



Cisco ONS 15454 DWDM 手順ガイド

Cisco ONS 15454 DWDM Procedure Guide

Cisco ONS 15454、Cisco ONS 15454 M2、および Cisco ONS 15454 M6

製品およびソフトウェア リリース 9.2
2010 年 9 月

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意
(www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)をご確認ください。

本書は、米国シスコシステムズ発行ドキュメントの参考和訳です。
リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップ
デートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合があ
りますことをご了承ください。
あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サ
イトのドキュメントを参照ください。

また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊
社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

FCC クラス A 準拠装置に関する記述：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザ側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

FCC クラス B 準拠装置に関する記述：このマニュアルに記載された装置は、無線周波エネルギーを生成および放射する可能性があります。シスコシステムズの指示する設置手順に従わずに装置を設置した場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス B デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。これらの仕様は、住宅地で使用したときに、このような干渉を防止する適切な保護を規定したものです。ただし、特定の設置条件において干渉が起きないことを保証するものではありません。

シスコシステムズの書面による許可なしに装置を改造すると、装置がクラス A またはクラス B のデジタル装置に対する FCC 要件に準拠しなくなることがあります。その場合、装置を使用するユーザの権利が FCC 規制により制限されることがあり、ラジオまたはテレビの通信に対するいかなる干渉もユーザ側の負担で矯正するように求められることがあります。

装置の電源を切ることによって、この装置が干渉の原因であるかどうかを判断できます。干渉がなくなれば、シスコシステムズの装置またはその周辺機器が干渉の原因になっていると考えられます。装置がラジオまたはテレビ受信に干渉する場合には、次の方法で干渉が起きないようにしてください。

- 干渉がなくなるまで、テレビまたはラジオのアンテナの向きを変えます。
- テレビまたはラジオの左右どちらかの側に装置を移動させます。
- テレビまたはラジオから離れたところに装置を移動させます。
- テレビまたはラジオとは別の回路にあるコンセントに装置を接続します（装置とテレビまたはラジオがそれぞれ別個のブレーカーまたはヒューズで制御されるようにします）。

米国シスコシステムズ社では、この製品の変更または改造を認めていません。変更または改造した場合には、FCC 認定が無効になり、さらに製品を操作する権限を失うこととなります。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコシステムズおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコシステムズおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコシステムズまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任は一切負わないものとします。

Cisco and the Cisco Logo are trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at www.cisco.com/go/trademarks. Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1005R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco ONS 15454 DWDM 手順ガイド リリース 9.2

Copyright © 2004-2010 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.

Copyright © 2004–2011, シスコシステムズ合同会社.

All rights reserved.



CONTENTS

はじめに	lxxv		
マニュアルの変更履歴	lxxvi		
マニュアルの目的	lxxvi		
対象読者	lxxvii		
マニュアルの構成	lxxvii		
関連資料	lxxviii		
表記法	lxxix		
光ネットワーク情報の入手	lxxx		
安全性および警告に関する情報の入手先	lxxx		
シスコ光ネットワーク製品のマニュアル CD-ROM	lxxx		
マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート	lxxx		
CHAPTER 1		Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの取り付け	1-1
CHAPTER 2		コントロール カードの取り付け	2-1
		NTP- G15 共通コントロール カードの取り付け	2-2
		DLP- G33 TCC2、TCC2P、または TCC3 カードの取り付け	2-3
		DLP- G34 AIC-I カードの取り付け	2-7
		DLP- G309 MS-ISC-100T カードの取り付け	2-8
		NTP- G313 TNC カードまたは TSC カードの取り付けと設定	2-9
		DLP- G604 TNC カードまたは TSC カードの取り付け	2-10
		DLP- G605 TNC カードの PPM およびポートのプロビジョニング	2-13
		DLP- G606 TNC カードの UDC および VoIP の設定	2-14
CHAPTER 3		PC の接続と GUI へのログイン	3-1
		はじめる前に	3-1
		NTP- G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ	3-2
		DLP- G37 Windows PC 向けの CTC インストール ウィザードの実行	3-3
		DLP- G38 Solaris ワークステーション向けの CTC インストール ウィザードの実行	3-6
		DLP- G52 JRE バージョンの変更	3-9
		NTP- G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ	3-10

DLP- G39	スタティック IP アドレスを使用して同じサブネット上の ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ	3-13
DLP- G40	Dynamic Host Configuration Protocol を使用して ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ	3-17
DLP- G41	自動ホスト検出を使用して ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ	3-20
DLP- G42	ONS 15454 にクラフト接続するための Solaris ワークステーションのセットアップ	3-24
NTP- G19	ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ	3-26
DLP- G43	Internet Explorer を使用するプロキシ サービスのディセーブルまたはバイパス (Windows)	3-27
DLP- G44	Mozilla を使用するプロキシ サービスのディセーブルまたはバイパス (Solaris)	3-28
NTP- G21	GUI へのログイン	3-29
DLP- G331	Java 仮想メモリ ヒープ サイズの調整 (Windows)	3-30
DLP- G46	CTC へのログイン	3-31
DLP- G47	公開鍵セキュリティ証明書のインストール	3-34
DLP- G48	ログイン ノード グループの作成	3-34
DLP- G49	現在のセッションまたはログイン グループへのノードの追加	3-36
DLP- G50	現在のセッションまたはログイン グループからのノードの削除	3-37
DLP- G51	特定のログイン ノード グループからのノードの削除	3-38
DLP- G53	[CTC Alerts] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定	3-38
DLP- G448	ONS 15454 SOCKS GNE の指定	3-39
NTP- G190	CTC Launcher アプリケーションを使用した複数の ONS ノードの管理	3-40
DLP- G440	リリース 9.2 ソフトウェア CD からの CTC Launcher アプリケーションのインストール	3-41
DLP- G441	リリース 9.2 ノードからの CTC Launcher アプリケーションのインストール	3-41
DLP- G442	CTC Launcher を使用した ONS ノードへの接続	3-42
DLP- G443	CTC Launcher を使用した TL1 トンネルの作成	3-43
DLP- G444	CTC を使用した TL1 トンネルの作成	3-44
DLP- G445	TL1 トンネル情報の表示	3-45
DLP- G446	CTC を使用した TL1 トンネルの編集	3-46
DLP- G447	CTC を使用した TL1 トンネルの削除	3-47
DLP- G449	CTC JAR ファイルのインストールまたは再インストール	3-48
DLP- G450	CTC をサポートするための Windows Vista または Windows 7 の設定	3-48

NTP- G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認	4-4
NTP- G22 共通カードの取り付けの確認	4-7
NTP- G250 Digital Image Signing (DIS) 情報の確認	4-8
NTP- G144 マルチシェルフ ノードのプロビジョニング	4-10
NTP- G23 ユーザの作成とセキュリティの割り当て	4-13
DLP- G54 シングル ノードでの新規ユーザの作成	4-13
DLP- G55 複数ノードでの新規ユーザの作成	4-14
NTP- G24 名前、日付、時刻、連絡先情報の設定	4-15
NTP- G25 バッテリ電源モニタしきい値の設定	4-18
NTP- G26 CTC ネットワーク アクセスの設定	4-19
DLP- G56 IP 設定のプロビジョニング	4-20
DLP- G439 指定された SOCKS サーバのプロビジョニング	4-24
DLP- G57 LCD を使用した IP アドレス、デフォルト ルータ、およびネットワーク マスクの設定	4-25
DLP- G264 ノード セキュリティ モードのイネーブル化	4-28
DLP- G58 スタティック ルートの作成	4-30
DLP- G59 Open Shortest Path First プロトコルの設定または変更	4-31
DLP- G60 Routing Information Protocol の設定または変更	4-33
NTP- G194 ONS 15454 への EMS Secure Access の設定	4-34
NTP- G27 ファイアウォール アクセスに適した ONS 15454 の設定	4-35
NTP- G28 FTP ホストの作成	4-36
DLP- G61 ONS 15454 における IIOP リスナー ポートのプロビジョニング	4-37
DLP- G62 CTC コンピュータにおける IIOP リスナー ポートのプロビジョニング	4-38
NTP- G132 OSI のプロビジョニング	4-39
DLP- G283 OSI ルーティング モードのプロビジョニング	4-40
DLP- G284 TARP オペレーティング パラメータのプロビジョニング	4-41
DLP- G285 静的な TID to NSAP エントリの TARP Data Cache への追加	4-43
DLP- G287 TARP Manual Adjacency Table エントリの追加	4-44
DLP- G288 OSI ルータのプロビジョニング	4-45
DLP- G289 追加のマニュアル領域アドレスのプロビジョニング	4-46
DLP- G290 LAN インターフェイスの OSI サブネットのイネーブル化	4-46
DLP- G291 IP-Over-CLNS トンネルの作成	4-48
NTP- G29 SNMP の設定	4-49
NTP- G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート	4-51
DLP- G351 CTC でのカードの削除	4-55
DLP- G353 スロットの事前プロビジョニング	4-57
NTP- G328 ANS パラメータの追加および削除	4-60

DLP- G541 ANS パラメータの追加	4-61
DLP- G542 ANS パラメータの削除	4-61
NTP- G30 DWDM カードの取り付け	4-62
DLP- G348 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポートの使用	4-65
NTP- G31 DWDM Dispersion Compensating Unit の取り付け	4-66
NTP- G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、 および OTU2_XP カードの取り付け	4-67
DLP- G63 SFP または XFP の取り付け	4-70
DLP- G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング	4-72
DLP- G64 SFP または XFP の取り外し	4-73
NTP- G123 フィラー カードの取り付け	4-74
NTP- G239 受動装置の追加および削除	4-75
DLP- G543 手動での受動装置の追加	4-75
DLP- G544 受動装置の削除	4-76
NTP- G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバ ケーブルの取り付け	4-77
DLP- G349 Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートの使用	4-79
NTP- G140 端末、ハブ、または ROADM ノード間での光ファイバ ケーブルの取り付 け	4-81
DLP- G315 32WSS/32DMX および 32MUX-O/32DMX-O カードから標準パッチ パネ ルトレイへの光ファイバ ケーブルの取り付け	4-84
DLP- G316 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、 ADM-10G、または OTU2_XP カードから標準パッチ パネルトレイへの光ファイバ ケーブルの取り付け	4-88
DLP- G356 32WSS/32DMX および 32MUX-O/32DMX-O カードから深型パッチ パネ ルトレイへの光ファイバ ケーブルの取り付け	4-89
DLP- G427 40 チャンネルパッチ パネルトレイの光ファイバケーブルの再配線	4-92
DLP- G428 拡張 ROADM、終端、またはハブ ノードの 40-WSS-C/40-WSS-CE カ ードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カードから 40 チャンネルパッチ パネルトレイへの光 ファイバケーブルの取り付け	4-94
DLP- G357 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、 ADM-10G、または OTU2_XP カードから深型パッチ パネルトレイまたは 40 チャン ネルパッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-96
DLP- G530 ROADM、終端、またはハブ ノードの 40-SMR1-C、40-SMR2-C、ま たは 80-WXC-C カードから 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチパ ネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-98
NTP- G185 メッシュ ノード間への光ファイバ ケーブルの取り付け	4-100
DLP- G430 メッシュ ノードの 40-MUX-C および 40-DMX-C カードから 40 チャン ネルパッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-102
DLP- G431 メッシュ ノードの 40-WXC-C または 40-SMR2-C カードからメッシュ パッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-104
NTP- G191 パススルー ROADM ノードへの光ファイバ ケーブルの取り付け	4-106

NTP- G141 Y字型ケーブル保護モジュールへの光ファイバケーブルの取り付け	4-108
DLP- G375 FlexLayer シェルフのY字型ケーブルモジュールへの光ファイバケーブルの取り付け	4-109
DLP- G376 Y字型ケーブルモジュールトレイのY字型ケーブルモジュールへの光ファイバケーブルの取り付け	4-111
NTP- G152 内部パッチコードの作成と確認	4-113
NTP- G242 内部パッチコードの手動作成	4-114
DLP- G354 [Trunk to Trunk (L2)] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-115
DLP- G547 [OCH-Trunk to OCH-Filter] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-116
DLP- G548 [OCH-Filter to OCH-Filter] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-118
DLP- G549 [OTS to OTS] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-120
DLP- G531 [Optical Path] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-122
DLP- G355 内部パッチコードの削除	4-123
NTP- G209 光サイドの作成、編集、削除	4-123
DLP- G491 光サイドの作成	4-124
DLP- G492 光サイドの編集	4-125
DLP- G480 光サイドの削除	4-125
NTP- G38 OSC 終端のプロビジョニング	4-126
NTP- G37 自動ノードセットアップの実行	4-127
NTP- G39 OSCM 送信電力の確認	4-129
DLP- G314 OSCM 送信電力の確認	4-130
NTP- G163 シングルシェルフモードからマルチシェルフモードへのノードのアップグレード	4-131
NTP- G210 SNMPv3 用のノードのプロビジョニング	4-134
NTP- G211 SNMPv3 トラップ送信のためのノードのプロビジョニング	4-135
NTP- G212 SNMPv3 を使用した ENE 管理用の GNE/ENE の手動プロビジョニング	4-135
NTP- G213 SNMPv3 を使用した ENE 管理用の GNE の自動プロビジョニング	4-136
NTP- G214 SNMPv3 を使用した ENE からの SNMPv3 トラップ送信用の GNE/ENE の手動プロビジョニング	4-137
NTP- G215 SNMPv3 を使用した ENE からの SNMPv3 トラップ送信用の GNE/ENE の自動プロビジョニング	4-138
DLP- G496 SNMPv3 ユーザの作成	4-138
DLP- G497 MIB ビューの作成	4-139
DLP- G498 グループアクセスの作成	4-140
DLP- G499 SNMPv3 トラップの宛先の設定	4-141
DLP- G500 SNMPv3 トラップの宛先の削除	4-141

DLP- G501 通知フィルタの作成	4-142
DLP- G502 [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] の手動設定	4-142
DLP- G503 [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] の自動設定	4-144
DLP- G504 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] の手動設定	4-145
DLP- G505 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] の自動設定	4-146

CHAPTER 5

ノード受け入れテストの実行 5-1

はじめる前に	5-1
NTP- G41 32MUX-O カードおよび 32DMX-O カードを搭載する終端ノードまたはハブノードの受け入れテストの実行	5-3
DLP- G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング	5-6
DLP- G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認	5-7
DLP- G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認	5-8
DLP- G78 32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードの電力の確認	5-9
DLP- G269 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードの電力の確認	5-9
NTP- G168 40-MUX-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた終端ノードまたはハブノードの受け入れテストの実行	5-10
NTP- G42 32WSS カードおよび 32DMX カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行	5-12
DLP- G270 32DMX または 40-DMX-C の電力の確認	5-17
NTP- G167 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行	5-18
NTP- G153 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行	5-23
DLP- G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング	5-28
DLP- G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L (OPT-Line モード) の増幅器レーザーおよび電力の確認	5-29
DLP- G360 OPT-AMP-L (OPT-PRE モード) 増幅器レーザーおよび電力の確認	5-29
DLP- G361 32DMX-L の電力の確認	5-30
NTP- G43 32WSS カードおよび 32DMX カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-31
DLP- G310 ROADM ノードの C 帯域パススルー チャネルの確認	5-36
DLP- G311 32WSS カードを取り付けたサイド B の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認	5-44
DLP- G312 32WSS カードを取り付けたサイド A の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認	5-49

NTP- G154 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-55
DLP- G362 ROADM ノードの L 帯域パススルー チャネルの確認	5-60
DLP- G363 サイド B の ROADM L 帯域アド/ドロップ チャネルの確認	5-68
DLP- G364 サイド A の ROADM L 帯域アド/ドロップ チャネルの確認	5-73
NTP- G180 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-79
DLP- G310 40-WSS-C カードが取り付けられた ROADM ノードの C 帯域パススルーチャネルの確認	5-84
DLP- G311 40-WSS-C カードを取り付けたサイド B の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認	5-92
DLP- G312 40-WSS-C カードを取り付けたサイド A の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認	5-98
NTP- G276 80 チャネル n ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-103
NTP- G44 anti-ASE ハブ ノードの受け入れテストの実行	5-108
NTP- G45 OSCM カードを取り付けた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-110
NTP- G155 OSCM カードを取り付けた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-114
NTP- G46 OSC-CSM カードを取り付けた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-118
NTP- G156 OSC-CSM カードを取り付けた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-122
NTP- G47 OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-127
NTP- G157 OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-131
NTP- G48 OSCM カードを取り付けた対称ノード上の OADM ノードに対する受け入れテストの実行	5-135
DLP- G85 OSCM カードが取り付けられた OADM ノード上のエクスプレス チャネル接続の確認	5-137
DLP- G87 AD-xB-xx.x の出力エクスプレス電力の確認	5-138
DLP- G88 AD-xC-xx.x の出力エクスプレス電力の確認	5-139
DLP- G271 AD-xC-xx.x の出力共通電力の確認	5-139
DLP- G272 AD-xB-xx.x の出力共通電力の確認	5-140
DLP- G89 OADM ノードのパススルー チャネル接続の確認	5-140
DLP- G92 4MD-xx.x のパススルー接続における電力の確認	5-141
DLP- G90 AD-xB-xx.x のパススルー接続における電力の確認	5-142
DLP- G91 AD-xC-xx.x のパススルー接続の確認	5-143
DLP- G84 OSC-CSM の入力電力の確認	5-144

DLP- G93 OSCM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロップ接続の確認	5-145
NTP- G49 OSC-CSM カードを取り付けた対称ノード上のアクティブ OADM ノードに対する受け入れテストの実行	5-148
DLP- G86 OSC-CSM カードを取り付けた OADM ノード上のエクスプレス チャネル接続の確認	5-150
DLP- G83 OADM ノードの OSC-CSM 電力の確認	5-151
DLP- G94 OSC-CSM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロップ接続の確認	5-152
NTP- G50 OSC-CSM カードを取り付けた対称ノード上のパッシブ OADM ノードに対する受け入れテストの実行	5-154
NTP- G186 4 ディグリーおよび 8 ディグリーのメッシュ パッチ パネルに対する受け入れテストの実行	5-156
DLP- G432 トランスポンダの波長の設定	5-166
DLP- G433 トランスポンダの光パワーの記録	5-167
NTP- G187 マルチリング サイトの受け入れテストの実行	5-168
DLP- 434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録	5-173
DLP- 435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定	5-174
DLP- 436 40-WXC-C の電力値の記録	5-175
NTP- G188 ネイティブ メッシュ ノードの受け入れテストの実行	5-176
NTP- G189 ノード アップグレード受け入れテストの実行	5-181
NTP- G243 40-SMR-1-C カードおよび OPT-AMP-17-C カードを取り付けた 2 ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-190
NTP- G244 40-SMR-2-C カードを取り付けた 4 ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-194

CHAPTER 6

トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング	6-1
はじめる前に	6-1
NTP- G128 着脱可能ポート モジュールの管理	6-3
DLP- G235 2.5G データ マックスポンダのカード モードの変更	6-5
DLP- G332 10G データ マックスポンダのポート モードの変更	6-6
DLP- G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更	6-8
DLP- G411 ADM-10G PPM およびポートのプロビジョニング	6-9
DLP- G452 OTU2_XP カード モードの変更	6-10
DLP- G277 マルチレート PPM のプロビジョニング	6-11
DLP- G274 ETR_CLO および ISC サービスのトポロジ検証	6-12
DLP- G278 光回線レートのプロビジョニング	6-14
DLP- G280 PPM の削除	6-19
NTP- G33 Y 字型ケーブル保護グループの作成	6-21

NTP- G199 OTU2_XP カードのスプリッタ保護グループの作成	6-24
NTP- G198 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードに対する 1+1 保護の作成	6-27
DLP- G461 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードに対する 1+1 保護グループの作成	6-28
NTP- G98 2.5G マルチレート トランスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値のプロビジョニング	6-29
DLP- G229 2.5G マルチレート トランスポンダ カードの設定の変更	6-30
DLP- G230 2.5G マルチレート トランスポンダの回線設定の変更	6-32
DLP- G231 2.5G マルチレート トランスポンダの回線セクション トレース設定の変更	6-34
DLP- G367 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク波長設定の変更	6-36
DLP- G232 2.5G マルチレート トランスポンダの SONET または SDH 回線しきい値設定の変更	6-37
DLP- G320 2.5G マルチレート トランスポンダの 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロード用回線 RMON しきい値の変更	6-40
DLP- G305 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-41
DLP- G306 2.5G マルチレート トランスポンダのクライアント ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-43
DLP- G234 2.5G マルチレート トランスポンダ OTN 設定の変更	6-47
NTP- G96 10G マルチレート トランスポンダ カード回線設定、PM パラメータおよびしきい値のプロビジョニング	6-51
DLP- G365 TXP_MR_10G データ レートのプロビジョニング	6-52
DLP- G216 10G マルチレート トランスポンダ カード設定の変更	6-52
DLP- G217 10G マルチレート トランスポンダ回線設定の変更	6-54
DLP- G218 10G マルチレート トランスポンダの回線セクション トレース設定の変更	6-58
DLP- G368 10G マルチレート トランスポンダ トランク波長の設定の変更	6-60
DLP- G219 10G マルチレート トランスポンダの SONET または SDH ペイロード (10G Ethernet WAN Phy を含む) 用回線しきい値の変更	6-61
DLP- G319 10G マルチレート トランスポンダの 10G Ethernet LAN Phy ペイロード用回線 RMON しきい値の変更	6-65
DLP- G301 10G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-68
DLP- G302 10G マルチレート トランスポンダのクライアント ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-70
DLP- G221 10G マルチレート トランスポンダ OTN の設定の変更	6-72
NTP- G170 ADM-10G カードのピア グループ、イーサネット設定、回線設定、PM パラメータ、およびしきい値のプロビジョニング	6-77
DLP- G403 ADM-10G ピア グループの作成	6-78
DLP- G469 ADM-10G カードのイーサネット設定のプロビジョニング	6-79

DLP- G397 ADM-10G 回線設定の変更	6-79
DLP- G398 ADM-10G 回線セクション トレースの設定の変更	6-85
DLP- G399 SONET および SDH ペイロード用 ADM-10G 回線しきい値の変更	6-87
DLP- G412 1G イーサネット ペイロード用 ADM-10G 回線 RMON しきい値の変更	6-91
DLP- G400 ADM-10G インターリンクまたはトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-94
DLP- G401 ADM-10G のクライアント ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-96
DLP- G402 ADM-10G OTN 設定の変更	6-97
NTP- G97 4x2.5G マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更	6-103
DLP- G222 4x2.5G マックスポンダ カード設定の変更	6-104
DLP- G223 4x2.5G マックスポンダの回線設定変更	6-106
DLP- G224 4x2.5G マックスポンダ セクション トレース設定の変更	6-109
DLP- G225 4x2.5G マックスポンダ トランク設定の変更	6-110
DLP- G369 4x2.5G マックスポンダ トランク波長設定の変更	6-112
DLP- G226 4x2.5G マックスポンダの SONET/SDH 回線しきい値設定の変更	6-113
DLP- G303 4x2.5G マックスポンダのトランク ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング	6-116
DLP- G304 4x2.5G マックスポンダのクライアント ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング	6-118
DLP- G228 4x2.5G マックスポンダの回線 OTN 設定の変更	6-120
NTP- G99 2.5G データ マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更	6-125
DLP- G236 2.5G データ マックスポンダのクライアント回線設定の変更	6-126
DLP- G237 2.5G データ マックスポンダの距離延長設定の変更	6-128
DLP- G238 2.5G データ マックスポンダの SONET (OC-48) /SDH (STM-16) 設定の変更	6-130
DLP- G239 2.5G データ マックスポンダのセクション トレース設定の変更	6-133
DLP- G370 2.5G データ マックスポンダのトランク波長設定の変更	6-134
DLP- G240 2.5G データ マックスポンダの SONET または SDH 回線しきい値の変更	6-135
DLP- G321 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロード用の 2.5G データ マックスポンダの回線しきい値の変更	6-138
DLP- G307 2.5G データ マックスポンダのトランク ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング	6-140
DLP- G308 2.5G データ マックスポンダのクライアント ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング	6-141
NTP- G148 10G データ マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更	6-144
DLP- G333 10G データ マックスポンダのクライアント回線設定の変更	6-145

DLP- G334 10G データ マックスポンダの距離延長設定の変更	6-147
DLP- G340 10G データ マックスポンダのトランク波長設定の変更	6-149
DLP- G335 10G データ マックスポンダの SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更	6-150
DLP- G336 10G データ マックスポンダのセクション トレース設定の変更	6-152
DLP- G341 10G データ マックスポンダの SONET 回線または SDH 回線しきい値の変更	6-153
DLP- G337 イーサネット、1G FC/FICON、または ISC/ISC3 ペイロードに対する 10G データ マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更	6-156
DLP- G338 10G データ マックスポンダ トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング	6-160
DLP- G339 10G データ マックスポンダ クライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング	6-161
DLP- G366 10G データ マックスポンダ OTN 設定の変更	6-164
NTP- G293 40G マックスポンダ カード回線設定および PM パラメータしきい値の変更	6-168
DLP- G662 40G マルチレート マックスポンダ カード設定の変更	6-169
DLP- G666 40G マックスポンダ回線設定の変更	6-170
DLP- G667 40G マックスポンダ SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更	6-172
DLP- G668 40G マックスポンダ セクション トレース設定の変更	6-173
DLP- G669 40G マックスポンダ SONET または SDH 回線しきい値の変更	6-175
DLP- G670 イーサネット、8G FC、または 10G FC ペイロードの 40G マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更	6-177
DLP- G671 40G マックスポンダ トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング	6-181
DLP- G672 40G マックスポンダ クライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング	6-183
DLP- G673 40G マックスポンダ OTN 設定の変更	6-186
NTP- G281 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ設定の管理	6-189
DLP- G611 CTC を使用したチャンネル グループの作成	6-190
DLP- G612 CTC を使用したチャンネル グループのパラメータの変更	6-192
DLP- G613 CTC を使用した既存のチャンネル グループへのポートの追加または除去	6-196
はじめる前に	6-197
DLP- G614 CTC を使用したチャンネル グループの削除	6-197
DLP- G615 CTC を使用したチャンネル グループ、REP、CFM、および EFM に関する情報の取得	6-198
DLP- G616 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ PM パラメータの表示	6-199

- DLP- G617 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ使用率 PM パラメータの表示 **6-200**
- DLP- G618 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ履歴 PM パラメータの表示 **6-201**
- NTP- G283 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの CFM 設定の管理 **6-202**
- DLP- G621 CTC を使用したカードの CFM のイネーブル化またはディセーブル化 **6-203**
- DLP- G622 CTC を使用した各ポートの CFM のイネーブル化またはディセーブル化 **6-204**
- DLP- G623 CTC を使用したメンテナンス ドメイン プロファイルの作成 **6-205**
はじめる前に **6-205**
- DLP- G624 CTC を使用したメンテナンス ドメイン プロファイルの削除 **6-206**
- DLP- G625 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの作成 **6-206**
- DLP- G626 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの変更 **6-207**
- DLP- G627 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの削除 **6-208**
- DLP- G628 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルのメンテナンス ドメイン プロファイルへのマッピング **6-209**
- DLP- G629 CTC を使用した MEP の作成 **6-210**
- DLP- G630 CTC を使用した MEP の削除 **6-211**
- DLP- G631 CTC を使用した MIP の作成 **6-211**
- DLP- G632 CTC を使用した MIP の削除 **6-212**
- DLP- G633 CTC を使用した MEP の ping **6-213**
- DLP- G634 CTC を使用した MEP の traceroute **6-213**
- NTP- G285 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの EFM 設定の管理 **6-214**
- DLP- G639 CTC を使用した各ポートの EFM のイネーブルまたはディセーブル **6-215**
はじめる前に **6-215**
- DLP- G640 CTC を使用した EFM パラメータの設定 **6-216**
- DLP- G641 CTC を使用した EFM リンク モニタリング パラメータの設定 **6-217**
- DLP- G642 CTC を使用した各ポートのリモートループバックのイネーブル **6-219**
- NTP- G287 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの REP 設定の管理 **6-219**
- DLP- G645 CTC を使用したセグメントの作成 **6-220**
はじめる前に **6-220**
- DLP- G646 CTC を使用したセグメントの編集 **6-222**
- DLP- G647 CTC を使用した VLAN ロード バランシングのアクティブ化 **6-223**
- DLP- G648 CTC を使用した VLAN ロード バランシングの非アクティブ化 **6-224**

- NTP- G165 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE カードのイーサネットパラメータ、回線設定、および PM しきい値の変更 **6-224**
- DLP- G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング **6-226**
- DLP- G684 GE_XPE カードの PDH イーサネット設定のプロビジョニング **6-235**
- DLP- G685 GE_XPE カードの電気回線設定のプロビジョニング **6-237**
- DLP- G381 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE レイヤ 2 保護設定のプロビジョニング **6-240**
- DLP- G507 別の GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマスターカードとしてのイネーブル化 **6-241**
- DLP- G382 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE NNI ポートの SVLAN の追加および除去 **6-243**
- DLP- G383 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE のサービス品質設定のプロビジョニング **6-244**
- DLP- G470 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE Class of Service (CoS; サービス クラス) 設定のプロビジョニング **6-245**
- DLP- G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング **6-246**
- DLP- G221 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の MAC アドレス ラーニングのイネーブル化 **6-248**
- DLP- G460 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の MAC アドレス ラーニングのイネーブル化 **6-248**
- DLP- G385 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MAC フィルタ設定のプロビジョニング **6-249**
- NTP- G237 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の MAC アドレスの取得およびクリア **6-250**
- DLP- G546 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのカード MAC アドレスの表示 **6-252**
- NTP- G311 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのストーム制御設定のプロビジョニング **6-252**
- NTP- G205 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでのリンク完全性のイネーブル化 **6-253**
- DLP- G509 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでのリンク完全性のイネーブル化 **6-254**
- NTP- G289 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CVLAN レート制限のプロビジョニング **6-255**
- NTP- G208 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限のプロビジョニング **6-256**
- DLP- G515 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限のプロビジョニング **6-256**
- DLP- G471 SVLAN プロファイルまたは CVLAN プロファイルの作成 **6-257**
- NTP- G204 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの IGMP スヌーピングのイネーブル化 **6-258**

DLP- G511 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの IGMP スヌーピング、IGMP 高速脱退、および IGMP レポート抑制のイネーブル化	6-259
NTP- G206 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR のイネーブル化	6-260
DLP- G513 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの MVR のイネーブル化	6-261
DLP- G386 ギガビット イーサネットのトランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング	6-262
DLP- G387 ギガビット イーサネットのクライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング	6-263
DLP- G388 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの RMON しきい値の変更	6-265
DLP- G389 ギガビット イーサネット光転送ネットワークの変更	6-269
NTP- G314 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの FAPS リングへの追加	6-272
DLP- G687 FAPS リングのマスター カードの方を向いている GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの追加	6-272
DLP- G688 FAPS リングのスレーブ カード間の GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの追加	6-274
NTP- G197 OTU2_XP カードの回線設定、PM パラメータ、およびしきい値のプロビジョニング	6-274
DLP- G453 OTU2_XP カードの設定の変更	6-276
DLP- G454 OTU2_XP 回線設定の変更	6-277
DLP- G455 OTU2_XP 回線セクション トレース設定の変更	6-281
DLP- G456 SONET ペイロードまたは SDH ペイロードの OTU2_XP 回線しきい値の変更	6-282
DLP- G457 OTU2_XP ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング	6-285
DLP- G462 10G イーサネット ペイロードおよび 10G FC ペイロードの OTU2_XP 回線 RMON しきい値の変更	6-287
DLP- G458 OTU2_XP OTN 設定の変更	6-290
DLP- G523 OTU2_XP パス トレース設定の変更	6-296
DLP- G524 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 構成の OTU2_XP パス設定のプロビジョニング	6-297
NTP- G162 ALS メンテナンス設定の変更	6-298
NTP- G192 強制的な FPGA 更新	6-300
NTP- G196 カードが保護グループに含まれている場合の強制的な FPGA 更新	6-301
NTP- G232 エラー デコレレータのイネーブル化	6-302

CHAPTER 7

ネットワークのターンアップ	7-1
はじめる前に	7-1

NTP- G51 DWDM ノードのターンアップの確認	7-2
NTP- G52 ノード間接続の確認	7-3
NTP- G201 MSTP リンクでのラマン ポンプの設定	7-4
DLP- G468 インストール ウィザードを使用したラマン ポンプの設定	7-4
DLP- G474 CTP XML ファイルのインポートによるラマン ポンプの設定	7-19
DLP- G489 ANS パラメータを手動で設定することでラマン ポンプを設定	7-20
DLP- 490 ファイバカットの発生後にラマン リンクを復元	7-21
NTP- G53 タイミングの設定	7-22
DLP- G95 外部または回線タイミングの設定	7-22
DLP- G96 内部タイミングの設定	7-25
DLP- G350 Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポートの使用	7-26
NTP- G54 DWDM ネットワークのプロビジョニングおよび確認	7-28
NTP- G56 OSNR の確認	7-33
NTP- G142 保護スイッチ テストの実行	7-34
NTP- G164 リンク管理プロトコルの設定	7-36
DLP- G372 LMP のイネーブル化	7-37
DLP- G373 LMP 制御チャネルの作成、編集、および削除	7-38
DLP- G374 LMP TE リンクの作成、編集、および削除	7-41
DLP- G378 LMP データ リンクの作成、編集、および削除	7-42
NTP- G233 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの設定	7-43
NTP- G234 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの自動的な設定	7-44
NTP- G207 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの手動での設定	7-45
DLP- G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定	7-46
DLP- G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認	7-47
DLP- G510 Cisco CRS-1 ルータでのタスク グループ、ユーザ グループ、およびユーザ アカウントの作成	7-48
DLP- G482 スタティック ルートの設定	7-51
DLP- G483 ローカルおよびリモート TE リンクの設定	7-52
DLP- G484 LMP メッセージ交換のイネーブル化	7-54
DLP- G511 Cisco CRS-1 ルータでの波長の設定	7-55
DLP- G494 RADIUS サーバの設定	7-57
DLP- G485 SNMP インターフェイスにおけるインデックスの永続性のイネーブル化	7-58
DLP- G486 LMP ルータ ID の設定	7-59

DLP- G487 10 ギガビット イーサネット (GE) または POS インターフェイスの設定	7-60
DLP- G488 リンク管理情報のサマリーの表示	7-61
NTP- G57 論理ネットワーク マップの作成	7-62
NTP- G325 Cisco ONS 15454 MSTP ノードの電力レベルの表示	7-63
NTP- G326 Cisco ONS 15454 MSTP ネットワークでの SRLG のプロビジョニング	7-64
DLP- G540 SRLG レポートの表示	7-65

CHAPTER 8

回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成	8-1
はじめる前に	8-1
NTP- G151 光チャネル クライアント接続の作成、削除、および管理	8-2
DLP- G104 ポートへの名前割り当て	8-3
DLP- G345 OCHCC クライアント ポートの確認	8-4
DLP- G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング	8-5
DLP- G347 光チャネル クライアント接続の削除	8-11
DLP- G424 OCHCC 回線名の編集	8-12
DLP- G394 OCHCC 管理状態の変更	8-13
DLP- G437 OCH 回線の属性の設定	8-13
DLP- G438 OCH ルーティング プリファレンスの設定	8-15
NTP- G178 光チャネル トレイルの作成、削除、および管理	8-16
DLP- G395 光チャネル トレイルの作成	8-17
DLP- G418 光チャネル トレイルの削除	8-19
DLP- G425 OCH トレイル回線名の編集	8-20
DLP- G419 OCH トレイル管理状態の変更	8-21
NTP- G59 光チャネル ネットワーク接続の作成、削除、および管理	8-21
DLP- G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング	8-23
DLP- G493 保護された光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング	8-25
DLP- G106 光チャネル ネットワーク接続の削除	8-26
DLP- G426 OCHNC 回線名の編集	8-28
DLP- G420 OCHNC の管理状態の変更	8-28
NTP- G200 ADM-10G カード用 STS 回線または VC 回線の作成、削除、および管理	8-29
DLP- G463 自動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成	8-29
DLP- G464 手動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成	8-33
DLP- G465 パス保護セレクトタのプロビジョニング	8-36
DLP- G466 STS 回線または VC 回線の削除	8-37
DLP- G467 STS 回線名または VC 回線名の編集	8-38

NTP- G150 光チャネル ネットワーク接続から光チャネル クライアント接続へのアップグレード	8-39	
DLP- G344 プロビジョニング可能パッチコードおよび内部パッチコードの確認		8-42
NTP- G183 OCHNC 回線および OCH トレイル回線の診断と修復	8-44	
NTP- G58 光チャネル回線の検索および表示	8-46	
DLP- G100 光チャネル回線の検索	8-46	
DLP- G101 光チャネル回線情報の表示	8-47	
DLP- G102 光チャネル回線の表示のフィルタリング	8-51	
DLP- G103 スパン上の光チャネル回線の表示	8-53	
NTP- G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成	8-54	
NTP- G181 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの SVLAN データベースの管理	8-60	
DLP- G421 SVLAN データベースの作成および保存	8-60	
DLP- G422 SVLAN データベースのロードまたは統合	8-62	
NTP- G60 オーバーヘッド回線の作成と削除	8-63	
DLP- G76 GCC 終端のプロビジョニング	8-63	
DLP- G97 プロキシ トンネルのプロビジョニング	8-65	
DLP- G98 ファイアウォール トンネルのプロビジョニング	8-66	
DLP- G108 ポートのサービス状態変更	8-66	
DLP- G109 オーダーワイヤのプロビジョニング	8-68	
DLP- G110 ユーザ データ チャネル回線の作成	8-69	
DLP- G112 オーバーヘッド回線の削除	8-70	
NTP- G62 J0 セクション トレースの作成	8-71	
NTP- G203 エンドツーエンドの SVLAN 回線の作成	8-72	
DLP- G472 エンドツーエンドの SVLAN 回線の編集	8-74	
NTP- G229 GCC/DCC を使用するネットワークの DCN 拡張のプロビジョニング	8-74	
DLP- G472 2 つの OCHNC DCN 回線の結合	8-75	
NTP- G245 自動ルーティング VCAT 回線の作成	8-76	
NTP- G246 手動ルーティング VCAT 回線の作成	8-79	
NTP- G247 中間ノード上でのパス パフォーマンス モニタリングのイネーブル化またはディセーブル化	8-82	
DLP- G551 ADM-10G イーサネット ポートのプロビジョニング	8-83	
DLP- G553 サーバ トレイルの作成	8-84	
DLP- G554 サーバ トレイルの修復	8-85	
DLP- G555 VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング	8-87	
DLP- G556 オープン VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング	8-87	
DLP- G557 VCAT 回線のルートのプロビジョニング	8-88	

CHAPTER 9

パフォーマンスのモニタ 9-1

- はじめる前に 9-1
- NTP- G73 PM カウントの表示の変更 9-2
 - DLP- G131 15 分間隔での PM カウントのリフレッシュ 9-3
 - DLP- G132 1 日間隔での PM カウントのリフレッシュ 9-4
 - DLP- G133 近端 PM カウントの表示 9-5
 - DLP- G134 遠端 PM カウントの表示 9-5
 - DLP- G135 現在の PM カウントのリセット 9-6
 - DLP- G136 選択した PM カウントのクリア 9-7
 - DLP- G410 すべての PM しきい値のクリア 9-8
 - DLP- G137 表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔の設定 9-9
 - DLP- G138 別のポートの PM カウントのリフレッシュ 9-10
- NTP- G279 TNC カードのパフォーマンスのモニタ 9-10
 - DLP- G607 TNC カードの光 PM パラメータの表示 9-11
 - DLP- G608 TNC カードのペイロード PM パラメータの表示 9-12
 - DLP- G686 FE/ONE_GE イーサネット ペイロードの TNC カード RMON しきい値の設定 9-13
- NTP- G74 DWDM カード パフォーマンスのモニタ 9-16
 - DLP- G139 OSCM および OSC-CSM カードの PM パラメータの表示 9-17
 - DLP- G140 光増幅器、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードのパワー統計情報の表示 9-18
 - DLP- G141 32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-MUX-C、40-DMX-C および 40-DMX-CE カードの光パワー統計情報の表示 9-21
 - DLP- G479 PSM カードの光パワー統計情報の表示 9-22
 - DLP- G276 4MD-xx.x カードの光パワー統計情報の表示 9-22
 - DLP- G142 AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x および AD-4C-xx.x カードの光統計情報の表示 9-23
 - DLP- G143 AD-1B-xx.x および AD-4B-xx.x カードのパワー統計情報の表示 9-24
 - DLP- G525 TDC-CC および TDC-FC カードの光パワー統計情報の表示 9-26
 - DLP- G475 すべてのファシリティの PM パラメータの表示 9-26
- NTP- G75 トランスポンダおよびマックスポンダのパフォーマンスのモニタ 9-27
 - DLP- G390 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット統計情報 PM パラメータの表示 9-28
 - DLP- G391 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット使用率 PM パラメータの表示 9-29
 - DLP- G392 カードのイーサネット GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE 履歴 PM パラメータの表示 9-29
 - DLP- G393 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの各時間間隔でのイーサネット PM カウントのリフレッシュ 9-30
 - DLP- G146 光 PM パラメータの表示 9-31

DLP- G147	ペイロード PM パラメータの表示	9-31
DLP- G148	OTN PM パラメータの表示	9-33
DLP- G149	ペイロード統計情報 PM パラメータの表示	9-34
DLP- G150	ペイロード使用率 PM パラメータの表示	9-35
DLP- G151	ペイロード履歴 PM パラメータの表示	9-35
DLP- G152	ペイロード SONET/SDH PM パラメータの表示	9-36
NTP- G193	AutoPM のイネーブル化またはディセーブル化	9-37

CHAPTER 10

アラームの管理 10-1

	はじめる前に	10-1
NTP- G63	既存のプロビジョニングの文書化	10-2
DLP- G113	CTC データの印刷	10-3
DLP- G114	CTC データのエクスポート	10-4
NTP- G64	アラーム、履歴、イベントおよび状態の表示	10-6
DLP- G115	アラームの表示	10-7
DLP- G116	アラーム履歴またはイベント履歴の表示	10-9
DLP- G117	アラーム履歴のセッション エントリ最大数の変更	10-11
DLP- G118	時間帯に合わせたアラームと状態の表示	10-12
DLP- G119	アラームの同期	10-12
DLP- G120	状態の表示	10-13
NTP- G65	クリアされたアラームの表示からの削除	10-14
NTP- G66	アラームの影響を受ける回線の表示	10-15
NTP- G67	ノード、シェルフ、スロットまたはポートの LCD のアラーム カウントの表示	10-16
NTP- G68	アラーム重大度プロファイルの作成、ダウンロードおよび割り当て	10-18
DLP- G121	アラーム重大度プロファイルの新規作成またはクローニング	10-19
DLP- G122	アラーム重大度プロファイルのダウンロード	10-21
DLP- G123	アラーム プロファイルのポートへの適用	10-23
DLP- G124	カードおよびノードへのアラーム プロファイルの適用	10-24
DLP- G125	アラーム重大度プロファイルの削除	10-24
NTP- G69	アラーム重大度フィルタのイネーブル化、変更またはディセーブル化	10-26
DLP- G126	アラーム フィルタリングのイネーブル化	10-26
DLP- G127	アラーム、状態および履歴フィルタリングのパラメータの変更	10-27
DLP- G128	アラーム フィルタリングのディセーブル化	10-28
NTP- G70	アラーム抑制の開始と中止	10-29
DLP- G129	アラーム レポートの抑制	10-29
DLP- G130	アラーム抑制の中止	10-31
NTP- G72	Alarm Interface Controller-International カードへの外部アラームおよび制御のプロビジョニング	10-32

NTP- G277 TNC または TSC カードへのアラームおよび制御のプロビジョニング 10-34

CHAPTER 11

ノードの管理 11-1

- はじめる前に 11-1
- NTP- G76 CTC を使用した光スパン損失の確認 11-2
- NTP- G77 自動電力制御の管理 11-4
 - DLP- G157 自動電力制御のディセーブル化 11-5
 - DLP- G158 自動電力制御のイネーブル化 11-5
 - DLP- G430 自動電力制御の実行 11-6
 - DLP- G159 ノードレベルの自動電力制御情報の表示 11-7
 - DLP- G431 ネットワーク レベルの自動電力制御情報の表示 11-8
- NTP- G78 サイド電力モニタリングの表示 11-9
- NTP- G80 ノード管理情報の変更 11-11
 - DLP- G160 ノード名、日付、時刻、および連絡先情報の変更 11-11
 - DLP- G161 ログイン ページの法的免責事項の変更 11-12
- NTP- G134 OSI プロビジョニングの変更 11-13
 - DLP- G284 TARP 動作パラメータの変更 11-14
 - DLP- G286 TARP データ キャッシュからの NSAP エントリへのスタティック TID の削除 11-16
 - DLP- G287 TARP Manual Adjacency Table エントリの追加 11-17
 - DLP- G292 TARP Manual Adjacency Table エントリの削除 11-17
 - DLP- G293 OSI ルーティング モードの変更 11-18
 - DLP- G294 OSI ルータ コンフィギュレーションの編集 11-19
 - DLP- G295 OSI サブネットワーク接続ポイントの編集 11-20
 - DLP- G296 IP-Over-CLNS トンネルの編集 11-21
 - DLP- G297 IP-Over-CLNS トンネルの削除 11-22
- NTP- G81 CTC ネットワーク アクセスの変更 11-22
 - DLP- G162 IP 設定の変更 11-23
 - DLP- G265 ノード セキュリティのロック 11-25
 - DLP- G266 セキュリティ モードでのバックプレーン ポート IP 設定の変更 11-26
 - DLP- G267 セキュア モードのディセーブル化 11-27
 - DLP- G163 スタティック ルートの変更 11-29
 - DLP- G164 スタティック ルートの削除 11-29
 - DLP- G165 OSPF のディセーブル化 11-30
 - DLP- G167 ファイアウォール トンネルの削除 11-30
- NTP- G82 CTC ネットワーク ビューのカスタマイズ 11-31
 - DLP- G168 ネットワーク ビューの背景色の変更 11-31
 - DLP- G169 デフォルトのネットワーク ビュー背景マップの変更 11-32
 - DLP- G170 カスタム ネットワーク ビュー背景マップの適用 11-33

DLP- G171	ドメイン アイコンの作成	11-34
DLP- G172	ドメイン アイコンの管理	11-34
DLP- G173	ダイアログボックスの [Do-Not-Display] オプションのイネーブル化	11-36
DLP- G174	TDM と DWDM ネットワーク ビュー間の切り替え	11-36
DLP- G330	ネットワーク ビューでのリンクの統合	11-37
NTP- G83	カード保護設定の変更または削除	11-40
DLP- G175	Y 字型ケーブル保護グループの変更	11-40
DLP- G176	スプリッタ保護グループの変更	11-41
DLP- G177	Y 字型ケーブル保護グループの削除	11-42
DLP- G459	スプリッタ保護グループの削除	11-43
NTP- G84	Y 字型ケーブルおよびスプリッタの外部切り替えコマンドの開始とクリア	11-43
DLP- G178	Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動保護切り替えの適用	11-44
DLP- G179	Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用	11-45
DLP- G180	Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除	11-46
DLP- G181	ロックオンの適用	11-46
DLP- G182	ロックアウトの適用	11-47
DLP- G183	ロックオンまたはロックアウトの解除	11-48
NTP- G85	OSC 終端、GCC 終端、およびプロビジョニング可能パッチコードの変更または削除	11-49
DLP- G184	GCC 終端の変更	11-49
DLP- G185	GCC 終端の削除	11-50
DLP- G186	OSC 終端の削除	11-51
DLP- G187	プロビジョニング可能パッチコードの削除	11-51
NTP- G86	パススルー接続からアド / ドロップ接続への変換	11-52
NTP- G87	ノード タイミング パラメータの変更	11-53
NTP- G88	ユーザの変更とセキュリティの変更	11-55
DLP- G188	単一ノードのセキュリティ ポリシーの変更	11-56
DLP- G189	複数ノードのセキュリティ ポリシーの変更	11-57
DLP- G317	ノード アクセスと PM クリア権限の変更	11-58
DLP- G328	プロビジョニング ユーザへのスーパーユーザ権限の付与	11-60
DLP- G191	単一ノードでのユーザ パスワードとセキュリティ レベルの変更	11-61
DLP- G192	複数ノードでのユーザ パスワードとセキュリティ レベルの変更	11-62
DLP- G193	単一ノードからのユーザの削除	11-63
DLP- G194	複数ノードからのユーザの削除	11-63
DLP- G195	単一ノードでのユーザのログアウト	11-64
DLP- G196	複数ノードでのユーザのログアウト	11-65
DLP- G281	RADIUS 認証のためのノード設定	11-65

DLP- G282 アクティブ ログインの表示および終了	11-67
NTP- G89 SNMP 設定の変更	11-68
DLP- G197 SNMP トラップ宛先の変更	11-68
DLP- G198 SNMP トラップ宛先の削除	11-69
NTP- G231 ネットワーク機能ビューを使用した光パワー値とアラームの表示	11-70
DLP- G529 ネットワーク機能ビュー レポートのエクスポート	11-71

CHAPTER 12

DWDM カード設定の変更 12-1

はじめる前に	12-1
NTP- G90 OSCM および OSC-CSM カードの回線設定と PM しきい値の変更	12-2
DLP- G199 OSCM および OSC-CSM OC-3/STM-1 回線設定の変更	12-3
DLP- G200 OSCM および OSC-CSM OC-3/STM-1 回線 SONET/SDH しきい値の変更	12-5
DLP- G201 OSCM および OSC-CSM カードの光回線パラメータの変更	12-7
DLP- G202 OSCM および OSC-CSM 光回線しきい値設定の変更	12-9
DLP- G203 OSCM および OSC-CSM ALS のメンテナンス設定の変更	12-12
NTP- G91 OPT-PRE および OPT-BST カードの回線設定と PM しきい値の変更	12-14
DLP- G204 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光回線設定の変更	12-14
DLP- G205 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光回線しきい値設定の変更	12-16
DLP- G206 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光増幅器回線設定の変更	12-20
DLP- G207 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光増幅器しきい値設定の変更	12-22
DLP- G322 OPT-BST の ALS メンテナンス設定の変更	12-26
NTP- G160 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの回線設定と PM しきい値設定の変更	12-28
DLP- G323 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線設定の変更	12-29
DLP- G324 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線しきい値設定の変更	12-31
DLP- G325 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光増幅器回線設定の変更	12-34
DLP- G326 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光増幅器しきい値設定の変更	12-36
DLP- G538 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器の光ラマン回線設定の変更	12-40
DLP- G539 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器の光ラマン回線しきい値設定の変更	12-41
DLP- G327 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの ALS メンテナンス設定の変更	12-43
NTP- G202 PSM カード回線設定および PM しきい値の変更	12-45
DLP- G514 PSM カード モードの変更	12-45

DLP- G476 PSM カードの光回線設定の変更	12-46
DLP- G477 PSM カードの光回線しきい値設定の変更	12-48
DLP- G478 PSM ALS メンテナンス設定の変更	12-50
NTP- G175 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、および 4MD-xx.x ラインカード設定および PM しきい値の変更	12-52
DLP- G414 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光回線設定の変更	12-53
DLP- G415 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カード光回線しきい値設定の変更	12-55
DLP- G416 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光チャネル設定の変更	12-58
DLP- G417 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光チャネルしきい値設定の変更	12-60
NTP- G93 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE 回線設定および PM しきい値の変更	12-63
DLP- G212 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光チャネルパラメータの変更	12-64
DLP- G213 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光チャネルしきい値の変更	12-67
DLP- G214 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光回線パラメータの変更	12-71
DLP- G215 32WSS、32-WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光回線しきい値の変更	12-73
NTP- G240 TDC-CC および TDC-FC 回線設定および PM しきい値	12-75
DLP- G545 TDC-CC および TDC-FC カードの波長分散値の変更	12-76
DLP- G528 TDC-CC または TDC-FC カードの光回線しきい値設定の変更	12-77
NTP- G174 40-WXC-C または 80-WXC-C 回線設定および PM しきい値の変更	12-78
DLP- G603 80-WXC-C カード モードの変更	12-79
DLP- G406 40-WXC-C または 80-WXC-C カード光チャネルパラメータの変更	12-80
DLP- G407 40-WXC-C または 80-WXC-C 光チャネルしきい値の変更	12-83
DLP- G408 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線パラメータの変更	12-86
DLP- G409 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線しきい値の変更	12-88
DLP- G413 40-WXC-C または 80-WXC-C カード WXC 回線パラメータの変更	12-90
DLP- G429 40-WXC-C カードの単一波長の多重化	12-92
NTP- G241 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 回線設定と PM しきい値の変更	12-93
DLP- G532 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線設定の変更	12-94
DLP- G533 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線しきい値の変更	12-97
DLP- G534 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器回線設定の変更	12-100

DLP- G535 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器しきい値設定の変更	12-103
DLP- G536 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光チャンネルパラメータの変更	12-107
DLP- G537 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 光チャンネルしきい値の変更	12-109
NTP- G149 MMU 回線設定および PM しきい値	12-113
DLP- G342 MMU 光回線パラメータの変更	12-113
DLP- G343 MMU 光回線しきい値の変更	12-115
NTP- G101 アラーム インターフェイス コントローラの国際設定の変更	12-116
DLP- G245 AIC-I カードを使用した外部アラームの変更	12-117
DLP- G246 AIC-I カードを使用した外部制御の変更	12-118
DLP- G247 AIC-I カード オーダーワイヤ設定の変更	12-118
NTP- G102 カード サービス状態の変更	12-119
NTP- G280 TNC カードのしきい値の変更	12-120
DLP- G609 TNC カードの光しきい値設定の変更	12-120
DLP- G610 TNC カードの回線しきい値設定	12-122

CHAPTER 13

カードおよびノードのアップグレード、追加、および削除	13-1
はじめる前に	13-1
NTP- G107 DWDM カードの完全取り外しまたは交換	13-2
DLP- G254 増幅器ポートのサービス停止	13-4
DLP- G318 増幅器ポートのサービス開始	13-5
NTP- G127 AD-xC-xx.x カードの OADM ノードへの追加	13-6
NTP- G129 DWDM ノードの追加	13-9
NTP- G130 DWDM ノードの削除	13-11
NTP- G146 マルチシェルフ ノードへのラック、受動装置、またはシェルフの追加	13-14
NTP- G147 マルチシェルフ ノードからの受動装置、シェルフ、またはラックの削除	13-17
NTP- G173 OADM ノードの ROADM ノードへの変換	13-19
NTP- G176 回線増幅器ノードの OADM ノードへの変換	13-22
NTP- G182 回線増幅器ノードの ROADM ノードへの変換	13-24
NTP- G195 2 つの異なるノードの保護された ROADM ノードの単一のマルチシェルフノードへの変換	13-26
NTP- G177 DWDM ノードでの ANS パラメータのアップグレード	13-33
NTP- G242 TDC-CC カードおよび TDC-FC カードの CD 設定の変更	13-34
DLP- G526 OPT-AMP-C、OPT-PRE、40-SMR-1、および 40-SMR-2 カードに接続されている場合の TDC-CC および TDC-FC の CD 値の変更	13-35
DLP- G527 OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器に接続されている場合の TDC-CC および TDC-FC カードの CD 値の変更	13-36

NTP- G278 TSC カードから TNC カードへのアップグレード 13-37

CHAPTER 14

ノードのメンテナンス 14-1

はじめる前に 14-1

NTP- G103 データベースのバックアップ 14-2

NTP- G104 データベースの復元 14-3

NTP- G105 工場出荷時のコンフィギュレーションへのノードの復元 14-5

DLP- G248 再初期化ツールを使用したデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード (Windows) 14-6

DLP- G249 再初期化ツールを使用したデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード (UNIX) 14-9

NTP- G133 OSI 情報の表示および管理 14-11

DLP- G298 IS-IS ルーティング情報ベースの表示 14-11

DLP- G299 ES-IS ルーティング情報ベースの表示 14-12

DLP- G300 TARP データ キャッシュの管理 14-13

NTP- G106 CTC を使用したカードのリセット 14-14

DLP- G250 TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのリセット 14-14

DLP- G251 CTC を使用した DWDM カードのリセット 14-16

NTP- G108 監査証跡レコードの表示 14-17

NTP- G109 監査証跡レコードのオフロード 14-18

NTP- G110 診断ファイルのオフロード 14-19

NTP- G112 ノード タイミング基準の変更 14-19

DLP- G259 ノード タイミング基準の手動切り替えまたは強制切り替え 14-20

DLP- G260 ノード タイミング基準の手動切り替えまたは強制切り替えのクリア 14-21

NTP- G113 ONS 15454 タイミング レポートの表示 14-21

NTP- G114 エアー フィルタの検査、クリーニング、および交換 14-25

NTP- G274 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのエアー フィルタの交換 14-28

NTP- G262 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのエアー フィルタの交換 14-30

NTP- G263 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリ内 AC 電源モジュールのエアー フィルタの交換 14-32

NTP- G115 ファイバ コネクタのクリーニング 14-33

DLP- G261 マルチ光ファイバ ケーブル コネクタのクリーニング 14-34

DLP- G262 CLETOP を使用したファイバ コネクタのクリーニング 14-35

DLP- G263 ファイバ アダプタのクリーニング 14-35

NTP- G40 前面扉の交換 14-36

NTP- G116 ファントレイ アセンブリの交換 14-38

NTP- G272 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリの交換	14-44
NTP- G260 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリの交換	14-46
NTP- G117 ANSI シェルフのアラーム インターフェイス パネルの交換	14-48
NTP- G118 ANSI シェルフのプラスチック製バックプレーン下部カバーの交換	14-51
NTP- G135 ネットワーク要素のデフォルトの編集	14-53
NTP- G136 ネットワーク要素のデフォルトのインポート	14-54
NTP- G137 ネットワーク要素のデフォルトのエクスポート	14-56
NTP- G166 ファシリティの表示	14-57
NTP- G119 ノードの電源切断	14-57

APPENDIX A

CTC 情報およびショートカット A-1

A.1 マルチシェルフおよびシングルシェルフ モード	A-1
A.2 CTC ビューの表示	A-2
A.3 ネットワーク ビュー マップのノードアイコン	A-4
A.4 [CTC] ウィンドウの管理	A-6
A.4.1 CTC メニューおよびツールバー オプション	A-6
A.4.2 CTC マウス オプション	A-11
A.4.3 マルチシェルフ ビューのショートカット	A-14
A.4.4 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) およびシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) のショートカット	A-14
A.4.5 ネットワーク ビュー タスク	A-15
A.4.6 テーブル表示オプション	A-16
A.5 機器インベントリ	A-17
A.6 ファシリティ ビュー	A-18

APPENDIX B

PCLI を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの設定 B-1

はじめる前に	B-1
NTP- G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス	B-2
NTP- G223 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポリシーを作成する	B-4
DLP- G517 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの入力ポリシーを作成する	B-5
DLP- G518 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの出力ポリシーを作成する	B-6
DLP- G519 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのサービス インスタンス ポリシーを作成する	B-7

- DLP- G520 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに入力ポリシーを適用する **B-8**
- DLP- G521 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに出力ポリシーを適用する **B-9**
- DLP- G522 PCLI を使用して GE_XPE または 10GE_XPE カードのポートにサービス インスタンス ポリシーを適用する **B-10**
- NTP- G226 PCLI を使用する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN 上の MAC アドレス ラーニングをイネーブルにする **B-11**
- NTP- G216 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのリンク完全性をイネーブルにする **B-12**
- NTP- G225 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限をプロビジョニングする **B-14**
- NTP- G220 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP スヌーピングをイネーブルにする **B-15**
- NTP- G217 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP 高速脱退処理をイネーブルにする **B-16**
- NTP- G218 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマルチキャスト ルータ ポートを設定する **B-17**
- NTP- G219 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP レポート抑制をイネーブルにする **B-18**
- NTP- G224 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR をイネーブルにする **B-19**
- NTP- G227 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN を作成する **B-20**
- NTP- G228 PCLI を使用してサービス インスタンスを作成する **B-21**
- NTP- G282 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループを設定する **B-24**
 - DLP- G619 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループを作成する **B-25**
 - DLP- G620 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループにポートを追加する **B-26**
- NTP- G286 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM を設定する **B-27**
 - DLP- G643 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM をイネーブルにする **B-27**
 - DLP- G644 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM モードを設定する **B-28**
- NTP- G284 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM を設定する **B-29**
 - DLP- G635 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM をイネーブルにする **B-30**

- DLP- G636 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス ドメインを作成する **B-31**
- DLP- G637 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス中間ポイントを作成する **B-31**
- DLP- G638 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス エンド ポイントを作成する **B-32**
- NTP- G288 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの REP を設定する **B-33**
- DLP- G649 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのセグメントを作成する **B-34**
- DLP- G650 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの STCN を設定する **B-35**
- DLP- G651 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートのプリエンプト遅延を設定する **B-36**
- DLP- G652 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートの VLAN ロード バランシングを設定する **B-37**

INDEX



FIGURES

図 2-1	ONS 15454 M6 シェルフへの TNC カードの取り付け	2-12
図 3-1	ログイン ノード グループ	3-36
図 4-1	Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト : ONS 15454	4-5
図 4-2	Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト : ONS 5454 M2	4-6
図 4-3	Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト : ONS 15454 M6	4-6
図 4-4	IP アドレス オプションの選択 : ONS 15454 シェルフ アセンブリ	4-26
図 4-5	IP アドレスの変更 : ONS 15454 シェルフ アセンブリ	4-26
図 4-6	[Save Configuration] オプションの選択 : ONS 15454 シェルフ アセンブリ	4-27
図 4-7	TCC2/TCC2P/TCC3 の保存とリブート : ONS 15454 シェルフ アセンブリ	4-27
図 4-8	ファイアウォールの背後にあるノード	4-35
図 4-9	ファイアウォールの背後にある CTC コンピュータと ONS 15454 ノード	4-36
図 4-10	SNMP トラップの作成	4-50
図 4-11	前面パネルのケーブル管理	4-78
図 4-12	ファイバストレージ トレイ	4-79
図 4-13	パッチ パネルのラッチを使用してパッチ パネルをトレイからスライドさせて出す	4-85
図 4-14	MPO ケーブル	4-86
図 4-15	パッチ パネルの背面図	4-87
図 4-16	パッチ パネル バーの上面図	4-87
図 4-17	パッチ パネルの前面図	4-88
図 4-18	深型パッチ パネル トレイ	4-90
図 4-19	深型パッチ パネル ポートの波長	4-91
図 4-20	40 チャネル パッチ パネル トレイの側面図	4-92
図 4-21	40 チャネル パッチ パネル トレイの上面図	4-93
図 4-22	40 チャネル (15454-PP-80) パッチ パネル ポートの波長	4-95
図 4-23	前面パネルのケーブル管理	4-107
図 4-24	ファイバストレージ トレイ	4-107
図 4-25	Y 字型ケーブル保護ポート ラベル	4-111
図 4-26	Y 字型ケーブル保護モジュール トレイ	4-112
図 6-1	シングルスパン トポロジ	6-13
図 6-2	ポイントツーポイント トポロジ	6-13

図 6-3	回線増幅器を設置しない場合のハブ	6-14	
図 6-4	回線増幅器を設置する場合のハブ	6-14	
図 7-1	ノード（端末または ROADM）のネットワーク ビュー	7-6	
図 7-2	シングル スパンへのラマン ポンプのインストール	7-7	
図 7-3	マルチ スパンへのラマン ポンプのインストール	7-7	
図 7-4	ラマン増幅器のスペンの選択	7-8	
図 7-5	ラマン調整パラメータの設定	7-9	
図 7-6	[Bidirectional Path] はオフで、[MUX/DMUX Present] はオンです。	7-11	
図 7-7	[Bidirectional Path] はオフで、[MUX/DMUX Present] はオフです。	7-12	
図 7-8	[Bidirectional Path] はオンで、[MUX/DMUX Present] はオンです。	7-13	
図 7-9	[Bidirectional Path] はオンで、[MUX/DMUX Present] はオフです。	7-14	
図 7-10	ラマン増幅器の調整	7-15	
図 7-11	ラマン増幅器の調整	7-16	
図 7-12	ラマン増幅器の結果	7-17	
図 7-13	ラマン調整の強制	7-19	
図 8-1	[Upgrade OCHNC Initialization] : [Completed]	8-40	
図 8-2	[Upgrade OCHNC Initialization] : [Failed]	8-41	
図 8-3	プロビジョニング可能パッチコード テーブルの表示	8-43	
図 10-1	[CTC Preferences] ダイアログボックス	10-11	
図 10-2	シェルフの LCD パネル : ONS 15454 シェルフ アセンブリ	10-17	
図 11-1	4 ディグリー ROADM ノードの光サイド A 電力レベル	11-10	
図 11-2	ネットワーク ビュー内の未統合のリンク	11-38	
図 11-3	ネットワーク ビュー内の統合リンク	11-38	
図 11-4	ローカルなリンク統合が示されたネットワーク ビュー	11-39	
図 13-1	ROADM ノード 1 シェルフ ビュー	13-27	
図 13-2	ROADM ノード 1 機能ビュー	13-27	
図 13-3	ROADM ノード 2 シェルフ ビュー	13-29	
図 13-4	ROADM ノード 2 機能ビュー	13-29	
図 13-5	ノードの最終的なマルチシェルフ ビュー	13-31	
図 14-1	外部フィルタ ブラケット内の ANSI シェルフ ファントレイ エアー フィルタ（前面扉が 取り外された状態）	14-26	
図 14-2	外部フィルタ ブラケット内の ETSI シェルフ ファントレイ エアー フィルタ（前面扉が 取り外された状態）	14-27	
図 14-3	エアー フィルタの交換	14-29	
図 14-4	エアー フィルタの交換	14-29	
図 14-5	エアー フィルタの交換	14-30	

図 14-6	エアー フィルタの引き出し	14-31	
図 14-7	エアー フィルタの交換	14-31	
図 14-8	エアー フィルタの交換 : AC 電源モジュール	14-33	
図 14-9	扉のアース ストラップ改良キットの取り付け	14-37	
図 14-10	扉とアース ストラップ改良キットを取り付けたシェルフ アセンブリ (ANSI)		14-38
図 14-11	ファントレイ アセンブリの取り外しまたは交換 (前面扉を取り外した状態) (ANSI)	14-42	
図 14-12	ファントレイ アセンブリの取り外しまたは交換 (前面扉を取り外した状態) (ETSI)	14-43	
図 14-13	ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリに取り付けられたファントレイ アセンブリ	14-44	
図 14-14	ファントレイの一部を引き出し電源コネクタを取り外した状態	14-45	
図 14-15	ファントレイを引き出した状態	14-45	
図 14-16	ファントレイ アセンブリの引き出し	14-47	
図 14-17	ファントレイ アセンブリの一部を引き出し電源コネクタを取り外した状態		14-47
図 14-18	ファントレイを引き出した状態	14-48	
図 14-19	プラスチック製バックプレーン下部カバーの取り付け	14-52	



T A B L E S

表 3-1	ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータ セットアップ	3-11
表 3-2	[TL1 Tunnels] ウィンドウ	3-45
表 4-1	Cisco TransportPlanner ノードのセットアップ情報およびファイル	4-4
表 4-2	NE Update ウィザードのオプション	4-54
表 4-3	DWDM カードの CTC Add Card ショートカット メニュー	4-58
表 4-4	1 つのクライアント信号の Y 字型ケーブル保護のケーブル接続	4-110
表 4-5	2 つめのクライアント信号の Y 字型ケーブル保護のケーブル接続	4-110
表 5-1	32WSS ポートと波長テスト チェックリスト	5-32
表 5-2	32WSS-L ポートと波長テスト チェックリスト	5-56
表 5-3	40-WSS-C ポートおよび波長テストのチェックリスト	5-81
表 5-4	サイド A の COM-RX の検証結果	5-157
表 5-5	サイド B の COM-RX の検証結果	5-158
表 5-6	サイド C の COM-RX の検証結果	5-158
表 5-7	サイド D の COM-RX の検証結果	5-159
表 5-8	サイド E の COM-RX の検証結果	5-159
表 5-9	サイド F の COM-RX の検証結果テーブル	5-160
表 5-10	サイド G の COM-RX の検証結果	5-160
表 5-11	サイド H の COM-RX の検証結果	5-161
表 5-12	同じサイドの検証	5-163
表 5-13	サイド A の電力の検証	5-163
表 5-14	サイド B の電力の検証	5-163
表 5-15	サイド C の電力の検証	5-164
表 5-16	サイド D の電力の検証	5-164
表 5-17	サイド E の電力の検証	5-165
表 5-18	サイド F の電力の検証	5-165
表 5-19	サイド G の電力の検証	5-165
表 5-20	サイド H の電力の検証	5-166
表 6-1	10G データ マックスポンダ カードのポート モード	6-7
表 6-2	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モード	6-8
表 6-3	PPM ポート タイプ	6-16

表 6-4	保護タイプ	6-22	
表 6-5	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードの設定		6-31
表 6-6	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードの回線設定		6-32
表 6-7	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カード セクション トレースの設定	6-34	
表 6-8	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カード トランク波長の設定		6-36
表 6-9	OC-3/STM-1、OC-12/STM-4、および OC-48/STM-16 ペイロードに対する TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カード回線しきい値設定	6-37	
表 6-10	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードの 1G イーサネットおよび 1G FC/FICON のしきい値	6-40	
表 6-11	クライアント インターフェイス別の 2R と 3R モードおよび ITU-T G.709 適合性	6-42	
表 6-12	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランク ポート TCA しきい値		6-43
表 6-13	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードクライアント インターフェイス TCA しきい値	6-44	
表 6-14	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードクライアント インターフェイス アラームのしきい値	6-46	
表 6-15	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードの OTN 回線設定	6-48	
表 6-16	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードの ITU-T G.709 しきい値設定	6-48	
表 6-17	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードの FEC しきい値設定	6-49	
表 6-18	TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カード Trail Trace Identifier の設定	6-49	
表 6-19	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの設定	6-53	
表 6-20	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C の回線設定	6-55	
表 6-21	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C のセクション トレースの設定	6-59	
表 6-22	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードの波長トランクの設定	6-61	
表 6-23	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの回線しきい値設定	6-62	
表 6-24	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの GE LAN Phy 変数	6-65	
表 6-25	10G マルチレート トランスポンダのトランク ポート TCA しきい値		6-69
表 6-26	10G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームしきい値		6-69

表 6-27	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードのクライアント インターフェイス TCA しきい値	6-71
表 6-28	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードのクライアント インターフェイス アラーム しきい値	6-71
表 6-29	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの OTN 回線設定	6-73
表 6-30	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カード ITU-T G.709 のしきい値設定	6-74
表 6-31	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの FEC しきい値設定	6-75
表 6-32	10G マルチレート トランスポンダの Trail Trace Identifier 設定	6-76
表 6-33	ADM-10G カードのイーサネット設定	6-79
表 6-34	ADM-10G 回線ポートのタブ設定	6-80
表 6-35	ADM-10G 回線の [SONET] または [SDH] タブの設定	6-84
表 6-36	ADM-10G セクショントレース設定	6-86
表 6-37	ADM-10G カード回線しきい値の設定	6-88
表 6-38	ADM-10G ギガビット イーサネットしきい値	6-92
表 6-39	ADM-10G インターリンクとトランク ポート TCA しきい値	6-95
表 6-40	ADM-10G インターリンクとトランク ポート アラームしきい値	6-95
表 6-41	ADM-10G カード OTN 回線設定	6-97
表 6-42	ADM-10G カード ITU-T G.709 しきい値設定	6-99
表 6-43	ADM-10G カードの FEC しきい値設定	6-101
表 6-44	ADM-10G Trail Trace Identifier の設定	6-101
表 6-45	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード設定	6-105
表 6-46	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード回線の設定	6-106
表 6-47	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード セクショントレース設定	6-109
表 6-48	MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード トランク設定	6-111
表 6-49	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードの波長トランク設定	6-113
表 6-50	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード回線しきい値の設定	6-114
表 6-51	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のトランク ポート TCA しきい値	6-117
表 6-52	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のトランク ポート アラームしきい値	6-118

表 6-53	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード クライアント インターフェイス TCA しきい値	6-119
表 6-54	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、または MXP_2.5G_10E_L カードのクライアント インターフェイス アラーム しきい値	6-119
表 6-55	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードの回線 OTN 設定	6-121
表 6-56	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C の ITU-T G.709 しきい値の設定	6-122
表 6-57	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C の FEC しきい値の設定	6-123
表 6-58	MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C の Trail Trace Identifier 設定	6-124
表 6-59	MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードのクライアント設定	6-127
表 6-60	MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線距離延長設定	6-129
表 6-61	MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線 SONET または SDH 設定	6-131
表 6-62	MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線セクション トレース設定	6-133
表 6-63	MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの波長 トランク設定	6-135
表 6-64	MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線 しきい値設定	6-136
表 6-65	MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードの 1G イーサネット または 1G、2G FC/FICON 変数	6-138
表 6-66	MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードのクライアント インターフェイス TCA しきい値	6-142
表 6-67	MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードのクライアント インターフェイス アラーム しきい値	6-143
表 6-68	MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、または MXP_MR_10DMEX_C カードの回線クライアント設定	6-145
表 6-69	MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、または MXP_MR_10DMEX_C カードの回線距離延長設定	6-148
表 6-70	MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L カードの トランク波長設定	6-149
表 6-71	MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L カードの回線 SONET または SDH 設定	6-150
表 6-72	MXP_MR_10DME_C カード または MXP_MR_10DME_L カードの回線セクション トレース設定	6-152
表 6-73	MXP_MR_10DME_C カード または MXP_MR_10DME_L カードの回線 しきい値設定	6-154
表 6-74	MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L のイーサネット変数	6-157

表 6-75	MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L の FC/FICON 変数	6-157
表 6-76	MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L の ISC および ISC3 の変数	6-158
表 6-77	MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L の GFP RMON 変数	6-158
表 6-78	MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードのクライアントインターフェイス TCA しきい値	6-162
表 6-79	MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードのクライアントインターフェイス アラームしきい値	6-163
表 6-80	MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの OTN 回線設定	6-164
表 6-81	MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの ITU-T G.709 しきい値設定	6-165
表 6-82	MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの FEC しきい値設定	6-166
表 6-83	MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの Trail Trace Identifier の設定	6-166
表 6-84	40G-MXP-C カードの設定	6-169
表 6-85	40G-MXP-C カード回線クライアント設定	6-170
表 6-86	40G-MXP-C カード回線 SONET または SDH の設定	6-172
表 6-87	40G-MXP-C カードの回線セクショントレース設定	6-174
表 6-88	40G-MXP-C カード回線しきい値設定	6-175
表 6-89	40G-MXP-C イーサネット変数	6-178
表 6-90	40G-MXP-C FC 変数	6-180
表 6-91	40G-MXP-C GFP RMON の変数	6-180
表 6-92	40G-MXP-C カードクライアントインターフェイス TCA しきい値	6-183
表 6-93	40G-MXP-C カードのクライアントインターフェイス アラームしきい値	6-185
表 6-94	40G-MXP-C カード OTN 回線設定	6-186
表 6-95	40G-MXP-C ITU-T G.709 しきい値設定	6-187
表 6-96	40G-MXP-C カードの FEC しきい値設定	6-188
表 6-97	40G-MXP-C カードの Trail Trace Identifier 設定	6-188
表 6-98	チャンネルグループの設定	6-192
表 6-99	EFM パラメータ設定	6-216
表 6-100	EFM リンク モニタリング パラメータの設定	6-218
表 6-101	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定	6-227
表 6-102	Ethertype 動作	6-235
表 6-103	GE_XPE カードの PDH イーサネット設定	6-236
表 6-104	さまざまなペイロードタイプのジッター バッファ値	6-237

表 6-105	GE_XPE カードの電気回線設定	6-238
表 6-106	ストーム制御設定	6-253
表 6-107	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのトランク インターフェイス TCA しきい値	6-263
表 6-108	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのトランク インターフェイス アラームしきい値	6-263
表 6-109	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのクライアント インターフェイス TCA しきい値	6-264
表 6-110	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのクライアント インターフェイス アラームしきい値	6-265
表 6-111	ギガビット イーサネット \RMON の変数	6-266
表 6-112	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの OTN 回線設定	6-269
表 6-113	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの ITU-T G.709 しきい値設定	6-270
表 6-114	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの FEC しきい値設定	6-270
表 6-115	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの Trail Trace Identifier 設定	6-271
表 6-116	OTU2_XP カードの設定	6-276
表 6-117	OTU2_XP 回線設定	6-278
表 6-118	OTU2_XP セクション トレース設定	6-281
表 6-119	10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy モードでの OTU2_XP カードのパスしきい値設定	6-283
表 6-120	OTU2_XP カードの回線しきい値設定	6-283
表 6-121	OTU2_XP ポートの TCA しきい値	6-286
表 6-122	OTU2_XP ポートのアラームしきい値	6-287
表 6-123	OTU2_XP カードの 10G イーサネット変数	6-287
表 6-124	OTU2_XP カードの 10G FC 変数	6-289
表 6-125	OTU2_XP カードの OTN 回線設定	6-291
表 6-126	OTU2_XP カードの ITU-T G.709 しきい値設定	6-292
表 6-127	OTU2_XP カードの FEC しきい値設定	6-293
表 6-128	OTU2_XP カードの Trail Trace Identifier 設定	6-294
表 6-129	OTU2_XP カードの Proactive Protection Regen 設定	6-295
表 6-130	OTU2_XP パス トレース設定	6-296
表 6-131	OTU2_XP パス設定	6-298
表 6-132	ALS 設定	6-299
表 8-1	OCHCC クライアントのレート	8-6
表 8-2	OCH C 帯域チャンネル	8-7

表 8-3	OCH L 帯域チャンネル	8-8	
表 8-4	エラーの診断および修復	8-45	
表 8-5	回路の保護タイプ	8-49	
表 8-6	Cisco ONS 15454 回線のステータス	8-49	
表 8-7	プロビジョニング可能パッチコード ポート	8-55	
表 8-8	[PPC Origination] フィールド	8-58	
表 8-9	[PPC Termination] フィールド	8-59	
表 9-1	TNC Card FE および ONE_GE RMON しきい値	9-14	
表 9-2	チャンネル OADM 光回線ポート	9-24	
表 9-3	チャンネル OADM 光チャンネル ポート	9-24	
表 9-4	OADM 光回線ポート	9-25	
表 9-5	OADM 光帯域ポート	9-25	
表 10-1	アラーム カラムの説明	10-7	
表 10-2	ノード アラームと状態の重大度に関する色分け	10-8	
表 11-1	法的免責事項のための HTML コマンド	11-13	
表 11-2	ドメインの管理	11-35	
表 11-3	ネットワーク スコープ別のリンク クラス	11-39	
表 12-1	OSCM カードおよび OSC-CSM カードの OC-3/STM-1 回線の設定	12-3	
表 12-2	OSCM および OSC-CSM カード OC3 回線 SONET しきい値設定	12-6	
表 12-3	OSCM および OSC-CSM カードの OC3 回線 SDH しきい値設定	12-6	
表 12-4	OSCM および OSC-CSM カードの光回線パラメータ設定	12-7	
表 12-5	OSCM および OSC-CSM カードの光回線の警告しきい値設定	12-9	
表 12-6	OSCM および OSC-CSM カード光回線のアラームしきい値の設定	12-10	
表 12-7	OSC-CSM および OSCM ALS メンテナンス設定	12-13	
表 12-8	OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L 増幅器の光回線設定	12-15	
表 12-9	OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの光回線警告しきい値の設定	12-17	
表 12-10	OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの光回線のアラームしきい値設定	12-18	
表 12-11	OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L 光増幅器回線の設定	12-20	
表 12-12	OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの増幅器回線の警告しきい値設定	12-22	
表 12-13	OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの増幅器回線のアラームしきい値設定	12-23	
表 12-14	OPT-BST ALS メンテナンス設定	12-27	

表 12-15	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線設定	12-30	
表 12-16	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの光回線の警告しきい値設定	12-32	
表 12-17	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの光回線アラームしきい値の設定	12-33	
表 12-18	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、および OPT-AMP-C 光増幅器回線設定		12-34
表 12-19	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カード増幅器回線警告しきい値設定	12-37	
表 12-20	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カード増幅器回線アラームしきい値設定	12-37	
表 12-21	OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 光ラマン回線設定	12-40	
表 12-22	OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE カード ラマン回線警告しきい値設定		12-42
表 12-23	OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE カード ラマン回線アラームしきい値設定	12-42	
表 12-24	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、OPT-RAMP-CE ALS メンテナンス設定	12-44	
表 12-25	PSM カード光回線設定	12-47	
表 12-26	PSM カード光回線警告しきい値設定	12-49	
表 12-27	PSM カード光回線アラームしきい値の設定	12-49	
表 12-28	PSM ALS メンテナンス設定	12-51	
表 12-29	マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光回線設定	12-54	
表 12-30	マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光回線警告しきい値の設定		12-56
表 12-31	マルチプレクサおよびデマルチプレクサ光回線アラームしきい値の設定	12-57	
表 12-32	マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャンネル設定	12-58	
表 12-33	マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャンネル警告しきい値の設定	12-61	
表 12-34	マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャンネル アラームしきい値設定	12-62	
表 12-35	32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE 光チャンネルパラメータ設定	12-65	
表 12-36	32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光チャンネル警告しきい値の設定	12-68	
表 12-37	32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光チャンネルアラームしきい値の設定	12-69	
表 12-38	32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光回線パラメータ設定	12-72	
表 12-39	32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光回線警告しきい値設定	12-74	

表 12-40	32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光回線アラームしきい値の設定	12-75	
表 12-41	TDC-CC および TDC-FC カード光回線警告しきい値設定	12-77	
表 12-42	TDC-CC および TDC-FC カード光回線アラームしきい値の設定	12-78	
表 12-43	80 WXC-C カード モード	12-80	
表 12-44	40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネル パラメータ設定	12-81	
表 12-45	40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネル警告しきい値設定	12-83	
表 12-46	40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネルアラームしきい値の設定	12-84	
表 12-47	40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線パラメータ設定	12-87	
表 12-48	40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線警告しきい値の設定	12-89	
表 12-49	40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線アラームしきい値の設定	12-90	
表 12-50	40-WXC-C または 80-WXC-C WXC 回線パラメータの設定	12-91	
表 12-51	40-SMR1-C および 40-SMR2-C 光回線設定	12-95	
表 12-52	40-SMR1-C および 40-SMR2-C カード光回線警告しきい値設定	12-98	
表 12-53	40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線アラームしきい値の設定	12-99	
表 12-54	40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの回線設定	12-101	
表 12-55	40-SMR1-C および 40-SMR2-C カード回線警報しきい値設定	12-103	
表 12-56	40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの回線アラームしきい値設定	12-104	
表 12-57	40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードの光チャネル パラメータ設定	12-107	
表 12-58	40-SMR1-C または 40-SMR2-C カード光チャネル警告しきい値の設定	12-110	
表 12-59	40-SMR1-C または 40-SMR2-C カード光チャネルアラームしきい値の設定	12-110	
表 12-60	MMU 光回線パラメータ設定	12-114	
表 12-61	MMU 光回線警告しきい値の設定	12-115	
表 12-62	MMU 光回線アラームしきい値の設定	12-116	
表 12-63	TNC カード光警告およびアラームしきい値の設定	12-121	
表 12-64	TNC カード回線しきい値設定 ([Ports] タブ)	12-122	
表 12-65	TNC カード回線しきい値の設定 ([OC3 Line] タブ)	12-124	
表 12-66	TNC カード回線しきい値設定 (SONET)	12-125	
表 12-67	TNC カード回線しきい値設定 (SDH)	12-125	
表 14-1	監査証跡カラムの定義	14-17	
表 14-2	ONS 15454 タイミング レポート	14-22	
表 14-3	ONS 15454 ANSI の非互換性アラーム	14-39	
表 14-4	ONS 15454 ETSI の非互換性アラーム	14-40	
表 A-1	CTC ビューの変更	A-3	
表 A-2	ネットワーク ビュー マップのノードアイコンの説明	A-4	
表 A-3	CTC メニューおよびツールバー オプション	A-7	

表 A-4	[CTC] ウィンドウのマウス ショートカット	A-12	
表 A-5	マルチシェルフ ビューのカード関連のショートカット	A-14	
表 A-6	ノード ビューとシェルフ ビューのカード関連のショートカット		A-15
表 A-7	ネットワーク ビューでのネットワーク管理タスク	A-15	
表 A-8	テーブル表示オプション	A-17	



PROCEDURES

NTP-G15 共通コントロール カードの取り付け	2-2
NTP-G313 TNC カードまたは TSC カードの取り付けと設定	2-9
NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ	3-2
NTP-G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ	3-10
NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ	3-26
NTP-G21 GUI へのログイン	3-29
NTP-G190 CTC Launcher アプリケーションを使用した複数の ONS ノードの管理	3-40
NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認	4-4
NTP-G22 共通カードの取り付けの確認	4-7
NTP-G250 Digital Image Signing (DIS) 情報の確認	4-8
NTP-G144 マルチシェルフ ノードのプロビジョニング	4-10
NTP-G23 ユーザの作成とセキュリティの割り当て	4-13
NTP-G24 名前、日付、時刻、連絡先情報の設定	4-15
NTP-G25 バッテリ電源モニタしきい値の設定	4-18
NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定	4-19
NTP-G194 ONS 15454 への EMS Secure Access の設定	4-34
NTP-G27 ファイアウォール アクセスに適した ONS 15454 の設定	4-35
NTP-G28 FTP ホストの作成	4-36
NTP-G132 OSI のプロビジョニング	4-39
NTP-G29 SNMP の設定	4-49
NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート	4-51
NTP-G328 ANS パラメータの追加および削除	4-60
NTP-G30 DWDM カードの取り付け	4-62
NTP-G31 DWDM Dispersion Compensating Unit の取り付け	4-66
NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け	4-67
NTP-G123 フィラー カードの取り付け	4-74
NTP-G239 受動装置の追加および削除	4-75

NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバ ケーブルの取り付け	4-77
NTP-G140 端末、ハブ、または ROADM ノード間での光ファイバ ケーブルの取り付け	4-81
NTP-G185 メッシュ ノード間への光ファイバ ケーブルの取り付け	4-100
NTP-G191 パススルー ROADM ノードへの光ファイバ ケーブルの取り付け	4-106
NTP-G141 Y 字型ケーブル保護モジュールへの光ファイバ ケーブルの取り付け	4-108
NTP-G152 内部パッチコードの作成と確認	4-113
NTP-G242 内部パッチコードの手動作成	4-114
NTP-G209 光サイドの作成、編集、削除	4-123
NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング	4-126
NTP-G37 自動ノード セットアップの実行	4-127
NTP-G39 OSCM 送信電力の確認	4-129
NTP-G163 シングルシェルフ モードからマルチシェルフ モードへのノードのアップグレード	4-131
NTP-G210 SNMPv3 用のノードのプロビジョニング	4-134
NTP-G211 SNMPv3 トラップ送信のためのノードのプロビジョニング	4-135
NTP-G212 SNMPv3 を使用した ENE 管理用の GNE/ENE の手動プロビジョニング	4-135
NTP-G213 SNMPv3 を使用した ENE 管理用の GNE の自動プロビジョニング	4-136
NTP-G214 SNMPv3 を使用した ENE からの SNMPv3 トラップ送信用の GNE/ENE の手動プロビジョニング	4-137
NTP-G215 SNMPv3 を使用した ENE からの SNMPv3 トラップ送信用の GNE/ENE の自動プロビジョニング	4-138
NTP-G41 32MUX-O カードおよび 32DMX-O カードを搭載する終端ノードまたはハブノードの受け入れテストの実行	5-3
NTP-G168 40-MUX-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた終端ノードまたはハブノードの受け入れテストの実行	5-10
NTP-G42 32WSS カードおよび 32DMX カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行	5-12
NTP-G167 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行	5-18
NTP-G153 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行	5-23
NTP-G43 32WSS カードおよび 32DMX カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-31
NTP-G154 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-55

NTP-G180 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-79
NTP-G276 80 チャンネル n ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-103
NTP-G44 anti-ASE ハブ ノードの受け入れテストの実行	5-108
NTP-G45 OSCM カードを取り付けた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-110
NTP-G155 OSCM カードを取り付けた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-114
NTP-G46 OSC-CSM カードを取り付けた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-118
NTP-G156 OSC-CSM カードを取り付けた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-122
NTP-G47 OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-127
NTP-G157 OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行	5-131
NTP-G48 OSCM カードを取り付けた対称ノード上の OADM ノードに対する受け入れテストの実行	5-135
NTP-G49 OSC-CSM カードを取り付けた対称ノード上のアクティブ OADM ノードに対する受け入れテストの実行	5-148
NTP-G50 OSC-CSM カードを取り付けた対称ノード上のパッシブ OADM ノードに対する受け入れテストの実行	5-154
NTP-G186 4 ディグリーおよび 8 ディグリーのメッシュ パッチ パネルに対する受け入れテストの実行	5-156
NTP-G187 マルチリング サイトの受け入れテストの実行	5-168
NTP-G188 ネイティブ メッシュ ノードの受け入れテストの実行	5-176
NTP-G189 ノード アップグレード受け入れテストの実行	5-181
NTP-G243 40-SMR-1-C カードおよび OPT-AMP-17-C カードを取り付けた 2 ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-190
NTP-G244 40-SMR-2-C カードを取り付けた 4 ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行	5-194
NTP-G128 着脱可能ポート モジュールの管理	6-3
NTP-G33 Y 字型ケーブル保護グループの作成	6-21
NTP-G199 OTU2_XP カードのスプリッタ保護グループの作成	6-24
NTP-G198 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードに対する 1+1 保護の作成	6-27
NTP-G98 2.5G マルチレート トランスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値のプロビジョニング	6-29
NTP-G96 10G マルチレート トランスポンダ カード回線設定、PM パラメータおよびしきい値のプロビジョニング	6-51

- NTP-G170 ADM-10G カードのピア グループ、イーサネット設定、回線設定、PM パラメータ、およびしきい値のプロビジョニング 6-77
- NTP-G97 4x2.5G マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更 6-103
- NTP-G99 2.5G データ マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更 6-125
- NTP-G148 10G データ マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更 6-144
- NTP-G293 40G マックスポンダ カード回線設定および PM パラメータしきい値の変更 6-168
- NTP-G281 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ設定の管理 6-189
- NTP-G283 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの CFM 設定の管理 6-202
- NTP-G285 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの EFM 設定の管理 6-214
- NTP-G287 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの REP 設定の管理 6-219
- NTP-G165 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE カードのイーサネットパラメータ、回線設定、および PM しきい値の変更 6-224
- NTP-G237 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の MAC アドレスの取得およびクリア 6-250
- NTP-G311 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのストーム制御設定のプロビジョニング 6-252
- NTP-G205 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでのリンク完全性のイネーブル化 6-253
- NTP-G289 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CVLAN レート制限のプロビジョニング 6-255
- NTP-G208 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限のプロビジョニング 6-256
- NTP-G204 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの IGMP スヌーピングのイネーブル化 6-258
- NTP-G206 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR のイネーブル化 6-260
- NTP-G314 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの FAPS リングへの追加 6-272
- NTP-G197 OTU2_XP カードの回線設定、PM パラメータ、およびしきい値のプロビジョニング 6-274
- NTP-G162 ALS メンテナンス設定の変更 6-298
- NTP-G192 強制的な FPGA 更新 6-300
- NTP-G196 カードが保護グループに含まれている場合の強制的な FPGA 更新 6-301

NTP-G232 エラー デコレレータのイネーブル化	6-302
NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認	7-2
NTP-G52 ノード間接続の確認	7-3
NTP-G201 MSTP リンクでのラマン ポンプの設定	7-4
NTP-G53 タイミングの設定	7-22
NTP-G54 DWDM ネットワークのプロビジョニングおよび確認	7-28
NTP-G56 OSNR の確認	7-33
NTP-G142 保護スイッチ テストの実行	7-34
NTP-G164 リンク管理プロトコルの設定	7-36
NTP-G233 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの設定	7-43
NTP-G234 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの自動的な設定	7-44
NTP-G207 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの手動での設定	7-45
NTP-G57 論理ネットワーク マップの作成	7-62
NTP-G325 Cisco ONS 15454 MSTP ノードの電力レベルの表示	7-63
NTP-G326 Cisco ONS 15454 MSTP ネットワークでの SRLG のプロビジョニング	7-64
NTP-G151 光チャネル クライアント接続の作成、削除、および管理	8-2
NTP-G178 光チャネル トレイルの作成、削除、および管理	8-16
NTP-G59 光チャネル ネットワーク接続の作成、削除、および管理	8-21
NTP-G200 ADM-10G カード用 STS 回線または VC 回線の作成、削除、および管理	8-29
NTP-G150 光チャネル ネットワーク接続から光チャネル クライアント接続へのアップグレード	8-39
NTP-G183 OCHNC 回線および OCH トレイル回線の診断と修復	8-44
NTP-G58 光チャネル回線の検索および表示	8-46
NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成	8-54
NTP-G181 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの SVLAN データベースの管理	8-60
NTP-G60 オーバーヘッド回線の作成と削除	8-63
NTP-G62 J0 セクション トレースの作成	8-71
NTP-G203 エンドツーエンドの SVLAN 回線の作成	8-72
NTP-G229 GCC/DCC を使用するネットワークの DCN 拡張のプロビジョニング	8-74
NTP-G245 自動ルーティング VCAT 回線の作成	8-76
NTP-G246 手動ルーティング VCAT 回線の作成	8-79

NTP-G247 中間ノード上でのパス パフォーマンス モニタリングのイネーブル化または ディセーブル化	8-82
NTP-G73 PM カウントの表示の変更	9-2
NTP-G279 TNC カードのパフォーマンスのモニタ	9-10
NTP-G74 DWDM カード パフォーマンスのモニタ	9-16
NTP-G75 トランスポンダおよびマックスポンダのパフォーマンスのモニタ	9-27
NTP-G193 AutoPM のイネーブル化またはディセーブル化	9-37
NTP-G63 既存のプロビジョニングの文書化	10-2
NTP-G64 アラーム、履歴、イベントおよび状態の表示	10-6
NTP-G65 クリアされたアラームの表示からの削除	10-14
NTP-G66 アラームの影響を受ける回線の表示	10-15
NTP-G67 ノード、シェルフ、スロットまたはポートの LCD のアラーム カウントの表 示	10-16
NTP-G68 アラーム重大度プロファイルの作成、ダウンロードおよび割り当て	10-18
NTP-G69 アラーム重大度フィルタのイネーブル化、変更またはディセーブル 化	10-26
NTP-G70 アラーム抑制の開始と中止	10-29
NTP-G72 Alarm Interface Controller-International カードへの外部アラームおよび制 御のプロビジョニング	10-32
NTP-G277 TNC または TSC カードへのアラームおよび制御のプロビジョニン グ	10-34
NTP-G76 CTC を使用した光スパン損失の確認	11-2
NTP-G77 自動電力制御の管理	11-4
NTP-G78 サイド電力モニタリングの表示	11-9
NTP-G80 ノード管理情報の変更	11-11
NTP-G134 OSI プロビジョニングの変更	11-13
NTP-G81 CTC ネットワーク アクセスの変更	11-22
NTP-G82 CTC ネットワーク ビューのカスタマイズ	11-31
NTP-G83 カード保護設定の変更または削除	11-40
NTP-G84 Y 字型ケーブルおよびスプリッタの外部切り替えコマンドの開始とクリ ア	11-43
NTP-G85 OSC 終端、GCC 終端、およびプロビジョニング可能パッチコードの変更ま たは削除	11-49
NTP-G86 パススルー接続からアド / ドロップ接続への変換	11-52
NTP-G87 ノード タイミング パラメータの変更	11-53
NTP-G88 ユーザの変更とセキュリティの変更	11-55
NTP-G89 SNMP 設定の変更	11-68

NTP-G231 ネットワーク機能ビューを使用した光パワー値とアラームの表示	11-70
NTP-G90 OSCM および OSC-CSM カードの回線設定と PM しきい値の変更	12-2
NTP-G91 OPT-PRE および OPT-BST カードの回線設定と PM しきい値の変更	12-14
NTP-G160 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの回線設定と PM しきい値設定の変更	12-28
NTP-G202 PSM カード回線設定および PM しきい値の変更	12-45
NTP-G175 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、および 4MD-xx.x ラインカード設定および PM しきい値の変更	12-52
NTP-G93 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE 回線設定および PM しきい値の変更	12-63
NTP-G240 TDC-CC および TDC-FC 回線設定および PM しきい値	12-75
NTP-G174 40-WXC-C または 80-WXC-C 回線設定および PM しきい値の変更	12-78
NTP-G241 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 回線設定と PM しきい値の変更	12-93
NTP-G149 MMU 回線設定および PM しきい値	12-113
NTP-G101 アラーム インターフェイス コントローラの国際設定の変更	12-116
NTP-G102 カード サービス状態の変更	12-119
NTP-G280 TNC カードのしきい値の変更	12-120
NTP-G107 DWDM カードの完全取り外しまたは交換	13-2
NTP-G127 AD-xC-xx.x カードの OADM ノードへの追加	13-6
NTP-G129 DWDM ノードの追加	13-9
NTP-G130 DWDM ノードの削除	13-11
NTP-G146 マルチシェルフ ノードへのラック、受動装置、またはシェルフの追加	13-14
NTP-G147 マルチシェルフ ノードからの受動装置、シェルフ、またはラックの削除	13-17
NTP-G173 OADM ノードの ROADM ノードへの変換	13-19
NTP-G176 回線増幅器ノードの OADM ノードへの変換	13-22
NTP-G182 回線増幅器ノードの ROADM ノードへの変換	13-24
NTP-G195 2 つの異なるノードの保護された ROADM ノードの単一のマルチシェルフ ノードへの変換	13-26
NTP-G177 DWDM ノードでの ANS パラメータのアップグレード	13-33
NTP-G242 TDC-CC カードおよび TDC-FC カードの CD 設定の変更	13-34
NTP-G278 TSC カードから TNC カードへのアップグレード	13-37
NTP-G103 データベースのバックアップ	14-2

NTP-G104 データベースの復元	14-3	
NTP-G105 工場出荷時のコンフィギュレーションへのノードの復元		14-5
NTP-G133 OSI 情報の表示および管理	14-11	
NTP-G106 CTC を使用したカードのリセット	14-14	
NTP-G108 監査証跡レコードの表示	14-17	
NTP-G109 監査証跡レコードのオフロード	14-18	
NTP-G110 診断ファイルのオフロード	14-19	
NTP-G112 ノード タイミング基準の変更	14-19	
NTP-G113 ONS 15454 タイミング レポートの表示	14-21	
NTP-G114 エアー フィルタの検査、クリーニング、および交換	14-25	
NTP-G274 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのエアー フィルタの交換		14-28
NTP-G262 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのエアー フィルタの交換		14-30
NTP-G263 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリ内 AC 電源モジュールのエアー フィルタの交換	14-32	
NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング	14-33	
NTP-G40 前面扉の交換	14-36	
NTP-G116 ファントレイ アセンブリの交換	14-38	
NTP-G272 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリの交換	14-44	
NTP-G260 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリの交換	14-46	
NTP-G117 ANSI シェルフのアラーム インターフェイス パネルの交換	14-48	
NTP-G118 ANSI シェルフのプラスチック製バックプレーン下部カバーの交換		14-51
NTP-G135 ネットワーク要素のデフォルトの編集	14-53	
NTP-G136 ネットワーク要素のデフォルトのインポート	14-54	
NTP-G137 ネットワーク要素のデフォルトのエクスポート	14-56	
NTP-G166 ファシリティの表示	14-57	
NTP-G119 ノードの電源切断	14-57	
NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス		B-2
NTP-G223 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポリシーを作成する	B-4	
NTP-G226 PCLI を使用する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN 上の MAC アドレス ラーニングをイネーブルにする	B-11	
NTP-G216 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのリンク完全性をイネーブルにする	B-12	
NTP-G225 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限をプロビジョニングする	B-14	

- NTP-G220 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP スヌーピングをイネーブルにする **B-15**
- NTP-G217 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP 高速脱退処理をイネーブルにする **B-16**
- NTP-G218 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマルチキャスト ルータ ポートを設定する **B-17**
- NTP-G219 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP レポート抑制をイネーブルにする **B-18**
- NTP-G224 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR をイネーブルにする **B-19**
- NTP-G227 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN を作成する **B-20**
- NTP-G228 CLI を使用してサービス インスタンスを作成する **B-21**
- NTP-G282 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループを設定する **B-24**
- NTP-G286 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM を設定する **B-27**
- NTP-G284 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM を設定する **B-29**
- NTP-G288 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの REP を設定する **B-33**



T A S K S

- DLP-G33 TCC2、TCC2P、または TCC3 カードの取り付け 2-3
- DLP-G34 AIC-I カードの取り付け 2-7
- DLP-G309 MS-ISC-100T カードの取り付け 2-8
- DLP-G604 TNC カードまたは TSC カードの取り付け 2-10
- DLP-G605 TNC カードの PPM およびポートのプロビジョニング 2-13
- DLP-G606 TNC カードの UDC および VoIP の設定 2-14
- DLP-G37 Windows PC 向けの CTC インストール ウィザードの実行 3-3
- DLP-G38 Solaris ワークステーション向けの CTC インストール ウィザードの実行 3-6
- DLP-G52 JRE バージョンの変更 3-9
- DLP-G39 スタティック IP アドレスを使用して同じサブネット上の ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ 3-13
- DLP-G40 Dynamic Host Configuration Protocol を使用して ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ 3-17
- DLP-G41 自動ホスト検出を使用して ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ 3-20
- DLP-G42 ONS 15454 にクラフト接続するための Solaris ワークステーションのセットアップ 3-24
- DLP-G43 Internet Explorer を使用するプロキシ サービスのディセーブルまたはバイパス (Windows) 3-27
- DLP-G44 Mozilla を使用するプロキシ サービスのディセーブルまたはバイパス (Solaris) 3-28
- DLP-G331 Java 仮想メモリ ヒープ サイズの調整 (Windows) 3-30
- DLP-G46 CTC へのログイン 3-31
- DLP-G47 公開鍵セキュリティ証明書のインストール 3-34
- DLP-G48 ログイン ノード グループの作成 3-34
- DLP-G49 現在のセッションまたはログイン グループへのノードの追加 3-36
- DLP-G50 現在のセッションまたはログイン グループからのノードの削除 3-37
- DLP-G51 特定のログイン ノード グループからのノードの削除 3-38
- DLP-G53 [CTC Alerts] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定 3-38
- DLP-G448 ONS 15454 SOCKS GNE の指定 3-39
- DLP-G440 リリース 9.2 ソフトウェア CD からの CTC Launcher アプリケーションのインストール 3-41

DLP-G441 リリース 9.2 ノードからの CTC Launcher アプリケーションのインストール	3-41
DLP-G442 CTC Launcher を使用した ONS ノードへの接続	3-42
DLP-G443 CTC Launcher を使用した TL1 トンネルの作成	3-43
DLP-G444 CTC を使用した TL1 トンネルの作成	3-44
DLP-G445 TL1 トンネル情報の表示	3-45
DLP-G446 CTC を使用した TL1 トンネルの編集	3-46
DLP-G447 CTC を使用した TL1 トンネルの削除	3-47
DLP-G449 CTC JAR ファイルのインストールまたは再インストール	3-48
DLP-G450 CTC をサポートするための Windows Vista または Windows 7 の設定	3-48
DLP-G54 シングル ノードでの新規ユーザの作成	4-13
DLP-G55 複数ノードでの新規ユーザの作成	4-14
DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング	4-20
DLP-G439 指定された SOCKS サーバのプロビジョニング	4-24
DLP-G57 LCD を使用した IP アドレス、デフォルト ルータ、およびネットワーク マスクの設定	4-25
DLP-G264 ノード セキュリティ モードのイネーブル化	4-28
DLP-G58 スタティック ルートの作成	4-30
DLP-G59 Open Shortest Path First プロトコルの設定または変更	4-31
DLP-G60 Routing Information Protocol の設定または変更	4-33
DLP-G61 ONS 15454 における IOP リスナー ポートのプロビジョニング	4-37
DLP-G62 CTC コンピュータにおける IOP リスナー ポートのプロビジョニング	4-38
DLP-G283 OSI ルーティング モードのプロビジョニング	4-40
DLP-G284 TARP オペレーティング パラメータのプロビジョニング	4-41
DLP-G285 静的な TID to NSAP エントリの TARP Data Cache への追加	4-43
DLP-G287 TARP Manual Adjacency Table エントリの追加	4-44
DLP-G288 OSI ルータのプロビジョニング	4-45
DLP-G289 追加のマニュアル領域アドレスのプロビジョニング	4-46
DLP-G290 LAN インターフェイスの OSI サブネットのイネーブル化	4-46
DLP-G291 IP-Over-CLNS トンネルの作成	4-48
DLP-G351 CTC でのカードの削除	4-55
DLP-G353 スロットの事前プロビジョニング	4-57
DLP-G541 ANS パラメータの追加	4-61
DLP-G542 ANS パラメータの削除	4-61
DLP-G348 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポートの使用	4-65

DLP-G63 SFP または XFP の取り付け	4-70
DLP-G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング	4-72
DLP-G64 SFP または XFP の取り外し	4-73
DLP-G543 手動での受動装置の追加	4-75
DLP-G544 受動装置の削除	4-76
DLP-G349 Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートの使用	4-79
DLP-G315 32WSS/32DMX および 32MUX-O/32DMX-O カードから標準パッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-84
DLP-G316 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードから標準パッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-88
DLP-G356 32WSS/32DMX および 32MUX-O/32DMX-O カードから深型パッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-89
DLP-G427 40 チャンネルパッチ パネルトレイの光ファイバケーブルの再配線	4-92
DLP-G428 拡張 ROADM、終端、またはハブ ノードの 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カードから 40 チャンネルパッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-94
DLP-G357 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードから深型パッチ パネルトレイまたは 40 チャンネルパッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-96
DLP-G530 ROADM、終端、またはハブ ノードの 40-SMR1-C、40-SMR2-C、または 80-WXC-C カードから 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-98
DLP-G430 メッシュ ノードの 40-MUX-C および 40-DMX-C カードから 40 チャンネルパッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-102
DLP-G431 メッシュ ノードの 40-WXC-C または 40-SMR2-C カードからメッシュパッチ パネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け	4-104
DLP-G375 FlexLayer シェルフの Y 字型ケーブル モジュールへの光ファイバケーブルの取り付け	4-109
DLP-G376 Y 字型ケーブル モジュールトレイの Y 字型ケーブル モジュールへの光ファイバケーブルの取り付け	4-111
DLP-G354 [Trunk to Trunk (L2)] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-115
DLP-G547 [OCH-Trunk to OCH-Filter] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-116
DLP-G548 [OCH-Filter to OCH-Filter] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-118
DLP-G549 [OTS to OTS] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-120
DLP-G531 [Optical Path] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成	4-122

DLP-G355 内部パッチコードの削除	4-123
DLP-G491 光サイドの作成	4-124
DLP-G492 光サイドの編集	4-125
DLP-G480 光サイドの削除	4-125
DLP-G314 OSCM 送信電力の確認	4-130
DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成	4-138
DLP-G497 MIB ビューの作成	4-139
DLP-G498 グループ アクセスの作成	4-140
DLP-G499 SNMPv3 トラップの宛先の設定	4-141
DLP-G500 SNMPv3 トラップの宛先の削除	4-141
DLP-G501 通知フィルタの作成	4-142
DLP-G502 [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] の手動設定	4-142
DLP-G503 [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] の自動設定	4-144
DLP-G504 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] の手動設定	4-145
DLP-G505 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] の自動設定	4-146
DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング	5-6
DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認	5-7
DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認	5-8
DLP-G78 32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードの電力の確認	5-9
DLP-G269 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードの電力の確認	5-9
DLP-G270 32DMX または 40-DMX-C の電力の確認	5-17
DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング	5-28
DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L (OPT-Line モード) の増幅器レーザーおよび電力の確認	5-29
DLP-G360 OPT-AMP-L (OPT-PRE モード) 増幅器レーザーおよび電力の確認	5-29
DLP-G361 32DMX-L の電力の確認	5-30
DLP-G310 ROADM ノードの C 帯域パススルー チャネルの確認	5-36
DLP-G311 32WSS カードを取り付けたサイド B の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認	5-44
DLP-G312 32WSS カードを取り付けたサイド A の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認	5-49
DLP-G362 ROADM ノードの L 帯域パススルー チャネルの確認	5-60
DLP-G363 サイド B の ROADM L 帯域アド/ドロップ チャネルの確認	5-68

DLP-G364 サイド A の ROADM L 帯域アド/ドロップ チャネルの確認	5-73
DLP-G310 40-WSS-C カードが取り付けられた ROADM ノードの C 帯域パススルー チャネルの確認	5-84
DLP-G311 40-WSS-C カードを取り付けたサイド B の ROADM C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認	5-92
DLP-G312 40-WSS-C カードを取り付けたサイド A の ROADM C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認	5-98
DLP-G85 OSCM カードが取り付けられた OADM ノード上のエクスプレス チャネル接 続の確認	5-137
DLP-G87 AD-xB-xx.x の出力エクスプレス電力の確認	5-138
DLP-G88 AD-xC-xx.x の出力エクスプレス電力の確認	5-139
DLP-G271 AD-xC-xx.x の出力共通電力の確認	5-139
DLP-G272 AD-xB-xx.x の出力共通電力の確認	5-140
DLP-G89 OADM ノードのパススルー チャネル接続の確認	5-140
DLP-G92 4MD-xx.x のパススルー接続における電力の確認	5-141
DLP-G90 AD-xB-xx.x のパススルー接続における電力の確認	5-142
DLP-G91 AD-xC-xx.x のパススルー接続の確認	5-143
DLP-G84 OSC-CSM の入力電力の確認	5-144
DLP-G93 OSCM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロップ接 続の確認	5-145
DLP-G86 OSC-CSM カードを取り付けた OADM ノード上のエクスプレス チャネル接 続の確認	5-150
DLP-G83 OADM ノードの OSC-CSM 電力の確認	5-151
DLP-G94 OSC-CSM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロッ プ接続の確認	5-152
DLP-G432 トランスポンダの波長の設定	5-166
DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録	5-167
DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録	5-173
DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定	5-174
DLP-436 40-WXC-C の電力値の記録	5-175
DLP-G235 2.5G データ マックスポンダのカード モードの変更	6-5
DLP-G332 10G データ マックスポンダのポート モードの変更	6-6
DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変 更	6-8
DLP-G411 ADM-10G PPM およびポートのプロビジョニング	6-9
DLP-G452 OTU2_XP カード モードの変更	6-10
DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング	6-11
DLP-G274 ETR_CLO および ISC サービスのトポロジ検証	6-12

DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング	6-14
DLP-G280 PPM の削除	6-19
DLP-G461 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードに対する 1+1 保護グループの作成	6-28
DLP-G229 2.5G マルチレート トランスポンダ カードの設定の変更	6-30
DLP-G230 2.5G マルチレート トランスポンダの回線設定の変更	6-32
DLP-G231 2.5G マルチレート トランスポンダの回線セクション トレース設定の変更	6-34
DLP-G367 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク波長設定の変更	6-36
DLP-G232 2.5G マルチレート トランスポンダの SONET または SDH 回線しきい値設定の変更	6-37
DLP-G320 2.5G マルチレート トランスポンダの 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロード用回線 RMON しきい値の変更	6-40
DLP-G305 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-41
DLP-G306 2.5G マルチレート トランスポンダのクライアント ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-43
DLP-G234 2.5G マルチレート トランスポンダ OTN 設定の変更	6-47
DLP-G365 TXP_MR_10G データ レートのプロビジョニング	6-52
DLP-G216 10G マルチレート トランスポンダ カード設定の変更	6-52
DLP-G217 10G マルチレート トランスポンダ回線設定の変更	6-54
DLP-G218 10G マルチレート トランスポンダの回線セクション トレース設定の変更	6-58
DLP-G368 10G マルチレート トランスポンダ トランク波長の設定の変更	6-60
DLP-G219 10G マルチレート トランスポンダの SONET または SDH ペイロード (10G Ethernet WAN Phy を含む) 用回線しきい値の変更	6-61
DLP-G319 10G マルチレート トランスポンダの 10G Ethernet LAN Phy ペイロード用回線 RMON しきい値の変更	6-65
DLP-G301 10G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-68
DLP-G302 10G マルチレート トランスポンダのクライアント ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-70
DLP-G221 10G マルチレート トランスポンダ OTN の設定の変更	6-72
DLP-G403 ADM-10G ピア グループの作成	6-78
DLP-G469 ADM-10G カードのイーサネット設定のプロビジョニング	6-79
DLP-G397 ADM-10G 回線設定の変更	6-79
DLP-G398 ADM-10G 回線セクション トレースの設定の変更	6-85
DLP-G399 SONET および SDH ペイロード用 ADM-10G 回線しきい値の変更	6-87

DLP-G412 1G イーサネット ペイロード用 ADM-10G 回線 RMON しきい値の変更	6-91
DLP-G400 ADM-10G インターリンクまたはトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-94
DLP-G401 ADM-10G のクライアント ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング	6-96
DLP-G402 ADM-10G OTN 設定の変更	6-97
DLP-G222 4x2.5G マックスポンダ カード設定の変更	6-104
DLP-G223 4x2.5G マックスポンダの回線設定変更	6-106
DLP-G224 4x2.5G マックスポンダ セクション トレース設定の変更	6-109
DLP-G225 4x2.5G マックスポンダ トランク設定の変更	6-110
DLP-G369 4x2.5G マックスポンダ トランク波長設定の変更	6-112
DLP-G226 4x2.5G マックスポンダの SONET/SDH 回線しきい値設定の変更	6-113
DLP-G303 4x2.5G マックスポンダのトランク ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング	6-116
DLP-G304 4x2.5G マックスポンダのクライアント ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング	6-118
DLP-G228 4x2.5G マックスポンダの回線 OTN 設定の変更	6-120
DLP-G236 2.5G データ マックスポンダのクライアント回線設定の変更	6-126
DLP-G237 2.5G データ マックスポンダの距離延長設定の変更	6-128
DLP-G238 2.5G データ マックスポンダの SONET (OC-48) /SDH (STM-16) 設定の変更	6-130
DLP-G239 2.5G データ マックスポンダのセクション トレース設定の変更	6-133
DLP-G370 2.5G データ マックスポンダのトランク波長設定の変更	6-134
DLP-G240 2.5G データ マックスポンダの SONET または SDH 回線しきい値の変更	6-135
DLP-G321 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロード用の 2.5G データ マックスポンダの回線しきい値の変更	6-138
DLP-G307 2.5G データ マックスポンダのトランク ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング	6-140
DLP-G308 2.5G データ マックスポンダのクライアント ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング	6-141
DLP-G333 10G データ マックスポンダのクライアント回線設定の変更	6-145
DLP-G334 10G データ マックスポンダの距離延長設定の変更	6-147
DLP-G340 10G データ マックスポンダのトランク波長設定の変更	6-149
DLP-G335 10G データ マックスポンダの SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更	6-150
DLP-G336 10G データ マックスポンダのセクション トレース設定の変更	6-152

- DLP-G341 10G データ マックスポンダの SONET 回線または SDH 回線しきい値の変更 6-153
- DLP-G337 イーサネット、1G FC/FICON、または ISC/ISC3 ペイロードに対する 10G データ マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更 6-156
- DLP-G338 10G データ マックスポンダ トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング 6-160
- DLP-G339 10G データ マックスポンダ クライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング 6-161
- DLP-G366 10G データ マックスポンダ OTN 設定の変更 6-164
- DLP-G662 40G マルチレート マックスポンダ カード設定の変更 6-169
- DLP-G666 40G マックスポンダ回線設定の変更 6-170
- DLP-G667 40G マックスポンダ SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更 6-172
- DLP-G668 40G マックスポンダ セクション トレース設定の変更 6-173
- DLP-G669 40G マックスポンダ SONET または SDH 回線しきい値の変更 6-175
- DLP-G670 イーサネット、8G FC、または 10G FC ペイロードの 40G マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更 6-177
- DLP-G671 40G マックスポンダ トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング 6-181
- DLP-G672 40G マックスポンダ クライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング 6-183
- DLP-G673 40G マックスポンダ OTN 設定の変更 6-186
- DLP-G611 CTC を使用したチャンネル グループの作成 6-190
- DLP-G612 CTC を使用したチャンネル グループのパラメータの変更 6-192
- DLP-G613 CTC を使用した既存のチャンネル グループへのポートの追加または除去 6-196
- DLP-G614 CTC を使用したチャンネル グループの削除 6-197
- DLP-G615 CTC を使用したチャンネル グループ、REP、CFM、および EFM に関する情報の取得 6-198
- DLP-G616 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ PM パラメータの表示 6-199
- DLP-G617 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ使用率 PM パラメータの表示 6-200
- DLP-G618 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ履歴 PM パラメータの表示 6-201
- DLP-G621 CTC を使用したカードの CFM のイネーブル化またはディセーブル化 6-203
- DLP-G622 CTC を使用した各ポートの CFM のイネーブル化またはディセーブル化 6-204
- DLP-G623 CTC を使用したメンテナンス ドメイン プロファイルの作成 6-205

DLP-G624 CTC を使用したメンテナンス ドメイン プロファイルの削除	6-206
DLP-G625 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの作成	6-206
DLP-G626 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの変更	6-207
DLP-G627 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの削除	6-208
DLP-G628 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルのメンテナンス ドメイン プロファイルへのマッピング	6-209
DLP-G629 CTC を使用した MEP の作成	6-210
DLP-G630 CTC を使用した MEP の削除	6-211
DLP-G631 CTC を使用した MIP の作成	6-211
DLP-G632 CTC を使用した MIP の削除	6-212
DLP-G633 CTC を使用した MEP の ping	6-213
DLP-G634 CTC を使用した MEP の traceroute	6-213
DLP-G639 CTC を使用した各ポートの EFM のイネーブルまたはディセーブル	6-215
DLP-G640 CTC を使用した EFM パラメータの設定	6-216
DLP-G641 CTC を使用した EFM リンク モニタリング パラメータの設定	6-217
DLP-G642 CTC を使用した各ポートのリモート ループバックのイネーブル	6-219
DLP-G645 CTC を使用したセグメントの作成	6-220
DLP-G646 CTC を使用したセグメントの編集	6-222
DLP-G647 CTC を使用した VLAN ロード バランシングのアクティブ化	6-223
DLP-G648 CTC を使用した VLAN ロード バランシングの非アクティブ化	6-224
DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング	6-226
DLP-G684 GE_XPE カードの PDH イーサネット設定のプロビジョニング	6-235
DLP-G685 GE_XPE カードの電気回線設定のプロビジョニング	6-237
DLP-G381 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE レイヤ 2 保護設定のプロビジョニング	6-240
DLP-G507 別の GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマスター カードとしてのイネーブル化	6-241
DLP-G382 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE NNI ポートの SVLAN の追加および除去	6-243
DLP-G383 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE のサービス品質設定のプロビジョニング	6-244
DLP-G470 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE Class of Service (CoS; サービス クラス) 設定のプロビジョニング	6-245

- DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロ
ビジョニング 6-246
- DLP-G221 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の
MAC アドレス ラーニングのイネーブル化 6-248
- DLP-G460 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE
カードの SVLAN の MAC アドレス ラーニングのイネーブル
化 6-248
- DLP-G385 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MAC フィ
ルタ設定のプロビジョニング 6-249
- DLP-G546 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのカード
MAC アドレスの表示 6-252
- DLP-G509 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE
カードでのリンク完全性のイネーブル化 6-254
- DLP-G515 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE
カードの SVLAN レート制限のプロビジョニング 6-256
- DLP-G471 SVLAN プロファイルまたは CVLAN プロファイルの作成 6-257
- DLP-G511 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE
カードでの IGMP スヌーピング、IGMP 高速脱退、および IGMP レ
ポート抑制のイネーブル化 6-259
- DLP-G513 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE
カードでの MVR のイネーブル化 6-261
- DLP-G386 ギガビット イーサネットのトランク ポート アラームおよび TCA のしきい
値のプロビジョニング 6-262
- DLP-G387 ギガビット イーサネットのクライアント ポート アラームおよび TCA のし
きい値のプロビジョニング 6-263
- DLP-G388 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの RMON し
きい値の変更 6-265
- DLP-G389 ギガビット イーサネット光転送ネットワークの変更 6-269
- DLP-G687 FAPS リングのマスター カードの方を向いている GE_XP カードまたは
10GE_XP カードの追加 6-272
- DLP-G688 FAPS リングのスレーブ カード間の GE_XP カードまたは 10GE_XP カード
の追加 6-274
- DLP-G453 OTU2_XP カードの設定の変更 6-276
- DLP-G454 OTU2_XP 回線設定の変更 6-277
- DLP-G455 OTU2_XP 回線セクション トレース設定の変更 6-281
- DLP-G456 SONET ペイロードまたは SDH ペイロードの OTU2_XP 回線しきい値の
変更 6-282
- DLP-G457 OTU2_XP ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニン
グ 6-285
- DLP-G462 10G イーサネット ペイロードおよび 10G FC ペイロードの OTU2_XP 回
線 RMON しきい値の変更 6-287

DLP-G458 OTU2_XP OTN 設定の変更	6-290
DLP-G523 OTU2_XP パス トレース設定の変更	6-296
DLP-G524 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 構成の OTU2_XP パス設定のプロビジョニング	6-297
DLP-G468 インストール ウィザードを使用したラマン ポンプの設定	7-4
DLP-G474 CTP XML ファイルのインポートによるラマン ポンプの設定	7-19
DLP-G489 ANS パラメータを手動で設定することでラマン ポンプを設定	7-20
DLP-490 ファイバ カットの発生後にラマン リンクを復元	7-21
DLP-G95 外部または回線タイミングの設定	7-22
DLP-G96 内部タイミングの設定	7-25
DLP-G350 Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポートの使用	7-26
DLP-G372 LMP のイネーブル化	7-37
DLP-G373 LMP 制御チャネルの作成、編集、および削除	7-38
DLP-G374 LMP TE リンクの作成、編集、および削除	7-41
DLP-G378 LMP データ リンクの作成、編集、および削除	7-42
DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定	7-46
DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認	7-47
DLP-G510 Cisco CRS-1 ルータでのタスク グループ、ユーザ グループ、およびユーザ アカウントの作成	7-48
DLP-G482 スタティック ルートの設定	7-51
DLP-G483 ローカルおよびリモート TE リンクの設定	7-52
DLP-G484 LMP メッセージ交換のイネーブル化	7-54
DLP-G511 Cisco CRS-1 ルータでの波長の設定	7-55
DLP-G494 RADIUS サーバの設定	7-57
DLP-G485 SNMP インターフェイスにおけるインデックスの永続性のイネーブル化	7-58
DLP-G486 LMP ルータ ID の設定	7-59
DLP-G487 10 ギガビット イーサネット (GE) または POS インターフェイスの設定	7-60
DLP-G488 リンク管理情報のサマリーの表示	7-61
DLP-G540 SRLG レポートの表示	7-65
DLP-G104 ポートへの名前の割り当て	8-3
DLP-G345 OCHCC クライアント ポートの確認	8-4
DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング	8-5
DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除	8-11

DLP-G424 OCHCC 回線名の編集	8-12	
DLP-G394 OCHCC 管理状態の変更	8-13	
DLP-G437 OCH 回線の属性の設定	8-13	
DLP-G438 OCH ルーティング プリファレンスの設定	8-15	
DLP-G395 光チャネル トレイルの作成	8-17	
DLP-G418 光チャネル トレイルの削除	8-19	
DLP-G425 OCH トレイル回線名の編集	8-20	
DLP-G419 OCH トレイル管理状態の変更	8-21	
DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング	8-23	
DLP-G493 保護された光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング	8-25	
DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除	8-26	
DLP-G426 OCHNC 回線名の編集	8-28	
DLP-G420 OCHNC の管理状態の変更	8-28	
DLP-G463 自動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成	8-29	
DLP-G464 手動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成	8-33	
DLP-G465 パス保護セレクタのプロビジョニング	8-36	
DLP-G466 STS 回線または VC 回線の削除	8-37	
DLP-G467 STS 回線名または VC 回線名の編集	8-38	
DLP-G344 プロビジョニング可能パッチコードおよび内部パッチコードの確認	8-42	
DLP-G100 光チャネル回線の検索	8-46	
DLP-G101 光チャネル回線情報の表示	8-47	
DLP-G102 光チャネル回線の表示のフィルタリング	8-51	
DLP-G103 スパン上の光チャネル回線の表示	8-53	
DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存	8-60	
DLP-G422 SVLAN データベースのロードまたは統合	8-62	
DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング	8-63	
DLP-G97 プロキシ トンネルのプロビジョニング	8-65	
DLP-G98 ファイアウォール トンネルのプロビジョニング	8-66	
DLP-G108 ポートのサービス状態変更	8-66	
DLP-G109 オーダーワイヤのプロビジョニング	8-68	
DLP-G110 ユーザ データ チャネル回線の作成	8-69	
DLP-G112 オーバーヘッド回線の削除	8-70	
DLP-G472 エンドツーエンドの SVLAN 回線の編集	8-74	
DLP-G472 2 つの OCHNC DCN 回線の結合	8-75	
DLP-G551 ADM-10G イーサネット ポートのプロビジョニング	8-83	

DLP-G553 サーバトレイルの作成	8-84
DLP-G554 サーバトレイルの修復	8-85
DLP-G555 VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング	8-87
DLP-G556 オープン VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング	8-87
DLP-G557 VCAT 回線のルートのプロビジョニング	8-88
DLP-G131 15 分間隔での PM カウントのリフレッシュ	9-3
DLP-G132 1 日間隔での PM カウントのリフレッシュ	9-4
DLP-G133 近端 PM カウントの表示	9-5
DLP-G134 遠端 PM カウントの表示	9-5
DLP-G135 現在の PM カウントのリセット	9-6
DLP-G136 選択した PM カウントのクリア	9-7
DLP-G410 すべての PM しきい値のクリア	9-8
DLP-G137 表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔の設定	9-9
DLP-G138 別のポートの PM カウントのリフレッシュ	9-10
DLP-G607 TNC カードの光 PM パラメータの表示	9-11
DLP-G608 TNC カードのペイロード PM パラメータの表示	9-12
DLP-G686 FE/ONE_GE イーサネット ペイロードの TNC カード RMON しきい値の設定	9-13
DLP-G139 OSCM および OSC-CSM カードの PM パラメータの表示	9-17
DLP-G140 光増幅器、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードのパワー統計情報の表示	9-18
DLP-G141 32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-MUX-C、40-DMX-C および 40-DMX-CE カードの光パワー統計情報の表示	9-21
DLP-G479 PSM カードの光パワー統計情報の表示	9-22
DLP-G276 4MD-xx.x カードの光パワー統計情報の表示	9-22
DLP-G142 AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x および AD-4C-xx.x カードの光統計情報の表示	9-23
DLP-G143 AD-1B-xx.x および AD-4B-xx.x カードのパワー統計情報の表示	9-24
DLP-G525 TDC-CC および TDC-FC カードの光パワー統計情報の表示	9-26
DLP-G475 すべてのファシリティの PM パラメータの表示	9-26
DLP-G390 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット統計情報 PM パラメータの表示	9-28
DLP-G391 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット使用率 PM パラメータの表示	9-29
DLP-G392 カードのイーサネット GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE 履歴 PM パラメータの表示	9-29

DLP-G393 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの各時間間隔でのイーサネット PM カウントのリフレッシュ	9-30
DLP-G146 光 PM パラメータの表示	9-31
DLP-G147 ペイロード PM パラメータの表示	9-31
DLP-G148 OTN PM パラメータの表示	9-33
DLP-G149 ペイロード統計情報 PM パラメータの表示	9-34
DLP-G150 ペイロード使用率 PM パラメータの表示	9-35
DLP-G151 ペイロード履歴 PM パラメータの表示	9-35
DLP-G152 ペイロード SONET/SDH PM パラメータの表示	9-36
DLP-G113 CTC データの印刷	10-3
DLP-G114 CTC データのエクスポート	10-4
DLP-G115 アラームの表示	10-7
DLP-G116 アラーム履歴またはイベント履歴の表示	10-9
DLP-G117 アラーム履歴のセッション エントリ最大数の変更	10-11
DLP-G118 時間帯に合わせたアラームと状態の表示	10-12
DLP-G119 アラームの同期	10-12
DLP-G120 状態の表示	10-13
DLP-G121 アラーム重大度プロファイルの新規作成またはクローニング	10-19
DLP-G122 アラーム重大度プロファイルのダウンロード	10-21
DLP-G123 アラーム プロファイルのポートへの適用	10-23
DLP-G124 カードおよびノードへのアラーム プロファイルの適用	10-24
DLP-G125 アラーム重大度プロファイルの削除	10-24
DLP-G126 アラーム フィルタリングのイネーブル化	10-26
DLP-G127 アラーム、状態および履歴フィルタリングのパラメータの変更	10-27
DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化	10-28
DLP-G129 アラーム レポートの抑制	10-29
DLP-G130 アラーム抑制の中止	10-31
DLP-G157 自動電力制御のディセーブル化	11-5
DLP-G158 自動電力制御のイネーブル化	11-5
DLP-G430 自動電力制御の実行	11-6
DLP-G159 ノードレベルの自動電力制御情報の表示	11-7
DLP-G431 ネットワーク レベルの自動電力制御情報の表示	11-8
DLP-G160 ノード名、日付、時刻、および連絡先情報の変更	11-11
DLP-G161 ログイン ページの法的免責事項の変更	11-12
DLP-G284 TARP 動作パラメータの変更	11-14

DLP-G286 TARP データ キャッシュからの NSAP エントリへのスタティック TID の削除	11-16	
DLP-G287 TARP Manual Adjacency Table エントリの追加		11-17
DLP-G292 TARP Manual Adjacency Table エントリの削除		11-17
DLP-G293 OSI ルーティング モードの変更	11-18	
DLP-G294 OSI ルータ コンフィギュレーションの編集		11-19
DLP-G295 OSI サブネットワーク接続ポイントの編集		11-20
DLP-G296 IP-Over-CLNS トンネルの編集	11-21	
DLP-G297 IP-Over-CLNS トンネルの削除	11-22	
DLP-G162 IP 設定の変更	11-23	
DLP-G265 ノード セキュリティのロック	11-25	
DLP-G266 セキュリティ モードでのバックプレーン ポート IP 設定の変更		11-26
DLP-G267 セキュア モードのディセーブル化	11-27	
DLP-G163 スタティック ルートの変更	11-29	
DLP-G164 スタティック ルートの削除	11-29	
DLP-G165 OSPF のディセーブル化	11-30	
DLP-G167 ファイアウォール トンネルの削除	11-30	
DLP-G168 ネットワーク ビューの背景色の変更	11-31	
DLP-G169 デフォルトのネットワーク ビュー背景マップの変更		11-32
DLP-G170 カスタム ネットワーク ビュー背景マップの適用		11-33
DLP-G171 ドメイン アイコンの作成	11-34	
DLP-G172 ドメイン アイコンの管理	11-34	
DLP-G173 ダイアログボックスの [Do-Not-Display] オプションのイネーブル化	11-36	
DLP-G174 TDM と DWDM ネットワーク ビュー間の切り替え		11-36
DLP-G330 ネットワーク ビューでのリンクの統合	11-37	
DLP-G175 Y 字型ケーブル保護グループの変更	11-40	
DLP-G176 スプリッタ保護グループの変更	11-41	
DLP-G177 Y 字型ケーブル保護グループの削除	11-42	
DLP-G459 スプリッタ保護グループの削除	11-43	
DLP-G178 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動保護切り替えの適用		11-44
DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用		11-45
DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除	11-46	
DLP-G181 ロックオンの適用	11-46	
DLP-G182 ロックアウトの適用	11-47	

DLP-G183	ロックオンまたはロックアウトの解除	11-48
DLP-G184	GCC 終端の変更	11-49
DLP-G185	GCC 終端の削除	11-50
DLP-G186	OSC 終端の削除	11-51
DLP-G187	プロビジョニング可能パッチコードの削除	11-51
DLP-G188	単一ノードのセキュリティ ポリシーの変更	11-56
DLP-G189	複数ノードのセキュリティ ポリシーの変更	11-57
DLP-G317	ノード アクセスと PM クリア権限の変更	11-58
DLP-G328	プロビジョニング ユーザへのスーパーユーザ権限の付与	11-60
DLP-G191	単一ノードでのユーザ パスワードとセキュリティ レベルの変更	11-61
DLP-G192	複数ノードでのユーザ パスワードとセキュリティ レベルの変更	11-62
DLP-G193	単一ノードからのユーザの削除	11-63
DLP-G194	複数ノードからのユーザの削除	11-63
DLP-G195	単一ノードでのユーザのログアウト	11-64
DLP-G196	複数ノードでのユーザのログアウト	11-65
DLP-G281	RADIUS 認証のためのノード設定	11-65
DLP-G282	アクティブ ログインの表示および終了	11-67
DLP-G197	SNMP トラップ宛先の変更	11-68
DLP-G198	SNMP トラップ宛先の削除	11-69
DLP-G529	ネットワーク機能ビュー レポートのエクスポート	11-71
DLP-G199	OSCM および OSC-CSM OC-3/STM-1 回線設定の変更	12-3
DLP-G200	OSCM および OSC-CSM OC-3/STM-1 回線 SONET/SDH しきい値の変更	12-5
DLP-G201	OSCM および OSC-CSM カードの光回線パラメータの変更	12-7
DLP-G202	OSCM および OSC-CSM 光回線しきい値設定の変更	12-9
DLP-G203	OSCM および OSC-CSM ALS のメンテナンス設定の変更	12-12
DLP-G204	OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光回線設定の変更	12-14
DLP-G205	OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光回線しきい値設定の変更	12-16
DLP-G206	OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光増幅器回線設定の変更	12-20
DLP-G207	OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光増幅器しきい値設定の変更	12-22
DLP-G322	OPT-BST の ALS メンテナンス設定の変更	12-26
DLP-G323	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線設定の変更	12-29
DLP-G324	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線しきい値設定の変更	12-31
DLP-G325	OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光増幅器回線設定の変更	12-34

- DLP-G326 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光増幅器しきい値設定の変更 12-36
- DLP-G538 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器の光ラマン回線設定の変更 12-40
- DLP-G539 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器の光ラマン回線しきい値設定の変更 12-41
- DLP-G327 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの ALS メンテナンス設定の変更 12-43
- DLP-G514 PSM カード モードの変更 12-45
- DLP-G476 PSM カードの光回線設定の変更 12-46
- DLP-G477 PSM カードの光回線しきい値設定の変更 12-48
- DLP-G478 PSM ALS メンテナンス設定の変更 12-50
- DLP-G414 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光回線設定の変更 12-53
- DLP-G415 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カード光回線しきい値設定の変更 12-55
- DLP-G416 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光チャネル設定の変更 12-58
- DLP-G417 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光チャネルしきい値設定の変更 12-60
- DLP-G212 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光チャネルパラメータの変更 12-64
- DLP-G213 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光チャネルしきい値の変更 12-67
- DLP-G214 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光回線パラメータの変更 12-71
- DLP-G215 32WSS、32-WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光回線しきい値の変更 12-73
- DLP-G545 TDC-CC および TDC-FC カードの波長分散値の変更 12-76
- DLP-G528 TDC-CC または TDC-FC カードの光回線しきい値設定の変更 12-77
- DLP-G603 80-WXC-C カード モードの変更 12-79
- DLP-G406 40-WXC-C または 80-WXC-C カード光チャネルパラメータの変更 12-80
- DLP-G407 40-WXC-C または 80-WXC-C 光チャネルしきい値の変更 12-83
- DLP-G408 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線パラメータの変更 12-86
- DLP-G409 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線しきい値の変更 12-88
- DLP-G413 40-WXC-C または 80-WXC-C カード WXC 回線パラメータの変更 12-90

DLP-G429 40-WXC-C カードの単一波長の多重化	12-92
DLP-G532 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線設定の変更	12-94
DLP-G533 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線しきい値の変更	12-97
DLP-G534 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器回線設定の変更	12-100
DLP-G535 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器しきい値設定の変更	12-103
DLP-G536 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光チャンネルパラメータの変更	12-107
DLP-G537 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 光チャンネルしきい値の変更	12-109
DLP-G342 MMU 光回線パラメータの変更	12-113
DLP-G343 MMU 光回線しきい値の変更	12-115
DLP-G245 AIC-I カードを使用した外部アラームの変更	12-117
DLP-G246 AIC-I カードを使用した外部制御の変更	12-118
DLP-G247 AIC-I カード オーダーワイヤ設定の変更	12-118
DLP-G609 TNC カードの光しきい値設定の変更	12-120
DLP-G610 TNC カードの回線しきい値設定	12-122
DLP-G254 増幅器ポートのサービス停止	13-4
DLP-G318 増幅器ポートのサービス開始	13-5
DLP-G526 OPT-AMP-C、OPT-PRE、40-SMR-1、および 40-SMR-2 カードに接続されている場合の TDC-CC および TDC-FC の CD 値の変更	13-35
DLP-G527 OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器に接続されている場合の TDC-CC および TDC-FC カードの CD 値の変更	13-36
DLP-G248 再初期化ツールを使用したデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード (Windows)	14-6
DLP-G249 再初期化ツールを使用したデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード (UNIX)	14-9
DLP-G298 IS-IS ルーティング情報ベースの表示	14-11
DLP-G299 ES-IS ルーティング情報ベースの表示	14-12
DLP-G300 TARP データ キャッシュの管理	14-13
DLP-G250 TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのリセット	14-14
DLP-G251 CTC を使用した DWDM カードのリセット	14-16
DLP-G259 ノード タイミング基準の手動切り替えまたは強制切り替え	14-20
DLP-G260 ノード タイミング基準の手動切り替えまたは強制切り替えのクリア	14-21
DLP-G261 マルチ光ファイバ ケーブル コネクタのクリーニング	14-34
DLP-G262 CLETOP を使用したファイバ コネクタのクリーニング	14-35
DLP-G263 ファイバ アダプタのクリーニング	14-35

- DLP-G517 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの入力ポリシーを作成する **B-5**
- DLP-G518 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの出力ポリシーを作成する **B-6**
- DLP-G519 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのサービス インスタンス ポリシーを作成する **B-7**
- DLP-G520 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに入力ポリシーを適用する **B-8**
- DLP-G521 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに出力ポリシーを適用する **B-9**
- DLP-G522 PCLI を使用して GE_XPE または 10GE_XPE カードのポートにサービス インスタンス ポリシーを適用する **B-10**
- DLP-G619 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループを作成する **B-25**
- DLP-G620 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループにポートを追加する **B-26**
- DLP-G643 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM をイネーブルにする **B-27**
- DLP-G644 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM モードを設定する **B-28**
- DLP-G635 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM をイネーブルにする **B-30**
- DLP-G636 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス ドメインを作成する **B-31**
- DLP-G637 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス中間ポイントを作成する **B-31**
- DLP-G638 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス エンド ポイントを作成する **B-32**
- DLP-G649 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのセグメントを作成する **B-34**
- DLP-G650 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの STCN を設定する **B-35**
- DLP-G651 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートのプリエンブト遅延を設定する **B-36**
- DLP-G652 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートの VLAN ロード バランシングを設定する **B-37**



はじめに



(注)

「Unidirectional Path Switched Ring (単方向パス スイッチ型リング) および「UPSR」という用語がシスコの資料に記載されていることがあります。これらの用語は、Cisco ONS 15xxx 製品を単方向パス スイッチ型リング構成で使用するを意味するものではありません。これらの用語は、「Path Protected Mesh Network (パス保護メッシュ ネットワーク)」および「PPMN」と同様に、すべてのトポロジカル ネットワーク構成で使用できるシスコの一般的なパス保護機能を示します。トポロジカル ネットワーク構成がどのようなものであれ、パス保護機能を使用することは推奨しません。

ここでは、このマニュアルの目的、対象読者、構成、表記法およびその他の情報を説明します。

ここでは、次の内容について説明します。

- [「マニュアルの変更履歴」](#)
- [「マニュアルの目的」](#)
- [「対象読者」](#)
- [「マニュアルの構成」](#)
- [「関連資料」](#)
- [「表記法」](#)
- [「光ネットワーク情報の入手」](#)
- [「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」](#)

マニュアルの変更履歴

日付	注意事項
2010年6月	<ul style="list-style-type: none"> 「PCの接続とGUIへのログイン」の章の「DLP-G450 CTCをサポートするためのWindows VistaまたはWindows 7の設定」が更新されました。
2010年7月	<ul style="list-style-type: none"> 「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」の章の「NTP-G203 エンドツーエンドのSVLAN回線の作成」が更新されました。 「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」の章の「DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存」が更新されました。 「ノードの管理」の章の「DLP G431 ネットワーク レベルの自動電力制御情報の表示」が更新されました。 「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」の章の「DLP-G346 光チャネルクライアント接続のプロビジョニング」が更新されました。 「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」の章の「NTP-G293 40G マックスポンダカード回線設定およびPM パラメータしきい値の変更」、「DLP-G666 40G マックスポンダ回線設定の変更」、「DLP-G667 40G マックスポンダ SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更」、「DLP-G668 40G マックスポンダ セクション トレース設定の変更」、「DLP-G669 40G マックスポンダ SONET または SDH 回線しきい値の変更」、「DLP-G670 イーサネット、8G FC、または 10G FC ペイロードの 40G マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更」、「DLP-G671 40G マックスポンダ トランク ポートアラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」、「DLP-G672 40G マックスポンダ クライアント ポートアラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」および「DLP-G673 40G マックスポンダ OTN 設定の変更」が更新されました。 「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」の章の「NTP-G314 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの FAPS リングへの追加」が追加されました。 「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」の章の「DLP-G687 FAPS リングのマスターカードの方を向いている GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの追加」が追加されました。 「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」の章の「DLP-G688 FAPS リングのスレーブカード間の GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの追加」が追加されました。 「ノードのターンアップ」の章の「DLP-G313 Verify OSC-CSM Transmit Power」が削除されました。
2010年9月	<p>「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」の章の「OTU2_XP カードの OTN 回線設定」の表が更新されました。</p>

マニュアルの目的

このマニュアルでは、Cisco ONS 15454、Cisco ONS M2 および Cisco ONS M6 システムの取り付け、ターンアップ、プロビジョニング、メンテナンスの手順を説明します。このマニュアルは、[関連資料](#)の項に示されている該当マニュアルと合わせて使用してください。

対象読者

このマニュアルを使用するには、シスコまたは同等の光伝送ハードウェア製品とそのケーブル接続、テレコミュニケーションハードウェアとそのケーブル接続、電気回路とその配線に精通している必要があります。また、電気通信技術者としての経験があることが望まれます。

マニュアルの構成

表 1 『Cisco ONS 15454 手順ガイド』の章

タイトル	まとめ
第 1 章「Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの取り付け」	Cisco ONS 15454 ETSI、Cisco ONS 15454 ANSI、Cisco ONS 15454 M2 および Cisco ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリを取り付ける方法について説明します。
第 2 章「コントロールカードの取り付け」	Cisco ONS 15454、Cisco ONS 15454 M2 および Cisco ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリに必要な制御カードを取り付ける方法について説明します。
第 3 章「PC の接続と GUI へのログイン」	Windows PC および Solaris ワークステーションを Cisco ONS 15454 に接続する方法、および Cisco Transport Controller (CTC) ソフトウェアにログインする方法について説明します。
第 4 章「ノードのターンアップ」	Cisco ONS 15454 Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) シングル ノードをプロビジョニングして、サービス用にターンアップする方法について説明します。
第 5 章「ノード受け入れテストの実行」	取り付けたカードが、Cisco ONS 15454 Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) ノードで正しく機能するか確認するテスト手順を提供します。
第 6 章「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」	トランスポンダ (TXP)、マックスポンダ (MXP)、X ポンダ (GE_XP、10GE_XP、GE_XPE および 10GE_XPE) および ADM-10G カードをプロビジョニングする方法について説明します。
第 7 章「ネットワークのターンアップ」	Cisco ONS 15454 Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) ネットワークをターンアップおよびテストする方法について説明します。
第 8 章「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」	Cisco ONS 15454 Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) Optical Channel Client Connection (OCHCC; 光チャネルクライアント接続)、Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネルネットワーク接続) および光トレイル回線を作成する方法について説明します。

表 1 『Cisco ONS 15454 手順ガイド』の章（続き）

タイトル	まとめ
第 9 章「パフォーマンスのモニタ」	Cisco ONS 15454 の Performance Monitoring (PM; パフォーマンス モニタリング) 統計情報をイネーブルにして表示する方法について説明します。
第 10 章「アラームの管理」	Cisco ONS 15454 でアラームおよび状態を表示および管理する方法について説明します。
第 11 章「ノードの管理」	Cisco ONS 15454 のノードプロビジョニングを変更して、Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) Automatic Power Control (APC; 自動電力制御) およびスパン損失値のモニタなど、一般的な管理作業を実行する方法について説明します。
第 12 章「DWDM カード設定の変更」	Cisco ONS 15454 DWDM カードでの回線、Performance Monitoring (PM; パフォーマンス モニタリング) およびしきい値設定を変更する方法について説明します。
第 13 章「カードおよびノードのアップグレード、追加、および削除」	Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) カードおよびノードを取り付けおよび取り外す手順を提供します。
第 14 章「ノードのメンテナンス」	データベース バックアップおよび復元、カードの取り外しおよび交換、ONS 15454 監査証跡の表示、ハードウェア メンテナンス手順など、Cisco ONS 15454 をメンテナンスする手順を提供します。
付録 A 「CTC 情報およびショートカット」	Cisco Transport Controller (CTC) ビュー、メニュー オプション、ツール オプション、ショートカットおよびテーブルの表示オプションについて説明します。
付録 B 「PCLI を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの設定」	Pseudo Command Line Interface (PCLI) を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードをプロビジョニングする方法について説明します。

関連資料

『Cisco ONS 15454 DWDM 手順ガイド』は、次のリリース 9.2 関連マニュアルと合わせて参照してください。

- 『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』
- 『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』
- 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』
- 『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』
- 『Cisco ONS SONET TL1 Reference Guide』

- 『Cisco ONS SONET TL1 Command Quick Reference Guide』
- 『Cisco ONS 15454 SDH TL1 Command Guide』
- 『Cisco ONS 15454 SDH TL1 Reference Guide』
- 『Cisco ONS 15454 SDH TL1 Command Quick Reference Guide』
- 『Cisco Transport Planner DWDM Operations Guide』
- Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 DWDM のリリース 9.2 のリリース ノート
- Cisco ONS 15454 SONET および SDH のリリース 9.2 のリリース ノート

最新の End-of-Life（廃止）および End-of-Sale（販売終了）通知の更新については、http://cisco.com/en/US/products/hw/optical/ps2006/prod_eol_notices_list.html を参照してください。

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表記法	アプリケーション
boldface	本文内のコマンドおよびキーワードを表します。
<i>italic</i>	ユーザが入力する引数を表します。
[]	角カッコ内の要素は、省略可能です。
{ x x x }	選択すべきキーワード (x の部分) は、波カッコで囲み、縦棒で区切って表します。ユーザはこの中から 1 つ選択する必要があります。
Ctrl	Ctrl キーを表します。たとえば、Ctrl+D の場合は、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを表します。
screen フォント	画面に表示される情報の例を表します。
boldface screen フォント	ユーザが入力しなければならない情報を表します。
< >	モジュール固有のコードで置き換える必要があるコマンドパラメータを表します。



(注) 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。



Warning

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This warning symbol means danger. You are in a situation that could cause bodily injury. Before you work on any equipment, be aware of the hazards involved with electrical circuitry and be familiar with standard practices for preventing accidents. Use the statement number provided at the end of each warning to locate its translation in the translated safety warnings that accompanied this device. Statement 1071

SAVE THESE INSTRUCTIONS

警告 安全上の重要な注意事項

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。装置の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止策に留意してください。警告の各国語版は、各注意事項の番号を基に、装置に付属の「Translated Safety Warnings」を参照してください。

これらの注意事項を保管しておいてください。

光ネットワーク情報への入手

ここでは、光ネットワーク製品に固有の情報について説明します。シスコ全般に関する情報については、「[マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート](#)」の項を参照してください。

安全性および警告に関する情報の入手先

安全情報と警告情報については、本製品に付属している『*Cisco Optical Transport Products Safety and Compliance Information*』を参照してください。このマニュアルでは、Cisco ONS 15454 システムの国際機関への準拠性および安全性に関する情報を説明しています。このマニュアルには、ONS 15454 システムのマニュアルに示されている安全に関する警告の各国語訳も含まれています。

シスコ光ネットワーク製品のマニュアル CD-ROM

Cisco ONS 15xxx 製品のマニュアルを含む、光ネットワーク関連のマニュアルは、製品に付属の CD-ROM パッケージでご利用いただけます。光ネットワーク製品のマニュアル CD-ROM は、定期的に更新されるため、印刷資料よりも新しい情報が得られます。

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダーアプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。



CHAPTER 1

Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの取り付け

Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの取り付けについては、次のマニュアルを参照してください。

『[Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide](#)』



CHAPTER 2

コントロールカードの取り付け

この章では、Cisco ONS 15454、Cisco ONS 15454 M2、および Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームに必要なコントロールカードの取付方法について説明します。



(注)

この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注)

別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「[NTP-G15 共通コントロールカードの取り付け](#)」(P.2-2) : この手順を実行して、ONS 15454 プラットフォームに必要なコントロールカードを取り付けます。
2. 「[NTP-G313 TNC カードまたは TSC カードの取り付けと設定](#)」(P.2-9) : この手順を実行して、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 プラットフォームに必要なコントロールカードを取り付けます。

NTP-G15 共通コントロールカードの取り付け

目的	この手順では、ONS 15454 プラットフォームに必要なすべてのコントロールカードの取り付け方法について説明します。
ツール/機器	ONS 15454 シェルフ上の冗長 TCC2/TCC2P/TCC3 カード (必須) AIC-I カード (任意) MS-ISC-100T (任意。マルチシェルフ ノード コンフィギュレーション用)
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G7 Install the Power and Ground」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G14 Install DWDM Equipment」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



警告

作業中は、静電気防止用リストストラップを着用して静電破壊による損傷を防止してください。感電する危険があるため、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。ステートメント 94



注意

ONS 15454 を取り扱う場合は、必ず付属の ESD リストバンドを着用してください。ESD リストバンドの着用方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。



(注)

カードのバックプレーン コネクタに保護クリップが装着されている場合は、カードを取り付ける前に、クリップを取り外してください。



(注)

カードが正しく取り付けられなかった場合、FAIL LED が継続的に点滅します。

ステップ 1 (ONS 15454 のみ) 「DLP-G33 TCC2、TCC2P、または TCC3 カードの取り付け」(P.2-3) のタスクの作業を行います。



(注) スロットに誤ったカードを取り付けた場合は、『Cisco ONS 15454 DWDM 手順ガイド』の「カードおよびノードのアップグレード、追加、および削除」の章にある「NTP-G107 DWDM カードの完全取り外しまたは交換」の手順を参照してください。

ステップ 2 (ONS 15454 のみ) 必要に応じて「DLP-G34 AIC-I カードの取り付け」(P.2-7) のタスクの作業を行います。

ステップ 3 (ONS 15454 のみ) 必要に応じて「DLP-G309 MS-ISC-100T カードの取り付け」(P.2-8) のタスクの作業を行います。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G33 TCC2、TCC2P、または TCC3 カードの取り付け

目的	このタスクでは、冗長 TCC2/TCC2P/TCC3 カードを取り付けます。ONS 15454 に取り付ける最初のカードは TCC2/TCC2P/TCC3 カードでなければいけません。他のクロスコネクタカードやトラフィックカードを取り付ける前に、このカードを初期化しておく必要があります。クロスコネクタカードは、ハイブリッドノードの場合にだけ必要です。
ツール/機器	2 枚の TCC2/TCC2P/TCC3 カード
事前準備手順	なし
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	なし



注意

ソフトウェア転送中は TCC2/TCC2P/TCC3 カードを取り外さないでください。転送中は FAIL および ACT/STBY LED が交互に点滅します。ソフトウェア転送中に TCC2/TCC2P/TCC3 を取り外すと、システムメモリが破損します。



(注)

各カードのブートを完了してから、次のカードを取り付けます。

ステップ 1 取り付ける 1 枚目の TCC2/TCC2P/TCC3 カードのラッチまたはイジェクタを開きます。

ステップ 2 ラッチまたはイジェクタを使用して、ガイドレールに沿ってカードをしっかりとスライドさせ、スロット（スロット 7 または 11）の後ろのレセプタクルにカードを取り付けます。



(注) ステップ 4 に示されているように、TCC2/TCC2P/TCC3 カード前面の LED のアクティビティ（シーケンス）を観察します。このアクティビティは、ステップ 3 でラッチを閉じた直後に開始します。

ステップ 3 カードが正しく挿入され、カードのラッチまたはイジェクタが閉まっていることを確認します。



(注) カードがシェルフの背面パネルに完全に装着されていない状態でも、ラッチまたはイジェクタが閉まる場合があります。カードが奥まで入っていることを確認してください。

別のカード用にプロビジョニングされたスロットにカードを挿入した場合、すべての LED が消灯します。

ステップ 4 必要に応じて手順 a に進み、TCC2 カードの LED アクティビティを確認します。TCC2P カードの場合は、手順 b に進みます。TCC3 カードの場合は、手順 c に進みます。

a. TCC2 カードの場合：

- すべての LED が短時間点灯します。赤色の FAIL LED および黄色の ACT/STBY LED が約 15 秒間点灯します（TCC3 カードの場合、20 ～ 25 秒かかります）。

- 赤色の FAIL LED および緑色の ACT/STBY LED が約 40 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED が約 15 秒間点滅します。
- 赤色の FAIL LED が約 15 秒間点灯します。すべての LED が約 3 秒間点灯した後、約 3 秒間消灯します。
- 緑色の PWR LED が両方とも 10 秒間点灯します。その後、その PWR LED が 2 ～ 3 分間赤色に変わってから、常時緑色になります。
- PWR LED が 2 ～ 3 秒間赤色になっているとき、ACT/STBY は点灯しています。
- PWR LED が緑色に変わり、ACT/STBY が点灯していれば、ブートアッププロセスは終了です (ACT/STBY LED は、最初の TCC2 カードを取り付ける場合は緑色、2 番めの TCC2 カードを取り付けるときはオレンジ色です)。



(注) A および B の電源アラームが消えるのに最大 4 分かかることがあります。



(注) アラーム LED が点灯することもあります。CTC にログインして [Alarm] タブを表示できるようになるまでは、アラーム LED を無視してください。



(注) CTC にログインした場合、TCC2 カードの初期化中は、SFTWDOWN アラームが 2 回ほど表示されることがあります。このアラームは、カードのブートを完了すると消えます。



(注) FAIL LED が連続して点灯する場合は、TCC2 カードの自動アップロードについて、[ステップ 8](#) のヒントを参照してください。

b. TCC2P カードの場合：

- すべての LED が短時間点灯します。赤色の FAIL LED、黄色の ACT/STBY LED、緑色の SYNC LED、および緑色の ACO LED が約 15 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED および緑色の ACT/STBY LED が約 30 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED が約 3 秒間点滅します。
- 赤色の FAIL LED が約 15 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED が約 10 秒間点滅してから、点灯します。
- すべての LED (CRIT、MAJ、MIN、REM、SYNC、および ACO LED を含む) が一度点滅してから、約 5 秒間消灯します。
- 緑色の PWR LED が両方とも 10 秒間点灯します。その後、その PWR LED が 2 ～ 3 分間赤色に変わってから、常時緑色になります。このとき、ACT/STBY、MJ、および MN LED は SYNC LED に続いて一時的に点灯します。
- PWR LED が緑色に変わり黄色の ACT/STBY が点灯していれば、ブートアッププロセスは終了です (ACT/STBY LED は、最初の TCC2P カードを取り付ける場合は緑色、2 番めの TCC2P カードを取り付けるときは黄色です)。



(注) A および B の電源アラームが消えるのに最大 3 分かかることがあります。



(注) アラーム LED が点灯することもあります。CTC にログインして [Alarm] タブを表示できるようになるまでは、アラーム LED を無視してください。



(注) CTC にログインした場合、TCC2P カードの初期化中は、SFTWDOWN アラームが 2 回ほど表示されることがあります。このアラームは、カードのブートを完了すると消えます。



(注) FAIL LED が連続して点灯する場合は、TCC2P カードの自動アップロードについて、[ステップ 8](#) のヒントを参照してください。

c. TCC3 カードの場合：

- すべての LED が短時間点灯します。赤色の FAIL LED、黄色の ACT/STBY LED、緑色の SYNC LED、および緑色の ACO LED が約 25 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED および緑色の ACT/STBY LED が約 15 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED が約 3 秒間点滅します。
- 赤色の FAIL LED が約 60 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED が約 15 秒間点滅してから、点灯します (LED が約 20 秒点灯します)。
- すべての LED (CRIT、MAJ、MIN、REM、SYNC、および ACO LED を含む) が一度点滅してから、約 5 秒間消灯します。
- 緑色の PWR LED が両方とも 10 秒間点灯します。その後、その PWR LED が 2 ～ 3 分間赤色に変わってから、常時緑色になります。このとき、ACT/STBY、MJ、および MN LED は SYNC LED に続いて一時的に点灯します。
- PWR LED が緑色に変わり黄色の ACT/STBY が点灯していれば、ブートアップ プロセスは終了です (ACT/STBY LED は、最初の TCC3 カードを取り付ける場合は緑色、2 番めの TCC3 カードを取り付ける場合は黄色です)。



(注) A および B の電源アラームが消えるのに最大 3 分かかることがあります。



(注) アラーム LED が点灯することもあります。CTC にログインして [Alarm] タブを表示できるようになるまでは、アラーム LED を無視してください。



(注) CTC にログインした場合、TCC3 カードの初期化中は、SFTWDOWN アラームが 2 回ほど表示されることがあります。このアラームは、カードのブートを完了すると消えます。



(注) FAIL LED が連続して点灯する場合は、TCC3 カードの自動アップロードについて、[ステップ 8](#) のヒントを参照してください。

- ステップ 5** 最初に装着された TCC2/TCC2P/TCC3 カードに電源が供給されている場合、ACT/STBY LED が緑色になっていること、また 2 番目の TCC2/TCC2P/TCC3 カードに電源が供給されている場合は、ACT/STBY LED がスタンバイを示す黄色になっていることを確認します。LCD には、IP アドレス、ノードの温度、時刻が表示されます。デフォルトの日付と時刻は 12:00 AM, January 1, 1970 です。
- ステップ 6** IP アドレス (デフォルトは 192.1.0.2)、ノード名、およびソフトウェア バージョンの順に LCD に表示されます。LCD に正しいソフトウェア バージョンが含まれていることを確認します。ソフトウェア テキストの文字列は、ノード タイプ (SDH または SONET) およびソフトウェアのリリースを示します (たとえば、SDH 09.20-05L-20.10 であれば、SDH ソフトウェアのロード、リリース 9.2 であることを示します。リリース番号に続く数字には重要な意味はありません)。
- ステップ 7** LCD に正しいソフトウェア バージョンが表示される場合は、[ステップ 8](#) に進みます。LCD に正しいソフトウェア バージョンが表示されない場合は、次のレベルのテクニカル サポートを参照するか、ソフトウェアをアップグレードするか、または TCC2/TCC2P/TCC3 カードを取り外して交換用カードを取り付けてください。
- ソフトウェアの交換については、リリースに固有のソフトウェア アップグレードの文書を参照してください。TCC2/TCC2P/TCC3 カードの交換については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ステップ 8** 冗長 TCC2/TCC2P/TCC3 カードについて、[ステップ 1 ~ 7](#) を繰り返します。すでに両方の TCC2/TCC2P/TCC3 カードが取り付けられている場合は、[ステップ 9](#) に進みます。



ヒント アクティブ TCC2/TCC2P/TCC3 カードと異なるソフトウェア バージョンを持つスタンバイ TCC2/TCC2P/TCC3 カードを取り付ける場合、新たに取り付けるスタンバイ TCC2/TCC2P/TCC3 カードにアクティブ TCC2/TCC2P/TCC3 カードのソフトウェア バージョンが自動的にコピーされます。この場合の操作は不要です。ただし、ソフトウェアをロードしている TCC2/TCC2P/TCC3 カードのブートは通常と異なります。スタンバイカードが最初に挿入されると、LED は大部分の通常起動シーケンスに従って動作します。ただし、赤色の FAIL LED が約 5 秒間点灯した後、新しいソフトウェアをアクティブ TCC2/TCC2P/TCC3 カード上でロードしている間、FAIL LED と ACT/STBY LED が最大 30 分交互に点滅し始めます。新しいソフトウェアをロードした後、アップグレードされた TCC2/TCC2P/TCC3 カードの LED が適切な起動シーケンスを繰り返し、オレンジ色の ACT/STBY LED が点灯します。



(注) 別のカード用にプロビジョニングされたスロットにカードを挿入した場合、すべての LED が消灯します。



(注) アラーム LED が点灯することもあります。CTC にログインして [Alarm] タブを表示できるようになるまでは、アラーム LED を無視してください。

- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G34 AIC-I カードの取り付け

目的	このタスクでは、AIC-I カードを取り付けます。AIC-I カードは外部アラームと外部制御（環境アラーム）の接続を行います。
ツール/機器	AIC-I カード
事前準備手順	「DLP-G33 TCC2、TCC2P、または TCC3 カードの取り付け」(P.2-3)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



(注) カードを取り付ける場合、各カードのブートを完了してから、次のカードを取り付けてください。

- ステップ 1** カードのラッチまたはイジェクタを開きます。
- ステップ 2** ラッチまたはイジェクタを使用して、ガイド レールに沿ってカードをしっかりとスライドさせ、スロット 9 の後ろのレセプタクルにカードを取り付けます。
- ステップ 3** カードが正しく挿入され、カードのラッチまたはイジェクタが閉まっていることを確認します。



(注) カードが背面パネルに完全に装着されていない状態でも、ラッチまたはイジェクタが閉まる場合があります。カードが奥まで入っていることを確認してください。

ステップ 4 次の点を確認します。

- 赤色の FAIL LED が最大 10 秒間点滅します。



(注) 赤色の FAIL LED が点灯しない場合は、電源を確認します。

- PWR A および PWR B LED が赤色に、2 つの INPUT/OUTPUT LED がオレンジ色に、ACT LED がおよそ 5 秒間緑色になります。
- PWR A および PWR B LED が緑色になり、INPUT/OUTPUT LED が消灯します。ACT LED は緑色のままです。



(注) PWR A および PWR B LED が更新されるのに最大 3 分かかる場合があります。



(注) 別のカード用にプロビジョニングされたスロットにカードを挿入した場合、どの LED も点灯しません。



(注) 赤色の FAIL LED が連続して点灯したり、LED の動作が異常な場合、カードが正しく取り付けられていません。カードを取り外して、ステップ 1 ~ 4 を繰り返してください。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G309 MS-ISC-100T カードの取り付け

目的	このタスクでは、冗長 MS-ISC-100T カードを取り付けます。 MS-ISC-100T カードは、マルチシェルフ ノード コンフィギュレーションの場合に必要です。ノード コントローラ シェルフに LAN 冗長性を提供します。MS-ISC-100T カードの代わりに Cisco Catalyst 2950 を使用することもできますが、MS-ISC-100T の使用を推奨しています。Catalyst 2950 の取り付けについて詳しくは Catalyst 2950 製品のマニュアルを参照してください。
ツール/機器	MS-ISC-100T カード (2)
事前準備手順	「DLP-G33 TCC2、TCC2P、または TCC3 カードの取り付け」(P.2-3)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



(注) カードを取り付ける場合、各カードのブートを完了してから、次のカードを取り付けてください。



(注) MS-ISC-100T はサブテンデット シェルフではサポートされていません。

- ステップ 1** カードのラッチまたはイジェクタを開きます。
- ステップ 2** ラッチまたはイジェクタを使用して、ガイドレールに沿ってノード コントローラ シェルフの適切なスロットにカードをしっかりとスライドさせ、スロットの後ろのレセプタクルにカードを取り付けます。カードはスロット 1 ~ 6 または 12 ~ 17 (任意) のスロットに取り付けられます。MS-ISC-100T カードをスロット 6 および 12 に取り付けることを推奨しています。
- ステップ 3** カードが正しく挿入され、カードのラッチまたはイジェクタが閉まっていることを確認します。



(注) カードが背面パネルに完全に装着されていない状態でも、ラッチまたはイジェクタが閉まる場合があります。カードが奥まで入っていることを確認してください。

- ステップ 4** LED アクティビティを確認します。
- 赤色の FAIL LED が 35 ~ 45 秒間点滅します。
 - 赤色の FAIL LED が 15 ~ 20 秒間点灯します。
 - 赤色の FAIL LED が約 3 分点滅します。
 - 赤色の FAIL LED が約 6 分点灯します。
 - 緑色の ACT または ACT/STBY LED が点灯します。SF LED は、すべてのカード ポートがそれぞれの遠端の相手先に接続されて、信号が発生するまで点灯し続けます。



(注) 赤色の FAIL LED が点灯しない場合は、電源を確認します。



(注) 別のカード用にプロビジョニングされたスロットにカードを挿入した場合、すべての LED が消灯します。

ステップ 5 冗長 MS-ISC-100T カードについてステップ 1 ~ 4 を繰り返します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G313 TNC カードまたは TSC カードの取り付けと設定

目的	この手順では、TNC カードまたは TSC カードの取り付けと設定方法について説明します。TNC および TSC カードは、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 プラットフォームに必要なコントロールカードです。
ツール/機器	ONS 15454 M6 シェルフの冗長 TNC/TSC カード (必須)
事前準備手順	ONS 15454 M2 シェルフのスタンドアロン TNC/TSC カード (必須) 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G271 Install the Power and Ground to the ONS 15454 M2 Shelf」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G14 Install DWDM Equipment」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



警告

作業中は、静電気防止用リストストラップを着用して静電破壊による損傷を防止してください。感電する危険があるため、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。ステートメント 94



注意

電源の入った ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリで作業しているときは、常に付属している ESD リストバンドを使用してください。ESD リストバンドの着用方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。



(注)

カードが正しく取り付けられなかった場合、FAIL LED が継続的に点滅します。

ステップ 1 「DLP-G604 TNC カードまたは TSC カードの取り付け」(P.2-10) のタスクを実行します。



(注) 間違ったカードをスロットに取り付けた場合は、「NTP-G107 DWDM カードの完全取り外しまたは交換」(P.13-2) のタスクを参照してください。

ステップ 2 「DLP-G605 TNC カードの PPM およびポートのプロビジョニング」(P.2-13) のタスクを実行します。

ステップ 3 「DLP-G606 TNC カードの UDC および VoIP の設定」(P.2-14) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G604 TNC カードまたは TSC カードの取り付け

目的	(ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 の場合のみ) このタスクでは、ONS 15454 M6 シェルフに冗長 TNC/TSC カードを取り付けて、ONS 15454 M2 シェルフにスタンドアロン TNC/TSC カードを取り付けます。他のラインカードをシェルフ アセンブリで取り付ける前に TNC/TSC カードを取り付けて初期化します。ONS 15454 M6 シェルフのスロット 1 および 8 に冗長用の TNC/TSC カードを取り付けます。ONS 15454 M2 シェルフのスロット 1 にスタンドアロン TNC/TSC カードを取り付けます。
ツール/機器	ONS 15454 M6 シェルフに 2 つの TNC/TSC カードと、ONS 15454 M2 シェルフに 1 つの TNC/TSC カード
事前準備手順	なし
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



注意

ソフトウェアのインストールプロセス中に TNC/TSC カードを取り外さないでください。インストール中は FAIL および ACT/STBY LED が交互に点滅します。ソフトウェアのインストールプロセス中に TNC/TSC カードを取り外すと、システム メモリが破損します。



(注)

各 TNC/TSC カードのブートを完了してから、冗長 TNC/TSC カードを取り付けてください。



(注)

ONS 15454 M6 シェルフのスロット 1 および 8 に冗長用の TNC/TSC カードを取り付けます。ONS 15454 M2 シェルフのスロット 1 にスタンドアロン TNC/TSC カードを取り付けます。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Card Slot Requirements」の項を参照してください。



(注)

機械的な制約により他のスロットに TNC/TSC カードを挿入できません。カード スロットを明確にするために、カードの前面パネルの下部にある記号とシェルフの記号を一致させてください。



注意

冗長性を得るためには、2 つの TNC カードまたは 2 つの TSC カードを ONS 15454 M6 シェルフに取り付ける必要があります。1 つの TNC カードと冗長 TSC カードを同じシェルフに取り付けしないでください。

- ステップ 1** 最初に取り付ける TNC/TSC カードのラッチまたはイジェクタを開きます。
- ステップ 2** ラッチまたはイジェクタを使用して、ガイド レールに沿ってカードを水平方向にしっかりとスライドさせ、スロットの後ろのレセプタクルにカードを取り付けます (ONS 15454 M6 シェルフの場合スロット 1 または 8、ONS 15454 M2 シェルフの場合スロット 1)。
- ステップ 3** カードが正しく挿入され、カードのラッチまたはイジェクタが閉まっていることを確認します。
- 別のカード用に割り当てられたされたスロットにカードを挿入した場合、すべての LED が消灯します。

ステップ 4 必要に応じて、TNC/TSC カードの LED アクティビティを確認します。

- 赤色の FAIL LED と PWR LED が一時的に点灯します。
- 赤色の FAIL LED が約 10 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED およびオレンジ色の ACT/STBY LED が約 30 秒間点灯します。
- 赤色の FAIL LED が約 10 秒間点滅します。
- 赤色の FAIL LED が約 15 秒間点灯します。
- すべての LED (CRIT、MAJ、MIN、REM、SYNC、および ACO LED を含む) が一度点滅してから、約 10 秒間消灯します。
- ACT/STBY LED が約 1 秒間点滅します。
- すべての LED (CRIT、MAJ、MIN、REM、SYNC、および ACO LED を含む) が約 10 秒間消灯します。
- ACT/STBY、ACO、および PWR LED が点灯します。
- PWR LED が緑色に変わりオレンジ色の ACT/STBY が点灯していれば、ブートアッププロセスは終了です。カードが最初に取り付けた TNC/TSC カードの場合 ACT/STBY LED が緑色に点灯し、2 番めに取り付けた TNC/TSC カードの場合オレンジ色に点灯します。



(注) 電源アラームが消えるのに最大 4 分かかることがあります。



(注) アラーム LED が点灯している場合があります。TNC/TSC カードの取り付けが完了した後、CTC にログインして [Alarms] タブをクリックし、カードで発生したアラームを表示します。アラームをクリアする手順については、『Cisco ONS DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



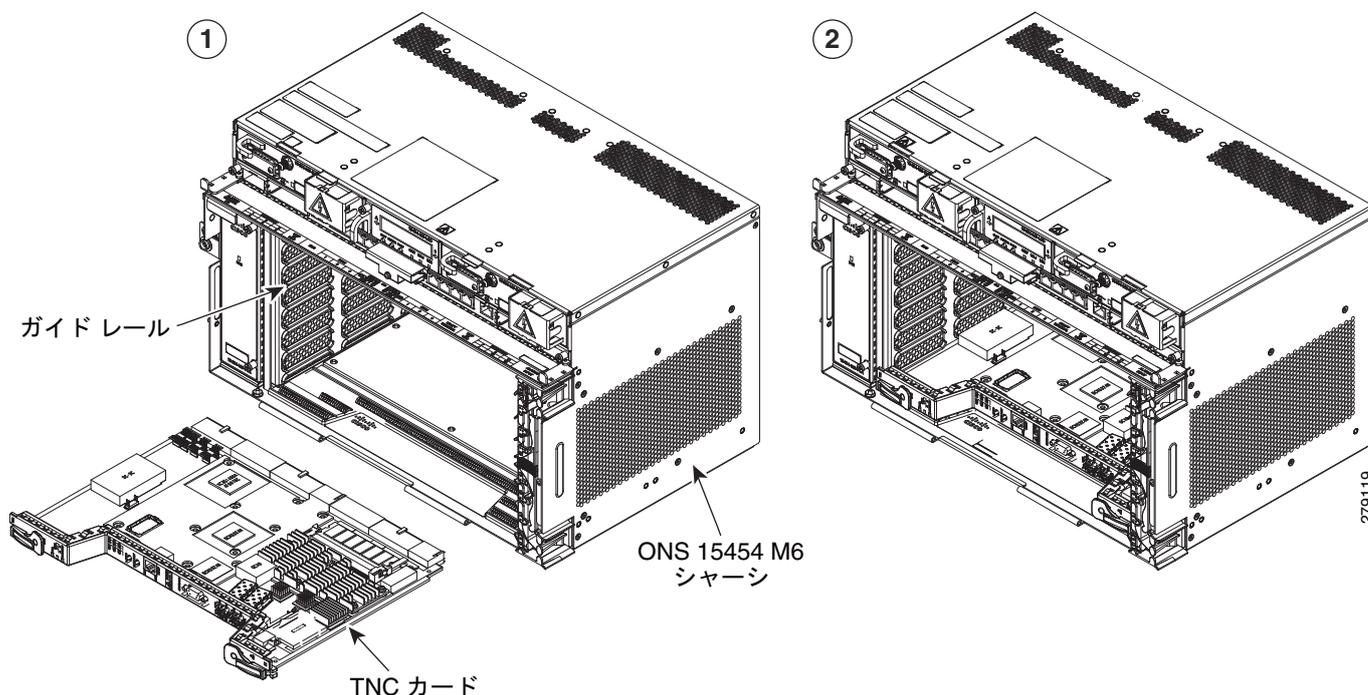
(注) TNC/TSC カードの初期化中に、SFTWDOWN アラームが 2 回表示されます。TNC/TSC カードが完全に起動した後にアラームがクリアされます。



(注) FAIL LED が連続して点灯する場合は、TNC/TSC カードの自動アップロードについて、[ステップ 8](#) のヒントを参照してください。

図 2-1 に、TNC カードを ONS 15454 M6 シェルフに取り付ける方法について示します。

図 2-1 ONS 15454 M6 シェルフへの TNC カードの取り付け



- ステップ 5** 最初に起動した取り付け済みの TNC/TSC カードの場合 ACT/STBY LED が緑色に点灯し、2 番めに起動した TNC/TSC カードの場合オレンジ色に点灯していることを確認します。LCD には、IP アドレス、ノードの温度、時刻が表示されます。デフォルトの日付と時刻は 12:00 AM, January 1, 1970 です。
- ステップ 6** IP アドレス (デフォルトは 192.1.0.2)、ノード名、およびソフトウェアバージョンの順に LCD に表示されます。LCD に正しいソフトウェアバージョンが含まれていることを確認します。ソフトウェアテキストの文字列は、ノードタイプ (SDH または SONET) およびソフトウェアのリリースを示します (たとえば、SDH 09.20-05L-20.10 であれば、SDH ソフトウェアのロード、リリース 9.2 であることを示します。リリース番号に続く数字には重要な意味はありません)。
- ステップ 7** LCD に正しいソフトウェアバージョンが表示される場合は、[ステップ 8](#) に進みます。LCD に正しいソフトウェアバージョンが表示されない場合は、次のレベルのテクニカルサポートを参照するか、ソフトウェアをアップグレードするか、または TNC/TSC カードを取り外して交換用カードを取り付けてください。ソフトウェアの交換については、リリースに固有のソフトウェアアップグレードの文書を参照してください。
- ステップ 8** (ONS 15454 M6 シェルフのみ) 冗長 TNC/TSC カードで [ステップ 1](#) ~ [7](#) を繰り返します。



ヒント アクティブ TNC/TSC カードとは異なるソフトウェアバージョンのスタンバイ TNC/TSC カードを取り付けた場合、スタンバイ TNC/TSC カードがアクティブ TNC/TSC カードからソフトウェアバージョンをコピーします。スタンバイカードが最初に挿入されると、LED は通常起動シーケンスに従って動作します。ただし、赤色の FAIL LED が約 5 秒点灯した場合、FAIL LED および ACT/STBY LED が最大 30 分交互に点滅します。新しいソフトウェアをロードした後、アップグレードされた TNC/TSC カードの LED が適切な起動シーケンスを繰り返し、オレンジ色の ACT/STBY LED が点灯します。

- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G605 TNC カードの PPM およびポートのプロビジョニング

目的	(ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 のみ) このタスクでは、TNC カードの PPM およびポートをプロビジョニングします。PPM は、OSC 機能をサポートするように作成されています。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、PPM およびポート設定をプロビジョニングする TNC カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Pluggable Port Modules] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Pluggable Port Modules] 領域で、[Create] をクリックします。[Create PPM] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Create PPM] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [PPM] : [PPM] ドロップダウン リストから [1] または [2] を選択します。
 - [PPM Type] : 上記の手順で選択した PPM に関連した PPM を表示します。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。新規作成された PPM が [Pluggable Port Modules] 領域に表示されます。PPM が挿入されている場合 [Pluggable Port Modules] 行が白くなり、[Actual Equipment Type] カラムに PPM 名が一覧表示されます。
- ステップ 6** [Pluggable Ports] 領域で、[Create] をクリックします。[Create Port] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 7** [Create Ports] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Port] : [Port] ドロップダウン リストから設定するポートを選択します。
 - [Port Type] : [Port Type] ドロップダウン リストから、[OC-3]、[FE]、または [ONE-GE] など、ポート タイプを選択します。
-  **(注)** OC-3 は、PPM ポート 1 だけ設定可能です。FE および ONE-GE は両方のポートで設定可能です。
-
- ステップ 8** [OK] をクリックします。新規作成されたポートが [Pluggable Ports] 領域に表示されます。プロビジョニングしたポート タイプが [Rate] カラムに一覧表示されます。
- ステップ 9** TNC カードの別の PPM およびポートをプロビジョニングするには、ステップ 3 ~ 8 を繰り返します。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G606 TNC カードの UDC および VoIP の設定

目的	(ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 のみ) このタスクでは、TNC カードの UDC および VoIP トラフィックを設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) 「DLP-G605 TNC カードの PPM およびポートのプロビジョニング」(P.2-13)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし



(注) 各 TNC カードは、UDC/VoIP コンフィギュレーションをサポートします。TNC カードにある 2 つの SFP ポートに UDC または VoIP を設定できます。TNC カードは、OSC が SFP ポートでプロビジョニングされている場合にだけ UDC/VoIP コンフィギュレーションをサポートします。



(注) 2 つのノードが光ファイバで接続されていて、あるノードにある TNC カードに UDC コンフィギュレーションがある場合、別のノードにある TNC カードにも UDC コンフィギュレーションが必要です。同じルールが VoIP コンフィギュレーションにも適用されます。

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、UDC および VoIP を設定する TNC カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [UDC/VOIP] タブをクリックします。

ステップ 3 [Service Type] ドロップダウン リストから、[UDC] または [VOIP] を選択します。



(注) TNC カードごとに同時に 1 つの SFP ポートだけに UDC または VoIP を設定できます。2 番目の SFP ポートに UDC または VoIP を設定するには、最初のポートの [Service Type] ドロップダウン リストから [NONE] を選択して、2 番目のポートで [UDC] または [VoIP] を選択します。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。



CHAPTER 3

PC の接続と GUI へのログイン

この章では、Windows PC および Solaris ワークステーションを Cisco ONS 15454 に接続する方法、ならびに ONS 15454 の Operation, Administration, Maintenance and Provisioning (OAM&P) ユーザーインターフェイスである Cisco Transport Controller (CTC) ソフトウェアにログインする方法について説明します。TL1 を使用して ONS 15454 ANSI に接続する手順については、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』を参照してください。TL1 を使用して ONS 15454 ETSI に接続する手順については、『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) 別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。

はじめる前に

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「[NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ](#)」 (P.3-2) : Windows PC または Solaris ワークステーションを一度も ONS 15454 に接続したことがない場合は、この手順を実行します。
2. 「[NTP-G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ](#)」 (P.3-10) : ONS 15454 にオンサイトでクラフト接続するようにコンピュータをセットアップする場合は、この手順を実行します。
3. 「[NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ](#)」 (P.3-26) : 社内 LAN を使用して ONS 15454 に接続するようにコンピュータをセットアップする場合は、この手順を実行します。
4. 「[NTP-G21 GUI へのログイン](#)」 (P.3-29) : CTC にログインする場合は、この手順を実行します。
5. 「[NTP-G190 CTC Launcher アプリケーションを使用した複数の ONS ノードの管理](#)」 (P.3-40) : CTC ランチャ アプリケーションを使用する場合は、この手順を実行します。



(注) 自動ネゴシエーションは、EMS、クラフト端末、および TNC/TSC LAN ポートでデフォルトではイネーブルになっています。LAN ケーブルが接続されたレイヤ 2 スイッチ (シスコまたはサードパーティ製機器) ポートでも自動ネゴシエーションはイネーブルに設定されています。

ONS 15454 M6 シェルフでは、LAN 接続を確立するために ECU の RJ-45 ポート（クラフト端末ポートまたは EMS ポート）を使用することを推奨します。ECU の RJ-45 ポートを使用する利点には、次が含まれます。

- ECU イジェクタを通してケーブルを配線することにより、CAT-5 イーサネット ケーブル接続を効率的に管理できます。
- TNC または TSC カードに障害が発生した場合、TNC または TSC カード切り替え中に LAN 接続が失われません。

ECU がない場合、CAT-5 イーサネット ケーブルを TNC/TSC カードの LAN ポートに接続して外部 LAN 接続を作成できます。

NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ

目的	この手順では、CTC を実行するために Windows PC または Solaris ワークステーションを設定します。
ツール/機器	Cisco ONS 15454 Release 9.2 ソフトウェア CD
事前準備手順	第 1 章「Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの取り付け」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし



(注)

ソフトウェア リリース 9.2 を実行中のノードにログインするには、JRE 1.6 が必要です。JRE 1.6 は、ソフトウェア リリース 9.2 ソフトウェア CD で提供されています。必要に応じて、「[DLP-G52 JRE バージョンの変更](#)」(P.3-9) のタスクを実行します。

ステップ 1

コンピュータに適切なブラウザがインストールされていない場合は、次のいずれかを実行します。

- Windows PC に Internet Explorer 6.x、7.x、または 8.x をインストールするには、www.microsoft.com からブラウザをダウンロードします。
- Solaris ワークステーションに Mozilla 1.7 をインストールするには、www.mozilla.org からブラウザをダウンロードします。
- MacOS-X PC に Safari をインストールするには、www.apple.com からブラウザをダウンロードします。



(注)

Internet Explorer 8.x は Windows 7 でサポートされています。また、Safari は MacOS-X でサポートされています。

ステップ 2

(Windows PC のみ)「[DLP-G331 Java 仮想メモリ ヒープ サイズの調整 \(Windows\)](#)」(P.3-30) のタスクを実行して、JVM ヒープのサイズを大きくし、CTC のパフォーマンスを向上させます。

ステップ 3

次のいずれかを実行します。

- コンピュータが Windows PC の場合は、「[DLP-G37 Windows PC 向けの CTC インストール ウィザードの実行](#)」(P.3-3) のタスクを実行します。
- コンピュータが Solaris ワークステーションの場合は、「[DLP-G38 Solaris ワークステーション向けの CTC インストール ウィザードの実行](#)」(P.3-6) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G37 Windows PC 向けの CTC インストール ウィザードの実行

目的	このタスクでは、CTC オンライン ユーザ マニュアル、Acrobat Reader 8.1.2、JRE 1.6、および CTC JAR ファイルを Windows PC にインストールします。
ツール/機器	Cisco ONS 15454 Release 9.2 ソフトウェア CD
事前準備手順	なし
必須/適宜	このタスクは、Windows コンピュータを CTC の実行に使用する場合で、次のいずれかに該当する場合に必要です。 <ul style="list-style-type: none"> • JRE 1.6 がインストールされていない。 • CTC オンライン ユーザ マニュアルが必要であるが、インストールされていない。 • CTC JAR ファイルが必要であるが、インストールされていない。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし



(注)

リリース 4.6 よりも前の CTC ソフトウェアを実行するノードにログインする場合は、JRE 1.3.1 をインストールします。CTC ソフトウェア リリース 9.2 を実行するには、JRE 1.6 をインストールします。

ステップ 1 コンピュータに次のものが装備されていることを確認します。

- プロセッサ：Pentium III、700 MHz 以上の速度
- RAM：384 MB 推奨、512 MB が最適



(注)

プロセッサおよび RAM 要件は、ガイドラインです。より高速なプロセッサおよびより大きい RAM をコンピュータに搭載すると、CTC のパフォーマンスが向上します。

- ハードドライブ：最低 50 MB の空き容量がある、20 GB ハードドライブ推奨
- オペレーティング システム：Windows 98 (First Edition および Second Edition)、Windows NT 4.0 (Service Pack 6a)、Windows 2000 (Service Pack 3)、Windows XP (Service Pack 1)、Windows Vista、または Windows 7。オペレーティング システムが Windows NT 4.0 の場合は、[ステップ 2](#) に進みます。オペレーティング システムが Windows Vista または Windows 7 の場合は、[ステップ 3](#) に進みます。その他のすべての場合は、[ステップ 4](#) に進みます。

ステップ 2 Service Pack 6a 以降がインストールされていることを確認します。Windows の [Start] メニューで [Programs] > [Administrative Tools] > [Windows NT Diagnostics] を選択して、[Windows NT Diagnostics] ダイアログボックスの [Version] タブでサービス パックを確認します。Service Pack 6a 以降がインストールされていない場合は、続行しません。使用するサイトのコンピュータ アップグレード手順に従って、Service Pack 6a をインストールします。[ステップ 4](#) に進みます。

ステップ 3 「DLP-G450 CTC をサポートするための Windows Vista または Windows 7 の設定」(P.3-48) を実行してから、[ステップ 4](#) に進みます。

ステップ 4 Cisco ONS 15454 Release 9.2 ソフトウェア CD をコンピュータの CD ドライブに挿入します。インストールプログラムが自動的に実行開始されます。開始されない場合は、CD ディレクトリに移動して、**setup.exe** をダブルクリックします。

Cisco Transport Controller インストール ウィザードにより、コンピュータにインストールするコンポーネントが表示されます。

- JRE 1.6
- Acrobat Reader 8.1.2
- オンライン ユーザ マニュアル
- CTC JAR ファイル



(注) リリース 9.2 を実行するには、JRE 1.6 が必要です。CTC JAR ファイルを事前インストールすると、初回ログイン時に時間を節約できます。JAR ファイルがインストールされていない場合は、初回ログイン時に TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードからダウンロードされます。

ステップ 5 [Next] をクリックします。

ステップ 6 次のいずれかを実行します。

- JRE、CTC JAR ファイル、オンライン ユーザ マニュアル、および Acrobat Reader をインストールするには、[Typical] をクリックします。コンピュータに JRE 1.6 がすでにインストールされている場合は、[Custom] を選択します。
- インストールするコンポーネントを選択するには、[Custom] をクリックします。デフォルトでは、Acrobat Reader およびオンライン ユーザ マニュアルが選択されています。

ステップ 7 [Next] をクリックします。

ステップ 8 必要に応じて、次を実行します。

- **ステップ 6** で [Typical] を選択した場合は、この手順をスキップして、**ステップ 9** に進みます。
- **ステップ 6** で [Custom] を選択した場合は、インストールする CTC コンポーネントを選択して、[Next] をクリックします。
 - オンライン ユーザ マニュアルを選択した場合は、**ステップ 9** に進みます。
 - オンライン ユーザ マニュアルを選択しなかった場合は、**ステップ 11** に進みます。

ステップ 9 インストール ウィザードが CTC オンライン ユーザ マニュアルをインストールするディレクトリが表示されます。デフォルトは、C:\Program Files\Cisco\CTC\Documentation です。

- CTC オンライン ユーザ マニュアル ディレクトリを変更する場合は、[Directory Name] フィールドに新しいディレクトリパスを入力するか、[Browse] をクリックしてディレクトリに移動します。
- ディレクトリを変更しない場合は、**ステップ 10** に進みます。

ステップ 10 [Next] をクリックします。

ステップ 11 インストールするコンポーネントを確認します。コンポーネントを変更する場合は、次のいずれかを実行します。それ以外の場合は、**ステップ 12** に進みます。

- **ステップ 6** で [Typical] を選択した場合は、[Back] を 2 回クリックしてインストールセットアップタイプのページに戻ります。[Custom] を選択して**ステップ 7 ~ 10** を繰り返します。
- **ステップ 6** で [Custom] を選択した場合は、コンポーネントの選択ページが表示されるまで [Back] を 1 回または 2 回クリックします (選択したコンポーネントによる)。**ステップ 7 ~ 10** を繰り返します。

ステップ 12 [Next] をクリックします。JRE インストール ウィザードが表示されるまでに数分かかる場合があります。ステップ 6 で [Custom] を選択した場合で、JRE のインストールが必要ないときは、ステップ 14 に進みます。

ステップ 13 JRE をインストールするには、次を実行します。

- a. [Java 2 Runtime Environment License Agreement] ダイアログボックスで、ライセンス契約書を表示して次のいずれかを選択します。
 - [I accept the terms of the license agreement] : ライセンス契約書に同意します。手順 b. に進みます。
 - [I do not accept the terms of the license agreement] : [Java 2 Runtime Environment License Agreement] ダイアログボックスの [Next] ボタンをディセーブルにします。[Cancel] をクリックして CTC インストール ウィザードに戻ります。CTC は JRE をインストールしません。ステップ 14 に進みます。



(注) コンピュータに JRE 1.6 がすでにインストールされている場合は、[Java 2 Runtime Environment License Agreement] ダイアログボックスは表示されません。[Next] をクリックし、[Modify] を選択して JRE のインストールを変更する、または [Remove] を選択して JRE をアンインストールする必要があります。[Modify] を選択して [Next] をクリックした場合は、手順 e. に進みます。[Remove] を選択して [Next] をクリックした場合は、手順 i. に進みます。

- b. [Next] をクリックします。
- c. 次のいずれかを選択します。
 - すべての JRE 機能をインストールするには、[Typical] をクリックします。[Typical] を選択すると、インストールされた JRE バージョンは、ブラウザに対するデフォルトの JRE バージョンに自動的になります。
 - インストールするコンポーネントを選択するには、[Custom] をクリックして JRE バージョンを使用するブラウザを選択します。
- d. [Next] をクリックします。
- e. [Typical] を選択した場合は、手順 i. に進みます。[Custom] を選択した場合は、インストールする各プログラム機能のドロップダウン リストをクリックして目的の設定を選択します。次のプログラム機能が含まれます。
 - [Java 2 Runtime Environment] : (デフォルト) ヨーロッパ言語をサポートする JRE 1.6 をインストールします。
 - [Support for Additional Languages] : 非ヨーロッパ言語のサポートを追加します。
 - [Additional Font and Media Support] : Lucida フォント、Java サウンド、および色管理機能を追加します。

各プログラム機能のドロップダウン リスト オプションには、次が含まれます。

- [This feature will be installed on the local hard drive] : 選択した機能をインストールします。
- [This feature and all subfeatures will be installed on the local hard drive] : 選択した機能およびすべてのサブ機能をインストールします。
- [Don't install this feature now] : 選択した機能をインストールしません (Java 2 Runtime Environment ではオプションではありません)。

JRE バージョンをインストールするディレクトリを変更するには、[Change] をクリックして、目的のディレクトリに移動してから [OK] をクリックします。

- f. [Next] をクリックします。

- g. [Browser Registration] ダイアログボックスで、Java プラグインに登録するブラウザを選択します。JRE バージョンが選択したブラウザに対するデフォルトになります。両方のブラウザのチェックボックスをオフのままにもできます。



(注) ブラウザに対して JRE をデフォルトとして設定すると、ブラウザに問題が生じる場合があります。

- h. [Next] をクリックします。
i. [Finish] をクリックします。



(注) JRE をアンインストールする場合は、[Remove] をクリックします。

ステップ 14 Cisco Transport Controller インストール ウィザードで [Next] をクリックします。オンライン ユーザ マニュアルまたは Adobe Acrobat Reader、あるいはその両方がインストールされます。

ステップ 15 [Finish] をクリックします。

ステップ 16 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G38 Solaris ワークステーション向けの CTC インストール ウィザードの実行

目的	このタスクでは、必要に応じて CTC オンライン ユーザ マニュアル、Acrobat 8.1.2、および JRE 1.6 を Solaris ワークステーションにインストールします。
ツール/機器	Cisco ONS 15454 Release 9.2 ソフトウェア CD
事前準備手順	なし
必須/適宜	このタスクは、Solaris ワークステーションを CTC の実行に使用する場合は、次のいずれかに該当する場合に必要です。 <ul style="list-style-type: none"> • JRE 1.6 がインストールされていない。 • CTC オンライン ユーザ マニュアルが必要であるが、インストールされていない。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし



(注) リリース 4.6 よりも前の CTC ソフトウェアを実行するノードにログインする場合は、JRE 1.3.1 をインストールします。CTC ソフトウェア リリース 9.2 を実行するには、JRE 1.6 をインストールします。

ステップ 1 コンピュータに次のものが装備されていることを確認します。

- RAM : 384 MB 推奨、512 MB が最適
- ハード ドライブ : 最低 50 MB の空き容量がある、20 GB ハード ドライブ推奨
- オペレーティング システム : Solaris 9 または 10



(注) これらの要件は、ガイドラインです。より高速なプロセッサおよびより大きいRAMをコンピュータに搭載すると、CTCのパフォーマンスが向上します。

ステップ 2 ディレクトリを変更します。次のように入力します。

```
cd /cdrom/cdrom0/
```

ステップ 3 techdoc454 CD ディレクトリから、次のように入力します。

```
./setup.bat
```

Cisco Transport Controller インストール ウィザードにより、コンピュータにインストールするコンポーネントが表示されます。

- JRE 1.6
- Acrobat Reader 8.1.2
- オンライン ユーザ マニュアル
- CTC JAR ファイル

ステップ 4 [Next] をクリックします。

ステップ 5 次のいずれかを実行します。

- JRE およびオンライン ユーザ マニュアルの両方をインストールするには、[Typical] をクリックします。コンピュータに JRE 1.6 がすでにインストールされている場合は、[Custom] を選択します。
- JRE またはオンライン ユーザ マニュアルのいずれかをインストールする場合は、[Custom] をクリックします。

ステップ 6 [Next] をクリックします。

ステップ 7 必要に応じて、次を実行します。

- **ステップ 5** で [Typical] を選択した場合は、**ステップ 8** に進みます。
- **ステップ 5** で [Custom] を選択した場合は、インストールする CTC コンポーネントを選択して、[Next] をクリックします。
 - オンライン ユーザ マニュアルを選択した場合は、**ステップ 8** に進みます。
 - オンライン ユーザ マニュアルを選択しなかった場合は、**ステップ 10** に進みます。

ステップ 8 インストール ウィザードが CTC オンライン ユーザ マニュアルをインストールするディレクトリが表示されます。デフォルトは、/usr/doc/ctc です。

- CTC オンライン ユーザ マニュアル ディレクトリを変更する場合は、[Directory Name] フィールドに新しいディレクトリパスを入力するか、[Browse] をクリックしてディレクトリに移動します。
- CTC オンライン ユーザ マニュアル ディレクトリを変更しない場合は、この手順をスキップします。

ステップ 9 [Next] をクリックします。

ステップ 10 インストールするコンポーネントを確認します。

- **ステップ 5** で [Typical] を選択した場合は、[Back] を2回クリックしてインストールセットアップタイプのページに戻ります。[Custom] を選択して**ステップ 6** ~ **9** を繰り返します。
- **ステップ 5** で [Custom] を選択した場合は、コンポーネントの選択ページが表示されるまで [Back] を1回または2回クリックして（選択したコンポーネントによる）、目的のコンポーネントを選択します。**ステップ 7** ~ **9** を繰り返します。

ステップ 11 [Next] をクリックします。JRE インストール ウィザードが表示されるまでに数分かかる場合があります。ステップ 6 で [Custom] を選択した場合で、JRE のインストールが必要なときは、ステップ 13 に進みます。

ステップ 12 JRE をインストールするには、次を実行します。

a. [Java 2 Runtime Environment License Agreement] ダイアログボックスで、ライセンス契約書を表示して次のいずれかを選択します。

- [I accept the terms of the license agreement] : ライセンス契約書に同意します。手順 b. に進みます。
- [I do not accept the terms of the license agreement] : [Java 2 Runtime Environment License Agreement] ダイアログボックスの [Next] ボタンをディセーブルにします。[Cancel] をクリックして CTC インストール ウィザードに戻ります。CTC は JRE をインストールしません。ステップ 13 に進みます。



(注) コンピュータに JRE 1.6 がすでにインストールされている場合は、[Java 2 Runtime Environment License Agreement] ダイアログボックスは表示されません。[Next] をクリックし、[Modify] を選択して JRE のインストールを変更する、または [Remove] を選択して JRE をアンインストールする必要があります。[Modify] を選択して [Next] をクリックした場合は、手順 e. に進みます。[Remove] を選択して [Next] をクリックした場合は、手順 i. に進みます。

b. [Next] をクリックします。

c. 次のいずれかを選択します。

- すべての JRE 機能をインストールするには、[Typical] をクリックします。[Typical] を選択すると、インストールされた JRE バージョンは、ブラウザに対するデフォルトの JRE バージョンに自動的にになります。
- インストールするコンポーネントを選択するには、[Custom] をクリックして JRE バージョンを使用するブラウザを選択します。

d. [Next] をクリックします。

e. [Typical] を選択した場合は、手順 i. に進みます。[Custom] を選択した場合は、インストールする各プログラム機能のドロップダウン リストをクリックして目的の設定を選択します。次のプログラム機能が含まれます。

- [Java 2 Runtime Environment] : (デフォルト) ヨーロッパ言語をサポートする JRE 1.6 をインストールします。
- [Support for Additional Languages] : 非ヨーロッパ言語のサポートを追加します。
- [Additional Font and Media Support] : Lucida フォント、Java サウンド、および色管理機能を追加します。

各プログラム機能のドロップダウン リスト オプションには、次が含まれます。

- [This feature will be installed on the local hard drive] : 選択した機能をインストールします。
- [This feature and all subfeatures will be installed on the local hard drive] : 選択した機能およびすべてのサブ機能をインストールします。
- [Don't install this feature now] : 選択した機能をインストールしません (Java 2 Runtime Environment ではオプションではありません)。

JRE バージョンをインストールするディレクトリを変更するには、[Change] をクリックして、目的のディレクトリに移動してから [OK] をクリックします。

f. [Next] をクリックします。

- g. [Browser Registration] ダイアログボックスで、Java プラグインに登録するブラウザを選択します。JRE バージョンが選択したブラウザに対するデフォルトになります。両方のブラウザのチェックボックスをオフのままにもできます。



(注) ブラウザに対して JRE バージョンをデフォルトとして設定すると、ブラウザに問題が生じる場合があります。

- h. [Next] をクリックします。
i. [Finish] をクリックします。



(注) JRE をアンインストールする場合は、[Remove] をクリックします。

ステップ 13 Cisco Transport Controller インストール ウィザードで [Next] をクリックします。オンライン ユーザ マニュアルがインストールされます。

ステップ 14 [Finish] をクリックします。



(注) JRE およびオンライン ユーザ マニュアル用に選択したディレクトリの名前を必ず記録します。

ステップ 15 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G52 JRE バージョンの変更

目的	このタスクでは、JRE バージョンを変更します。これは、ソフトウェア CD を使用せずに先行の JRE バージョンから後続の JRE バージョンにアップグレードする場合に便利です。ブラウザのデフォルトバージョンには影響しません。目的の JRE バージョンを選択した後で、CTC を終了する必要があります。新しい JRE バージョンは、次回ノードにログインするときに使用されます。
ツール	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [Edit] メニューから、[Preferences] を選択します。
- ステップ 2** [JRE] タブをクリックします。[JRE] タブには、現在の JRE バージョン、推奨されるバージョン、およびサポートされるバージョンが表示されます。
- ステップ 3** [Browse] ボタンをクリックして、コンピュータの JRE ディレクトリに移動します。
- ステップ 4** JRE バージョンを選択します。
- ステップ 5** [Open] をクリックしてから、[OK] をクリックします。
- ステップ 6** [File] メニューで [Exit] を選択します。

- ステップ 7** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 8** ONS ノードからログアウトします。
- ステップ 9** ノードにログインするために使用した Web ブラウザで [Delete CTC Cache] をクリックします。
- ステップ 10** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックしてからブラウザのウィンドウを閉じます。
- ステップ 11** 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ

目的	この手順では、ONS 15454 にオンサイト ローカル クラフト接続するように Windows を実行する PC または Solaris ワークステーションをセットアップする方法を説明します。
ツール/機器	イーサネット カードとも呼ばれる Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイス カード) ストレート (CAT-5) LAN ケーブル
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」 (P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

- ステップ 1** CTC 接続環境に基づいて、[表 3-1](#) に示す CTC コンピュータ セットアップ タスクのいずれかを実行します。初期セットアップでは、Windows PC のセットアップの場合は、オプション 1 または 3 を使用します。Solaris ワークステーションのセットアップの場合は、オプション 4 を使用します。

表 3-1 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータ セットアップ

オプション	CTC 接続環境	CTC コンピュータ セットアップ タスク
1	<ul style="list-style-type: none"> • Windows PC から接続している場合。 • 1 つの ONS 15454、または ONS 15454 M2、または ONS 15454 M6 に接続する場合。 • ping や tracert (トレース ルート) などの ONS 15454 以外のアプリケーションにアクセスする必要がある場合。 	<p>「DLP-G39 スタティック IP アドレスを使用して同じサブネット上の ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ」(P.3-13)</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> • Windows PC から接続している場合。 • ネットワークがホスト IP アドレスの割り当てに Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) を使用する場合。 • CTC コンピュータが DHCP にプロビジョニングされている場合。 • ONS 15454 の DHCP 転送がイネーブルの場合。 • ONS 15454 が DHCP サーバに接続している場合。 <p>(注) ONS 15454 は IP アドレスを提供しません。DHCP がイネーブルの場合、DHCP 要求を外部 DHCP サーバに渡します。</p>	<p>「DLP-G40 Dynamic Host Configuration Protocol を使用して ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ」(P.3-17)</p> <p>(注) このタスクは、ノードの初回ターンアップに使用しないでください。DHCP 転送が ONS 15454 でイネーブルの場合に限り、このタスクを使用します。デフォルトでは、DHCP はディセーブルです。イネーブルにする方法については、「NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定」(P.4-19) の手順を参照してください。</p>

表 3-1 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータ セットアップ (続き)

オプション	CTC 接続環境	CTC コンピュータ セットアップ タスク (続き)
3	<ul style="list-style-type: none"> • Windows PC から接続している場合。 • 別々の場所で、また別々の時に ONS 15454 に接続するたびに、PC の IP 設定を再設定する必要をなくす場合。 • ping や tracert (トレース ルート) などの ONS 15454 以外のアプリケーションへのアクセスまたは使用をしない場合。 • ANSI シェルフを使用している場合は、TCC2/TCC2P/TCC3 イーサネット ポートまたはバックプレーン LAN ピンに直接またはハブを介して接続します。 • ETSI シェルフを使用している場合は、MIC-C/T/P FMEC の ONS 15454 イーサネット ポートまたは RJ-45 ジャックに直接またはハブを介して接続します。 • ANSI または ETSI マルチシェルフ ノードを使用している場合は、パッチ パネル DCN ポートまたは Catalyst 2950 もしくは Catalyst 3560 にストレート (CAT-5) LAN ケーブルを使用して接続します。 • ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリを使用している場合は、TNC/TSC イーサネット ポート、または ECU の EMS ポートもしくはクラフト端末ポートに直接またはハブを介して接続します。 • ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリを使用している場合は、電源モジュールの TNC/TSC イーサネット ポートまたは EMS ポートに直接またはハブを介して接続します。 • ONS 15454 M6 マルチシェルフ ノードを使用している場合は、パッチ パネル DCN ポートまたは Catalyst 2950 もしくは Catalyst 3560 にストレート (CAT-5) LAN ケーブルを使用して接続します。 	<p>「DLP-G41 自動ホスト検出を使用して ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ」(P.3-20)</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> • Solaris ワークステーションから接続している場合。 • 1 つの ONS 15454 に接続する場合。 • ping や tracert (トレース ルート) などの ONS 15454 以外のアプリケーションにアクセスする必要がある場合。 	<p>「DLP-G42 ONS 15454 にクラフト接続するための Solaris ワークステーションのセットアップ」(P.3-24)</p>

ステップ 2 ストレート CAT-5 LAN ケーブルを Windows PC または Solaris ワークステーション NIC から次のいずれかに接続します。

- アクティブまたはスタンバイ TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 (LAN) ポート。この方法は、シェルフの初回ターンアップに使用します。
- ONS 15454 が物理的に接続しているハブまたはスイッチの RJ-45 (LAN) ポート。
- マルチシェルフ モードでは、Ethernet Adapter Panel (EAP; イーサネット アダプタ パネル) の DCN RJ-45 (LAN) ポート、もしくは Catalyst 2950 または Catalyst 3560 のポート 23 または 24。
- ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリを使用している場合は、電源モジュールの TNC/TSC イーサネット ポートまたは EMS ポートに直接またはハブを介して接続します。
- ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリを使用している場合は、TNC/TSC イーサネット ポート、または ECU の EMS ポートもしくはクラフト端末ポートに直接またはハブを介して接続します。



(注) 自身のストレート (CAT-5) LAN ケーブルを圧着する方法については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ステップ 3 CTC コンピュータのセットアップ後は、必要に応じて「[NTP-G21 GUI へのログイン](#)」(P.3-29)の手順に進みます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G39 スタティック IP アドレスを使用して同じサブネット上の ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ

目的	このタスクでは、次の場合に ONS 15454 にローカル クラフト接続するようにコンピュータをセットアップします。 <ul style="list-style-type: none"> 1 つの ONS 15454 に接続する場合。複数の ONS 15454 に接続する場合には、ONS 15454 に接続するたびにコンピュータの IP 設定を再設定する必要があることがあります。 ping や tracert (トレース ルート) などの ONS 15454 以外のアプリケーションを使用する必要がある場合。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」 (P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 コンピュータにインストールされたオペレーティング システムを次のとおり確認します。

- Windows の [Start] メニューで [Settings] > [Control Panel] を選択します。
- [Control Panel] ウィンドウで [System] アイコンをダブルクリックします。
- [System Settings] ウィンドウの [General] タブで、Windows オペレーティング システムが次のいずれかであることを確認します。Windows 98、Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、または Windows 7。

ステップ 2 コンピュータにインストールされた Windows オペレーティング システムに応じて、次の手順のいずれかを実行します。

- Windows 98 の場合は、[ステップ 3](#) を実行します。
- Windows NT 4.0 の場合は、[ステップ 4](#) を実行します。
- Windows 2000 の場合は、[ステップ 5](#) を実行します。
- Windows XP の場合は、[ステップ 6](#) を実行します。
- Windows Vista の場合は、[ステップ 7](#) を実行します。
- Windows 7 の場合は、[ステップ 8](#) を実行します。

- ステップ 3** PCにWindows 98がインストールされている場合は、次の手順を実行してTCP/IP設定を変更します。
- a. Windowsの[Start]メニューで[Settings]>[Control Panel]を選択します。
 - b. [Control Panel]ダイアログボックスで[Network]アイコンをクリックします。
 - c. [Network]ダイアログボックスで、NICカード用に[TCP/IP]を選択して、[Properties]をクリックします。
 - d. [TCP/IP Properties]ダイアログボックスで[DNS Configuration]タブをクリックして、[Disable DNS]を選択します。
 - e. [WINS Configuration]タブをクリックして、[Disable WINS Resolution]を選択します。
 - f. [IP Address]タブをクリックします。
 - g. [IP Address]ウィンドウで[Specify an IP address]をクリックします。
 - h. [IP Address]フィールドに、最後のオクテット以外はONS 15454 IPアドレスと同じIPアドレスを入力します。最後のオクテットは1または3～254である必要があります。このIPアドレスは、ノードプロビジョニング中で表示が抑制されていない限りLCDに表示されます。
 - i. ONS 15454と同じサブネットマスクを[Subnet Mask]フィールドに入力します。デフォルトは**255.255.255.0** (24ビット)です。
 - j. [OK]をクリックします。
 - k. [TCP/IP]ダイアログボックスで[Gateway]タブをクリックします。
 - l. [New Gateway]フィールドに、ONS 15454 IPアドレスを入力します。[Add]をクリックします。
 - m. IPアドレスが[Installed Gateways]フィールドに表示されたことを確認して、[OK]をクリックします。
 - n. PCの再起動を求めるプロンプトが表示されたら、[Yes]をクリックします。
 - o. [ステップ 9](#)に進みます。
- ステップ 4** PCにWindows NT 4.0がインストールされている場合は、次の手順を実行してTCP/IP設定を変更します。
- a. Windowsの[Start]メニューで[Settings]>[Control Panel]を選択します。
 - b. [Control Panel]ダイアログボックスで[Network]アイコンをクリックします。
 - c. [Network]ダイアログボックスで[Protocols]タブをクリックして、[TCP/IP Protocol]を選択してから、[Properties]をクリックします。
 - d. [IP Address]タブをクリックします。
 - e. [IP Address]ウィンドウで[Specify an IP address]をクリックします。
 - f. [IP Address]フィールドに、最後のオクテット以外はONS 15454 LCDに表示されるONS 15454 IPアドレスと同じIPアドレスを入力します。最後のオクテットは1または3～254である必要があります。
 - g. [Subnet Mask]フィールドに「**255.255.255.0**」を入力します。
 - h. [Advanced]をクリックします。
 - i. [Gateways List]で[Add]をクリックします。[TCP/IP Gateway Address]ダイアログボックスが表示されます。
 - j. [Gateway Address]フィールドに、ONS 15454 IPアドレスを入力します。
 - k. [Add]をクリックします。
 - l. [OK]をクリックします。
 - m. [Apply]をクリックします。

- n. 場合によっては、Windows NT 4.0 により PC のリブートを求めるプロンプトが表示されます。プロンプトが表示された場合は、[Yes] をクリックします。
- o. **ステップ 9**に進みます。

ステップ 5 PC に Windows 2000 がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Settings] > [Network and Dial-up Connections] > [Local Area Connection] を選択します。
- b. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで、ONS 15454 に接続する PC ポートに接続するローカルエリア接続を選択します。
- c. [Properties] をクリックします。
- d. [General] タブで [Internet Protocol (TCP/IP)] を選択して、[Properties] をクリックします。
- e. [Use the following IP address] をクリックします。
- f. [IP Address] フィールドに、最後のオクテット以外は ONS 15454 LCD に表示される ONS 15454 IP アドレスと同じ IP アドレスを入力します。最後のオクテットは 1 または 3 ~ 254 である必要があります。
- g. [Subnet Mask] フィールドに「**255.255.255.0**」を入力します。
- h. [Default Gateway] フィールドに、ONS 15454 IP アドレスを入力します。
- i. [OK] をクリックします。
- j. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [OK] をクリックします。
- k. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで [Close] をクリックします。
- l. **ステップ 9**に進みます。

ステップ 6 PC に Windows XP がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Control Panel] > [Network Connections] を選択します。



(注) [Network Connections] メニューが使用できない場合は、Windows 画面を右クリックしてポップアップメニューから [Properties] を選択します。[Appearance] タブをクリックして、[Scheme] の [Classic View] を選択します。

- b. [Network Connections] ダイアログボックスで [Local Area Connection] アイコンをクリックします。
- c. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスの [General] タブで [Internet Protocol (TCP/IP)] を選択して、[Properties] をクリックします。
- d. [IP Address] フィールドに、最後のオクテット以外は ONS 15454 LCD に表示される ONS 15454 IP アドレスと同じ IP アドレスを入力します。最後のオクテットは 1 または 3 ~ 254 である必要があります。
- e. [Subnet Mask] フィールドに **255.255.255.0** を入力します。
- f. [Default Gateway] フィールドに、ONS 15454 IP アドレスを入力します。
- g. [OK] をクリックします。
- h. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [OK] をクリックします。
- i. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで [Close] をクリックします。
- j. **ステップ 9**に進みます。

- ステップ 7** PCにWindows Vistaがインストールされている場合は、次の手順を実行してTCP/IP設定を変更します。
- a. Windowsの[Start]メニューで[Control Panel] > [Network and Internet] > [Network and Sharing Center] > [Manage network connections]を選択します。[Manage network connections]ウィンドウが表示されます。
 - b. [Local Area Connection]アイコンを右クリックし、[Properties]をクリックします。[Local Area Connection Properties]ダイアログボックスが表示されます。
 - c. [Networking]タブをクリックします。[This connection uses the following items]の[Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)] > [Properties]をクリックします。[Networking]ダイアログボックスが表示されます。
 - d. [Use the following IP address]をクリックし、[IP Address]フィールドに、最後のオクテット以外はONS 15454 LCDに表示されるONS 15454 IPアドレスと同じIPアドレスを入力します。最後のオクテットは1または3～254である必要があります。
 - e. [Subnet Mask]フィールドに**255.255.255.0**を入力します。
 - f. [Default Gateway]フィールドに、ONS 15454 IPアドレスを入力します。
 - g. [OK]をクリックします。
 - h. [Local Area Connection Properties]ダイアログボックスで[OK]をクリックします。
 - i. [ステップ 9](#)に進みます。
- ステップ 8** PCにWindows 7がインストールされている場合は、次の手順を実行してTCP/IP設定を変更します。
- a. Windowsの[Start]メニューで[Control Panel]を選択します。
 - b. [search]ボックスに、**adapter**と入力します。
 - c. [Network and Sharing Center]の[View Network Connections]をクリックします。[Network Connections]ダイアログボックスが表示されます。
 - d. [Network Connections]ダイアログボックスで[Local Area Connection]アイコンを右クリックしてから、[Properties]をクリックします。[Local Area Connection Properties]ダイアログボックスが表示されます。
 - e. [Networking]タブをクリックします。[This connection uses the following items]の[Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)] > [Properties]をクリックします。[Networking]ダイアログボックスが表示されます。
 - f. [Use the following IP address]をクリックし、[IP Address]フィールドに、最後のオクテット以外はONS 15454 LCDに表示されるONS 15454 IPアドレスと同じIPアドレスを入力します。最後のオクテットは1または3～254である必要があります。
 - g. [Subnet Mask]フィールドに**255.255.255.0**を入力します。
 - h. [Default Gateway]フィールドに、ONS 15454 IPアドレスを入力します。
 - i. [OK]をクリックします。
 - j. [Local Area Connection Properties]ダイアログボックスで[OK]をクリックします。
- ステップ 9** 元の手順(NTP)に戻ります。
-

DLP-G40 Dynamic Host Configuration Protocol を使用して ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ

目的	このタスクでは、DHCP を使用して ONS 15454 にクラフト接続するようにコンピュータをセットアップします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2) 「NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定」(P.4-19)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



(注) このタスクは、ノードの初回ターンアップに使用しないでください。DHCP 転送が ONS 15454 でイネーブルの場合に限り、このタスクを使用します。デフォルトでは、DHCP はディセーブルです。イネーブルにする方法については、「NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定」(P.4-19) の手順を参照してください。



(注) ONS 15454 は IP アドレスを提供しません。DHCP 転送がイネーブルの場合、DCHP 要求を外部 DHCP サーバに渡します。

- ステップ 1** コンピュータにインストールされたオペレーティング システムを次のとおり確認します。
- Windows の [Start] メニューで [Settings] > [Control Panel] を選択します。
 - [Control Panel] ウィンドウで [System] アイコンをダブルクリックします。
 - [System Settings] ウィンドウの [General] タブで、Windows オペレーティング システムが次のいずれかであることを確認します。Windows 98、Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、または Windows 7。
- ステップ 2** コンピュータにインストールされた Windows オペレーティング システムに応じて、次の手順のいずれかを実行します。
- Windows 98 の場合は、[ステップ 3](#) を実行します。
 - Windows NT 4.0 の場合は、[ステップ 4](#) を実行します。
 - Windows 2000 の場合は、[ステップ 5](#) を実行します。
 - Windows XP の場合は、[ステップ 6](#) を実行します。
 - Windows Vista の場合は、[ステップ 7](#) を実行します。
 - Windows 7 の場合は、[ステップ 8](#) を実行します。
- ステップ 3** PC に Windows 98 がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。
- Windows の [Start] メニューで [Settings] > [Control Panel] を選択します。
 - [Control Panel] ダイアログボックスで [Network] アイコンをクリックします。
 - [Network] ダイアログボックスで、NIC 用に [TCP/IP] を選択して、[Properties] をクリックします。

- d. [TCP/IP Properties] ダイアログボックスで [DNS Configuration] タブをクリックして、[Disable DNS] を選択します。
- e. [WINS Configuration] タブをクリックして、[Disable WINS Resolution] を選択します。
- f. [IP Address] タブをクリックします。
- g. [IP Address] ウィンドウで [Obtain an IP address automatically] をクリックします。
- h. [OK] をクリックします。
- i. PC の再起動を求めるプロンプトが表示されたら、[Yes] をクリックします。
- j. ステップ 9 に進みます。

ステップ 4 PC に Windows NT 4.0 がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Settings] > [Control Panel] を選択します。
- b. [Control Panel] ダイアログボックスで [Network] アイコンをクリックします。
- c. [Network] ダイアログボックスで [Protocols] タブをクリックして、[TCP/IP Protocol] を選択してから、[Properties] をクリックします。
- d. [IP Address] タブをクリックします。
- e. [IP Address] ウィンドウで [Obtain an IP address from a DHCP server] をクリックします。
- f. [OK] をクリックします。
- g. [Apply] をクリックします。
- h. Windows により PC の再起動を求めるプロンプトが表示されたら、[Yes] をクリックします。
- i. ステップ 9 に進みます。

ステップ 5 PC に Windows 2000 がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Settings] > [Network and Dial-up Connections] > [Local Area Connection] を選択します。
- b. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで、ONS 15454 に接続する PC ポートに接続するローカルエリア接続を選択します。
- c. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで [Properties] をクリックします。
- d. [General] タブで [Internet Protocol (TCP/IP)] を選択して、[Properties] をクリックします。
- e. [Obtain an IP address automatically] をクリックします。
- f. [OK] をクリックします。
- g. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [OK] をクリックします。
- h. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで [Close] をクリックします。
- i. ステップ 9 に進みます。

ステップ 6 PC に Windows XP がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Control Panel] > [Network Connections] を選択します。



(注) [Network Connections] メニューが使用できない場合は、Windows 画面を右クリックしてポップアップメニューから [Properties] を選択します。[Appearance] タブをクリックして、[Scheme] の [Classic View] を選択します。

- b. [Network Connections] ダイアログボックスで [Local Area Connection] アイコンをクリックします。
- c. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスの [General] タブで [Properties] をクリックします。
- d. [General] タブで [Internet Protocol (TCP/IP)] を選択して、[Properties] をクリックします。
- e. [Obtain an IP address automatically] をクリックします。
- f. [OK] をクリックします。
- g. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [OK] をクリックします。
- h. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで [Close] をクリックします。
- i. [ステップ 9](#) に進みます。

ステップ 7 PC に Windows Vista がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Control Panel] > [Network and Internet] > [Network and Sharing Center] > [Manage network connections] を選択します。[Manage network connections] ウィンドウが表示されます。
- b. [Local Area Connection] アイコンを右クリックし、[Properties] をクリックします。[Local Area Connection Properties] ダイアログボックスが表示されます。
- c. [Networking] タブをクリックします。[This connection uses the following items] の [Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)] > [Properties] をクリックします。[Networking] ダイアログボックスが表示されます。
- d. [Obtain an IP address automatically] をクリックします。
- e. [OK] をクリックします。
- f. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [OK] をクリックします。
- g. [ステップ 9](#) に進みます。

ステップ 8 PC に Windows 7 がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Control Panel] を選択します。
- b. [search] ボックスに、**adapter** と入力します。
- c. [Network and Sharing Center] の [View Network Connections] をクリックします。[Network Connections] ダイアログボックスが表示されます。
- d. [Local Area Connection] アイコンを右クリックし、[Properties] をクリックします。[Local Area Connection Properties] ダイアログボックスが表示されます。
- e. [Networking] タブをクリックします。[This connection uses the following items] の [Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)] > [Properties] をクリックします。[Networking] ダイアログボックスが表示されます。
- f. [Obtain an IP address automatically] をクリックします。
- g. [OK] をクリックします。
- h. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [OK] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G41 自動ホスト検出を使用して ONS 15454 にクラフト接続するための Windows PC のセットアップ

目的	このタスクでは、次の場合に ONS 15454 にローカル クラフト接続するようにコンピュータをセットアップします。 <ul style="list-style-type: none"> ANSI シェルフを使用していて、ONS 15454 イーサネット ポートまたはバックプレーン LAN ピンに直接またはハブを介して接続する場合。 ETSI シェルフを使用していて、MIC-C/T/P FMEC の ONS 15454 イーサネット ポートまたは RJ-45 ジャックに直接またはハブを介して接続する場合。 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリを使用していて、TNC/TSC イーサネット ポート、または ECU の EMS ポートもしくはクラフト 端末ポートに直接またはハブを介して接続する場合。 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリを使用していて、電源モジュールの TNC/TSC イーサネット ポートまたは EMS ポートに直接またはハブを介して接続する場合。 複数の ONS 15454 に接続するときに、IP アドレスを接続のたびに再設定しない場合。 ping や tracert (トレース ルート) などの ONS 15454 以外のアプリケーションにアクセスする必要がない場合。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

- ステップ 1** コンピュータにインストールされたオペレーティング システムを次のとおり確認します。
- Windows の [Start] メニューで [Settings] > [Control Panel] を選択します。Windows XP の場合は、[Control Panel] > [System] を選択します。
 - [Control Panel] ウィンドウで [System] アイコンをダブルクリックします。
 - [System Settings] ウィンドウの [General] タブで、Windows オペレーティング システムが次のいずれかであることを確認します。Windows 98、Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、または Windows 7。
- ステップ 2** コンピュータにインストールされた Windows オペレーティング システムに応じて、次の手順のいずれかを実行します。
- Windows 98 の場合は、[ステップ 3](#) を実行します。
 - Windows NT 4.0 の場合は、[ステップ 4](#) を実行します。
 - Windows 2000 の場合は、[ステップ 5](#) を実行します。
 - Windows XP の場合は、[ステップ 6](#) を実行します。
 - Windows Vista の場合は、[ステップ 7](#) を実行します。
 - Windows 7 の場合は、[ステップ 8](#) を実行します。

ステップ 3 PCにWindows 98がインストールされている場合は、次の手順を実行してTCP/IP設定を変更します。

- a. Windowsの[Start]メニューで[Settings]>[Control Panel]を選択します。
- b. [Control Panel]ダイアログボックスで[Network]アイコンをクリックします。
- c. [Network]ダイアログボックスで、NIC用に[TCP/IP]を選択して、[Properties]をクリックします。
- d. [TCP/IP Properties]ダイアログボックスで[DNS Configuration]タブをクリックして、[Disable DNS]を選択します。
- e. [WINS Configuration]タブをクリックして、[Disable WINS Resolution]を選択します。
- f. [IP Address]タブをクリックします。
- g. [IP Address]ウィンドウで[Specify an IP address]をクリックします。
- h. [IP Address]フィールドに、ONS 15454のLCDに表示されるノードIPアドレス以外の任意の正規のIPアドレスを入力します。デフォルトのIPアドレスは192.1.0.2です。



(注) CTCを使用して、LCD IPアドレスの表示を抑制できます。詳細については、「[DLP-G162 IP設定の変更](#)」(P.11-23)のタスクを参照してください。

- i. ONS 15454と同じサブネットマスクを[Subnet Mask]フィールドに入力します。デフォルトは255.255.255.0 (24ビット)です。
- j. [OK]をクリックします。
- k. [TCP/IP]ダイアログボックスで[Gateway]タブをクリックします。
- l. [New Gateway]フィールドに、手順hで入力したアドレスを入力します。[Add]をクリックします。
- m. IPアドレスが[Installed Gateways]フィールドに表示されたことを確認して、[OK]をクリックします。
- n. PCの再起動を求めるプロンプトが表示されたら、[Yes]をクリックします。
- o. [ステップ 9](#)に進みます。

ステップ 4 PCにWindows NT 4.0がインストールされている場合は、次の手順を実行してTCP/IP設定を変更します。

- a. Windowsの[Start]メニューで[Settings]>[Control Panel]を選択します。
- b. [Control Panel]ダイアログボックスで[Network]アイコンをクリックします。
- c. [Network]ダイアログボックスで[Protocols]タブをクリックして、[TCP/IP Protocol]を選択してから、[Properties]をクリックします。
- d. [IP Address]タブをクリックします。
- e. [IP Address]ウィンドウで[Specify an IP address]をクリックします。
- f. [IP Address]フィールドに、ONS 15454のLCDに表示されるノードIPアドレス以外の任意の正規のIPアドレスを入力します。デフォルトのIPアドレスは192.1.0.2です。



(注) CTCを使用して、LCD IPアドレスの表示を抑制できます。詳細については、「[DLP-G162 IP設定の変更](#)」(P.11-23)のタスクを参照してください。

- g. ONS 15454と同じサブネットマスクを[Subnet Mask]フィールドに入力します。デフォルトは255.255.255.0 (24ビット)です。

- h. [Advanced] をクリックします。
- i. [Gateways List] で [Add] をクリックします。[TCP/IP Gateway Address] ダイアログボックスが表示されます。
- j. 手順 f で入力した IP アドレスを [Gateway Address] フィールドに入力します。
- k. [Add] をクリックします。
- l. [OK] をクリックします。
- m. [Apply] をクリックします。
- n. PC をリブートします。
- o. [ステップ 9](#) に進みます。

ステップ 5 PC に Windows 2000 がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Settings] > [Network and Dial-up Connections] > [Local Area Connection] を選択します。
- b. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで [Properties] をクリックします。
- c. [General] タブで [Internet Protocol (TCP/IP)] を選択して、[Properties] をクリックします。
- d. [Use the following IP address] をクリックします。
- e. [IP Address] フィールドに、ONS 15454 の LCD に表示されるノード IP アドレス以外の任意の正規の IP アドレスを入力します。デフォルトの IP アドレスは 192.1.0.2 です。



(注) CTC を使用して、LCD IP アドレスの表示を抑制できます。詳細については、「[DLP-G162 IP 設定の変更](#)」(P.11-23) のタスクを参照してください。

- f. ONS 15454 と同じサブネット マスクを [Subnet Mask] フィールドに入力します。デフォルトは 255.255.255.0 (24 ビット) です。
- g. 手順 e で入力した IP アドレスを [Gateway Address] フィールドに入力します。
- h. [OK] をクリックします。
- i. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [OK] をクリックします。
- j. [Local Area Connection Status] ダイアログボックスで [Close] をクリックします。
- k. [ステップ 9](#) に進みます。

ステップ 6 PC に Windows XP がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Control Panel] > [Network Connections] を選択します。



(注) [Network Connections] メニューが使用できない場合は、[Switch to Classic View] をクリックします。

- b. [Network Connections] ダイアログボックスで [Local Area Connection] アイコンを右クリックして [Properties] を選択します。
- c. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスの一番下までスクロールします。[Internet Protocol (TCP/IP)] をクリックして選択し、[Properties] をクリックします。
- d. [IP Address] フィールドに、ONS 15454 の LCD に表示されるノード IP アドレス以外の任意の正規の IP アドレスを入力します。デフォルトの IP アドレスは 192.1.0.2 です。

- e. [Use the Following IP Address:] オプション ボタンを選択します。



(注) CTC を使用して、LCD IP アドレスの表示を抑制できます。詳細については、「[DLP-G162 IP 設定の変更](#)」(P.11-23) のタスクを参照してください。

- f. ONS 15454 と同じサブネット マスクを [Subnet Mask] フィールドに入力します。デフォルトは **255.255.255.0** (24 ビット) です。
- g. 手順 d で入力した IP アドレスを [Gateway Address] フィールドに入力します。
- h. [OK] をクリックします。
- i. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [Close] をクリックします。

ステップ 7 PC に Windows Vista がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Control Panel] > [Network and Internet] > [Network and Sharing Center] > [Manage network connections] を選択します。[Manage network connections] ウィンドウが表示されます。
- b. [Local Area Connection] アイコンを右クリックし、[Properties] をクリックします。[Local Area Connection Properties] ダイアログボックスが表示されます。
- c. [Networking] タブをクリックします。[This connection uses the following items] の [Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)] > [Properties] をクリックします。[Networking] ダイアログボックスが表示されます。
- d. [Use the following IP address] をクリックして、[IP Address] フィールドに、ONS 15454 の LCD に表示されるノード IP アドレス以外の任意の正規の IP アドレスを入力します。デフォルトの IP アドレスは 192.1.0.2 です。



(注) CTC を使用して、LCD IP アドレスの表示を抑制できます。詳細については、「[DLP-G162 IP 設定の変更](#)」(P.11-23) のタスクを参照してください。

- e. ONS 15454 と同じサブネット マスクを [Subnet Mask] フィールドに入力します。デフォルトは **255.255.255.0** (24 ビット) です。
- f. 手順 d で入力した IP アドレスを [Gateway Address] フィールドに入力します。
- g. [OK] をクリックします。
- h. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [Close] をクリックします。

ステップ 8 PC に Windows 7 がインストールされている場合は、次の手順を実行して TCP/IP 設定を変更します。

- a. Windows の [Start] メニューで [Control Panel] を選択します。
- b. [search] ボックスに、**adapter** と入力します。
- c. [Network and Sharing Center] の [View Network Connections] をクリックします。[Network Connections] ダイアログボックスが表示されます。
- d. [Local Area Connection] アイコンを右クリックし、[Properties] をクリックします。[Local Area Connection Properties] ダイアログボックスが表示されます。
- e. [Networking] タブをクリックします。[This connection uses the following items] の [Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)] > [Properties] をクリックします。[Networking] ダイアログボックスが表示されます。

- f. [Use the following IP address] をクリックして、[IP Address] フィールドに、ONS 15454 の LCD に表示されるノード IP アドレス以外の任意の正規の IP アドレスを入力します。デフォルトの IP アドレスは 192.1.0.2 です。



(注) CTC を使用して、LCD IP アドレスの表示を抑制できます。詳細については、「[DLP-G162 IP 設定の変更](#)」(P.11-23) のタスクを参照してください。

- g. ONS 15454 と同じサブネットマスクを [Subnet Mask] フィールドに入力します。デフォルトは 255.255.255.0 (24 ビット) です。
- h. 手順 f で入力した IP アドレスを [Gateway Address] フィールドに入力します。
- i. [OK] をクリックします。
- j. [Local Area Connection Properties] ダイアログボックスで [Close] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G42 ONS 15454 にクラフト接続するための Solaris ワークステーションのセットアップ

目的	このタスクでは、ONS 15454 にクラフト接続するために Solaris ワークステーションをセットアップします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」 (P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



(注) この手順は、ONS 15454 M6 および ONS 15454 M2 シャーシにはバックプレーン TL1 クラフトポートがないため適用されません。

ステップ 1 ルート ユーザとしてワークステーションにログインします。

ステップ 2 次のように入力して、インターフェイスが設定されているかどうかを確認します。

```
# ifconfig device
```

例：

```
# ifconfig hme1
```

- インターフェイスが設定されている場合は、次のようなメッセージが表示されます。
hme1:flags=1000842<BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4>mtu 1500 index 2 inet 0.0.0.0 netmask 0
このようなメッセージが表示された場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- インターフェイスが設定されていない場合は、次のようなメッセージが表示されます。
ifconfig: status: SIOCGLIFFLAGS: hme1: no such interface.

このようなメッセージが表示された場合は、[ステップ 3](#)に進みます。

ステップ 3 次のように入力して、インターフェイスを設定します。

```
# ifconfig device plumb
```

例 :

```
# ifconfig hme1 plumb
```

ステップ 4 次のように入力して、インターフェイスに IP アドレスを設定します。

```
# ifconfig interface ip-address netmask netmask up
```

例 :

```
# ifconfig hme0 192.1.0.3 netmask 255.255.255.0 up
```



(注) 最後のオクテット以外は ONS 15454 IP アドレスと同じ IP アドレスを入力します。最後のオクテットは 1 または 3 ~ 254 である必要があります。

ステップ 5 [Subnet Mask] フィールドに「**255.255.255.0**」を入力します。[Provisioning] > [Network] > [General] > [Gateway Settings] タブで [Craft Access Only] を選択した場合は、この手順をスキップします。

ステップ 6 接続を次のとおりテストします。

- a. Mozilla を開始します。
- b. ONS 15454 IP アドレスを Web アドレス (URL) フィールドに入力します。接続が確立されている場合は、Java コンソールのウィンドウ、CTC キャッシング メッセージ、および Cisco Transport Controller の [Login] ダイアログボックスが表示されます。この場合は、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクのステップ 2 に進んでログインを実行します。[Login] ダイアログボックスが表示されない場合は、手順 c および d を実行します。
- c. プロンプトに、次のように入力します。

```
ping ONS-15454-IP-address
```

たとえば、ONS 15454 にデフォルト IP アドレスの 192.1.0.2 で接続する場合は、次のように入力します。

```
ping 192.1.0.2
```

ワークステーションが ONS 15454 に接続している場合は、次のメッセージが表示されます。

```
IP-address is alive
```



(注) [Provisioning] > [Network] > [General] > [Gateway Settings] タブで [Craft Access Only] チェックボックスをオンにした場合は、この手順をスキップします。

- d. CTC が応答していない場合は、「no answer from x.x.x.x」というメッセージが表示されます。IP およびサブネット マスク情報を確認します。ワークステーションを ONS 15454 に接続するケーブルがしっかりと接続されていることを確認します。次のように入力して、リンク ステータスを確認します。

```
# ndd -set /dev/device instance 0
```

```
# ndd -get /dev/device link_status
```

例 :

```
# ndd -set /dev/hme instance 0
```

```
# ndd -get /dev/hme link_status
```

「1」という結果は、リンクがアップしていることを示します。「0」という結果は、リンクがダウンしていることを示します。



(注) ndd については、man ページを確認します。たとえば、# man ndd のように入力します。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ

目的	この手順では、社内 LAN を介して ONS 15454 にアクセスするためにコンピュータをセットアップします。
ツール/機器	イーサネット カードとも呼ばれる NIC ストレート (CAT-5) LAN ケーブル
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2) LAN 接続のために ONS 15454 がプロビジョニングされている必要があります。これには、IP アドレス、サブネット マスク、デフォルト ゲートウェイを含みます。 ONS 15454 が物理的に社内 LAN に接続されている必要があります。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 コンピュータがすでに社内 LAN に接続されている場合は、[ステップ 3](#)に進みます。コンピュータのネットワーク設定を ONS 15454 へのクラフト アクセスのために変更した場合は、設定を社内 LAN アクセス設定に戻します。通常は、次を実行します。

- [TCP/IP] ダイアログボックスの [IP Address] を [Obtain an IP address automatically] (Windows 2000 および XP の場合) または [Obtain an IP address from a DHCP server] (Windows NT 4.0 の場合) 設定に戻します。
- LAN で Domain Name System (DNS; ドメイン ネーム システム) または Windows Internet Naming Service (WINS) をイネーブルにする必要がある場合、[TCP/IP] ダイアログボックスの [DNS Configuration] または [WINS Configuration] タブの設定を変更します。

ステップ 2 ONS 15454 およびコンピュータを社内 LAN に接続します。

- ストレート (CAT-5) LAN ケーブルを PC または Solaris ワークステーションの NIC カードから社内 LAN ポートに接続します。
- ONS 15454 シングルシェルフ ノードの場合、ストレート (CAT-5) LAN ケーブルを EMS またはクラフト端末ポートから社内 LAN ポートに接続します。ONS 15454 M2 シングルシェルフの場合、ストレート (CAT-5) LAN ケーブルを EMS または TNC/TSC イーサネット ポートから社内 LAN ポートに接続します。ONS 15454 M6 シングルシェルフの場合、ストレート (CAT-5) LAN ケーブルを EMS ポート、クラフト端末ポート、または TNC/TSC イーサネット ポートから社内 LAN に接続します。

- ONS 15454 M6 マルチシェルフ ノードの場合、ストレート (CAT-5) LAN ケーブルを EMS ポート、クラフト端末ポート、または TNC/TSC イーサネット ポートから接続します。ONS 15454 の場合、EAP の DCN RJ-45 (LAN) ポートまたは Catalyst 2950 もしくは Catalyst 3560 のポート 23 もしくは 24 に接続して社内 LAN ポートに接続します。

ステップ 3 コンピュータがプロキシ サーバに接続している場合は、プロキシ サービスをディセーブルにする、または ONS 15454 ノードを例外として追加します。プロキシ サービスをディセーブルにする、またはバイパスするには、使用する Web ブラウザに応じて次のタスクのいずれかを実行します。

- 「DLP-G43 Internet Explorer を使用するプロキシ サービスのディセーブルまたはバイパス (Windows)」 (P.3-27)
- 「DLP-G44 Mozilla を使用するプロキシ サービスのディセーブルまたはバイパス (Solaris)」 (P.3-28)

ステップ 4 「NTP-G21 GUI へのログイン」 (P.3-29) の手順に進みます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G43 Internet Explorer を使用するプロキシ サービスのディセーブルまたはバイパス (Windows)

目的	このタスクでは、Internet Explorer を実行する PC のプロキシ サービスをディセーブルにする、またはバイパスします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」 (P.3-2)
必須/適宜	コンピュータがネットワーク コンピュータ プロキシ サーバに接続されていてブラウザが Internet Explorer の場合に必要です。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし



(注) セキュア モードがイネーブルになっている TCC2P/TCC3/TNC/TSC ノードのプロキシをディセーブルにすると、そのノードの他のセキュア モード ノードとの通信が被害を受ける可能性があります。セキュア モードの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

ステップ 1 [Start] メニューで [Settings] > [Control Panel] を選択します。



(注) コンピュータが Windows XP を実行している場合は、[Start] メニューで [Control Panel] を直接選択できます。この手順を続行する前に、Classic View を使用していることを確認します。Classic View に切り替えるには、Windows 画面を右クリックして、ポップアップメニューから [Properties] を選択します。[Appearance] タブをクリックして、[Scheme] の [Classic View] を選択します。

ステップ 2 [Control Panel] ウィンドウで [Internet Options] を選択します。

ステップ 3 [Internet Properties] ダイアログボックスで [Connections] > [LAN Settings] をクリックします。

ステップ 4 [LAN Settings] ダイアログボックスで、次のタスクのいずれかを実行します。

- [Use a proxy server] の選択を解除してサービスをディセーブルにします。
- サービスをバイパスするには、[Use a proxy server] を選択したままの状態ですべての [Advanced] をクリックします。[Exceptions] の [Proxy Setting] ダイアログボックスに、アクセスする ONS 15454 ノードの IP アドレスを入力します。各アドレスはセミコロンで区切ります。ネットワーク上のすべての ONS 15454 を含めるためにホスト番号にアスタリスク (*) を挿入できます。[OK] をクリックして、開いているそれぞれのダイアログボックスを閉じます。



(注) TCC2P/TCC3/TNC/TSC セキュア モード オプションがイネーブルになっている TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが搭載された ONS 15454、ONS 15454 M2、および ONS 15454 M6 ノードの場合は、バックプレーン LAN ポート（または EMS ポート）IP アドレスを入力します。ノードがセキュア モードで、設定がロックされている場合は、シスコのテクニカルサポートによりロックがディセーブルにされない限り IP アドレスを変更できません。セキュア モードの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G44 Mozilla を使用するプロキシ サービスのディセーブルまたはバイパス (Solaris)

目的	このタスクでは、Mozilla を実行する Windows PC のプロキシ サービスをディセーブルにする、またはバイパスします (Solaris)。コンピュータがネットワーク コンピュータ プロキシ サーバに接続されていてブラウザが Mozilla の場合に必要です (Solaris)。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし



(注) セキュア モードがイネーブルになっている TCC2P/TCC3/TNC/TSC ノードのプロキシをディセーブルにすると、そのノードの他のセキュア モード ノードとの通信が被害を受ける可能性があります。セキュア モードの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

- ステップ 1** Mozilla を開始します (Solaris)。
- ステップ 2** [Edit] メニューで [Tools] を選択します。[Internet Options] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** [Network] タブで [Settings] をクリックします。[Connection Settings] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Connection Settings] ダイアログボックスで次のオプションのいずれかを設定します。
- プロキシ サーバをディセーブルにするには、[No proxy] オプションをクリックします。
 - ネットワークのプロキシ設定を自動検出するには、[Auto-detect proxy settings for this network] オプションをクリックします。

- プロキシサーバに例外を追加するには、[Manual proxy configuration] オプションをクリックします。[No Proxy For] フィールドに、アクセスする ONS 15454 ノードの IP アドレスを入力します。各アドレスはカンマで区切ります。
- [OK] をクリックして [Connection Settings] ダイアログボックスを閉じます。
- [OK] をクリックして [Internet Options] ダイアログボックスを閉じます。



(注) TCC2P/TCC3/TNC/TSC セキュア モード オプションがイネーブルになっている TCC2P、TCC3、TNC、または TSC カードが搭載された ONS 15454、ONS 15454 M2、または ONS 15454 M6 ノードの場合は、バックプレーン LAN ポート（または EMS ポート）IP アドレスを [Manual proxy configuration] オプションに入力します。ノードがセキュアモードで、設定がロックされている場合は、シスコのテクニカルサポートによりロックがディセーブルにされない限り IP アドレスを変更できません。シスコのテクニカルサポートへの連絡については、このマニュアルの「はじめに」の章を参照してください。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G21 GUI へのログイン

目的	この手順では、ONS 15454 の管理に使用する Graphical User Interface (GUI; グラフィカルユーザインターフェイス) ソフトウェアである CTC にログインします。手順には、オプションのノード ログイン タスクも含まれます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2) 次の手順のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • 「NTP-G18 ONS 15454 にローカルクラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-10) • 「NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-26)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。



(注) CTC 内の移動の詳細については、付録 A 「CTC 情報およびショートカット」を参照してください。

ネットワーク トポロジの検出中には、CTC はネットワーク内の各ノードをポーリングして最新バージョンの CTC ソフトウェアがいずれのノードに含まれているかを判断します。現在実行中の CTC ソフトウェア バージョンより新しいバージョンを所持するノードを CTC がネットワーク内に検出した場

合、ネットワーク内に後続のバージョンの CTC が検出されたことを示すメッセージが CTC により生成されます。ネットワーク検出がディセーブルの場合、CTC はより新しいバージョンのソフトウェアを検索しません。到達不能なノードはアップグレード検出に含まれません。



(注) CTC ソフトウェアをアップグレードすると、既存のソフトウェアが上書きされます。CTC は、アップグレードの完了後に再起動する必要があります。

- ステップ 2** 必要に応じて、「[DLP-G48 ログイン ノード グループの作成](#)」(P.3-34) のタスクを実行します。ログイン ノード グループを使用すると、ログイン ノードに対して IP 接続があるが Data Communications Channel (DCC; データ通信チャネル) のないノードを表示して管理できます。
- ステップ 3** 必要に応じて、「[DLP-G49 現在のセッションまたはログイン グループへのノードの追加](#)」(P.3-36) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 必要に応じて、「[DLP-G50 現在のセッションまたはログイン グループからのノードの削除](#)」(P.3-37) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 必要に応じて、「[DLP-G331 Java 仮想メモリ ヒープ サイズの調整 \(Windows\)](#)」(P.3-30) のタスクを実行します。
- ステップ 6** 必要に応じて、「[DLP-G51 特定のログイン ノード グループからのノードの削除](#)」(P.3-38) のタスクを実行します。
- ステップ 7** 必要に応じて、「[DLP-G53 \[CTC Alerts\] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定](#)」(P.3-38) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G331 Java 仮想メモリ ヒープ サイズの調整 (Windows)

目的	このタスクでは、Windows PC の Java Virtual Memory (JVM; Java 仮想メモリ) ヒープ サイズをデフォルトの 256 MB から最大の 512 MB の間で調整して、CTC パフォーマンスを向上できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクでは、コンピュータ RAM の物理メモリ割り当てを調整して、CTC により多くのスペースを割り当てます。ただし、コンピュータの他のプロセスおよびプログラムが使用できる物理メモリが減ります。タスクの完了後に CTC 以外のプログラムのパフォーマンス低下を発見した場合は、CTC に割り当てる JVM を減らします。CTC とコンピュータの他のプログラムに割り当てる JVM の間で適切なバランスを見つけるには、タスクを数回繰り返す必要がある場合があります。

- ステップ 1** Windows PC で [Start] > [Settings] > [Control Panel] > [System] をクリックします。または、[Start] > [Control Panel] > [System] をクリックします (Windows XP)。Windows の [Control Panel] が表示されます。[System Properties] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 2** [Advanced] タブをクリックします。

- ステップ 3** [Environmental Variables] をクリックします。[Environmental Variables] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [User Variables] 領域に、CTC_HEAP 変数が作成されたかどうかを確認します。作成された場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。
- CTC_HEAP の値を確認します。512 の場合は、[ステップ 12](#)に進みます。該当しない場合は、手順 **b**に進みます。
 - CTC_HEAP 変数をクリックしてから、[Edit] をクリックします。
 - [Edit User Variable] ダイアログボックスに、新しい JVM ヒープ サイズを入力します。256 ~ 512 MB の間の任意の数値が可能です。
 - [OK] をクリックして、[ステップ 9](#)に進みます。
- ステップ 5** [New] をクリックします。[New User Variable] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6** [Variable Name] フィールドに、「CTC_HEAP」と入力します。
- ステップ 7** [Variable Value] フィールドに、「512」と入力します。
- ステップ 8** [OK] をクリックして [New User Variable] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 9** [OK] をクリックして [Environmental Variables] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 10** [OK] をクリックして [System Properties] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 11** PC をリブートします。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G46 CTC へのログイン

目的	このタスクでは、CTC の Graphical User Interface (GUI; グラフィカルユーザ インターフェイス) にログインします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2) 次の手順のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> 「NTP-G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-10) 「NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-26)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) CTC のビューとナビゲーションの詳細については、[付録 A 「CTC 情報およびショートカット」](#)を参照してください。

- ステップ 1** ONS 15454 に接続するコンピュータから、次のとおり Internet Explorer (Windows PC) または Mozilla (Solaris ワークステーション) を開始します。

- Windows PC を使用している場合は、Windows の [Start] メニュー またはショートカットアイコンから Internet Explorer を起動します。
- Solaris ワークステーションを使用している場合は、Mozilla がインストールされたディレクトリに移動してから、次のように入力します。

```
# mozilla -install
```

ステップ 2 Internet Explorer または Mozilla の Web アドレス (URL) フィールドに、ONS 15454 IPv4 または IPv6 アドレスを入力します。初期セットアップの場合は、これはデフォルト IP アドレスの 192.1.0.2 です。



(注) IP アドレスが LCD に表示されます。ログイン後に、CTC を使用して LCD IP アドレスの表示を抑制できます。詳細については、「[DLP-G162 IP 設定の変更](#)」(P.11-23) のタスクを参照してください。

ステップ 3 Enter を押します。ブラウザにより、Cisco Transport Controller の Java 環境およびシステム環境の情報、ならびに [Delete CTC Cache] フィールドがウィンドウに表示されます。



(注) IPv6 アドレスを使用して CTC にログインするには、まず IPv4 アドレスを使用して CTC にログインしてから、IPv6 アドレスをノードに割り当てます。その後で、ノードに割り当てた IPv6 アドレスを使用して CTC にログインします。IPv6 アドレス設定の詳細については、「[DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング](#)」(P.4-20) のタスクを参照してください。ブラウザのアドレスバーに、角カッコで囲んだ IPv6 アドレスを入力します。



(注) [Delete CTC Cache] フィールドでは、ONS 15454 へのログイン時にコンピュータにダウンロードされた CTC Java Archive (JAR) ファイルを削除します。このアクションは、接続の問題が発生した場合、またはコンピュータからより古いバージョンの CTC JAR ファイルを削除する場合に実行します。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』の「General Troubleshooting」の章、および『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「CTC Operations」の章を参照してください。



(注) さまざまなリリースの CTC ソフトウェアを実行する運用ネットワークの ONS 15454 ノードにログインする場合は、最新リリースを実行するノードにログインします。より古いリリースを実行するノードにログインすると、ネットワークの新しいリリースを実行する各ノードに対する INCOMPATIBLE-SW アラームを受信し、CTC はこれらのノードを管理できなくなります。ノードのソフトウェアバージョンを確認するには、[CTC Help] メニューで [About CTC] を選択します。ネットワークビューで表示される各ノードの ONS 15454 ソフトウェアバージョンが表示されます。ノードが表示されない場合、ソフトウェアバージョンは LCD ディスプレイで確認できます。アラームを解決する方法については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ステップ 4 [Java Plug-in Security Warning] ダイアログボックスが表示された場合は、「[DLP-G47 公開鍵セキュリティ証明書のインストール](#)」(P.3-34) のタスクを実行してソフトウェアリリース 4.1 以降に必要な公開鍵セキュリティ証明書をインストールします。

セキュリティ証明書のダイアログボックスを完了した後で (または証明書がすでにインストールされていた場合は)、Java コンソールのウィンドウに CTC ファイルダウンロードステータスが表示されます。Web ブラウザに Java 環境およびシステム環境の情報が表示されます。初回ログインの場合は、

CTC ファイルのコンピュータへのダウンロード中に CTC キャッシング メッセージが表示されます。ONS 15454 に初めて接続する場合は、このプロセスに数分かかる可能性があります。ダウンロード後に警告メッセージ ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 [OK] をクリックします。[CTC Login] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 6 [Login] ダイアログボックスに、ユーザ名とパスワードを入力します（両方とも大文字と小文字が区別されます）。初期セットアップの場合は、ユーザ名 **CISCO15** とパスワード **otbu+1** を入力します。



(注) CISCO15 ユーザは ONS 15454 ごとに設定されています。CISCO15 には Superuser 権限があるため、他のユーザを作成できます。CISCO15 ユーザを削除する前に、他の Superuser を作成する必要があります。CISCO15 は、otbu+1 のパスワードとともに作成されています。CISCO15 のパスワードを変更するには、ログイン後に「[DLP-G191 単一ノードでのユーザパスワードとセキュリティレベルの変更](#)」(P.11-61) のタスクを実行します。

ステップ 7 ONS 15454 にログインするたびに、次のログイン オプションを選択できます。

- [Additional Nodes] : 現在のログイン ノード グループのリストを表示します。ログイン ノード グループを作成する、または別のグループを追加する方法については、「[DLP-G48 ログイン ノードグループの作成](#)」(P.3-34) のタスクを参照してください。
- [Disable Network Discovery] : [Node Name] フィールドで入力した ONS 15454（および存在する場合はログイン ノード グループ内の別のノード）のみを表示するには、このボックスをオンにします。DCC を介してこのノードにリンクされたノードは検出されず、CTC ネットワーク ビューにも表示されません。このオプションを使用すると、DCC に接続されたノードが多数あるネットワークでの CTC 起動時間が短縮でき、メモリ消費も減らせます。
- [Disable Circuit Management] : 既存の回線の検出をディセーブルにするには、このボックスをオンにします。このオプションを使用すると、既存の回線が多数あるネットワークでの CTC 初期化時間が短縮でき、メモリ消費も減らせます。ログイン後は、[Circuits] タブの [Enable Circuit Discovery] ボタンを選択することにより、いつでも回線検出をイネーブルにできます。

ステップ 8 [Disable Network Discovery] を選択しないままにすると、ネットワーク検出中に見つけたより新しいバージョンの JAR ファイルをダウンロードすることにより、CTC は CTC ソフトウェアのアップグレードを試みます。CTC による、より新しい JAR ファイルのダウンロードを許可するには [Yes] をクリックします。CTC が JAR ファイルをダウンロードしないようにするには [No] をクリックします。



(注) CTC ソフトウェアをアップグレードすると、既存のソフトウェアが上書きされます。CTC は、アップグレードの完了後に再起動する必要があります。

ステップ 9 [Login] をクリックします。

ログインに成功した場合は、[CTC node view] ウィンドウ（シングルシェルフ モードの場合）または [multishelf view] ウィンドウ（マルチシェルフ モードの場合）が表示されます。ここから CTC の他のビューに移動して ONS 15454 をプロビジョニングおよび管理できます。シェルフの初回ターンアップが必要な場合は、[第 4 章「ノードのターンアップ」](#)を参照してください。ログイン問題が発生した場合は、『*Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide*』を参照してください。

ステップ 10 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G47 公開鍵セキュリティ証明書のインストール

目的	このタスクでは、ITU 勧告の X.509 公開鍵セキュリティ証明書をインストールします。公開鍵証明書は、ソフトウェア リリース 4.1 以降の実行に必要です。
ツール/機器	なし
事前準備手順	このタスクは、「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31) のタスクの最中に実行されます。このタスクの最中以外では実行できません。
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [Java Plug-in Security Warning] ダイアログボックスが表示された場合は、次のオプションのいずれかを選択します。



(注) 表示される [Java Plug-in Security Warning] ダイアログボックス オプションは、使用している JRE バージョンにより異なります。JRE 1.6 をインストールした場合は、[Yes]、[No]、[Always]、および [More Details] のオプションが表示されます。JRE 1.3.1_02 を使用している場合は、次のリストのカッコ内に示される [Grant This Session]、[Deny]、[Grant Always]、および [View Certificate] の次のオプションが表示されます。

- [Yes] ([Grant This Session]) : 現在のセッション専用で公開鍵証明書を PC にインストールします。セッションの終了後に証明書は削除されます。このダイアログボックスは、ONS 15454 に次回ログインしたときに表示されます。
- [No] ([Deny]) : 証明書のインストールを許可しません。このオプションを選択した場合は、ONS 15454 にログインできません。
- [Always] ([Grant Always]) : 公開鍵証明書をインストールし、セッション終了後も証明書は削除されません。シスコではこのオプションを推奨しています。
- [More Details] ([View Certificate]) : 公開鍵セキュリティ証明書を表示できます。

ステップ 2 元の手順 (NTP) またはタスク (DLP) に戻ります。

DLP-G48 ログイン ノード グループの作成

目的	このタスクでは、ログイン ノードに IP 接続をしているが、Data Channel Connection (DCC) を持たない ONS 15454 を表示するために、ログイン ノード グループを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノードビューの [Edit] メニューで [Preferences] を選択します。
- ステップ 2** [Login Node Group] と [Create Group] をクリックします。
- ステップ 3** [Create Login Group Name] ダイアログボックスに、グループの名前を入力します。[OK] をクリックします。
- ステップ 4** [Members] 領域に、グループに追加するノードの IP アドレス（またはノード名）を入力します。[Add] をクリックします。グループに追加する各ノードに対してこの手順を繰り返します。

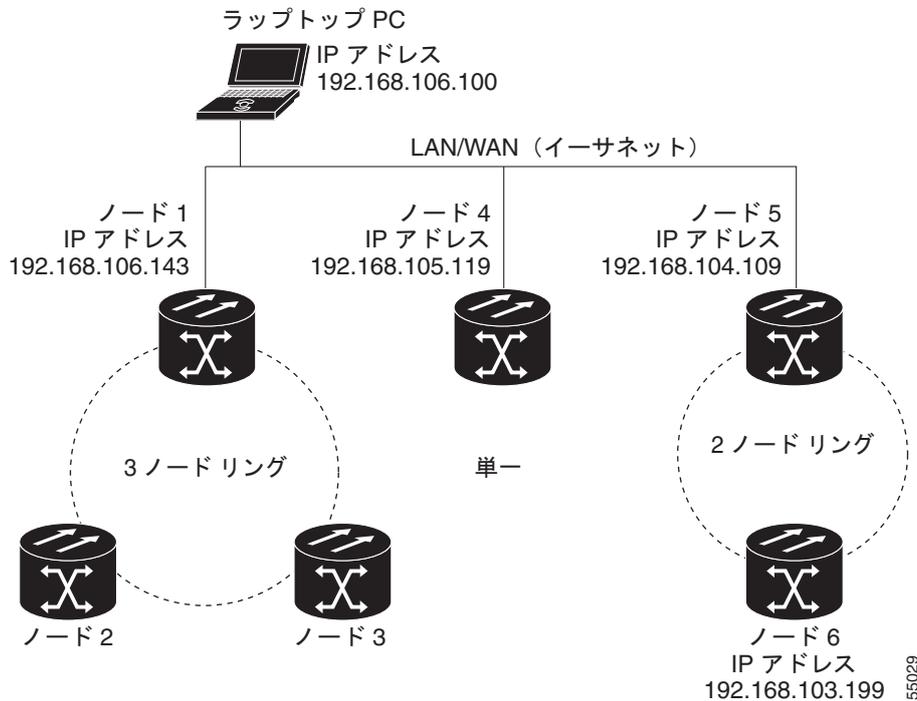


(注) ログイン ノード グループに追加する ONS 15454、ONS 15454 M2、および ONS 15454 M6 に TCC2P/TCC3/TNC/TSC セキュア モード オプションがイネーブルになっている TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが搭載されている場合は、バックプレーン LAN ポート（または EMS ポート）の IP アドレスを入力します。ノードがセキュア モードで、設定がロックされている場合は、シスコのテクニカル サポートによりロックがディセーブルにされない限り IP アドレスを変更できません。セキュア モードの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

- ステップ 5** [OK] をクリックします。

次回 ONS 15454 にログインするときに、[Login] ダイアログボックスの [Additional Nodes] のリストでこのログイン ノード グループが使用可能になります。たとえば、[図 3-1](#) では、ノード 1、4、および 5 の IP アドレスを含むログイン ノード グループが作成されます。ログイン中にこのグループを [Additional Nodes] リストから選択して、[Disable Network Discovery] を選択していない場合は、図中のノードがすべて表示されます。このログイン グループと [Disable Network Discovery] の両方を選択している場合は、ノード 1、4、および 5 のみが表示されます。ログイン ノード グループは必要な数だけ作成できます。ログイン ノード グループは CTC プリファレンス ファイルに格納されるため、他のユーザには表示されません。

図 3-1 ログインノードグループ



ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G49 現在のセッションまたはログイングループへのノードの追加

目的	このタスクでは、現在の CTC セッションまたはログイン ノード グループにノードを追加します。
ツール	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 任意の CTC ビューの [CTC File] メニューで [Add Node] をクリックします。

ステップ 2 [Add Node] ダイアログボックスに、ノード名 (または IP アドレス) を入力します。

追加する ONS 15454、ONS 15454 M2、および ONS 15454 M6 に TCC2P/TCC3/TNC/TSC セキュアモード オプションがイネーブルになっている TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが搭載されている場合は、バックプレーン LAN ポート (または ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 の EMS ポート) の IP アドレスを入力します。



(注) ノードがセキュアモードの場合は、バックプレーン IP アドレス表示がディセーブルになっている可能性があります。Superuser であれば、IP 表示を再度イネーブルにできます。ノードがセキュアモードで、設定がロックされている場合は、シスコのテクニカルサポートによりロックがディセーブルにされない限り IP アドレスを変更できません。セキュアモードの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

ステップ 3 現在のログイン ノード グループにノードを追加するには、[Add to current login node group] を選択します。それ以外の場合は、チェックボックスをオフのままにします。



(注) このチェックボックスは、CTC へのログイン時にログイン グループを選択した場合に限りアクティブになっています。

ステップ 4 [OK] をクリックします。
数秒後、新しいノードがネットワーク ビュー マップに表示されます。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G50 現在のセッションまたはログイン グループからのノードの削除

目的	このタスクでは、現在の CTC セッションまたはログイン ノード グループからノードを削除します。現在のログイン ノード グループ以外のグループからノードを削除する方法については、「 DLP-G51 特定のログイン ノード グループからのノードの削除 (P.3-38) のタスクを参照してください。
ツール	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [CTC View] メニューで [Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 ネットワーク マップで削除するノードを 1 回クリックします。

ステップ 3 [CTC File] メニューで [Delete Selected Node] をクリックします。

数秒後にそのノードがネットワーク ビュー マップから消えます。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G51 特定のログイン ノード グループからのノードの削除

目的	このタスクでは、特定のログイン ノード グループからノードを削除します。現在のログイン ノード グループからノードを削除する方法については、「 DLP-G50 現在のセッションまたはログイン グループからのノードの削除 」(P.3-37) のタスクを参照してください。
ツール	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** 任意の CTC ビューの [CTC Edit] メニューで [Preferences] を選択します。
- ステップ 2** [Preferences] ダイアログボックスで [Login Node Groups] タブをクリックします。
- ステップ 3** 削除するノードが含まれているログイン ノード グループ タブをクリックします。
- ステップ 4** 削除するノードをクリックしてから、[Remove] をクリックします。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G53 [CTC Alerts] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定

目的	このタスクでは、[CTC Alerts] ダイアログボックスを、アラートすべてに対して開く、回線削除エラーのみに対して開く、または一切開かないように設定します。[CTC Alerts] ダイアログボックスには、ネットワーク切断、Send-PDIP の不一致、回線削除ステータス、条件取得エラー、およびソフトウェア ダウンロードの失敗が表示されます。
ツール	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [CTC Alerts] ツールバー アイコンをクリックします (アイコンは CTC ツールバーの右端にあります)。
- ステップ 2** [CTC Alerts] ダイアログボックスで、次のいずれかを選択します。
- [All alerts] : すべての通知に対して [CTC Alerts] ダイアログボックスが自動的に開くように設定します。
 - [Error alerts only] : 回線削除エラーに対してのみ [CTC Alerts] ダイアログボックスが自動的に開くように設定します。
 - [Never] : [CTC Alerts] ダイアログボックスが自動的に一切開かないように設定します。
- ステップ 3** [Close] をクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G448 ONS 15454 SOCKS GNE の指定

目的	このタスクでは、大規模ネットワークでのログインパフォーマンスを向上させるために SOCKS サーバとして機能する ONS 15454 GNE を指定します。
ツール	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクは、ONS 15454 ネットワークがプロビジョニングされるまで実行できません。このタスクは、ログインに長時間かかるユーザのみを対象としています。特に、Windows XP Service Pack 2 のユーザ向けです。



(注) このタスクを実行するには、GNE としてプロビジョニングされた ONS 15454 (IP アドレスまたはノード名) のリストが必要です。GNE への接続が必要です。

ステップ 1 [CTC Alerts] ツールバー アイコンをクリックします (アイコンは CTC ツールバーの右端にあります)。

ステップ 2 [CTC Alerts] ダイアログボックスで、次のいずれかを選択します。

- [All alerts] : すべての通知に対して [CTC Alerts] ダイアログボックスが自動的に開くように設定します。
- [Error alerts only] : 回線削除エラーに対してのみ [CTC Alerts] ダイアログボックスが自動的に開くように設定します。
- [Never] : [CTC Alerts] ダイアログボックスが自動的に一切開かないように設定します。

ステップ 3 [Close] をクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G190 CTC Launcher アプリケーションを使用した複数のONSノードの管理

目的	この手順では、CTC Launcher を使用して CTC コンピュータに IP 接続する ONS NE で CTC セッションを開始します。また、TL1 トンネルを作成して OSI ベースのサードパーティ製 GNE の反対側にある ONS NE に接続し、CTC を使用して TL1 トンネルを表示、管理、および削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2) 次の手順のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> 「NTP-G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-10) 「NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-26)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

CTC Launcher アプリケーションを使用している PC に、JRE 1.6 がインストールされている必要があります。

- ステップ 1** 必要に応じて、CTC Launcher をインストールするために次のタスクのいずれかを実行します。
- 「DLP-G440 リリース 9.2 ソフトウェア CD からの CTC Launcher アプリケーションのインストール」(P.3-41)
 - 「DLP-G441 リリース 9.2 ノードからの CTC Launcher アプリケーションのインストール」(P.3-41)
- ステップ 2** 必要に応じて、直接 IP 接続で ONS ネットワーク要素に接続するために、「DLP-G442 CTC Launcher を使用した ONS ノードへの接続」(P.3-42) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、「DLP-G449 CTC JAR ファイルのインストールまたは再インストール」(P.3-48) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 必要に応じて、TL1 トンネルを作成するために次のタスクのいずれかを実行します。TL1 トンネルは、OSI ベースのサードパーティ製 GNE の背後にある ONS ネットワーク要素への接続を可能にします。
- 「DLP-G443 CTC Launcher を使用した TL1 トンネルの作成」(P.3-43)
 - 「DLP-G444 CTC を使用した TL1 トンネルの作成」(P.3-44)
- ステップ 5** 必要に応じて、「DLP-G445 TL1 トンネル情報の表示」(P.3-45) のタスクを実行します。
- ステップ 6** 必要に応じて、「DLP-G446 CTC を使用した TL1 トンネルの編集」(P.3-46) のタスクを実行します。
- ステップ 7** 必要に応じて、「DLP-G447 CTC を使用した TL1 トンネルの削除」(P.3-47) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G440 リリース 9.2 ソフトウェア CD からの CTC Launcher アプリケーションのインストール

目的	このタスクでは、リリース 9.2 ソフトウェア CD から CTC Launcher をインストールします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

-
- ステップ 1** Cisco ONS 15454、Cisco ONS 15454 SDH、Cisco ONS 15310-CL、または Cisco ONS 15310-MA ソフトウェア リリース 9.2 CD を CD ドライブに挿入します。
- ステップ 2** CtcLauncher ディレクトリに移動します。
- ステップ 3** StartCTC.exe ファイルをローカル ハード ドライブに保存します。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G441 リリース 9.2 ノードからの CTC Launcher アプリケーションのインストール

目的	このタスクでは、ソフトウェア リリース 9.2 を実行する ONS 15454 ノードから CTC Launcher をインストールします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

-
- ステップ 1** Web ブラウザを使用して、次のアドレスに移動します。*node-name* は、アクセスするノードの DNS 名です。
- http://node-name/fs/StartCTC.exe**
- ブラウザの [File Download] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 2** [Save] をクリックします。
- ステップ 3** ローカル ハード ドライブの StartCTC.exe ファイルを保存する場所に移動します。
- ステップ 4** [Save] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G442 CTC Launcher を使用した ONS ノードへの接続

目的	このタスクでは、CTC Launcher を ONS ノードに接続します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 CTC Launcher を開始します。

- Windows : StartCTC.exe ファイルのあるディレクトリに移動して StartCTC.exe をダブルクリックします (Windows の [Start] メニューで [Run] コマンドを使用することもできます)。
- Solaris : StartCTC.exe ファイルが現在のシェル パスからアクセスできることを前提とし、StartCTC.exe ファイルのあるディレクトリに移動して、次のように入力します。

```
% java -jar StartCTC.exe
```

ステップ 2 [CTC Launcher] ダイアログボックスで [Use IP] を選択します。

ステップ 3 [Login Node] ボックスに、ONS NE ノード名または IP アドレスを入力します (アドレスが事前に入力されている場合は、ドロップダウン メニューからアドレスを選択できます)。

ステップ 4 ドロップダウン メニューの次の選択肢から起動する CTC バージョンを選択します。

- [Same version as the login node] : キャッシュにより新しいバージョンの CTC が使用可能であっても、ログイン ノードバージョンと同じ CTC バージョンを起動する場合に選択します。
- [Latest version available] : 使用可能な最新の CTC バージョンを起動する場合に選択します。キャッシュにログイン ノードよりも新しい CTC バージョンがある場合は、その CTC バージョンが使用されます。それ以外の場合は、ログイン ノードと同じ CTC バージョンが使用されます。
- [Version x.xx] : 特定の CTC バージョンを起動する場合に選択します。



(注) 常に「Same version as the login node」を使用することを推奨します。ただし、CTC がさまざまなバージョンの NE を含んでいるネットワークを管理する必要がある場合など、より新しい CTC バージョンの使用が必要な場合は除きます。

ステップ 5 [Launch CTC] をクリックします。接続が確立した後で、[CTC Login] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 6 ONS ノードにログインします。



(注) CTC バージョンごとに、特定の JRE バージョンが必要です。このため、新しい CTC バージョンが初めて起動されるたびに、CTC Launcher により、適切な JRE の場所を求めるファイル選択のダイアログがユーザに表示されます (適切な JRE バージョンをまだランチャが知らない場合)。その後、この JRE 情報はユーザのプリファレンス ファイルに保存されます。選択のダイアログで適切な JRE ディレクトリを選択します。

JRE バージョンの選択後に、CTC が起動します。必要な jar ファイルが存在しない場合は新しいキャッシュにダウンロードされます。[CTC Login] ウィンドウが数秒後に表示されます。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G443 CTC Launcher を使用した TL1 トンネルの作成

目的	このタスクでは、CTC Launcher を使用して TL1 トンネルを作成し、この TL1 トンネルで OSI ベース GNE を経由して ONS ENE との間で TCP トラフィックを転送します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 StartCTC.exe ファイルをダブルクリックします。

ステップ 2 [Use TL1 Tunnel] をクリックします。

ステップ 3 [Open CTC TL1 Tunnel] ダイアログボックスに、次のように入力します。

- [Far End TID] : トンネルの遠端にある ONS ENE の TID を入力します。この TID は、ノードビューの [Provisioning] > [General] タブの [Node Name] フィールドに入力した名前です。
- [Host Name/IP Address] : トンネルの確立に使用する GNE DNS ホスト名または IP アドレスを入力します。これは、OSI DCC ネットワークを介して ONS ノードに接続するサードパーティベンダー製の GNE です。CTC は、DCN 経由で TCP/IP を使用して GNE に到達します。GNE は、ネットワークから TL1 接続を受け入れて、TL1 トラフィックを ENE に転送できます。
- ポート オプションを次から選択します。
 - [Use Default TL1 Port] : デフォルト TL1 ポートの 3081 と 3082 を使用する場合は、このオプションを選択します。
 - [Use Other TL1 Port] : GNE が別の TL1 ポートを使用する場合は、このオプションを選択します。[User Other TL1 Port] オプション ボタンの隣にあるボックスに、ポート番号を入力します。
- [TL1 Encoding Mode] : TL1 エンコーディングを次から選択します。
 - [LV + Binary Payload] : TL1 メッセージは Length Value (LV) ヘッダーで区切られ、TCP トラフィックはバイナリ形式でカプセル化されます。最も効率的なエンコーディングモードであるこのオプションを推奨します。ただし、GNE が LV + Binary Payload エンコーディングをサポートしていることを確認する必要があります。
 - [LV + Base64 Payload] : TL1 メッセージは LV ヘッダーで区切られ、TCP トラフィックは Base64 エンコーディングを使用してカプセル化されます。
 - [Raw] : TL1 メッセージはセミコロンのみで区切られ、TCP トラフィックは Base64 エンコーディングを使用してカプセル化されます。
- [GNE Login Required] : TL1 トラフィックを ENE に転送する前に、GNE がローカル TL1 ACT-USER ログインを必要とする場合には、このボックスをオンにします。
- [TID] : [GNE Login Required] ボックスがオンの場合は、GNE TID を入力します。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

- ステップ 5** [GNE Login Required] ボックスがオンの場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 6](#)に進みます。
- [Login to Gateway NE] ダイアログボックスの [UID] フィールドに、TL1 ユーザ名を入力します。
 - [PID] フィールドに、TL1 ユーザ パスワードを入力します。
 - [OK] をクリックします。
- ステップ 6** [CTC Login] ダイアログボックスが表示された場合は、CTC ログインを実行します。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G444 CTC を使用した TL1 トンネルの作成

目的	このタスクでは、CTC を使用して TL1 トンネルを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [Tools] メニューで [Manage TL1 Tunnels] を選択します。
- ステップ 2** [TL1 Tunnels] ウィンドウで [Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Create CTC TL1 Tunnel] ダイアログボックスに、次のように入力します。
- [Far End TID]: トンネルの遠端にある ONS ENE の TID を入力します。ENE は Cisco ONS NE である必要があります。この TID は、ノードビューの [Provisioning] > [General] タブの [Node Name] フィールドに入力した名前です。
 - [Host Name/IP Address]: トンネルの確立に使用する GNE DNS ホスト名または IP アドレスを入力します。これは、OSI DCC で ONS NE に接続するサードパーティ ベンダー製の GNE です。CTC は、DCN 経由で TCP/IP を使用して GNE に到達します。GNE は、ネットワークから TL1 接続を受け入れて、TL1 トラフィックを ENE に転送できます。
 - ポート オプションを次から選択します。
 - [Use Default TL1 Port]: GNE デフォルト TL1 ポートを使用する場合は、このオプションを選択します。TL1 は、カスタム TL1 ポートが定義されていない限り、3081 や 3082 などの標準ポートを使用します。
 - [Use Other TL1 Port]: GNE が別の TL1 ポートを使用する場合は、このオプションを選択します。[Use Other TL1 Port] オプション ボタンの隣にあるボックスに、ポート番号を入力します。
 - [TL1 Encoding Mode]: TL1 エンコーディングを次から選択します。
 - [LV + Binary Payload]: TL1 メッセージは Length Value (LV) ヘッダーで区切られ、TCP トラフィックはバイナリ形式でカプセル化されます。最も効率的なこのオプションを推奨します。ただし、GNE が LV + Binary Payload エンコーディングをサポートしていることを確認する必要があります。
 - [LV + Base64 Payload]: TL1 メッセージは LV ヘッダーで区切られ、TCP トラフィックは Base64 エンコーディングを使用してカプセル化されます。

- [Raw] : TL1 メッセージはセミコロンのみで区切られ、TCP トラフィックは Base64 エンコーディングを使用してカプセル化されます。
- [GNE Login Required] : TL1 トラフィックを ENE に転送する前に、GNE がローカル TL1 ACT-USER ログインを必要とする場合には、このボックスをオンにします。
- [TID] : [GNE Login Required] ボックスがオンの場合は、GNE TID を入力します。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 [GNE Login Required] ボックスがオンの場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 6](#)に進みます。

- a. [Login to Gateway NE] ダイアログボックスの [UID] フィールドに、TL1 ユーザ名を入力します。
- b. [PID] フィールドに、TL1 ユーザ パスワードを入力します。
- c. [OK] をクリックします。

ステップ 6 [CTC Login] ダイアログボックスが表示された後で CTC にログインします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G445 TL1 トンネル情報の表示

目的	このタスクでは、CTC Launcher を使用して作成した TL1 トンネルを表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** CTC にログインします。
- ステップ 2** [Tools] メニューで [Manage TL1 Tunnels] を選択します。
- ステップ 3** [TL1 Tunnels] ウィンドウで [表 3-2](#) に示される情報を表示します。

表 3-2 [TL1 Tunnels] ウィンドウ

項目	説明
[Far End TID]	トンネルの遠端にある NE の Target ID。この NE は ONS NE です。通常、OSI DCC でサードパーティ ベンダー製 GNE に接続します。CTC はこの NE を管理します。
[GNE Host]	トンネルの確立に使用する GNE ホストまたは IP アドレス。これは、通常は OSI DCC で ONS NE に接続するサードパーティ ベンダー製の GNE です。CTC は、DCN 経由で TCP/IP を使用して GNE に到達します。GNE は、ネットワークから TL1 接続を受け入れて、TL1 トラフィックを ENE に転送できます。
[Port]	GNE が DCN からの TL1 接続を受け入れる TCP ポート番号。GNE でカスタム ポート番号がプロビジョニングされている場合を除いて、これらのポート番号は標準ポート番号 (3081 や 3082 など) です。

表 3-2 [TL1 Tunnels] ウィンドウ (続き)

項目	説明
[TL1 Encoding]	トンネルに使用する次の TL1 エンコーディングを定義します。 <ul style="list-style-type: none"> [LV + Binary Payload] : TL1 メッセージは Length Value (LV) ヘッダーで区切られます。TCP トラフィックはバイナリ形式でカプセル化されます。 [LV + Base64 Payload] : TL1 メッセージは LV ヘッダーで区切られます。TCP トラフィックは Base64 エンコーディングを使用してカプセル化されます。 [Raw] : TL1 メッセージはセミコロンのみで区切られ、TCP トラフィックは Base64 エンコーディングを使用してカプセル化されます。
[GNE TID]	TL1 トラフィックを ENE に転送する前に、GNE がローカル TL1 ACT-USER ログインを必要とする場合に、GNE TID が表示されます。表示される場合、トンネルが開かれたときに CTC は ACT-USER ユーザ ID とパスワードをユーザに求めます。
[State]	次のトンネル状態を示します。 [OPEN] : トンネルは現在開かれていて、TCP トラフィックを送信しています。 [RETRY PENDING] : トンネルを保持している TL1 接続は切断されていて、再接続試行は保留中です (CTC は定期的間隔で、トンネルの再接続を自動試行します。その間、トンネルの背後にあるすべての ENE に到達できません)。 (空白) : トンネルは現在開かれていません。
[Far End IP]	TL1 トンネルの遠端にある ONS NE の IP アドレス。トンネルが確立されている場合、この情報は NE から取得されます。
[Sockets]	トンネルで多重化されているアクティブな TCP ソケットの数。この情報は、リアルタイムで自動的に更新されます。
[Retries]	CTC がトンネルの再開を試行した回数を示します。ネットワークの問題によりトンネルがダウンした場合、CTC は定期的間隔で再開を自動試行します。この情報は、リアルタイムで自動的に更新されます。
[Rx Bytes]	トンネルを経由して受信した管理トラフィックのバイト数を示します。この情報は、リアルタイムで自動的に更新されます。
[Tx Bytes]	トンネルを経由して送信した管理トラフィックのバイト数を示します。この情報は、リアルタイムで自動的に更新されます。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G446 CTC を使用した TL1 トンネルの編集

目的	このタスクでは、CTC を使用して TL1 トンネルを編集します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [Tools] メニューで [Manage TL1 Tunnels] を選択します。

- ステップ 2** [TL1 Tunnels] ウィンドウで編集するトンネルをクリックします。
- ステップ 3** [Edit] をクリックします。
- ステップ 4** [Edit CTC TL1 Tunnel] ダイアログボックスで、次のとおり編集します。
- [Use Default TL1 Port] : GNE デフォルト TL1 ポートを使用する場合は、このオプションを選択します。TL1 は、カスタム TL1 ポートが定義されていない限り、3081 や 3082 などの標準ポートを使用します。
 - [Use Other TL1 Port] : GNE が別の TL1 ポートを使用する場合は、このオプションを選択します。[User Other TL1 Port] オプション ボタンの隣にあるボックスに、ポート番号を入力します。
 - [TL1 Encoding Mode] : TL1 エンコーディングを次から選択します。
 - [LV + Binary Payload] : TL1 メッセージは Length Value (LV) ヘッダーで区切られ、TCP トラフィックはバイナリ形式でカプセル化されます。最も効率的なこのオプションを推奨します。ただし、GNE が LV + Binary Payload エンコーディングをサポートしていることを確認する必要があります。
 - [LV + Base64 Payload] : TL1 メッセージは LV ヘッダーで区切られ、TCP トラフィックは Base64 エンコーディングを使用してカプセル化されます。
 - [Raw] : TL1 メッセージはセミコロンのみで区切られ、TCP トラフィックは Base64 エンコーディングを使用してカプセル化されます。
 - [GNE Login Required] : TL1 トラフィックを ENE に転送する前に、GNE がローカル TL1 ACT-USER ログインを必要とする場合には、このボックスをオンにします。
 - [TID] : [GNE Login Required] ボックスがオンの場合は、GNE TID を入力します。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- ステップ 6** [GNE Login Required] ボックスがオンの場合は、[Login to Gateway NE] ダイアログボックスでログインを実行します。該当しない場合は、**ステップ 6** に進みます。
- a. [UID] フィールドに、TL1 ユーザ名を入力します。
 - b. [PID] フィールドに、TL1 ユーザ パスワードを入力します。
 - c. [OK] をクリックします。
- ステップ 7** [CTC Login] ダイアログボックスが表示された場合は、CTC ログインを実行します。ログイン手順については、ONS ENE のユーザ マニュアルを参照してください。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G447 CTC を使用した TL1 トンネルの削除

目的	このタスクでは、CTC を使用して TL1 トンネルを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [Tools] メニューで [Manage TL1 Tunnels] を選択します。
- ステップ 2** [TL1 Tunnels] ウィンドウで削除するトンネルをクリックします。

- ステップ 3** [Delete] をクリックします。
- ステップ 4** 確認ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G449 CTC JAR ファイルのインストールまたは再インストール

目的	このタスクでは、CTC JAR ファイルを PC の CTC キャッシュ ディレクトリにインストールまたは再インストールします。新しいバージョンの CTC を使用していて、ノードにログインせずに、または StartCTC アプリケーション (StartCTC.exe) を使用せずに CTC JAR ファイルをインストールまたは再インストールする場合に便利です。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 Cisco ONS 15454 または Cisco ONS 15454 SDH ソフトウェア リリース 9.2 CD を CD ドライブに挿入します。

ステップ 2 CacheInstall ディレクトリに移動します。



(注) CTC キャッシュ インストーラは、Cisco.com から入手できます。SetupCtc-version.exe (version はリリース バージョン。たとえば、SetupCtc-085000.exe) ファイルを Cisco.com からダウンロードする場合は、**ステップ 1** と **ステップ 2** をスキップします。

ステップ 3 SetupCtc-version.exe ファイルをローカル ハード ドライブにコピーします。Windows デスクトップなど、アクセスしやすい任意の場所を使用します。SetupCtc-version.exe ファイルをコピーして解凍するために十分なディスク スペースがあることを確認します。

ステップ 4 SetupCtc-version.exe ファイルをダブルクリックします。SetupCtc-version という名前のディレクトリが (同じ場所に) 作成され、LDCACHE.exe ファイルおよび他の CTC ファイルが格納されます。

ステップ 5 LDCACHE.exe ファイルをダブルクリックして、新しい CTC JAR ファイルを PC の CTC キャッシュ ディレクトリにインストールまたは再インストールします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G450 CTC をサポートするための Windows Vista または Windows 7 の設定

目的	このタスクでは、CTC の起動前にする必要がある Windows Vista または Windows 7 オペレーティング システムの設定について説明します。
ツール/機器	なし

事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 次の手順を実行して、Internet Explorer 7 の保護モードをディセーブルにします。



(注) コンピュータに Windows Vista または Windows 7 オペレーティング システムのフルインストールをします。Windows Vista または Windows 7 をオペレーティング システム アップグレードによりインストールすると、CTC は動作しません。Windows Vista または Windows 7 のインストール方法の手順については、製造元のユーザ ガイドを参照してください。



(注) この手順は、CTC を Internet Explorer のブラウザから起動する場合に限り必要です。ノードから CTC Launcher アプリケーションをダウンロードすることにより CTC を開始する場合は、「[DLP-G441 リリース 9.2 ノードからの CTC Launcher アプリケーションのインストール](#)」(P.3-41) のタスクを実行します。

- a. Internet Explorer を開きます。
- b. [Tools] > [Internet Options] をクリックします。
- c. [Security] タブをクリックします。
- d. 適切なゾーンを選択します。[Local Intranet]、[Internet]、および [Trusted Sites] のオプションが使用できます。
- e. [Disable Protect Mode] チェックボックスをオンにします。

ステップ 2 次の手順を実行して TCP 自動調整をディセーブルにします。

- a. Windows の [Start] メニューで [Search] > [Search for Files and Folders] をクリックします。[Search] ウィンドウが表示されます。
- b. ウィンドウの右側の [Search] ボックスに、**Command Prompt** と入力して Enter を押します。Windows によりコマンドプロンプト アプリケーションが検索されて検索結果に表示されます。
- c. [cmd] を右クリックして [Run as administrator] を選択します。
- d. 管理者ユーザ ID とパスワードを入力して、[OK] をクリックします。
- e. コマンドプロンプトのウィンドウが表示されます。コマンドプロンプトに、次のテキストを入力します。

```
netsh interface tcp set global autotuninglevel=disabled
```

必要に応じて、自動調整は次のコマンドを使用してイネーブルにできます。

```
netsh interface tcp set global autotuninglevel=normal
```

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

■ はじめる前に



CHAPTER 4

ノードのターンアップ

この章では、単一の Cisco ONS 15454 Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) ノードをプロビジョニングして、運用に向けて起動する方法について説明します。具体的には、ノード名および日時の割り当て、タイミング基準のプロビジョニング、IP アドレスやデフォルトルータなどのネットワーク属性のプロビジョニング、ユーザおよびユーザ セキュリティの設定、カードの取り付け、DWDM 接続の作成などについて説明します。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) この章の手順を実行するには、Cisco TransportPlanner Release 9.2 を使用して、DWDM ネットワークのネットワーク計画を算出する必要があります。Cisco TransportPlanner は、シスコの代理店から入手可能な DWDM 計画ツールです。Cisco TransportPlanner により、ネットワーク ノードごとにシェルフ計画が用意され、ノードに取り付けられた DWDM カードの電力レベルと減衰レベルが算出されます。Cisco TransportPlanner については、シスコの代理店にお問い合わせください。Cisco TransportPlanner の使用方法については、『Cisco TransportPlanner DWDM Operations Guide, Release 9.2』を参照してください。



(注) このマニュアルでは、特に指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI (ONS 15454) および ETSI (ONS 15454 SDH) の両方のシェルフ アセンブリを意味します。



(注) この手順で参照されている Cisco Transport Controller (CTC) ビューは、ONS 15454 モードに基づいています。シングルシェルフ モードでは、ビューはネットワーク、ノード、およびカードです。マルチシェルフ モードでは、ビューはネットワーク、マルチシェルフ、シェルフ、およびカードです。CTC ビューの詳細については、付録 A 「CTC 情報およびショートカット」を参照してください。

はじめる前に

このセクションでは、DWDM ノードのターンアップに必要な Non-Trouble Procedure (NTP; 主要手順) について示します。NTP の具体的な作業については、Detail-Level Procedure (DLP; 詳細手順) を参照してください。

1. 「[NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認](#)」 (P.4-4) : 最初にこの手順を実行します。
2. 「[NTP-G22 共通カードの取り付けの確認](#)」 (P.4-7) : 次にこの手順を実行します。
3. 「[NTP-G250 Digital Image Signing \(DIS\) 情報の確認](#)」 (P.4-8) : デジタル署名されたソフトウェアのソフトウェア署名情報とバージョンを取得するには、この手順を実行します。この手順を使用して、ノードにインストールされた公開キーも取得できます。
4. 「[NTP-G144 マルチシェルフ ノードのプロビジョニング](#)」 (P.4-10) : 必要に応じてこの手順を実行します。
5. 「[NTP-G23 ユーザの作成とセキュリティの割り当て](#)」 (P.4-13) : CTC ユーザを作成し、セキュリティ レベルを割り当てるには、この手順を実行します。
6. 「[NTP-G24 名前、日付、時刻、連絡先情報の設定](#)」 (P.4-15) : ノード名、日付、時刻、場所、および連絡先を設定するには、引き続きこの手順を実行します。
7. 「[NTP-G25 バッテリ電源モニタしきい値の設定](#)」 (P.4-18) : ノードのバッテリー電源のしきい値を設定するには、引き続きこの手順を実行します。
8. 「[NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定](#)」 (P.4-19) : IP アドレス、デフォルト ルータ、サブ ネット マスク、およびその他のネットワーク構成設定をプロビジョニングするには、引き続きこの手順を実行します。
9. 「[NTP-G194 ONS 15454 への EMS Secure Access の設定](#)」 (P.4-34) : セキュア モードで CTC を接続するには、引き続きこの手順を実行します。
10. 「[NTP-G27 ファイアウォール アクセスに適した ONS 15454 の設定](#)」 (P.4-35) : ファイアウォールをまたいで ONS 15454 にアクセスするには、引き続きこの手順を実行します。
11. 「[NTP-G28 FTP ホストの作成](#)」 (P.4-36) : ENE データベース バックアップの FTP ホストを作成するには、引き続きこの手順を実行します。
12. 「[NTP-G132 OSI のプロビジョニング](#)」 (P.4-39) : サードパーティ製の Open System Interconnection (OSI; オープン システム インターコネクション) ベースの Network Element (NE; ネットワーク要素) が存在するネットワークに ONS 15454 を組み込むには、引き続きこの手順を実行します。
13. 「[NTP-G29 SNMP の設定](#)」 (P.4-49) : Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) をネットワークのモニタリングに使用するには、この手順を実行します。
14. 「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#)」 (P.4-51) の手順 : ONS 15454 スロットを事前プロビジョニングして、カードを取り付け、Automatic Node Setup (ANS; 自動ノード設定) パラメータを設定するには、この手順を実行します。
15. 「[NTP-G328 ANS パラメータの追加および削除](#)」 (P.4-60) : ANS パラメータを追加または削除するには、必要に応じてこの手順を実行します。
16. 「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」 (P.4-62) : OSCM、OSC-CSM、32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-SMR1-C、40-SMR2-C、OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、OPT-RAMP-CE、OPT-PRE、32MUX-O、40-MUX-C、32DMX-O、32DMX-L、

40-DMX-C、40-DMX-CE、4MD-xx.x、AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x、AD-4C-xx.x、AD-1B-xx.x、AD-4B-xx.x、MMU、および PSM などの DWDM カードを取り付けるには、この手順を実行します。

17. 「NTP-G31 DWDM Dispersion Compensating Unit の取り付け」(P.4-66) : Dispersion Compensating Unit (DCU; 分散補償ユニット) を取り付けるには、必要に応じてこの手順を実行します。
18. 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) : トランスポンダ (TXP)、マックスポンダ (MXP)、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードを取り付けるには、必要に応じてこの手順を実行します。
19. 「NTP-G123 フィラー カードの取り付け」(P.4-74) : ONS 15454 フィラー カードを取り付けるには、必要に応じてこの手順を実行します。
20. 「NTP-G239 受動装置の追加および削除」(P.4-75) : 受動装置を追加または削除するには、必要に応じてこの手順を実行します。
21. 「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77) : DWDM カードに光ファイバケーブルを取り付けるには、必要に応じてこの手順を実行します。
22. 「NTP-G140 端末、ハブ、または ROADM ノード間での光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-81) : パッチパネルを介して、ターミナル、ハブ、または Reconfigurable Optical Add-Drop Multiplexer (ROADM) ノードの DWDM カードに TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードを接続するには、必要に応じてこの手順を実行します。
23. 「NTP-G185 メッシュ ノード間への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-100) : メッシュ ノードの 40-WXC-C カードまたは 80-WXC-C カードを 4 デグリーパッチパネルまたは 8 デグリーパッチパネルに接続するには、必要に応じてこの手順を実行します。
24. 「NTP-G141 Y 字型ケーブル保護モジュールへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-108) : 光ファイバケーブルをクライアント TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードから Y 字型ケーブルモジュールに接続するには、必要に応じてこの手順を実行します。
25. 「NTP-G152 内部パッチコードの作成と確認」(P.4-113) : DWDM ケーブル接続を算出するには、この手順を実行します。
26. 「NTP-G209 光サイドの作成、編集、削除」(P.4-123) : 光サイドを作成、編集、および削除するには、この手順を実行します。
27. 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) : 次にこの手順を実行します。
28. 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) : 次にこの手順を実行します。
29. 「NTP-G39 OSCM 送信電力の確認」(P.4-129) : 次にこの手順を実行します。
30. 「NTP-G163 シングルセルフモードからマルチセルフモードへのノードのアップグレード」(P.4-131) : 必要に応じてこの手順を実行します。
31. 「NTP-G210 SNMPv3 用のノードのプロビジョニング」(P.4-134) : Simple Network Management Protocol version 3 (SNMPv3; 簡易ネットワーク管理プロトコルバージョン 3) をネットワークのモニタリングに使用するには、この手順を実行します。

NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認

目的	この手順では、ノードのターンアップに必要な Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルがあるかどうかを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 1 章「Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの取り付け」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 プロビジョニングするノードに、表 4-1 に示す Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルがあるかどうかを確認します。レポートおよびファイルは、次のいずれかの方法で取得できます。

- Cisco TransportPlanner がインストールされている場合、Cisco TransportPlanner でレポートを生成できる電子ネットワーク設計計画があることを確認します。レポートの生成については、『Cisco TransportPlanner DWDM Operations Guide』を参照してください。
- Cisco TransportPlanner がインストールされていない場合、表 4-1 に示すレポートのうち、Assisted Configuration Setup ファイルを除くすべてのレポートのプリントアウトが必要です。Assisted Configuration Setup は、CTC にインポートされる電子ファイルです。Assisted Configuration Setup には、ノードのプロビジョニングに使用する CTC コンピュータからアクセスできる必要があります。
- 表 4-1 に示すすべてのレポートとファイルがない場合、作業を続行しないでください。サイトまたはネットワークの設計者に、必要な情報およびファイルを問い合わせます。

表 4-1 Cisco TransportPlanner ノードのセットアップ情報およびファイル

ソース	形式	説明
Shelf layout	JPG ファイル	ONS 15454 (図 4-1)、ONS 15454 M2 (図 4-2)、および ONS 15454 M6 (図 4-3) の各スロットに取り付けるカードを示すシェルフ レイアウトを提供します。これらのカードをユーザ定義名とともに JPG ファイルとしてエクスポートできます。
Installation Parameters	テーブル	Variable Optical Attenuator (VOA; 可変光減衰器)、出力電力、光しきい値、および増幅器コンフィギュレーション パラメータのターゲット基準値を提供します。
Internal Connections	テーブル	シェルフに取り付けるパッチコードを示します。
NE Update コンフィギュレーション ファイル	XML ファイル	Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルは、プロビジョニングしているネットワークの設計者が名前を割り当てる、XML 拡張子が付いた電子ファイルです。このファイルを CTC にインポートし、内部パッチコード、光カード用の光サイドおよびカード パラメータ、トランスポンダ、および受動装置 (DCU およびパッチ パネル) を事前プロビジョニングします。また、Cisco TransportPlanner が算出したネットワークに基づく ANS パラメータを設定します。

表 4-1 Cisco TransportPlanner ノードのセットアップ情報およびファイル（続き）

ソース	形式	説明
Traffic Matrix	テーブル	ノード内のトラフィックフローを示します。ノードの起動時に、このレポートを使用して Y 字型ケーブル保護グループの場所を特定します。
Cable list	テーブルまたはリスト	ノードのプロビジョニングに必要なケーブルのリスト。 Internal Connections レポートまたは Cisco TransportPlanner が作成する Bill of Materials レポートから取得できます。

図 4-1 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト : ONS 15454

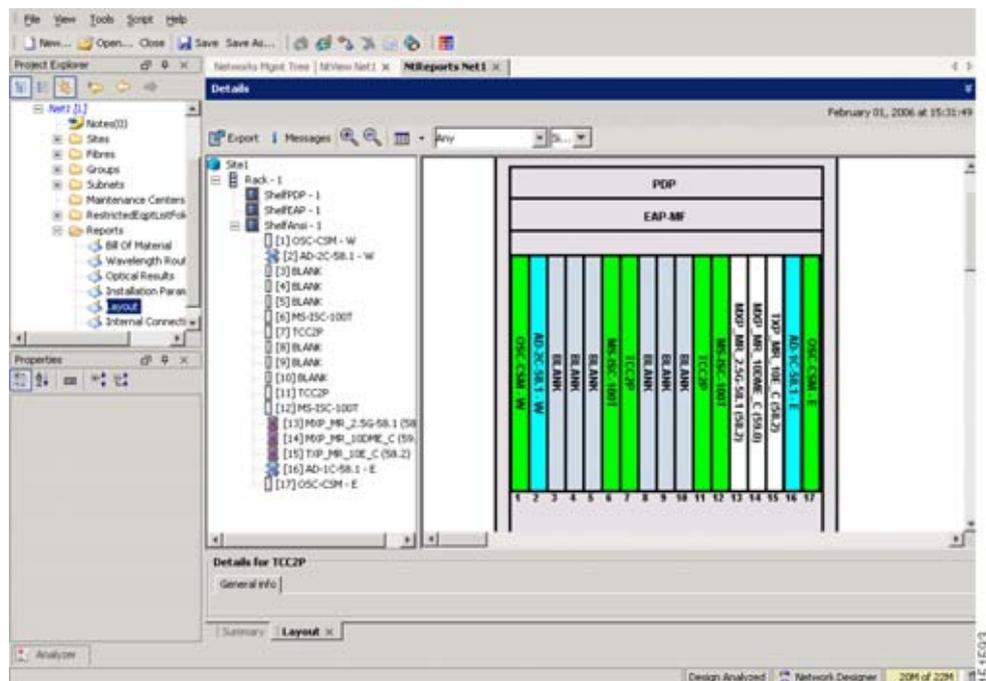


図 4-2 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト : ONS 5454 M2

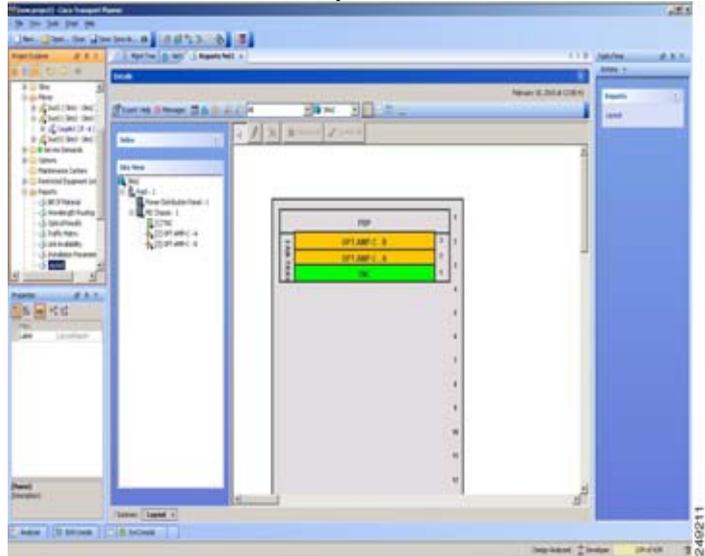
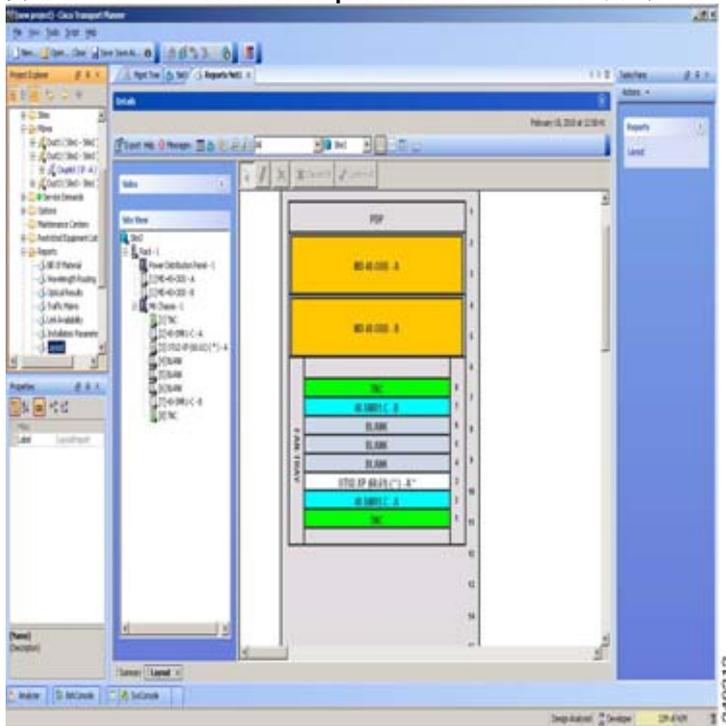


図 4-3 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト : ONS 15454 M6



ステップ 2 参照用に表 4-1 をプリントアウトします。ノードの起動時に、レポートの情報が必要になります。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G22 共通カードの取り付けの確認

目的	この手順では、Cisco ONS 15454 シェルフに 2 枚の TCC2/TCC2P/TCC3 カードが取り付けられていることを確認します。また、この手順では、Cisco ONS 15454 M6 シェルフおよび Cisco ONS 15454 M2 シェルフに TNC/TSC カードが取り付けられていることも確認します。また、AIC-I カードおよび MS-ISC-100T カードが取り付けられていれば、その取り付けも確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 1 章「Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの取り付け」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 次の点を確認します。

- TCC2/TCC2P/TCC3 カードが、ONS 15454 シェルフのスロット 7 および 11 に取り付けられていること。
- 2 枚の TNC/TSC カードが、ONS 15454 M6 シェルフのスロット 1 および 8 に取り付けられていること。
- スタンドアロンの TNC/TSC カードが、ONS 15454 M2 シェルフのスロット 1 に取り付けられていること。

ステップ 2 両方の TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードで、FAIL LED がオフであることを確認します。

ステップ 3 一方の TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードでグリーンの ACT (アクティブ) LED が点灯し、もう一方の TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードでオレンジの STBY (スタンバイ) LED が点灯していることを確認します。



(注) TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが取り付けられていない場合や、LED が正しく動作していない場合は、作業を続行しないでください。『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G33 Install the TCC2, TCC2P, or TCC3 Card」または「DLP-G604 Install the TNC or TSC Card」の作業を実行するか、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照して取り付けに関する問題を解決してから、[ステップ 4](#)に進みます。

ステップ 4 (15454-DWDM シェルフで) AIC-I カードが取り付けられている場合、カードがスロット 9 に取り付けられており、ACT (アクティブ) LED がグリーンに点灯していることを確認します。



(注) AIC-I カードが取り付けられていないが Cisco Transport Planner シェルフ レイアウトでは必須となっている場合や、AIC-I カードが取り付けられているが LED が正しく動作していない場合は、作業を続行しないでください。『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G34 Install the AIC-I Card」の作業を実行するか、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照して取り付けに関する問題を解決してから、[ステップ 5](#)に進みます。

- ステップ 5** LCD に表示されているソフトウェア リリースが、ネットワークに必要なソフトウェア リリースと一致していることを確認します。ソフトウェア リリースは、LCD のプラットフォーム (SONET または SDH) および日付/温度の下に表示されます。リリースが一致していない場合、次のいずれかの手順を実行します。
- ONS 15454 ソフトウェア CD または ONS 15454 SDH ソフトウェア CD を使用して、ソフトウェア アップグレードを実行します。リリース固有のソフトウェア アップグレード マニュアルを参照してください。
 - ONS 15454 では、TCC2/TCC2P/TCC3 カードを適切なリリースを含むカードと交換します。
 - ONS 15454 M6 では、LCD および TNC/TSC カードを適切なリリースを含むカードと交換します。
 - ONS 15454 M2 では、電源モジュールおよび TNC/TSC カードを適切なリリースを含むカードと交換します。
- ステップ 6** (ONS 15454 シェルフで) ノードをマルチシェルフ ノードとして設定する場合、冗長の MS-ISC-100T カードが取り付けられており (スロット 6 および 12 を推奨)、両方のカードの ACT (アクティブ) LED がグリーンに点灯していることを確認します。



(注) MS-ISC-100T カードが取り付けられていないが Cisco Transport Planner シェルフ レイアウトでは必須となっている場合や、カードの LED が正しく動作していない場合は、作業を続行しないでください。『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G309 Install the MS-ISC-100T Card」の作業を実行するか、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照して取り付けに関する問題を解決してから、次の手順に進みます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G250 Digital Image Signing (DIS) 情報の確認

目的	この手順では、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 プラットフォームにおいて、次の情報を取得します。 <ul style="list-style-type: none"> • ソフトウェア署名の情報 • デジタル署名されたソフトウェアのバージョン • インストールされている公開キー
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索ユーザ



(注) DIS 情報は、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 プラットフォームの TNC/TSC カードに適用できます。

- ステップ 1** DIS 情報を確認するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。

ステップ 2 必要に応じて、次の手順を実行します。

- a. デジタル署名されたソフトウェアバージョンを取得するには、**ステップ 3**に進みます。
- b. ソフトウェアの署名情報を取得するには、**ステップ 4**に進みます。
- c. ノードにインストールされた公開キーを取得するには、**ステップ 5**に進みます。

ステップ 3 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Maintenance] > [Software] タブをクリックして、デジタル署名されたソフトウェアバージョンを取得します。次のカラムがペインに表示されます。

- [Node] : ノード名または IP アドレスを表示します。
- [Type] : ノードタイプを表示します。
- [Node Status] : ノードの最高アラームレベルに基づいた、ノードのステータスを表示します。
- [Working Version] : 実行中の ONS ノードのソフトウェアバージョン（一般的なソフトウェアリリース番号 (n.n.n) の後ろに固有のソフトウェアリリース識別番号が付いた値）を表示します。たとえば、9.2.0 (09.20-X10E-02.06) となります。
- [Protect Version] : 保護 ONS ノードのソフトウェアバージョン（一般的なソフトウェアリリース番号 (n.n.n) の後ろに固有のソフトウェアリリース識別番号が付いた値）を表示します。たとえば、9.2.0 (09.20-X10E-02.06) となります。
- [Download Status] : 進行中のネットワークソフトウェアダウンロードのステータスを表示します。

ステップ 4 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、[Maintenance] > [DIS] > [Info] > [Retrieve Signature Information] タブをクリックして、署名情報を取得します。次の情報がペインに表示されます。

- [Attribute] : 次の情報が表示されます。
 - [Organization Name] : ソフトウェアイメージのオーナーを表示します。
 - [Organization Unit] : Cisco 内のビジネス単位を表示します。
 - [Serial Number] : デジタル署名の証明書のシリアル番号を表示します。
 - [Common Name] : プラットフォームの名前を表示します。
 - [Hash Algorithm] : 使用されているハッシュアルゴリズムを表示します。
 - [Image Type] : イメージのタイプ（[Development] または [Production]）を表示します。
 - [Key Version] : イメージのデジタル署名に使用されているキーバージョンを表示します。キーバージョンは A ~ Z のアルファベット文字で指定されます。
 - [Sign Algorithm] : RSA アルゴリズムを示します。
- [Working Software Information] : 実行中のソフトウェアの署名情報を表示します。
- [Protect Software Information] : 保護ソフトウェアの署名情報を表示します。



(注) 署名情報をリフレッシュするには、[Refresh Signature Information] をクリックします。

ステップ 5 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Maintenance] > [DIS] > [Available Keys] > [Retrieve All Keys] タブをクリックして、公開キー情報を取得します。次の情報がペインに表示されます。

- [Key Type] : 確認に使用される、システム上の利用可能な公開キーを表示します。
 - [Release Key] : リリースイメージを確認します。

- [Development Key] : 開発イメージを確認します。
- [Public Key Algorithm] : 公開キーの暗号化に使用されるアルゴリズム名を表示します。
- [Exponent] : 公開キー アルゴリズムの指数を表示します (リリースまたは開発キー)。
- [Key Version] : 確認に使用されるキー バージョンを表示します。
- [Modulus] : 2048 ビットのサイズを持つ、公開キー アルゴリズムのモジュラスを表示します。



(注) 公開キー情報をリフレッシュするには、[Refresh All Keys] をクリックします。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G144 マルチシェルフ ノードのプロビジョニング

目的	この手順では、CTC からマルチシェルフ ノードをプロビジョニングします。マルチシェルフ ノードは、1つのコントロール ノードと、シングルノードとして動作するように設定された複数のサブテンディング シェルフから構成されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> • 「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7) • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G301 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to an MS-ISC-100T Card」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G302 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 2950」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G295 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 3560」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G296 Upgrade the ONS 15454 Multishelf with MS-ISC Card Configuration Using the Catalyst 3560」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G297 Upgrade the ONS 15454 Multishelf with Catalyst 2950 Configuration Using the Catalyst 3560」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G308 Connect the ONS 15454 M6 Multishelf Node and the ONS 15454 M6 Subtending Shelves」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G309 Connect the ONS 15454 M6 and the ONS 15454 in a Mixed Multishelf Configuration」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G310 Upgrade the ONS 15454 Multishelf Configuration using the ONS 15454 M6」

必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

マルチシェルフ コンフィギュレーションの光シェルフは、サブテンディング シェルフとしてではなく、ノード コントローラ シェルフとしてプロビジョニングする必要があります。サブテンディング シェルフとしてプロビジョニングした場合、トラフィックはドロップされます。光シェルフに（ノード コントローラ シェルフに必要な）MS-ISC-100T カードを取り付けるスロットがない場合、Cisco Catalyst 2950 または Cisco Catalyst 3560 を取り付けて設定します。『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G302 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 2950」または『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G295 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 3560」を参照してください。ONS 15454 M6 を使用している場合、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』のノード コントローラとして ONS 15454 M6 を接続する手順のうち、該当する手順を参照します。

ステップ 1 マルチシェルフ ノードとして設定するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。

ステップ 2 ノード コントローラとしてログイン ノードを設定するには、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。

- a. ノード ビュー（シングルノード モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [General] > [Multishelf Config] タブをクリックします。
- b. [Enable as Node Controller] をクリックします。
- c. [LAN Config] ドロップダウン リストから、次のいずれかを実行します。
 - MS-ISC-100T カードまたは Catalyst 2950 または Catalyst 3560 スイッチの取り付けと設定が完了している場合は、[Ethernet Switch] を選択します。ONS 15454 マルチシェルフ ノードのパブリック VLAN ID とプライベート VLAN ID を選択します。ONS 15454 M6 の場合、パブリック VLAN ID とプライベート VLAN ID は 1 と 2 でそれぞれスタティックです。



(注) パブリック VLAN ID は、外部ネットワークと通信するためにノード コントローラが使用します。プライベート VLAN ID は、サブテンディング シェルフと通信するためにノード コントローラが使用します。



(注) ONS 15454 M6 シェルフをノード コントローラとして使用する場合、サブテンディング シェルフを直接 ECU の MSM ポートに接続できます。また、Catalyst 3560 スイッチを ONS 15454 M6 ノード コントローラと一緒に使用すると、サブテンディング シェルフの数を増やすことができます。

- MS-ISC-100T カードがまだ取り付けられていないが、最終的なレイアウトには含まれる場合、[Stand-Alone] を選択します。このオプションを選択すると、マルチシェルフ コンフィギュレーション実行時に TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カード データベースを安全に移行できます。
- d. [Apply] をクリックします。
 - e. 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックして、ノードをリポートします。CTC ビューがネットワーク ビューに変更され、ノード アイコンがグレーに変更されます。リポートが完了するまで待機してください（数分かかる場合があります）。

- f. リブート後、ノードをダブルクリックします。マルチシェルフ ビューが表示されます。



(注) ノードコントローラのシェルフ ID には、自動的に 1 が割り当てられます。

ステップ 3

マルチシェルフ コンフィギュレーションでサブテンディング シェルフ (ONS 15454 または ONS 15454 M6) としてノードを追加する場合、次の手順を実行します。それ以外の場合は、この手順は完了です。

- a. マルチシェルフ ビューでラックのスペースを右クリックし、ショートカット メニューから [Add Shelf] を選択します。
- b. サブテンディング シェルフのタイプ (ONS 15454 または ONS 15454 M6) を選択します。
- c. [Shelf ID Selection] ダイアログボックスで、ドロップダウン リストからシェルフ ID (2 ~ 30) を選択します。
- d. [OK] をクリックします。マルチシェルフ ビューにシェルフが表示されます。
- e. スロット 11 またはスロット 7 の ONS 15454 サブテンディング シェルフにおける TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 LAN (TCP/IP) ポート、またはスロット 1 またはスロット 8 の TNC/TSC カードに対応する ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフの MSM ポートから、クロス (CAT-5) LAN ケーブルを取り外します。
- f. スロット 11 またはスロット 7 の TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 LAN (TCP/IP) ポート、またはスロット 1 またはスロット 8 の TNC/TSC カードに対応する ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフの MSM ポートに、Windows PC または Solaris ワークステーションの Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイス カード) を接続します。
- g. サブテンディング シェルフで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- h. [Provisioning] > [General] > [Multishelf Config] タブをクリックします。
- i. [Enable as Subtended Shelf] をクリックします。
- j. [Shelf ID] ドロップダウン リストから、手順 c で作成したシェルフ ID を選択します。
- k. [Apply] をクリックします。
- l. 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックし、シェルフをリブートします。CTC ビューがネットワーク ビューに変更され、ノードアイコンがグレーに変更されます。リブートが完了するまで待機してください (数分かかる場合があります)。
- m. スロット 11 またはスロット 7 の ONS 15454 サブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 LAN (TCP/IP) ポート、またはスロット 1 またはスロット 8 の TNC/TSC カードに対応する ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフの MSM ポートと、Windows PC または Solaris ワークステーションの NIC との接続を切断します。
- n. スロット 11 またはスロット 7 のサブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 LAN (TCP/IP) ポート、またはスロット 1 またはスロット 8 の TNC/TSC カードに対応する ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフの MSM ポートに、(手順 e で取り外した) クロス (CAT-5) LAN ケーブルを再度接続します。
- o. さらにサブテンディング シェルフを設定するには、手順 a ~ n を繰り返します。



(注)

サブテンディング シェルフをノードコントローラに接続するには、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』で該当する手順を参照します。



(注) LAN に接続されていないマルチシェルフ ノードは、SOCKS プロキシがノードでイネーブルでない限り、CTC から管理できません。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G23 ユーザの作成とセキュリティの割り当て

目的	この手順では、ONS 15454 のユーザを作成し、セキュリティレベルを割り当てます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ユーザを作成するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。



(注) 追加ユーザを作成するには、スーパーユーザとしてログインする必要があります。ONS 15454 ごとに提供される CISCO15 ユーザは、他の ONS 15454 ユーザの設定に使用できます。1 つの ONS 15454 に最大 500 ユーザまで追加できます。

ステップ 2 必要に応じて、「DLP-G54 シングル ノードでの新規ユーザの作成」(P.4-13) のタスクまたは「DLP-G55 複数ノードでの新規ユーザの作成」(P.4-14) のタスクを実行します。



(注) ユーザがアクセスするノードごとに、同じユーザ名とパスワードを追加する必要があります。

ステップ 3 パスワードの有効期限やアイドル ユーザのタイムアウトなど、セキュリティ ポリシーの設定を変更する場合は、「NTP-G88 ユーザの変更とセキュリティの変更」(P.11-55) の手順を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G54 シングル ノードでの新規ユーザの作成

目的	このタスクでは、1 つの ONS 15454 に新しいユーザを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜

オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Users] タブをクリックします。

ステップ 2 [Users] ウィンドウで、[Create] をクリックします。

ステップ 3 [Create User] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。

- [Name] : ユーザ名を入力します。ユーザ名は 6 ~ 20 文字の英数字 (a ~ z、A ~ Z、0 ~ 9) を指定する必要があります。Transaction Language One (TL1) と互換性を持たせる場合は、ユーザ名を 6 ~ 10 文字で指定する必要があります。
- [Password] : ユーザ パスワードを入力します。デフォルトでは、パスワード長は 6 ~ 20 文字に設定されています。[Provisioning] > [NE Defaults] > [Node] > [security] > [passwordComplexity] タブを使用して、ノード ビューでデフォルト値を設定できます。最小長は 8、10 または 12 文字、最大長は 80 文字に設定できます。パスワードは英数字 (a ~ z、A ~ Z、0 ~ 9) および特殊文字 (+、#、%) の組み合わせで指定する必要があります。また、少なくとも 2 文字は英字以外の文字、少なくとも 1 文字は特殊文字を使用する必要があります。TL1 と互換性を持たせる場合は、パスワードを 6 ~ 10 文字で指定する必要があります。



(注) パスワードには、ユーザ名を含めないでください。

- [Confirm Password] : 確認のためにパスワードを再度入力します。
- [Security Level] : ユーザのセキュリティ レベル ([RETRIEVE]、[MAINTENANCE]、[PROVISIONING]、または [SUPERUSER]) を選択します。



(注) セキュリティ レベルには、それぞれ異なるアイドル時間があります。アイドル時間とは、CTC がアイドル状態になってから、パスワードの再入力が必要になるまでの時間を示します。デフォルトのアイドル時間は、検索ユーザは無制限、メンテナンス ユーザは 60 分、プロビジョニング ユーザは 30 分、スーパーユーザは 15 分です。アイドル時間を変更するには、[「NTP-G88 ユーザの変更とセキュリティの変更」\(P.11-55\)](#) の手順を参照してください。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G55 複数ノードでの新規ユーザの作成

目的	このタスクでは、複数の ONS 15454 ノードに新しいユーザを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) ユーザを追加するすべてのノードに、ネットワーク ビューでアクセスできる必要があります。

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Security] > [Users] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Users] ウィンドウで、[Create] をクリックします。
- ステップ 4** [Create User] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Name] : ユーザ名を入力します。ユーザ名は 6 ~ 20 文字の英数字 (a ~ z, A ~ Z, 0 ~ 9) を指定する必要があります。TL1 と互換性を持たせる場合は、ユーザ名を 6 ~ 10 文字で指定する必要があります。
 - [Password] : ユーザ パスワードを入力します。デフォルトでは、パスワード長は 6 ~ 20 文字に設定されています。[Provisioning] > [NE Defaults] > [Node] > [security] > [passwordComplexity] から、ノード ビューでデフォルト値を設定できます。最小長は 8、10 または 12 文字、最大長は 80 文字に設定できます。パスワードは英数字 (a ~ z, A ~ Z, 0 ~ 9) および特殊文字 (+, #, %) の組み合わせで指定する必要があります。また、少なくとも 2 文字は英字以外の文字、少なくとも 1 文字は特殊文字を使用する必要があります。TL1 と互換性を持たせる場合は、パスワードを 6 ~ 10 文字で指定する必要があります。パスワードには、ユーザ名を含めないでください。
 - [Confirm Password] : 確認のためにパスワードを再度入力します。
 - [Security Level] : ユーザのセキュリティ レベル ([RETRIEVE]、[MAINTENANCE]、[PROVISIONING]、または [SUPERUSER]) を選択します。



(注) セキュリティ レベルには、それぞれ異なるアイドル時間があります。アイドル時間とは、CTC がアイドル状態になってから、ロックされパスワードの再入力が必要になるまでの時間を示します。デフォルトのアイドル時間は、検索ユーザは無制限、メンテナンス ユーザは 60 分、プロビジョニング ユーザは 30 分、スーパーユーザは 15 分です。アイドル時間を変更するには、「[NTP-G88 ユーザの変更とセキュリティの変更 \(P.11-55\)](#)」の手順を参照してください。

- ステップ 5** [Select Applicable Nodes] 領域で、ユーザを追加しないノードを選択解除します (デフォルトでは、すべてのネットワーク ノードが選択されています)。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。
- ステップ 7** [User Creation Results] ダイアログボックスで、ユーザが **ステップ 5** で選択したすべてのノードに追加されたことを確認します。追加されていない場合、[OK] をクリックして **ステップ 2 ~ 6** を繰り返します。ユーザがすべてのノードに追加されていた場合、[OK] をクリックして次の手順に進みます。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G24 名前、日付、時刻、連絡先情報の設定

目的	この手順では、ノード名、担当者名と電話番号、ノードの場所、日付、時刻、時間帯など、ノードの識別情報をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」 (P.4-7)

必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ターンアップするノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [General] > [General] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Node Name/TID] フィールドにノード名を入力します。TL1 に適合させるためには、名前は英字で始め、最大 20 文字の英数字 (a ~ z、A ~ Z、0 ~ 9) で指定する必要があります。



(注) 「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#)」(P.4-51) の手順を使用した Cisco TransportPlanner コンフィギュレーション ファイルのインポート時のエラーを回避するには、CTC ノード名と Cisco TransportPlanner のサイト名を同じ (または、少なくとも容易に判別できるように) にします。

- ステップ 4** (任意) [Contact] フィールドに、ノードの担当者名と電話番号を最大 255 文字で入力します。
- ステップ 5** (任意) [Latitude] フィールドに、ノードの緯度 (N (北緯) または S (南緯)、度、分) を入力します。
- ステップ 6** (任意) [Longitude] フィールドに、ノードの経度 (E (東経) または W (西経)、度、分) を入力します。



(注) 緯度と経度の値は、実際のネットワークにおけるノードの地理的な位置だけを示し、CTC ノードの位置を示すものではありません。

- ステップ 7** (任意) [Description] フィールドに、ノードの説明を入力します。説明は、最大 255 文字で指定します。
- ステップ 8** (任意) CTC で Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) または Simple Network Time Protocol (SNTP; 簡易ネットワーク タイム プロトコル) サーバを使用して、ノードの日付および時刻を設定する場合は、[Use NTP/SNTP Server] チェックボックスをオンにします。NTP または SNTP サーバを使用すると、すべての ONS 15454 ネットワーク ノードで同じ日付と時刻の基準が使用されます。サーバにより、停電やソフトウェアのアップグレード後にノードの時刻が同期されません。

- a.** [Use NTP/SNTP Server] チェックボックスをオンにした場合は、次のフィールドに IP アドレスを入力します。
- [Use NTP/SNTP Server]: ONS 15454 に接続されたプライマリ NTP/SNTP サーバの IP アドレス、または ONS 15454 ENE と接続し、NTP/SNTP がイネーブルな GNE として使用されている、別の ONS 15454/15600/15310-CL/15310-MA の IP アドレスを入力します。
 - [Backup NTP/SNTP Server]: ONS 15454 に接続されたセカンダリ NTP/SNTP サーバの IP アドレス、または ONS 15454 ENE と接続し、NTP/SNTP がイネーブルな GNE として使用されている、別の ONS 15454/15600/15310-CL/15310-MA の IP アドレスを入力します。
- プライマリ NTP/SNTP サーバに障害が発生した場合、または到達不能の場合、ノードはセカンダリ NTP/SNTP サーバを使用して、日付および時刻を同期します。プライマリ NTP/SNTP サーバとセカンダリ NTP/SNTP サーバの両方に障害が発生した場合、または到達不能の場合、SNTP-FAIL アラームが発生します。ノードは、NTP/SNTP サーバのいずれかから時刻を取得できるようになるまで、一定の間隔でプライマリ NTP/SNTP サーバまたはセカンダリ NTP/SNTP サーバが利用可能かどうかを確認します。ノードはいずれかのサーバから時刻を取得すると、日付と時刻をサーバの日付と時刻と同期し、SNTP-FAIL アラームはクリアされ

ます。リトライおよび再同期のたびに、ノードは最初にプライマリ NTP/SNTP サーバが利用可能かどうかを確認し、次にセカンダリ NTP/SNTP サーバが利用可能かどうかを確認します。ノードは日付と時刻を毎時同期します。



(注) 同期に使用されている NTP/SNTP サーバは識別できません。



(注) ONS 15454 SOCKS プロキシ サーバの Gateway Network Element (GNE; ゲートウェイネットワーク要素)を確認する場合(「DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング」(P.4-20)のタスクを参照)、外部 ONS 15454 ノードはゲートウェイ ONS 15454 で NTP/SNTP タイミングを参照します。ONS 15454 ゲートウェイの設定の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。



注意

別の ONS 15454 で NTP/SNTP サーバを参照する場合は、1 番めの ONS 15454 ではなく 2 番めの ONS15454 が NTP/SNTP サーバを参照していることを確認してください(つまり、2 つの ONS 15454 ノードが互いを参照し合う NTP/SNTP タイミンググループを作成しないでください)。

- b. [Use SNTP/NTP Server] チェックボックスをオンにしない場合、[Date] および [Time] フィールドに値を入力します。ONS 15454 では、これらのフィールドをアラームの日付および時刻に使用します。デフォルトでは、すべてのアラームは一貫性を保つために CTC コンピュータの時間帯で表示されます。表示をノードの時間帯に変更するには、「DLP-G118 時間帯に合わせたアラームと状態の表示」(P.10-12)のタスクを実行します。
- [Date] : 現在の日付を m/d/yyyy の形式で入力します。たとえば 2002 年 9 月 24 日であれば 9/24/2002 と入力します。
 - [Time] : 現在の時刻を hh:mm:ss の形式で入力します。たとえば、11:24:58 のように入力します。ONS 15454 では 24 時間表示が使用されるため、午後 10:00 は 22:00:00 と入力します。

ステップ 9 [Time Zone] フィールドをクリックして、ドロップダウンリストから指定した時間帯の都市を選択します。リストには、-11 ~ 0 (GMT) ~ +14 の 80 の時間帯が表示されます。米国本土の時間帯は GMT-05:00 (東部)、GMT-06:00 (中部)、GMT-07:00 (山岳部)、および GMT-08:00 (太平洋)になります。

ステップ 10 選択した時間帯でサマータイムが使用されている場合、[Use Daylight Savings Time] チェックボックスをオンにします。



(注) DWDM ネットワークでは、[STS-1 SD-P] および [SD-P BER] フィールドの [Insert AIS-V] は使用しません。

ステップ 11 [Apply] をクリックします。

ステップ 12 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ステップ 13 ノード情報を確認します。訂正が必要な場合は、ステップ 3 ~ 12 を繰り返して訂正します。情報が正しい場合は、「NTP-G25 バッテリ電源モニタしきい値の設定」(P.4-18)の手順に進みます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G25 バッテリ電源モニタしきい値の設定

目的	この手順では、-48 VDC 環境での極高、低、および極低の入力バッテリ電源しきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

通常、デフォルトのバッテリ電源しきい値は変更しません。しきい値の変更は、サイト管理者の指示がある場合のみ実行してください。



(注)

しきい値を超えると、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードによって CTC に警告アラームが生成されます。ONS 15454 の電源仕様については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照してください。

ステップ 1 設定するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [General] > [Power Monitor] タブをクリックします。



(注) マルチシェルフ モードでは、ノードコントローラとすべてのサブテンディングシェルフを含むマルチシェルフの各シェルフに電源モニタしきい値をプロビジョニングする必要があります。

ステップ 3 極低バッテリ電圧しきい値を 0.5 VDC ずつ変更するには、[ELWBATVGVdc] ドロップダウン リストから電圧を選択します。

ステップ 4 低バッテリ電圧しきい値を 0.5 VDC ずつ変更するには、[LWBATVGVdc] ドロップダウン リストから電圧を選択します。

ステップ 5 高バッテリ電圧しきい値を 0.5 VDC ずつ変更するには、[HIBATVGVdc] ドロップダウン リストから電圧を選択します。

ステップ 6 極高バッテリ電圧しきい値を 0.5 VDC ずつ変更するには、[EHIBATVGVdc] ドロップダウン リストから電圧を選択します。

ステップ 7 [Apply] をクリックします。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定

目的	この手順では、ノードのネットワーク アクセスをプロビジョニングします。具体的には、サブネット マスク、デフォルト ルータ、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) サーバ、Internet Inter-Orb Protocol (IIOP) リスナー ポート、ゲートウェイ設定、スタティック ルート、Open Shortest Path First (OSPF) プロトコル、および Routing Information Protocol (RIP; ルーティング情報プロトコル)、および指定された SOCKS サーバをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 「DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング」(P.4-20) のタスクを実行して、ONS 15454 の IP アドレス、サブネット マスク、デフォルト ルータ、DHCP サーバ、IIOP リスナー ポート、および SOCKS プロキシサーバ設定をプロビジョニングします。



ヒント ノードにログインできない場合は、(LCD でのプロビジョニングが抑制されていない限り) ONS 15454 のファントレイ アセンブリの LCD を使用して、IP アドレス、デフォルト ルータ、およびネットワーク マスクを変更できます。手順については、「DLP-G57 LCD を使用した IP アドレス、デフォルト ルータ、およびネットワーク マスクの設定」(P.4-25) のタスクを参照してください。ただし、LCD を使用して他のネットワーク設定をプロビジョニングすることはできません。ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリでは、LCD はファントレイ アセンブリ上にあります。ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリでは、LCD は External Connection Unit (ECU) の上方に取り付けられた個別のユニットになっています。



(注) Window XP オペレーティング システムを実行しているマシンから CTC にアクセスする際、GNE が複数の ENE ノード (約 15 個の ENE ノード) をプロキシしている場合には、CTC は GNE への再接続に失敗することがあります。この状況が発生する可能性があるのは、サイド スイッチがあった場合、または LAN がイネーブルまたはディセーブルにされた場合です。これは、Windows XP オペレーティング システムが TCP/IP の同時接続数を制限しているためです。回避策として、既存の CTC セッションを閉じて、GNE ノード上で CTC を再起動します。CTC 上で指定された SOCKS サーバリストを設定して、問題を軽減できます。

ステップ 3 TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが取り付けられたノードで ONS 15454 のセキュア モードをオンにして、2 つの IP アドレスをプロビジョンできるようにするには、「DLP-G264 ノードセキュリティ モードのイネーブル化」(P.4-28) のタスクを実行します。TCC2 カードが取り付けられている場合、セキュア モードは使用できません。

ステップ 4 スタティック ルートが必要な場合、「DLP-G58 スタティック ルートの作成」(P.4-30) のタスクを実行します。スタティック ルートの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

- ステップ 5** ONS 15454 が OSPF を使用する LAN または WAN に接続されている場合に、LAN または WAN と ONS ネットワークの間でルーティング情報を共有するには、「[DLP-G59 Open Shortest Path First プロトコルの設定または変更](#)」(P.4-31) のタスクを実行します。
- ステップ 6** ONS 15454 が RIP を使用する LAN または WAN に接続されている場合は、「[DLP-G60 Routing Information Protocol の設定または変更](#)」(P.4-33) のタスクを実行します。
- ステップ 7** ネットワークのプロビジョニング後に次のいずれかの状態が 1 つ以上存在する場合には、「[DLP-G439 指定された SOCKS サーバのプロビジョニング](#)」(P.4-24) のタスクを実行します。
- SOCKS プロキシがイネーブルにされている。
 - ENE 対 GNE の比率が 8 対 1 を超えている。
 - ほとんどの ENE で LAN 接続が存在しない。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、ONS 15454 ノードの IP 設定をプロビジョニングします。IP 設定には、IP アドレス、IP アドレス バージョン、デフォルト ルータ、DHCP アクセス、ファイアウォール アクセス、および SOCKS プロキシ サーバの設定が含まれます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

すべてのネットワークの変更には、ネットワーク（または LAN）管理者の承認が必要です。



注意

ノードに割り当てられた IPv4 または IPv6 アドレスがネットワーク内で一意であることを確認します。同じネットワーク内に重複した IP アドレスが存在すると、表示できなくなります。

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルセルフ モード）またはマルチセルフ ビュー（マルチセルフ モード）で、[Provisioning] > [Network] > [General] タブをクリックします。
- ステップ 2** 表示されたフィールドに次の情報を入力します。
- [IP Address] : ONS 15454 ノードに割り当てられた IP アドレスを入力します。



(注)

TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが取り付けられている場合、セキュア モードを使用してデュアル IP アドレスを設定できます。セキュア モードをオフにすると（リピータ モードとも呼ばれる）、[IP Address] フィールドに入力した IP アドレスは、バックプレーン LAN ポート（ONS 15454）、ECU の EMS RJ-45 ポートまたはクラフト ポート（ONS 15454 M6）、電源モジュールの EMS RJ-45 ポート（ONS 15454 M2）、および TCC2P/TCC3/TNC/TSC の TCP/IP（LAN）ポートに適用されます。セキュア モードをオ

ンにすると、[IP Address] フィールドには TCC2P/TCC3/TNC/TSC の TCP/IP (LAN) ポートに割り当てられたアドレスが表示され、スーパーユーザはバックプレーン IP アドレスの表示または非表示を切り替えることができます。必要に応じて、「[DLP-G264 ノードセキュリティモードのイネーブル化](#)」(P.4-28) のタスクを参照してください。セキュアモードの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

- [Net/Subnet Mask Length] : サブネット マスク長 (サブネット マスク長をビットで表した 10 進数) を入力するか、または矢印をクリックしてサブネット マスク長を調整します。サブネット マスク長は、同一サブネットのすべての ONS 15454 ノードで同じになります。
- [MAC Address] : (表示のみ) ONS 15454 の IEEE 802 MAC アドレスを表示します。



(注) セキュア モードでは、TCP/IP (LAN) ポートのフロントプレーンとバックプレーンに異なる MAC アドレスが割り当てられます。スーパーユーザは、バックプレーン情報の表示または非表示を切り替えることができます。

- [Default Router] : ONS 15454 が LAN に接続されている場合、デフォルト ルータの IP アドレスを入力します。デフォルト ルータは、ONS 15454 が直接アクセスできないネットワーク デバイスにパケットを転送します。次のいずれかに該当する場合、このフィールドは無視されます。
 - ONS 15454 が LAN に接続されていない場合。
 - SOCKS プロキシ サーバがイネーブルで、ONS 15454 が End Network Element (ENE) としてプロビジョニングされている場合。
 - ONS 15454 と ONS 15454 が接続されている LAN の両方で OSPF がイネーブルの場合 (OSPF は「[DLP-G59 Open Shortest Path First プロトコルの設定または変更](#)」(P.4-31) のタスクでプロビジョニングされます)。
- [LCD IP Setting] : 次のいずれかを選択します。
 - [Allow Configuration] : LCD にノードの IP アドレスが表示され、ユーザは LCD を使用して IP 設定を変更できます。このオプションを設定すると、「[DLP-G57 LCD を使用した IP アドレス、デフォルト ルータ、およびネットワーク マスクの設定](#)」(P.4-25) のタスクが実行できるようになります。
 - [Display Only] : LCD にノード IP アドレスが表示されますが、ユーザは LCD を使用して IP 設定を変更することはできません。
 - [Suppress Display] : LCD にノード IP アドレスが表示されなくなります。
- [Suppress CTC IP Display] : プロビジョニング、メンテナンス、または検索のセキュリティ レベルを持つユーザに対して、CTC にノード IP アドレスが表示されないようにする場合、このチェックボックスをオンにします (IP アドレスの非表示は、スーパーユーザセキュリティ レベルを持つユーザには適用されません)。



(注) IP アドレスの非表示は、スーパーユーザセキュリティ レベルを持つユーザには適用されません。ただしセキュア モードの場合、バックプレーン IP アドレスが表示されるのは、ルーティング テーブルを確認できるローカル接続のスーパーユーザに限定できます。この場合、ルーティング テーブルおよび自律メッセージ (TL1 REPT DBCHG メッセージ、アラーム、Performance Monitoring (PM; パフォーマンス モニタリング) レポートなど) において、バックプレーン IP アドレスは他の NE のユーザに一切表示されません。

- [IPv6 Configuration] : IPv6 アドレスのプロビジョニングを可能にします。IPv6 アドレスのプロビジョニング後は、IPv6 アドレスを使用してデバイスにアクセスできます。これらの設定は、ノードで IPv6 をイネーブルにする場合に限り行ってください。LCD プッシュ ボタンを使用して、IPv6 を設定することはできません。
 - [Enable IPv6] : このチェックボックスをオンにすると、ノードに IPv6 アドレスを割り当てることができます。[IPv6 Address]、[Prefix Length]、および [IPv6 Default Router] フィールドは、このチェックボックスを選択した場合に限りイネーブルになります。デフォルトでは、このチェックボックスはディセーブルです。



(注) IPv6 をイネーブルにすると、[Enable SOCKS Proxy on Port] チェックボックスはイネーブルになります。また、IPv6 をディセーブルにしたときのみ、このチェックボックスをディセーブルにすることができます。



(注) デフォルトでは、IPv6 がイネーブルの場合、ノードは LAN インターフェイスで IPv4 と IPv6 の両方のパケットを処理します。ノードで IPv6 パケットのみを処理する場合、ノードで IPv4 をディセーブルにする必要があります。詳細については、「[DLP-G317 ノードアクセスと PM クリア権限の変更](#) (P.11-58) を参照してください。

- [IPv6 Address] : ノードに割り当てる IPv6 アドレスを入力します。この IP アドレスは、グローバルユニキャスト IPv6 アドレスです。[Enable IPv6] チェックボックスを選択していない場合、このフィールドはディセーブルです。
- [Prefix Length] : IPv6 アドレスのプレフィクス長を入力します。[Enable IPv6] チェックボックスを選択していない場合、このフィールドはディセーブルです。
- [IPv6 Default Router] : IPv6 NE のデフォルト ルータの IPv6 アドレスを入力します。これは任意です。[Enable IPv6] チェックボックスを選択していない場合、このフィールドはディセーブルです。



(注) ONS 15454 DWDM はネイティブ IPv6 をサポートするために、内部で NAT-PT を使用しています。NAT-PT は、パケットの変換に IPv4 アドレス範囲 128.x.x.x を使用します。IPv6 機能をイネーブルにした場合、このアドレス範囲を使用しないでください。



(注) セキュア モードまたはノンセキュア モードで、IPv6 をプロビジョニングできます。セキュア モードをイネーブルにするには、「[DLP-G264 ノードセキュリティ モードのイネーブル化](#) (P.4-28) のタスクを参照してください。

- [Forward DHCP Request To] : DHCP をイネーブルにするには、このチェックボックスをオンにします。また、DHCP サーバの IP アドレスを [Request To] フィールドに入力します。デフォルトではオフになっています。任意のゲートウェイ設定をイネーブルにして ONS 15454 SOCKS プロキシサーバ機能を実装する場合、このチェックボックスをオフにします。



(注) DHCP をイネーブルにした場合、ONS 15454 ノードに接続されたコンピュータは一時的な IP アドレスを外部 DHCP サーバから取得します。ONS 15454 は DHCP 要求を転送するだけで、DHCP サーバとしては機能しません。

- [Gateway Settings] : ONS 15454 SOCKS プロキシ サーバ機能をプロビジョニングします (SOCKS は IP ベースのアプリケーションに使用される標準のプロキシプロトコルです)。このオプションを変更する前に、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章でシナリオ 7「Provisioning the ONS 15454 Proxy Server」を参照してください。SOCKS プロキシ サーバ ネットワークでは、ONS 15454 は、ENE、GNE、またはプロキシ専用サーバのいずれかになります。プロビジョニングは NE タイプごとに一貫している必要があります。
- [Enable SOCKS proxy server on port] : このチェックボックスをオンにすると、ONS 15454 は CTC クライアントと、Data Communications Channel (DCC; データ通信チャネル) によってこの ONS 15454 に接続されている他の ONS15454 ノードの間の接続に対するプロキシとして動作します。CTC クライアントはプロキシ ノードを介して DCC 接続されたノードへの接続を確立します。CTC クライアントは、DCC 接続されたノードではなく、プロキシ ONS 15454 への IP 接続のみを必要とします。[Enable SOCKS proxy server on port] チェックボックスをオフにすると、ノードは CTC クライアントに対してプロキシとして動作しません。このボックスをオンにすると、次のいずれかのオプションをプロビジョニングできます。
 - [External Network Element (ENE)] : ONS 15454 が LAN に接続されていないが、他の ONS ノードに DCC 接続されている場合は、このオプションを選択します。TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードの TCP/IP (クラフト) ポートを介して ENE に接続された CTC コンピュータでは、ENE に DCC 接続されたノードを管理できます。ただし、これらのノードまたはこれらのノードが接続されている LAN または WAN に対して、CTC コンピュータは直接 IP 接続されていません。
 - [Gateway Network Element (GNE)] : ONS 15454 が LAN に接続されており、他のノードに DCC 接続されている場合は、このオプションを選択します。LAN に接続された CTC コンピュータでは、GNE に DCC 接続されたすべてのノードを管理できます。ただし、これらのノードに対して、CTC コンピュータは直接 IP 接続されていません。[GNE] オプションを使用すると、LAN を DCC ネットワークから分離できます。これにより、DCC 接続ノードおよび DCC 接続ノードに接続された CTC コンピュータから送信される IP トラフィックの LAN への流入を防止できます。
 - [SOCKS proxy only] : ONS 15454 が LAN に接続されており、ファイアウォールによって LAN がノードから分離されている場合は、このオプションを選択します。[SOCKS proxy only] オプションは、DCC ネットワークを LAN から分離しないという点以外は、[GNE] オプションと同じです。



(注) ノードがセキュア モードでプロビジョニングされる場合、自動的に GNE としてプロビジョニングされ、SOCKS プロキシはイネーブルになります。ただし、このプロビジョニングは上書き可能で、セキュア ノードは ENE に変更できます。セキュア モードでは、SOCKS をディセーブルにできません。GNE および ENE ステータスを含むプロビジョニングについては、「[DLP-G264 ノードセキュリティ モードのイネーブル化](#)」(P.4-28) のタスクを参照してください。

ステップ 3 [Apply] をクリックします。

ステップ 4 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

IP アドレス、サブネット マスク、またはゲートウェイ設定を変更した場合は、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを一度に 1 枚ずつリブートします。リブート中 (約 5 ~ 6 分) は、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのアクティブおよびスタンバイ LED は、それぞれ異なる間隔で点滅、点灯、および消灯します。最後に、「Lost node connection, switching to network view」というメッセージが表示されます。

ステップ 5 [OK] をクリックします。ネットワーク ビューが表示されます。ノードにアクセスできない間は、ノードのアイコンがグレーで表示されます。

ステップ 6 グリーンに変わったら、ノードのアイコンをダブルクリックします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G439 指定された SOCKS サーバのプロビジョニング

目的	このタスクでは、SOCKS プロキシがイネーブルなネットワークで ONS 15454 SOCKS サーバを特定します。SOCKS サーバを特定することで、ノードにログインして、すべての NE がネットワーク ビューに表示されるまでに要する時間 (NE 検出時間) を短縮します。この作業は、SOCKS プロキシがイネーブルなネットワークで CTC ログインと NE 検出時間の合計が 5 分を超える場合に推奨されます。ログインと NE 検出時間が長い場合 (またはログインと NE 検出に失敗した場合)、ネットワークでの ENE 対 GNE 比率が高くなり、LAN 接続される ENE の数が少なくなります。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) この作業を実行するには、LAN アクセスできるネットワークで SOCKS プロキシがイネーブルになっているすべての ONS 15454 の IP アドレスまたは DNS 名が必要です。



(注) SOCKS プロキシ サーバには、ONS 15310-MA、ONS 15310-CL、ONS 15454、ONS 15454 SDH、ONS 15600、および ONS 15600 SDH ノードなど、LAN アクセスできる任意のアクセス可能な ONS ネットワーク ノードを指定できます。



(注) SOCKS プロキシ サーバ ノードへの変更が行われるたびに、この作業を繰り返す必要があります。たとえば、ノードに対して LAN 接続が追加または削除されたときや、ネットワークに対してノードが追加または削除されたときが該当します。



(注) ネットワーク ノードにログインできない場合は、[Disable Network Discovery] オプションを選択して [「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。この作業が完了したら、ネットワーク検出をイネーブルにして再度ログインします。

- ステップ 1** [CTC Edit] メニューから、[Preferences] を選択します。
- ステップ 2** [Preferences] ダイアログボックスで、[SOCKS] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Designated SOCKS Server] フィールドで、最初の ONS 15454 SOCKS サーバの IP アドレスまたは DNS ノード名を入力します。入力する ONS 15454 は SOCKS プロキシ サーバがイネーブルで、LAN アクセスが確立されている必要があります。
- ステップ 4** [Add] をクリックします。ノードが SOCKS サーバリストに追加されます。リストのノードを削除する必要がある場合は、[Remove] をクリックします。

- ステップ 5** ステップ 3 および 4 を繰り返して、条件を満たしているすべての ONS 15454 をネットワーク内に追加します。SOCKS プロキシがイネーブルで LAN に接続されているすべての ONS ノードを追加します。
- ステップ 6** [Check All Servers] をクリックします。CTC はすべてのノードが SOCKS サーバとして機能できることを確認します。確認が終わると、SOCKS サーバリストのノード IP アドレスまたはノード名の横にチェックが付けられます。ノードの横の X は、次のいずれかに 1 つ以上該当することを示します。
- エントリが有効な DNS 名に対応していない。
 - 数字の IP アドレスが無効である。
 - ノードに到達できない。
 - ノードには到達できるが、ファイアウォールなどの問題により SOCKS ポートにアクセスできない。
- ステップ 7** [Apply] をクリックします。ステップ 6 で X が付けられたノードを含む、ONS 15454 ノードのリストが SOCKS サーバとして追加されます。
- ステップ 8** [OK] をクリックして、[Preferences] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G57 LCD を使用した IP アドレス、デフォルト ルータ、およびネットワーク マスクの設定

目的	このタスクでは、ファントレイ アセンブリの LCD を使用して、ONS 15454 の IP アドレス、デフォルト ルータ、およびネットワーク マスクを変更します。この作業は、CTC にログインできない場合に使用します。ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリでは、LCD はファントレイ アセンブリ上にあります。ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリでは、LCD は External Connection Unit (ECU) の上方に取り付けられた個別のユニットになっています。
ツール/機器	なし
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G33 Install the TCC2, TCC2P, or TCC3 Card」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



(注) ノード ビューの [Provisioning] > [Network] タブで [LCD IP Display] フィールドが [Display Only] または [Suppress Display] に設定されている場合は、この作業を実行できません。[LCD IP Display] フィールドを表示または変更するには、「DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング」(P.4-20) のタスクを参照してください。ノードがセキュア モードにロックされ、LCD 表示がディセーブルになっている場合は、このプロビジョニングを変更できません。Cisco Technical Support にロックの解除を依頼してください。セキュア モードの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。



(注) 5 秒間ボタン操作がないと、LCD は通常の表示モードに戻ります。

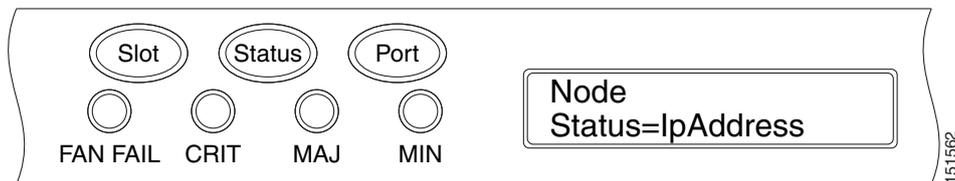
- ステップ 1** ONS 15454 の前面パネルで、LCD の最初の行に [SHELF] が表示されるまで Slot ボタンを繰り返し押しします。[Shelf] メニューになります。



(注) ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリでは、LCD パネルと Slot、Port、および Status ボタンはファントレイ アセンブリ上にあります。ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリでは、LCD は External Connection Unit (ECU) の上方に取り付けられた個別のユニットになっています。Slot、Port、および Status ボタンは LCD ユニット上にあります。

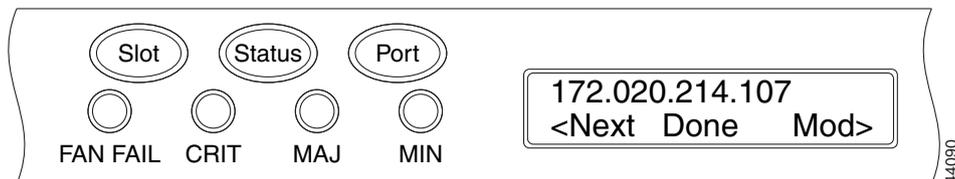
- ステップ 2** 次の情報が表示されるまで、Port ボタンを繰り返し押しします。
- ノードの IP アドレスを変更する場合は、Node Status=IpAddress (図 4-4)
 - ノードのネットワーク マスクを変更する場合は、Node Status=Net Mask
 - デフォルト ルータの IP アドレスを変更する場合は、Node Status=Default Rtr

図 4-4 IP アドレス オプションの選択 : ONS 15454 シェルフ アセンブリ



- ステップ 3** Status ボタンを押して、ノードの IP アドレス (図 4-5)、ノードのサブネット マスク長、またはデフォルト ルータの IP アドレスを表示します。

図 4-5 IP アドレスの変更 : ONS 15454 シェルフ アセンブリ



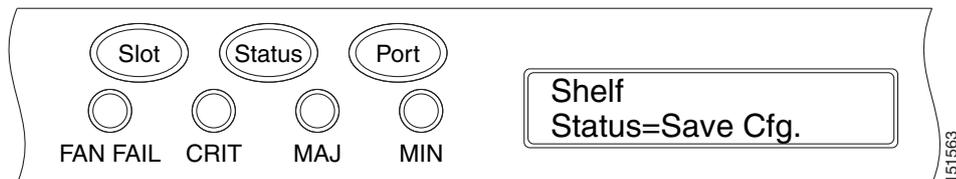
- ステップ 4** Slot ボタンを押して、変更する IP アドレス、サブネット マスク、またはデフォルト ルータのディジットに移動します。選択したディジットが点滅します。



ヒント Slot、Status、および Port の各ボタンの位置は、LCD のコマンドの位置に対応しています。たとえば、図 4-5 では、Slot ボタンを押して Next コマンドを呼び出し、Status ボタンを押して Done コマンドを呼び出します。

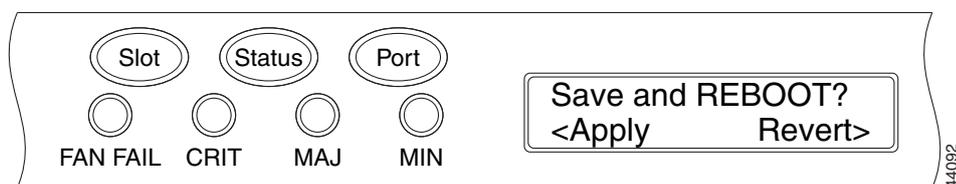
- ステップ 5** Port ボタンを押して、IP アドレス、サブネット マスク、またはデフォルト ルータの該当するディジットに進みます。
- ステップ 6** 変更が完了したら、Status ボタンを押して該当する [Node Status] メニューに戻ります。
- ステップ 7** [Shelf Save Configuration] オプションが表示されるまで、Port ボタンを繰り返し押しします (図 4-6)。

図 4-6 [Save Configuration] オプションの選択 : ONS 15454 シェルフ アセンブリ



- ステップ 8** Status ボタンを押して、[Save Configuration] オプションを選択します。
「Save and REBOOT」というメッセージが表示されます (図 4-7)。

図 4-7 TCC2/TCC2P/TCC3 の保存とリポート : ONS 15454 シェルフ アセンブリ



- ステップ 9** Slot ボタンを押して新しい IP アドレス、サブネット マスク、またはデフォルト ルータのコンフィギュレーションを適用するか、Port を押してコンフィギュレーションをキャンセルします。



- (注)** IP アドレスとデフォルト ルータは、同じサブネット上に設定する必要があります。サブネットが異なる場合は、コンフィギュレーションを適用できません。

- ステップ 10** 新しいコンフィギュレーションを保存すると、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがリポートされます。リポート中に、「TCC may Reset」というメッセージが LCD に表示されます。TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがリポートを終了したら、LCD は通常の交互表示に戻ります。
- ステップ 11** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G264 ノード セキュリティ モードのイネーブル化

目的	このタスクでは、セキュリティ モードをイネーブルにします。セキュリティ モードをイネーブルにすると、2つの IP アドレスがノードに割り当てられます。1つのアドレスがバックプレーンの LAN ポート (ONS 15454) または EMS ポート (ONS 15454 M2 および M6) に割り当てられます。もう1つのアドレスは TCC2P/TCC3/TNC/TSC の RJ-45 TCP/IP (LAN) ポートに割り当てられます。TCC2 カードはセキュリティ モードをサポートしません。
ツール/機器	TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを取り付ける必要があります。
事前準備手順	「NTP-G103 データベースのバックアップ」 (P.14-2) 「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

この作業には TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが必要です。TCC2 カードが取り付けられている場合、この作業で説明するセキュリティ モード オプションは CTC に表示されません。



注意

TCC2P/TCC3/TNC/TSC の TCP/IP (LAN) ポートには、バックプレーンの LAN ポート (ONS 15454) および EMS ポート (ONS 15454 M2 および M6) とは異なるサブネットの IP アドレスを割り当てる必要があります。TCC2P/TCC3/TNC/TSC の新しい IP アドレスがこの要件を満たすことを確認します。



(注)

ノードは、このタスクの完了後にリブートし、CTC コンピュータとノード間の接続が一時的に切断されます。



(注)

ノード間で OTS-to-OTS PPC が作成されている場合、ノードのセキュリティ モードがイネーブルになっていると、機能しなくなります ([「DLP-G264 ノード セキュリティ モードのイネーブル化」 \(P.4-28\)](#) を参照)。これは、セキュア モードをイネーブルにすると、DCN 拡張機能が LAN インターフェイスを使用して内部ネットワークを拡張できなくなるためです (このコンフィギュレーション モードで発生するネットワーク 隔離のため)。この結果、OTS-to-OTS PPC でトポロジ検出は機能しなくなります。

- ステップ 1 [Provisioning] > [Security] > [Data Comm] タブをクリックします。
- ステップ 2 [Change Mode] をクリックします。
- ステップ 3 [Change Secure Mode] ページの情報を確認し、[Next] をクリックします。
- ステップ 4 [TCC Ethernet Port] ページで、TCC2P/TCC3/TNC/TSC の TCP/IP (LAN) ポートの IP アドレスとサブネット マスクを入力します。バックプレーンの LAN ポート (ONS 15454) および EMS ポート (ONS 15454 M2 および M6) とは異なるサブネットの IP アドレスを指定する必要があります。
- ステップ 5 [Next] をクリックします。

ステップ 6 [Backplane Ethernet Port] ページでは、必要に応じて、バックプレーンの IP アドレス、サブネットマスク、およびデフォルトルータを変更します（ネットワークに変更がなければ、通常、これらのフィールドを変更する必要はありません）。

ステップ 7 [Next] をクリックします。

ステップ 8 [SOCKS Proxy Server Settings] ページで、次のいずれかのオプションを選択します。

- [External Network Element (ENE)] : このボックスをオンにすると、CTC コンピュータは、CTC コンピュータが接続されている ONS 15454 だけに表示されます。CTC コンピュータは、DCC に接続されているノードには表示されません。また、ファイアウォールがイネーブルになり、ノードで DCC と LAN ポート間の IP トラフィックがルーティングされなくなります。
- [Gateway Network Element (GNE)] : このボックスをオンにすると、CTC コンピュータは他の DCC 接続ノードに表示されます。ノードで、DCC と LAN ポート間の IP トラフィックがルーティングされなくなります。



(注) セキュア モードをイネーブルにすると、SOCKS プロキシ サーバは自動的にイネーブルになります。

ステップ 9 [Finish] をクリックします。

30 ~ 40 秒内に、TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがリポートします。CTC がネットワーク ビューに切り替わり、[CTC Alerts] ダイアログボックスが表示されます。ネットワーク ビューでは、ノードの表示がグレーに変わり、[Alarms] タブに [DISCONNECTED] 状態が表示されます。

ステップ 10 [CTC Alerts] ダイアログボックスで、[Close] をクリックします。リポートが完了するまで待機してください（数分かかる場合があります）。

ステップ 11 [DISCONNECTED] の表示が消えたら、次の手順を実行して、CTC および LCD に表示されているバックプレーンの IP アドレスを非表示にします。バックプレーンの IP アドレスを非表示にしない場合は、[ステップ 12](#)に進みます。

- a. ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、ノードを表示します。
- b. [Provisioning] > [Security] > [Data Comm] タブをクリックします。
- c. [LCD IP Setting] フィールドで、[Suppress Display] を選択します。IP アドレスが ONS 15454 LCD には表示されなくなります。
- d. [Suppress CTC IP Address] チェックボックスをオンにします。IP アドレスは CTC 情報領域または [Provisioning] > [Security] > [Data Comm] タブに表示されなくなります。
- e. [Apply] をクリックします。



(注) セキュア モードをオンにすると、TCC2P/TCC3/TNC/TSC の IP アドレスがノードの IP アドレスになります。

ステップ 12 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G58 スタティック ルートの作成

目的	このタスクでは、別のネットワークにあるコンピュータとの CTC 接続を確立するためにスタティック ルートを作成します。この作業は、次のいずれかの条件が存在する場合に実行します。 <ul style="list-style-type: none"> 任意のサブネット上の CTC コンピュータが、ルータを介して別のサブネット上の ONS 15454 ノードに接続されている ONS 15454 ノードに接続する必要がある場合 OSPF がディセーブル ([Provisioning] > [Network] > [OSPF] タブで [OSPF Active on LAN] チェックボックスがオフ) の場合で、External Network Element (ENE) ゲートウェイ設定がオフの場合 同じサブネットに存在する ONS 15454 ノード間で複数の CTC セッションをイネーブルにする必要がある場合で、External Network Element (ENE) ゲートウェイ設定がオフの場合
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Static Routing] タブをクリックします。[Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Create Static Route] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Destination] : CTC を実行しているコンピュータの IP アドレスを入力します。アクセス先を 1 つのコンピュータに制限するには、完全な IP アドレスとサブネット マスク 255.255.255.255 を入力します。192.168.1.0 サブネット上のすべてのコンピュータへのアクセスを許可するには、192.168.1.0 とサブネット マスク 255.255.255.0 を入力します。宛先として 0.0.0.0 を入力すると、ルータに接続しているすべての CTC コンピュータへのアクセスが許可されます。
 - [Mask] : サブネット マスクを入力します。宛先がホスト ルート (つまり、1 つの CTC コンピュータ) の場合は、32 ビットのサブネット マスク (255.255.255.255) を入力します。宛先がサブネットの場合は、たとえば 255.255.255.0 のようにサブネット マスクを調整します。宛先が 0.0.0.0 の場合、CTC によって自動的にサブネット マスク 0.0.0.0 が入力され、すべての CTC コンピュータへのアクセスが許可されます。この値は変更できません。
 - [Next Hop] : ルータ ポートの IP アドレスを入力するか、CTC コンピュータがノードに直接接続されている場合はノードの IP アドレスを入力します。
 - [Cost] : ONS 15454 とコンピュータの間のホップ数を入力します。
- ステップ 4** [OK] をクリックします。[Static Route] ウィンドウにスタティック ルートが表示されることを確認します。



(注) スタティック ルート ネットワークの例は、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G59 Open Shortest Path First プロトコルの設定または変更

目的	このタスクでは、ONS 15454 の OSPF ルーティング プロトコルをイネーブルにします。ONS 15454 を OSPF に対応したネットワークに追加する場合に、この作業を実行します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) ONS 15454 の接続先のルータでプロビジョニングされている OSPF 領域 ID、Hello インターバルと Dead インターバル、および認証鍵 (OSPF 認証がイネーブルの場合) が必要です。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] > [OSPF] タブをクリックします。

ステップ 2 [OSPF] 領域の左上で、次の情報を入力します。

- [DCC/GCC OSPF Area ID Table] : ドット付き 10 進形式で、一意の OSPF 領域 ID として ONS 15454 ノードを示す数字を入力します。[Area ID] には 000.000.000.000 ~ 255.255.255.255 の任意の数字を使用できますが、LAN OSPF 領域に対して一意である必要があります。

ANSI ノード

- [SDCC Metric] : この値は、通常変更しません。セクション DCC を介したパケット送信コストを設定します。この値は、OSPF ルータによる最短パスの計算に使用されます。この値は、LAN メトリックより常に大きな値にする必要があります。デフォルトの SDCC メトリックは 100 です。
- [LDCC Metric] : ライン DCC を介したパケット送信コストを設定します。この値は、SDCC メトリックより常に小さな値にする必要があります。デフォルトの LDCC メトリックは 33 です。通常は変更しません。

ETSI ノード

- [RS-DCC Metric] : この値は、通常変更しません。Regenerator Section DCC (RS-DCC; リジェネレータ セクション DCC) を介したパケット送信コストを設定します。この値は、OSPF ルータによる最短パスの計算に使用されます。この値は、LAN メトリックより常に大きな値にする必要があります。デフォルトの RS-DCC メトリックは 100 です。
- [MS-DCC Metric] : Multiplex Section DCC (MS-DCC) を介したパケット送信コストを設定します。この値は、SDCC メトリックより常に小さな値にする必要があります。デフォルトの MS-DCC メトリックは 33 です。通常は変更しません。

ステップ 3 [OSPF on LAN] 領域で、次の項目を指定します。

- [OSPF active on LAN] : このボックスをオンにすると、ONS 15454 OSPF トポロジを LAN 上の OSPF ルータにアダプタイズできます。OSPF ルータに直接接続されている ONS 15454 ノードで、このフィールドをイネーブルにします。
- [LAN Port Area ID] : ONS 15454 が接続されているルータ ポートの OSPF 領域 ID (ドット付き 10 進形式) を入力します (この数値は、DCC/GCC の OSPF 領域 ID とは異なります)。

ステップ 4 デフォルトでは、OSPF は [No Authentication] に設定されています。OSPF ルータが認証を必要とする場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#) に進みます。

- a. [No Authentication] ボタンをクリックします。
- b. [Edit Authentication Key] ダイアログボックスで、次の項目を指定します。
 - [Type] : [Simple Password] を選択します。
 - [Enter Authentication Key] : パスワードを入力します。
 - [Confirm Authentication Key] : 確認のために同じパスワードを入力します。
- c. [OK] をクリックします。

認証ボタンのラベルが [Simple Password] に変わります。

ステップ 5 OSPF のプライオリティとインターバルの設定をプロビジョニングします。OSPF のプライオリティとインターバルのデフォルト値は、OSPF ルータで最もよく使用されるデフォルト値です。これらのデフォルト値が、ONS 15454 の接続先の OSPF ルータで使用されている値と一致していることを確認します。

- [Router Priority] : ルータのプライオリティをプロビジョニングします。これにより、サブネットの指定ルータが決定されます。
- [Hello Interval] (秒) : OSPF ルータが送信する OSPF hello パケットアドバタイズメントの間隔の秒数をプロビジョニングします。デフォルトは 10 秒です。
- [Dead Interval] : OSPF ルータのパケットが表示されなくなってから、ネイバー ルータがそのルータのダウンを宣言するまでの秒数をプロビジョニングします。デフォルトは 40 秒です。
- [Transit Delay] (秒) : サービスの速度をプロビジョニングします。デフォルトは 1 秒です。
- [Retransmit Interval] (秒) : パケットを再送するまでの秒数をプロビジョニングします。デフォルトは 5 秒です。
- [LAN Metric] : LAN を介したパケット送信コストをプロビジョニングします。この値は、SDCC または RS-DCC メトリックより常に小さな値にする必要があります。デフォルトは 10 です。

ステップ 6 領域範囲テーブルが必要な場合は、[OSPF Area Range Table] の下に作成します。



(注) 領域範囲テーブルは、OSPF 領域の境界外にある情報を統合するテーブルです。ONS 15454 OSPF 領域にある 1 つの ONS 15454 が OSPF ルータに接続されます。このノードの領域範囲テーブルは、ルータに対して、ONS 15454 OSPF 領域にある他のノードを示します。

- a. [Create] をクリックします。
- b. [Create Area Range] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
 - [Range Address] : OSPF 領域にある ONS 15454 ノードの領域 IP アドレスを入力します。たとえば、ONS 15454 OSPF 領域に IP アドレス 10.10.20.100、10.10.30.150、10.10.40.200、および 10.10.50.250 のノードが存在する場合、範囲アドレスは 10.10.0.0 となります。
 - [Range Area ID] : ONS 15454 ノードの OSPF 領域 ID を入力します。これは、[DCC OSPF Area ID] フィールドの ID または [Area ID for LAN Port] フィールドの ID のいずれかになります。
 - [Mask Length] : サブネット マスク長を入力します。上記の範囲アドレスの例では、この値は 16 です。
 - [Advertise] : OSPF 範囲テーブルをアドバタイズする場合は、このボックスをオンにします。
- c. [OK] をクリックします。

- ステップ 7** すべての OSPF 領域は領域 0 に接続されている必要があります。ONS 15454 OSPF 領域が物理的に領域 0 に接続されていない場合は、次の手順に従って仮想リンク テーブルを作成し、接続されていない領域に領域 0 への論理パスを提供します。
- [OSPF Virtual Link Table] の下で、[Create] をクリックします。
 - [Create Virtual Link] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。OSPF 設定は、ONS 15454 OSPF 領域の OSPF 設定と一致する必要があります。
 - [Neighbor] : 領域 0 ルータのルータ ID を入力します。
 - [Transit Delay] (秒) : サービスの速度を入力します。デフォルトは 1 秒です。
 - [Hello Int] (秒) : OSPF ルータが送信する OSPF hello パケットアドバタイズメントの間隔の秒数をプロビジョニングします。デフォルトは 10 秒です。
 - [Auth Type] : ONS 15454 の接続先のルータが認証を使用する場合は、[Simple Password] を選択します。認証が不要な場合は、[No Authentication] を選択します。
 - [Retransmit Int] (秒) : パケットを再送するまでの秒数をプロビジョニングします。デフォルトは 5 秒です。
 - [Dead Int] (秒) : OSPF ルータのパケットが表示されなくなってから、ネイバー ルータがそのルータのダウンを宣言するまでの秒数をプロビジョニングします。デフォルトは 40 秒です。
 - [OK] をクリックします。
- ステップ 8** ONS 15454 OSPF 領域のデータを入力したら、[Apply] をクリックします。
- 領域 ID を変更した場合は、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが一度に 1 枚ずつリセットされます。リセットには 10 ~ 15 分かかります。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G60 Routing Information Protocol の設定または変更

目的	このタスクでは、ONS 15454 の RIP をイネーブルにします。ONS 15454 を RIP に対応したネットワークに追加する場合に、この作業を実行します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] > [RIP] タブをクリックします。
- ステップ 2** RIP をアクティブにする場合は、[RIP Active] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** ネットワークでサポートされているバージョンに応じて、ドロップダウン リストから [RIP Version 1] または [RIP Version 2] を選択します。

- ステップ 4** RIP メトリックを設定します。RIP メトリックは 1 ~ 15 の数値に設定できます。これは、ホップ数を表します。
- ステップ 5** デフォルトでは、RIP は [No Authentication] に設定されています。ONS 15454 の接続先のルータが認証を必要とする場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 6](#)に進みます。
- a. [No Authentication] ボタンをクリックします。
 - b. [Edit Authentication Key] ダイアログボックスで、次の項目を指定します。
 - [Type] : [Simple Password] を選択します。
 - [Enter Authentication Key] : パスワードを入力します。
 - [Confirm Authentication Key] : 確認のために同じパスワードを入力します。
 - c. [OK] をクリックします。
- 認証ボタンのラベルが [Simple Password] に変わります。
- ステップ 6** アドレス サマリーを入力する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 7](#)に進みます。ONS 15454 が、さまざまなサブネットの IP アドレスが付与された複数の外部 ONS 15454 NE のゲートウェイ NE である場合のみ、アドレス サマリーを入力します。
- a. [RIP Address Summary] 領域で、[Create] をクリックします。
 - b. [Create Address Summary] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
 - [Summary Address] : サマリー IP アドレスを入力します。
 - [Mask Length] : 上矢印と下矢印を使用して、サブネット マスク長を入力します。
 - [Hops] : ホップ数を入力します。ホップ数が少ないほど、プライオリティが高くなります。
 - c. [OK] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G194 ONS 15454 への EMS Secure Access の設定

目的	この手順では、ONS 15454 および CTC コンピュータにセキュアにアクセスするためのプロビジョニングを行います。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定」 (P.4-19)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザ

- ステップ 1** ノード ビューで、[Provisioning] > [Security] > [Access] ペインをクリックします。
- ステップ 2** [EMS Access] 領域で、[Access State] を [Secure] に変更します。
- ステップ 3** [Apply] をクリックします。CTC が接続解除され、セキュア ソケット接続を介して再接続されます。
- ステップ 4** セキュアな接続を確立するには、[https://node-address](#) を入力します。



(注) CTC 接続をセキュア モードで設定すると、http 要求は自動的に https モードにリダイレクトされます。

ステップ 5 初回接続は [Website Certification is Not Known] ダイアログボックスによって認証されます。証明書を受け入れて、[OK] をクリックします。[Security Error: Domain Name Mismatch] ダイアログボックスが表示されます。[OK] をクリックして作業を続行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G27 ファイアウォール アクセスに適した ONS 15454 の設定

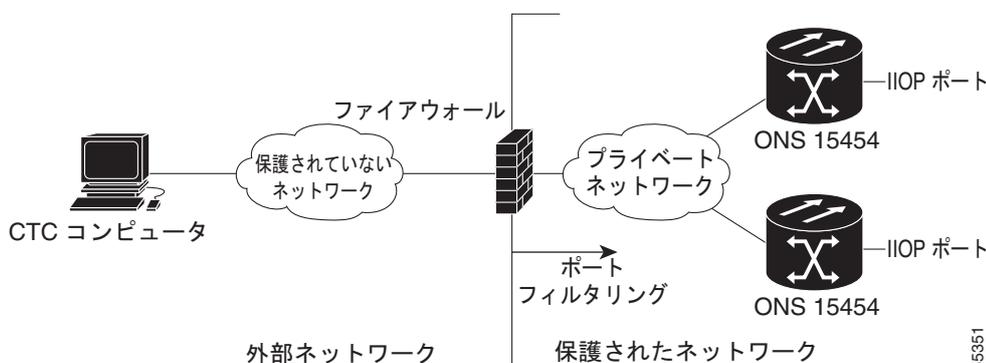
目的	この手順では、ONS 15454 ノードおよび CTC コンピュータにファイアウォールを介してアクセスするためのプロビジョニングを行います。
ツール/機器	LAN 管理者またはファイアウォール管理者が指定する IIOP リスナーポート番号
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ファイアウォールの背後にあるノードにログインします。手順については、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを参照してください。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 ONS 15454 ノードが保護ネットワーク内にあり、CTC コンピュータが外部ネットワークにある場合、「DLP-G61 ONS 15454 における IIOP リスナー ポートのプロビジョニング」(P.4-37) のタスクを実行します。

図 4-8 は、ONS 15454 ノードが保護ネットワーク内にあり、CTC コンピュータが外部ネットワークにある場合を示しています。コンピュータから ONS 15454 ノードにアクセスするには、ファイアウォール管理者が指定した IIOP リスナーポートを ONS 15454 上でプロビジョニングする必要があります。

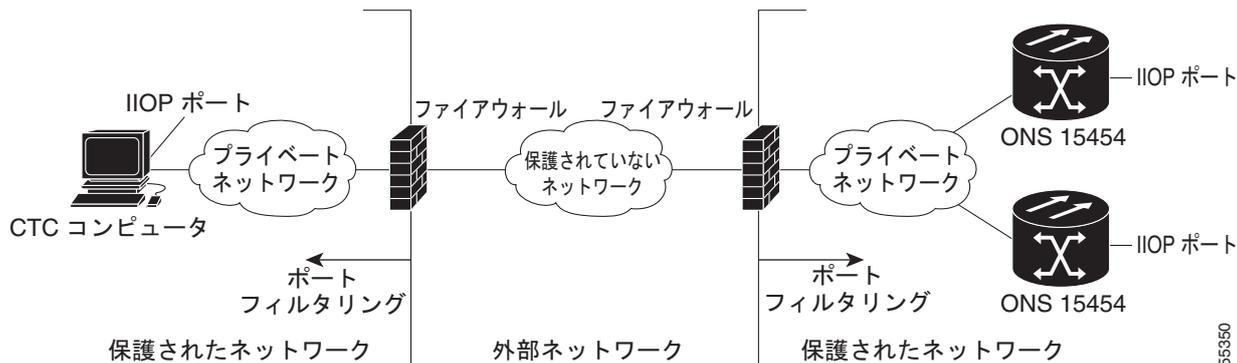
図 4-8 ファイアウォールの背後にあるノード



ステップ 3 CTC コンピュータがファイアウォールの背後にある場合は、「[DLP-G62 CTC コンピュータにおける IIOIP リスナー ポートのプロビジョニング](#)」(P.4-38) のタスクを実行します。

図 4-9 は、CTC コンピュータと ONS 15454 がファイアウォールの背後にある場合を示しています。コンピュータから ONS 15454 にアクセスするには、CTC コンピュータと ONS 15454 上で IIOIP ポートをプロビジョニングする必要があります。

図 4-9 ファイアウォールの背後にある CTC コンピュータと ONS 15454 ノード



ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G28 FTP ホストの作成

目的	この手順では、プロキシまたはファイアウォールがイネーブルな場合に、データベースのバックアップおよび復元、またはソフトウェアのダウンロードの実行に使用できる FTP ホストを End Network Element (ENE) にプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定 」(P.4-19) 「 NTP-G27 ファイアウォール アクセスに適した ONS 15454 の設定 」(P.4-35)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザ

ステップ 1 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。

ステップ 2 TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが取り付けられたノードで ONS 15454 のセキュア モードをオンにして、2 つの IPv4 アドレスをプロビジョンできるようにするには、「[DLP-G264 ノードセキュリティモードのイネーブル化](#)」(P.4-28) のタスクを実行します。セキュア モードの詳細については、『*Cisco ONS 15454 SDH Reference Manual*』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

ステップ 3 ノード ビューで、[Provisioning] > [Network] > [FTP Hosts] タブをクリックします。

ステップ 4 [Create] をクリックします。

ステップ 5 [FTP Host Address] フィールドに有効な IP アドレスを入力します。最大 12 個のホストが入力できます。



(注) ONS 15454 Software Release 9.1 以降では、IPv4 アドレスに加えて IPv6 アドレスを FTP サーバに設定できます。

ステップ 6 「DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング」(P.4-20) で指定されたネット マスクおよびサブネット マスク長に応じて、マスクは自動的に設定されます。マスクを変更するには、[Length] メニューで上矢印と下矢印をクリックします。

ステップ 7 GNE リレーで FTP コマンドを許可するには、[FTP Relay Enable] オプション ボタンをオンにします。後でリレーをイネーブルにするには、**ステップ 9** に進みます。ENE で実行される TL1 コマンドで Data Communications Network (DCN; データ通信ネットワーク) 内への FTP アクセスが必要な場合、GNE 上の FTP リレーがこのアクセスを提供します。CTC で設定した FTP ホストは、TL1 COPY-RFILE コマンド (データベースのバックアップおよび復元またはソフトウェア ダウンロードに使用) または COPY-IOSCFG コマンド (Cisco IOS コンフィギュレーション ファイルのバックアップおよび復元に使用) で使用できます。

ステップ 8 FTP リレーをイネーブルにする分数を入力します。有効な値は、0 ~ 60 の数字です。値が 0 の場合、FTP コマンド リレーが非許可になります。指定された時間が経過すると、[FTP Relay Enable] フラグが設定解除され、FTP コマンド リレーが非許可になります。

ステップ 9 [OK] をクリックします。

ステップ 10 **ステップ 4** から **ステップ 9** を繰り返して、他の FTP ホストをプロビジョニングします。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G61 ONS 15454 における IOP リスナー ポートのプロビジョニング

目的	このタスクでは、ONS 15454、ONS 15454 M2、および ONS 15454 M6 上で IOP リスナー ポートを設定し、ファイアウォールの背後にあるノードにアクセスできるようにします。
ツール/機器	LAN 管理者またはファイアウォール管理者が指定する IOP リスナー ポート番号
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) [Enable SOCKS Proxy on port 1080] チェックボックスをオンにすると、CTC ではポート 1080 が使用され、ここで設定した IOP ポート設定は無視されます。後でチェックボックスをオフにすると、ここで設定した IOP リスナーポートが使用されます。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Access] タブをクリックします。

ステップ 2 [TCC CORBA (IOP) Listener Port] 領域で、次のリスナー ポート オプションを選択します。

- [TCC Fixed] (デフォルト) : ファイアウォールと同じ側にある ONS15454 ノードに接続する場合、またはファイアウォールを使用しない場合に、ポート 57790 を使用します (デフォルト)。ポート 57790 が使用可能な場合は、ファイアウォールを介したアクセスにこのオプションを使用することもできます。
- [Standard Constant] : Common Object Request Broker Architecture (CORBA) のデフォルトポート番号であるポート 683 を使用します。
- [Other Constant] : ポート 683 を使用しない場合は、ファイアウォール管理者が指定する IIOP ポートを入力します。

ステップ 3 [Apply] をクリックします。

ステップ 4 「Change Network Configuration」というメッセージが表示されたら、[Yes] をクリックします。

TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを一度に 1 枚ずつリブートします。リブートには約 15 分かかります。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G62 CTC コンピュータにおける IIOP リスナー ポートのプロビジョニング

目的	このタスクでは、CTC の IIOP リスナーポートを選択します。ファイアウォールの背後で CTC を実行しているコンピュータが存在する場合に、この作業を実行する必要があります。
ツール/機器	LAN 管理者またはファイアウォール管理者が指定する IIOP リスナーポート番号
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [Edit] メニューから、[Preferences] を選択します。

ステップ 2 [Preferences] ダイアログボックスで、[Firewall] タブをクリックします。

ステップ 3 [CTC CORBA (IIOP) Listener Port] 領域で、次のリスナー ポート オプションを選択します。

- [Variable] (デフォルト) : ファイアウォール内部から ONS 15454 ノードに接続する場合、またはファイアウォールを使用しない場合に使用します (デフォルト)。
- [Standard Constant] : CORBA のデフォルトポート番号であるポート 683 を使用します。
- [Other Constant] : ポート 683 を使用しない場合は、管理者が指定する IIOP ポートを入力します。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。次回の CTC ログイン時にポートの変更が適用される旨の警告が表示されます。

ステップ 5 [OK] をクリックします。

ステップ 6 [Preference] ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。

ステップ 7 IIOP ポートを使用して ONS 15454 にアクセスするには、CTC からログアウトしてログインし直します (ログアウトするには、[File] メニューから [Exit] を選択します)。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G132 OSI のプロビジョニング

目的	この手順では、OSI プロトコル スタックを使用して Data Communications Network (DCN; データ通信ネットワーク) 通信を行う他のベンダー製 NE とネットワーク接続できるように、ONS 15454 をプロビジョニングします。この手順では、Target Identifier Address Resolution Protocol (TARP)、OSI ルータ、マニュアル領域アドレス、サブネットワーク接続ポイント、および IP-over-Connectionless Network Services (CLNS; コネクションレス型ネットワーク サービス) トンネルをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G15 Install the Common Control Cards」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

この手順は、OSI プロトコル、パラメータ、およびその機能を理解していることが前提となります。作業を開始する前に、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章で OSI 参照の項を確認し、OSI および IP ネットワークにおける ONS 15454 の役割を確認してください。



(注)

この手順では、ルータやサードパーティ製 NE を含む非 ONS 機器のプロビジョニングが必要になります。これらのプロビジョニングに問題がなければ、作業を開始してください。

ステップ 1 OSI をプロビジョニングするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 必要に応じて、次のタスクを実行します。

- 「[DLP-G283 OSI ルーティング モードのプロビジョニング](#)」(P.4-40) : 最初にこの作業を実行します。
- 「[DLP-G284 TARP オペレーティング パラメータのプロビジョニング](#)」(P.4-41) : 次にこの作業を実行します。
- 「[DLP-G285 静的な TID to NSAP エントリの TARP Data Cache への追加](#)」(P.4-43) : 必要に応じてこの作業を実行します。
- 「[DLP-G287 TARP Manual Adjacency Table エントリの追加](#)」(P.4-44) : 必要に応じてこの作業を実行します。
- 「[DLP-G288 OSI ルータのプロビジョニング](#)」(P.4-45) : 必要に応じてこの作業を実行します。
- 「[DLP-G289 追加のマニュアル領域アドレスのプロビジョニング](#)」(P.4-46) : 必要に応じてこの作業を実行します。

- 「[DLP-G290 LAN インターフェイスの OSI サブネットのイネーブル化](#)」(P.4-46) : 必要に応じてこの作業を実行します。
- 「[DLP-G291 IP-Over-CLNS トンネルの作成](#)」(P.4-48) : 必要に応じてこの作業を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G283 OSI ルーティング モードのプロビジョニング

目的	このタスクでは、OSI ルーティング モードのプロビジョニングを行います。DCN 通信に OSI プロトコル スタックを使用しているサードパーティ製 NE のネットワークに対して ONS 15454 が接続されている場合、この作業を実行します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	『 Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide 』の「 NTP-G15 Install the Common Control Cards 」 「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

ネットワーク内におけるノードの役割を確認してから、この作業を実行してください。ルーティング モードは [End System]、[Intermediate System Level 1]、または [IS Level 1/Level 2] のいずれかです。この判断については慎重に行ってください。OSI プロビジョニングの詳細については、『[Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual](#)』の「[Management Network Connectivity](#)」の章を参照してください。



注意

Link State Protocol (LSP; リンクステート プロトコル) バッファは、ネットワーク内のすべての NE で同一にする必要があります。同じでない場合、表示できないことがあります。OSI 内のすべての NE のバッファ サイズを同じにするまで、LSP バッファを変更しないでください。



注意

LSP バッファサイズは、OSI 領域の LAP-D Maximum Transmission Unit (MTU; 最大伝送ユニット) サイズより大きくできません。



(注)

ONS 15454 ノードでは、3 つの仮想ルータをプロビジョニングできます。ノードのプライマリ Network Service Access Point (NSAP; ネットワーク サービス アクセス ポイント) アドレスは、ルータ 1 のプライマリ マニュアル領域アドレスでもあります。プライマリ NSAP を編集するには、ルータ 1 のプライマリ マニュアル領域アドレスを編集する必要があります。[Routers] サブタブの [Router 1] をイネーブルにすると、[Change Primary Area Address] ボタンを使用してアドレスを編集できます。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] タブをクリックします。

ステップ 2 次のルーティング モードを選択します。

- [End System] : ONS 15454 は OSI End System (ES; エンド システム) 機能を実行します。また、OSI 領域にあるノードとの通信に、Intermediate System (IS; 中継システム) を使用します。



(注) 複数の仮想ルータがイネーブルになっている場合、エンド システムのルーティングモードは使用できません。

- [Intermediate System Level 1] : ONS 15454 は OSI IS 機能を実行します。OSI 領域にある IS ノードおよび ES ノードと通信します。OSI 領域外にある IS ノードおよび ES ノードとの通信は、IS レベル 1/レベル 2 ノードに依存します。
- [Intermediate System Level 1/Level 2] : ONS 15454 は IS 機能を実行します。OSI 領域にある IS ノードおよび ES ノードと通信します。他の OSI 領域内にある IS L1/L2 ノードとも通信します。このオプションを選択する前に、次の内容を確認してください。
 - ノードが、異なる OSI 領域の他の IS レベル 1/ レベル 2 ノードに接続されていること。
 - ノードが、IS レベル 1/ レベル 2 としてプロビジョニングされている領域にあるすべてのノードに接続されていること。

ステップ 3 必要に応じて、LSP データ バッファを変更します。

- [L1 LSP Buffer Size] : レベル 1 のリンク ステート Protocol Data Unit (PDU; プロトコル データ ユニット) バッファ サイズを調整します。デフォルトは 512 です。この値は変更しないでください。
- [L2 LSP Buffer Size] : レベル 2 のリンク ステート PDU バッファ サイズを調整します。デフォルトは 512 です。この値は変更しないでください。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G284 TARP オペレーティング パラメータのプロビジョニング

目的	このタスクでは、TARP オペレーティング パラメータをプロビジョニングします。このパラメータには、TARP PDU の伝播、タイマ、Loop Detection Buffer (LDB) が含まれます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [Config] タブをクリックします。

ステップ 2 必要に応じて、次のパラメータをプロビジョニングします。

- [TARP PDUs L1 Propagation] : オンにすると (デフォルト)、ノードが受信する、LDB によって除外されていない TARP タイプ 1 PDU は、レベル 1 OSI 領域の他の NE に伝播されます (タイプ 1 PDU は、レベル 1 ルーティング領域内の Target Identifier (TID; ターゲット ID) と一致するプロトコル アドレスを要求します)。NE がタイプ 1 PDU のターゲットである場合は伝播は行われず、PDU は、PDU の受信元 NE に伝播されません。



(注) [TARP PDUs L1 Propagation] パラメータは、[Node Routing Area] ([Provisioning] > [OSI] > [MainSetup] タブ上に存在) が [End System] に設定されている場合は使用されません。

- [TARP PDUs L2 Propagation] : オンにすると (デフォルト)、ノードが受信する、LDB によって除外されていない TARP タイプ 2 PDU は、レベル 2 OSI 領域の他の NE に伝播されます (タイプ 2 PDU は、レベル 2 のルーティング領域で TID に一致するプロトコルアドレスを要求します)。NE がタイプ 2 のターゲットではなく、PDU が PDU を受信した NE に伝播されていない場合は、伝播が発生します。



(注) [Node Routing Area] が中継システム レベル 1/レベル 2 にプロビジョニングされる場合に限り、[TARP PDUs L2 Propagation] パラメータが使用されます。

- [TARP PDUs Origination] : オンにすると (デフォルト)、ノードは次の機能を含む TARP の送信機能をすべて実行します。
 - TID to NSAP 解決要求 (TARP タイプ 1 およびタイプ 2 PDU を送信)
 - NSAP to TID 要求 (タイプ 5 PDU を送信)
 - TARP アドレス変更 (タイプ 4 PDU を送信)



(注) TARP Echo および NSAP から TID はサポートされません。

- [TARP Data Cache] : オンにすると (デフォルト)、ノードは TARP Data Cache (TDC) を維持します。TDC は、ノードで受信した TARP タイプ 3 PDU から作成され、TARP タイプ 4 PDU (TID to NSAP 更新または修正) によって修正される TID to NSAP のペアのデータベースです。TARP 3 PDU はタイプ 1 PDU とタイプ 2 PDU に対する応答です。また、TDC に [TARP] > [Static TDC] タブで入力したスタティック エントリを設定することもできます。



(注) TARP Data Cache は、[TARP PDUs Origination] パラメータがイネーブルの場合のみ使用されます。

- [L2 TARP Data Cache] : オンにすると (デフォルト)、ノードが他の NE に要求を伝播する前にタイプ 2 要求を送信する NE の TID と NSAP が TDC に追加されます。



(注) [L2 TARP Data Cache] パラメータは、他の中継システム レベル 1/レベル 2 ノードに接続されている中継システム レベル 1/レベル 2 ノード用に設計されています。中継システム レベル 1 ノードのパラメータをイネーブルにすることは推奨されません。

- [LDB] : オンにすると (デフォルト)、TARP のループ検出バッファがイネーブルになります。LDB は、TARP PDU が同じサブネットで複数回送信されないようにします。



(注) [LDB] パラメータは、[Node Routing Mode] がエンドシステムにプロビジョニングされる場合、または [TARP PDUs L1 Propagation] パラメータがイネーブルになっていない場合は使用されません。

- [LAN TARP Storm Suppression]: オンにすると (デフォルト)、TARP ストーム抑制がイネーブルになります。この機能は、LAN ネットワーク経由で冗長な TARP PDU が不必要に伝播されないようにします。
- [Send Type 4 PDU on Startup]: オンにすると、ONS 15454 の初回の起動時に TARP タイプ 4 PDU が送信されます。タイプ 4 PDU は、TID または NSAP が NE で変更されたことを示します (デフォルト設定では、イネーブルになっていません)。
- [Type 4 PDU Delay]: [Send Type 4 PDU on Startup] がイネーブルの場合に、タイプ 4 PDU が生成されるまでの時間を設定します。デフォルトは 60 秒です。範囲は、0 ~ 255 秒です。



(注) [Send Type 4 PDU on Startup] および [Type 4 PDU Delay] パラメータは、[TARP PDUs Origination] がイネーブルでない場合は使用されません。

- [LDB Entry]: TARP のループ検出バッファ タイマを設定します。ループ検出バッファ時間は、TARP のシーケンス番号 (tar-seq) が 0 の各 LDB エントリに割り当てられます。デフォルトは 5 分です。範囲は 1 ~ 10 分です。
- [LDB Flush]: LDB のフラッシュ頻度を設定します。デフォルトは 5 分です。範囲は 0 ~ 1440 分です。
- [T1]: タイプ 1 PDU への応答を待機する時間を設定します。タイプ 1 PDU は、OSI レベル 1 領域の特定の NE TID を探します。デフォルトは 15 秒です。範囲は、0 ~ 3600 秒です。
- [T2]: タイプ 2 PDU への応答を待機する時間を設定します。TARP タイプ 2 PDU は、OSI レベル 1 およびレベル 2 領域内で特定の NE TID 値を探します。デフォルトは 25 秒です。範囲は、0 ~ 3600 秒です。
- [T3]: アドレス解決要求を待機する時間を設定します。デフォルトは 40 秒です。範囲は、0 ~ 3600 秒です。
- [T4]: エラー回復を待機する時間を設定します。このタイマは、要求された NE TID を検出することなく T2 タイマの期限が切れた後で開始します。デフォルトは 20 秒です。範囲は、0 ~ 3600 秒です。



(注) [T1]、[T2]、[T4] タイマは、[TARP PDUs Origination] チェックボックスがオフの場合は使用されません。

ステップ 3 [Apply] をクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G285 静的な TID to NSAP エントリの TARP Data Cache への追加

目的	このタスクでは、TID to NSAP のスタティック エントリを TDC に追加します。スタティック エントリは、TARP をサポートしないスタティック ルートと類似の NE にとって必要です。また、特定の TID には、特定の NSAP を強制的に指定する必要があります。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)

必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [Static TDC] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Add Static Entry] をクリックします。
- ステップ 3** [Add Static Entry] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [TID]: NE の TID を入力します (ONS ノードでは、TID はノード ビューまたはマルチシェルフ ビュー の [Provisioning] > [General] タブにある [Node Name] パラメータになります)。
 - [NSAP]: [NSAP] フィールドに OSI NSAP アドレスを入力するか、必要に応じて [Use Mask] をクリックして、[Masked NSAP Entry] ダイアログボックスにアドレスを入力します。
- ステップ 4** [Masked NSAP Entry] ダイアログボックスを使用した場合、[OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じ、次に [OK] をクリックして [Add Static Entry] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G287 TARP Manual Adjacency Table エントリの追加

目的	このタスクでは、TARP Manual Adjacency Table (MAT) にエントリを追加します。ONS 15454 が TARP 機能を搭載していないルータまたは NE を介して通信する必要がある場合に、エントリは MAT に追加されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [MAT] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Add] をクリックします。
- ステップ 3** [Add TARP Manual Adjacency Table Entry] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Level]: 送信される TARP タイプ コードを設定します。
 - [Level 1]: 隣接が、現在のノードと同じ領域内にあることを指定します。エントリによってタイプ 1 PDU が生成されます。
 - [Level 2]: 隣接が、現在のノードとは異なる領域内にあることを指定します。エントリによってタイプ 2 PDU が生成されます。
 - [NSAP]: [NSAP] フィールドに OSI NSAP アドレスを入力するか、必要に応じて [Use Mask] をクリックして、[Masked NSAP Entry] ダイアログボックスにアドレスを入力します。
- ステップ 4** [Masked NSAP Entry] ダイアログボックスを使用した場合、[OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じ、次に [OK] をクリックして [Add Static Entry] ダイアログボックスを閉じます。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G288 OSI ルータのプロビジョニング

目的	このタスクでは、OSI ルータをイネーブルにして、プライマリ マニュアル領域アドレスを編集します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) ルータ 1 をイネーブルにした後、ルータ 2、ルータ 3 のプライマリ マニュアル領域アドレスをイネーブルにして編集します。



(注) ノードの NSAP アドレスは、ルータ 1 のマニュアル領域アドレス、システム ID、およびセクタ「00」で構成されています。ルータ 1 マニュアル領域アドレスを変更すると、ノードの NSAP アドレスも変更されます。



(注) ルータ 1 のシステム ID はそのノードの MAC アドレスです。ルータ 2、ルータ 3 のシステム ID は、ルータ 1 のシステム ID にそれぞれ 1、2 を追加することで作成されます。システム ID は編集できません。

ステップ 1 [Provisioning] > [OSI] > [Routers] > [Setup] タブをクリックします。

ステップ 2 プロビジョニングするルータを選択し、[Edit] をクリックします。[OSI Router Editor] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3 [OSI Router Editor] ダイアログボックスで、次の手順を実行します。

- a. [Enable Router] をオンにしてルータをイネーブルにし、プライマリ領域アドレスを編集できるようにします。
- b. マニュアル領域アドレスをクリックし、[Edit] をクリックします。
- c. [Edit Manual Area Address] ダイアログボックスで、[Area Address] フィールドのプライマリ領域アドレスを編集します。必要に応じて、[Use Mask] をクリックして [Masked NSAP Entry] ダイアログボックスに編集内容を入力します。アドレス (16 進形式) には、8 ~ 24 文字の英数字 (0 ~ 9、a ~ f) を使用できます。
- d. [OK] をクリックし、[Masked NSAP Entry] (使用した場合)、[Edit Manual Area Address]、および [OSI Router Editor] ダイアログボックスを閉じます。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G289 追加のマニュアル領域アドレスのプロビジョニング

目的	このタスクでは、OSI のマニュアル領域アドレスをプロビジョニングします。各仮想ルータに、1 つのプライマリ領域と 2 つの追加のマニュアル領域を作成できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7) 「DLP-G288 OSI ルータのプロビジョニング」(P.4-45) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [Provisioning] > [OSI] > [Routers] > [Setup] タブをクリックします。
- ステップ 2** 追加のマニュアル領域アドレスをプロビジョニングするルータを選択し、[Edit] をクリックします。[OSI Router Editor] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** [OSI Router Editor] ダイアログボックスで、次の手順を実行します。
- [Enable Router] をオンにしてルータをイネーブルにし、プライマリ領域アドレスを編集できるようにします。
 - マニュアル領域アドレスをクリックし、[Add] をクリックします。
 - [Add Manual Area Address] ダイアログボックスで、[Area Address] フィールドにプライマリ領域アドレスを入力します。必要に応じて、[Use Mask] をクリックして [Masked NSAP Entry] ダイアログボックスにアドレスを入力します。アドレス (16 進形式) には、2 ~ 24 文字の英数字 (0 ~ 9、a ~ f) を使用できます。
 - [OK] をクリックし、[Masked NSAP Entry] (使用した場合)、[Add Manual Area Address]、および [OSI Router Editor] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G290 LAN インターフェイスの OSI サブネットのイネーブル化

目的	このタスクでは、LAN インターフェイスの OSI サブネットワーク接続ポイントをイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 通信チャンネル (Optical Service Channel (OSC) または Generic Communications Channel (GCC)) を作成すると、その通信チャンネルの OSI サブネットワーク接続ポイントがイネーブルになります。
「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順および「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」(P.8-63) のタスクを参照してください。



(注) OSI のルーティング モードが ES に設定されている場合、OSI サブネットワーク接続ポイントを LAN インターフェイスに対してイネーブルにできません。



(注) セキュア モードをオンにすると、OSI サブネットは、前面の TCC2P/TCC3/TNC/TSC の TCP/IP (LAN) ポートではなくバックプレーンの LAN ポートでイネーブルになります。

ステップ 1 [Provisioning] > [OSI] > [Routers] > [Subnet] タブをクリックします。

ステップ 2 [Enable LAN Subnet] をクリックします。

ステップ 3 [Enable LAN Subnet] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。

- [ESH] : End System Hello (ESH) の伝播頻度を設定します。ES NE は ESH を送信して、他の ES および IS に処理する NSAP を通知します。デフォルトは 10 秒です。範囲は 10 ~ 1000 秒です。
- [ISH] : Intermediate System Hello (ISH) PDU の伝播頻度を設定します。中継システム NE は ISH を他の ES および IS に送信して、処理する中継システム NE を通知します。デフォルトは 10 秒です。範囲は 10 ~ 1000 秒です。
- [IIH] : Intermediate System to Intermediate System Hello (IIH) PDU の伝播頻度を設定します。IS-IS Hello PDU は IS 間の隣接を確立して維持します。デフォルトは 3 秒です。範囲は 1 ~ 600 秒です。
- [IS-IS Cost] : LAN サブネットでパケットを送信するコストを設定します。IS-IS プロトコルはコストを使用して最短のルーティング パスを算出します。LAN サブネットのデフォルトの IS-IS コストは 20 です。通常、この値は変更しません。
- [DIS Priority] : Designated Intermediate System (DIS; 代表中継システム) のプライオリティを設定します。IS-IS ネットワークでは、1 つのルータが DIS として動作するように選出されます (LAN サブネットのみ)。Cisco ルータの DIS プライオリティは 64 です。ONS 15454 LAN サブネットのデフォルトの DIS プライオリティは 63 です。通常、この値は変更しません。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G291 IP-Over-CLNS トンネルの作成

目的	このタスクでは、IP-over-CLNS トンネルを作成して、OSI プロトコル スタックを使用する装置およびネットワーク経由で ONS 15454 ノードが通信できるようにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

IP-over-CLNS トンネルには 2 つのエンドポイントが必要です。1 つは ONS 15454 に作成します。もう 1 つは、通常、非 ONS 機器（ルータや他のベンダーの NE など）にプロビジョニングされます。作業を開始する前に、他の場所にある機器で OSI-over-CLNS トンネルを作成できるかどうかを確かめてください。

ステップ 1 [Provisioning] > [OSI] > [Tunnels] タブをクリックします。

ステップ 2 [Create] をクリックします。

ステップ 3 [Create IP Over CLNS Tunnel] ダイアログボックスで、次のフィールドを設定します。

- [Tunnel Type] : トンネルのタイプを選択します。
 - [Cisco] : シスコ独自の IP トンネルを作成します。Cisco IP トンネルは、CLNS ヘッダーを IP パケットに追加します。
 - [GRE] : Generic Routing Encapsulation (GRE; 総称ルーティング カプセル化) トンネルを作成します。GRE トンネルは、CLNS ヘッダーと GRE ヘッダーを IP パケットに追加します。

シスコ独自のトンネルは、GRE ヘッダーを各 IP パケットに追加しないため、GRE トンネルよりもわずかに効率的です。これらの 2 つのトンネルタイプには互換性がありません。多くの Cisco ルータで Cisco IP トンネルがサポートされていますが、GRE と Cisco IP トンネルを両方サポートしているルータは少数です。通常、2 台の Cisco ルータ間または Cisco ルータと ONS ノード間にトンネルを作成する場合は、Cisco IP トンネルを作成する必要があります。



注意

選択した IP-over-CLNS トンネルタイプが、トンネルの反対側にある機器によってサポートされているかどうかを常に確認してください。

- [IP Address] : IP-over-CLNS トンネルの宛先 IP アドレスを入力します。
- [IP Mask] : IP-over-CLNS の宛先 IP アドレス サブネット マスクを入力します。
- [OSPF Metric] : IP-over-CLNS トンネルを介したパケット送信に対する OSPF メトリックを入力します。OSPF メトリック (コスト) は、OSPF ルータで最短パスを算出するために使用されます。デフォルトは 110 です。通常、複数のトンネル ルートを作成して、ルーティングの優先順位を決めるために異なるメトリックを割り当てる必要がない限りは、この値を変更しません。
- [NSAP Address] : 宛先 NE または OSI ルータの NSAP アドレスを入力します。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 サードパーティ ベンダー製 NE のメーカーが提供するマニュアルを参照し、もう一方のトンネル エンドポイントをプロビジョニングします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G29 SNMP の設定

目的	この手順では、ONS 15454 で SNMP 管理ソフトウェアを使用できるように、SNMP パラメータをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	サイトで SNMP を使用する場合は必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** SNMP を設定するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [SNMP] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Trap Destinations] 領域で、[Create] をクリックします。
- ステップ 4** [Create SNMP Trap Destination] ダイアログボックスで、次の情報を入力します (図 4-10)。
- [Destination IP Address] : Network Management System (NMS; ネットワーク管理システム) の IP アドレスを入力します。ログインしているノードが ENE の場合は、宛先アドレスを GNE に設定します。



(注) ONS 15454 Software Release 9.1 以降では、IPv4 アドレスに加えて IPv6 アドレスを SNMPv2/v3 トラップの宛先と SNMPv3 プロキシターゲットに設定できます。

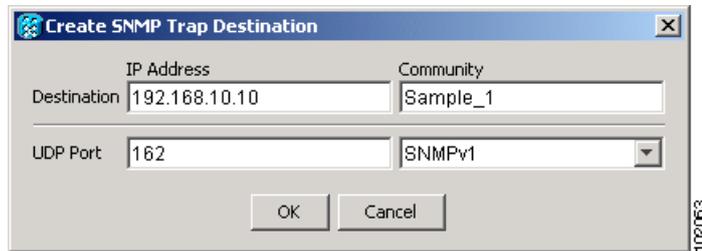
- [Community] : SNMP のコミュニティ名を入力します。SNMP のコミュニティ名の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「SNMP」の章を参照してください。



(注) コミュニティ名は、認証とアクセス コントロールの形式です。ONS 15454 に割り当てられたコミュニティ名は、大文字と小文字の違いも含めて、NMS のコミュニティ名と一致する必要があります。

- [UDP Port] : SNMP のデフォルトの User Datagram Protocol (UDP; ユーザ データグラム プロトコル) ポートは 162 です。ノードが SOCKS プロキシサーバ ネットワークの ENE の場合、UDP ポートは GNE の SNMP リレー ポート (391) に設定する必要があります。
- [Trap version] : SNMPv1 と SNMPv2 のいずれかを選択します。NMS のマニュアルを参照して、使用するバージョンを指定します。

図 4-10 SNMP トラップの作成



- ステップ 5** [OK] をクリックします。新しいトラップの宛先をプロビジョニングしたノードのノード IP アドレスが、[Trap Destinations] 領域に表示されます。
- ステップ 6** [Trap Destinations] 領域のノード IP アドレスをクリックします。[Selected Destination] リストに表示される SNMP 情報を確認します。
- ステップ 7** SNMP エージェントで特定の MIB に関する SNMP SET 要求を処理できるようにする場合は、[Allow SNMP Sets] チェックボックスをオンにします。このボックスをオフにすると、SET 要求は拒否されます。
- ステップ 8** SNMP プロキシ機能を設定し、ONS ファイアウォールを介してネットワーク管理、メッセージ レポート、およびパフォーマンス統計情報の取得を実行できるようにする場合は、[SNMP] タブにある [Allow SNMP Proxy] チェックボックスをオンにします。



(注) MSTP の [Use Generic MIB] チェックボックスは通常オフです。このチェックボックスは、ONS 15454 が複数の ONS 製品を使用するネットワークに存在する場合のみオンにします。また、ネットワーク管理システムでは、同じ名前の MIB には同じオブジェクト ID が設定されている必要があります。デフォルトでは、ONS 15454 には CERENT-454-MIB が使用されます。その他の ONS 製品 (ONS 15600、ONS 15327、ONS 15310-CL など) には、CERENT-GENERIC-MIB が使用されます。[Use Generic MIB] をオンにすると、ONS 15454 は CERENT-GENERIC-MIB を使用します。この場合、全製品のオブジェクト ID が同じになります。



(注) ONS ファイアウォール プロキシ機能を効果的に使用すると、ONS ファイアウォールを超えて管理情報を交換します。

SNMP プロキシ機能の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「SNMP」の章を参照してください。

- ステップ 9** [Apply] をクリックします。
- ステップ 10** SNMP プロキシを設定している場合、最大 3 つのリレーをトラップの各宛先アドレスに設定して、SNMP トラップのエラー数を NE に戻すことができます。
- a. トラップの最初の宛先 IP アドレスをクリックします。[Destination] フィールドにアドレスとコミュニティ名が表示されます。
 - b. [Relay A]、[Relay B]、および [Relay C] フィールドに、最大 3 つの SNMP プロキシ リレー アドレスとコミュニティ名をそれぞれ入力します。



(注) 各リレー ノードに指定するコミュニティ名は、NE でプロビジョニングしたいいずれかの SNMP コミュニティ名と一致する必要があります。



(注) SNMP プロキシにより、このノードから送信される SNMP トラップが [Relay A]、[Relay B]、[Relay C] の順に経由して、トラップの宛先まで転送されます。この順番で正しく送信されるように、IP アドレスは正しい順番で入力してください。

ステップ 11 [Apply] をクリックします。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート

目的	この手順では、Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルをインポートし、ログ ファイルを作成します。コンフィギュレーション ファイルは XML 形式で提供され、内部パッチコード、光ユニット用の光サイドおよびカード パラメータ、トランスポンダ、および受動装置 (DCU およびパッチ パネル) をプロビジョニングします。最後に、NE Update ファイルは Cisco TransportPlanner で計算された ANS パラメータをインストールします。ログ ファイルはテキスト ファイルで提供され、NE アップデートの結果を記録します。
ツール/機器	ノードが設置されているネットワークの Cisco TransportPlanner NE Update ファイルから CTC コンピュータにアクセスできる必要があります。
事前準備手順	「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

この手順を開始する前に、正しい Cisco TransportPlanner ネットワーク ファイルがあることを確認します。ファイルには XML 拡張子が付き、ネットワーク設計者が割り当てた名前が使用されます。不明な点はネットワーク設計者またはネットワーク管理者に確認してください。



(注)

Cisco TransportPlanner コンフィギュレーション ファイルには、OTN および FEC パラメータに加えて、ノード、シェルフ、カード タイプ、ポート (カードの波長を含む)、Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) のパラメータが含まれています。XML 形式の値のみがコンフィギュレーション ファイル パラメータに表示されます。XML 形式でない値のカラムは空白で表示されます。XML ファイルの値は個別にレポートされ、コンフィギュレーションを変更しても影響を受けません。

ステップ 1 Cisco TransportPlanner コンフィギュレーション ファイルをインポートするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。

- ステップ 2** [Provision Node Layout] オプションを選択してシェルフのカードを事前プロビジョニングする場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 3**に進みます。
- a. ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、ノードを表示します。
 - b. 取り付けられているカードが共通コントロールカード（TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC、AIC-I および MSC-ISC）だけであることを確認します。シングルシェルフ モードまたはマルチシェルフ モードの場合、マルチシェルフの各シェルフに TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが 2 枚あることを確認します。
 - 取り付けられているカードが共通コントロールカードだけである場合、**ステップ 3**に進みます。
 - 他のカードが表示される場合は、手順 **c**に進みます。
 - c. 共通コントロールカード以外の物理カードが取り付けられている場合は、シェルフから取り外します。
 - d. 事前プロビジョニングされている DWDM カードが存在する場合は、「**DLP-G351 CTC でのカードの削除**」(P.4-55) のタスクを使用してこれらを削除してから、手順 **a** および **b** を繰り返します。
- ステップ 3** NE アップデートの結果を記録するログ ファイルを作成していない場合は、次の手順を実行します。ログファイルを作成したら、**ステップ 4**に進みます。
- a. テキスト エディタかワープロ ソフトを開きます。
 - b. 新しいテキスト ファイル（TXT）を作成します。ファイル名は自由に設定してください。
 - c. CTC から簡単に指定できるディレクトリにファイルを保存します。
- ステップ 4** CTC ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビューで、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Node Setup] タブをクリックします。
- ステップ 5** [Load latest installation file from node] を選択して、ノードに適用および保存されている最新の XML ファイルをリロードします。**ステップ 8**に進みます。
- ステップ 6** [Load installation file from network repository] を選択し、ノードが設置されているネットワークのパラメータが含まれている Cisco TransportPlanner ノードセットアップ ファイルを指定します。このオプションでは、リモート サーバから XML ファイルをダウンロードします。**ステップ 8**に進みます。
- ステップ 7** [Select XML file] のフィールドで、ノードが設置されているネットワークのパラメータが含まれている Cisco TransportPlanner ノードセットアップ ファイルのパスを入力します。または [Browse] をクリックし、コンピュータ上のファイルを指定します。ファイルをクリックし、次に [Open] をクリックします。ファイルには XML の拡張子が付きます。**ステップ 8**に進みます。
- ステップ 8** [Select Log file] のフィールドで、**ステップ 3** で作成したテキスト ファイルのパスを入力します。または [Browse] をクリックして、ノードセットアップ ファイルを記録するコンピュータまたはネットワーク サーバ上のファイルを指定します。
-  **(注)** ログ ファイルには正常にアップデートされたパラメータが記録され、正常に完了できなかったアップデートに対してはその理由を提供します。ノードのセットアップを実行するたびに、ログ ファイルの内容が上書きされます。前の NE アップデートの結果を保存する場合は、ログ ファイルを別の名前で作成して保存します。
- ステップ 9** [Apply] をクリックします。

ステップ 10 [Load installation file from network repository] オプションを選択すると、[FTP Remote Installation File (ノード名)] ページが表示されます。

- a. ノードが Gateway Network Element (GNE; ゲートウェイ ネットワーク要素) ノードとして設定されている場合、パラメータ (ホスト名、ポート、ユーザ名、パスワード、リモートディレクトリ、およびリモートサーバの XML ファイル名) を入力して [Next] をクリックします。
- b. ノードが Elementary Network Element (ENE) ノードとして設定されている場合、[GNE Selector] というパラメータが追加で表示されます。[GNE Selector] ドロップダウン リストから、ネットワーク上の適切な GNE を選択します。選択した GNE に、XML ファイルが保存されているリモートサーバへの FTP リレーを設定する必要があります。選択した GNE に FTP リレーを設定するには、「[NTP-G28 FTP ホストの作成](#)」(P.4-36) の手順を参照してください。

ステップ 11 (ノード名) の [Node Setup Selection] ページが表示されたら、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 12](#) に進みます。

- a. ノードに適用するノードプロファイルを選択します。Cisco TransportPlanner XML ファイルには、ネットワークのすべてのノードのプロファイルが保存されています。プロビジョニングするノードに適用するプロファイルを選択します。
- b. [Next] をクリックします。

ステップ 12 (ノード名) の [Node Setup] ページで、次のいずれか 1 つ以上を選択します。

- [Node Layout] : ネットワーク計画で定義されているカードに対応する CTC の各シェルフのスロットを事前プロビジョニングします。このオプションは、DWDM カードが取り付けられていない場合に選択します (カードが取り付けられている場合やスロットが事前プロビジョニングされている場合は、エラーとなります)。スロットを事前プロビジョニングしてから物理カードを取り付けると、カードを取り付ける際に必ず正しいスロットに取り付けることができます。スロットを事前プロビジョニングしておく、ネットワークを設定してからカードを取り付ける場合にも便利です。ノードレイアウトによって、シャーシと受動装置も事前プロビジョニングされます。
- [Card Parameters] : オンにすると、カードが取り付けられている場合、次のパラメータがプロビジョニングされます。
 - TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カード : OTN および FEC パラメータがプロビジョニングされます。
 - OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード : カードモードがプロビジョニングされます。
- [Pluggable Port Modules] : オンにすると、PPM ペイロードを含む、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの PPM をプロビジョニングできます。
- [Internal Patchcords] : オンにすると、ノードにプロビジョニングされているカード間で内部パッチコードを作成できます。
- [Optical Sides] : オンにすると、光サイドをプロビジョニングできます。
- [ANS Parameters] : オンにすると、ANS パラメータをインストールします。ANS パラメータは、指定されたネットワーク設計でノードが機能するために必要な値をプロビジョニングします。ANS パラメータには、スパン損失、光パワー、光しきい値、増幅器の動作モード、ゲイン、チルトなど、さまざまなものがあります。ONS 15454 ANS パラメータのリストについては、『*Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual*』の「Node Reference」の章を参照してください。



(注) Cisco TransportPlanner コンフィギュレーション ファイルを初めてインポートする場合、通常はすべてのオプションを選択します。

- [Skip Interactive Mode] : オンにすると、CTC は選択したすべての設定コンポーネントを自動的にプロビジョニングします。プロビジョニングごとに結果を表示させることはできません。

- [Save Installation Files (XML and log) On Node] : オンにすると、CTC はノードに XML ファイルとログ ファイルを保存します。

ステップ 13 [Next] をクリックします。[Skip Interactive Mode] を選択した場合は、[ステップ 14](#) に進みます。選択しなかった場合、表示されるウィザード ページは[ステップ 12](#) で選択したオプションによって異なります。オプションごとに、[表 4-2](#) に示す手順を実行します。

表 4-2 NE Update ウィザードのオプション

NE アップデートの機能	
[Node/Shelves Layout]	<p>ページの左側に表示されるカードとスロットのレイアウトが、Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト (表 4-1 (P.4-4) を参照) と同じであることを確認します。カードとスロットの組み合わせが同じであれば、[Apply] をクリックします。組み合わせが違う場合は [Cancel] をクリックします。次のレベルのサポートに問い合わせしてノードセットアップ ファイルが正しいことを確認してください。サイトにマルチシェルフ コンフィギュレーションがある場合は、[Next] をクリックして、サイトのシェルフごとにこの手順を繰り返します。</p> <p>CTC はスロットを事前プロビジョニングします (数秒かかることがあります)。結果は [Log] ウィンドウに表示されます。スロットが正しくプロビジョニングされると、[Applied] ステータスが表示されます。カードが物理的に取り付けられているか、またはスロットがすでにプロビジョニングされているためにスロットがプロビジョニングできない場合は、[Slot not empty] ステータスが表示されます。このステータスが表示された場合は、次の手順を実行します。表示されていない場合は、次の NE アップデート機能に進みます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [Cancel] をクリックし、確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。[Cancel] をクリックした場合、スロットの事前プロビジョニングの情報は戻らなくなります。 2. 物理カードが取り付けられている場合は、シェルフから取り外します。 3. 次のいずれかの手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> - 「DLP-G351 CTC でのカードの削除 (P.4-55)」のタスクの作業を行って事前プロビジョニングされたスロットをすべて削除し、その後、ステップ 2 ~ ステップ 13 を繰り返します。 - [Slot Not Empty] エラーが発生したスロットは、「DLP-G351 CTC でのカードの削除 (P.4-55)」のタスクを実行して削除します。手動でスロットをプロビジョニングするには「DLP-G353 スロットの事前プロビジョニング (P.4-57)」のタスクを実行し、その後、ステップ 2 ~ ステップ 13 を繰り返します。その際、ステップ 12 で [ProvisionNode Layout] オプションを必ずオフにします。 <p> (注) スロットをプロビジョニングすると、CTC シェルフの図ではカードはパープルで表示され、カードには [NP] (Not Present) が表示されます。物理カードを取り付けると、カードはホワイトになり、CTC シェルフの図で [NP] の文字は表示されなくなります。</p>
[Passive Units Layout]	<ol style="list-style-type: none"> 1. 受動装置の設定を確認します。 2. [Apply] をクリックします。 3. [Next] をクリックします。
[Pluggable Port Modules]	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、および OTU2_XP カードの PPM 設定を確認します。 2. [Apply] をクリックします。 3. [Next] をクリックします。

表 4-2 NE Update ウィザードのオプション (続き)

NE アップデートの機能	
[Card Parameters]	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、および OTU2_XP カードの OTN、FEC、およびカード モード設定を確認します。 2. [Apply] をクリックします。 3. [Next] をクリックします。
[Internal Patchcords]	<ol style="list-style-type: none"> 1. 内部パッチコードを確認します。 2. [Apply] をクリックします。 3. [Next] をクリックします。
[Optical Sides]	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光サイドの割り当てを確認します。 2. [Apply] をクリックします。 3. [Next] をクリックします。
[ANS Parameters]	<ol style="list-style-type: none"> 1. ページの左側の ANS パラメータを確認します。 c. [Apply] をクリックします。ログ ファイルに結果が表示されます。最後に、[Done] ステータスが表示されます。パラメータが適用できなかった場合は、[Setting Refused] ステータスが表示されます。この場合は、次のレベルのサポートに問い合わせます。
[Select All]	<ol style="list-style-type: none"> 1. オンにすると、すべてのオプションを選択します。
[Skip Interactive Mode]	オンにすると、CTC は選択したすべての設定コンポーネントを自動的にプロビジョニングします。プロビジョニングごとに結果を表示させることはできません。
[Save Installation Files (XML and log) On Node]	オンにすると、CTC はノードに XML ファイルとログ ファイルを保存します。

ステップ 14 [Finish] をクリックし、[Wizard Complete] 確認ダイアログボックスで [OK] をクリックします。確認ボックスでは、XML インポート処理が正常に完了したかどうかが表示されます。



(注) Cisco TransportPlanner では、共通コントロールカードはプロビジョニングされません。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G351 CTC でのカードの削除

目的	この作業では、CTC でプロビジョニングされたカードを ONS 15454 スロットから削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 次の条件に該当しないことを確認します（ノードの起動時には、通常これらの条件には該当しません）。

- カードが TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードである。
- カードが保護グループの一部になっている。
- カードに光チャネルがある、またはオーバーヘッド回線がプロビジョニングされている。
- カードがタイミングに使用されている。
- カードに OSC/GCC 終端がある。
- カード上のポートが Link Management Protocol (LMP) チャネルまたはリンク用に使用されている。
- カードが光サイドの一部になっている。
- カードが DWDM パッチコードに割り当てられている。
- カードのポートが運用中になっている。
- カードのポートが回路の一部になっている。

以上の条件が 1 つでも該当する場合、作業を続行しないでください。カードを保護グループから削除し、回線、DCC、および GCC を削除して、異なるタイミング ソースをプロビジョニングし、LMP リンクまたはチャネルを削除するまでは、カードを削除できません。

- TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを交換するには、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- 保護グループを削除するには、「[NTP-G83 カード保護設定の変更または削除](#)」(P.11-40)の手順を参照してください。
- 光チャネルを削除するには、「[DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除](#)」(P.8-11)のタスクおよび「[DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除](#)」(P.8-26)のタスクを参照してください。オーバーヘッド回路を削除するには、「[DLP-G112 オーバーヘッド回線の削除](#)」(P.8-70)のタスクを参照してください。
- カードをタイミング ソースから削除するには、「[NTP-G87 ノード タイミング パラメータの変更](#)」(P.11-53)の手順を参照してください。
- OSC または GCC 終端を削除するには、「[NTP-G85 OSC 終端、GCC 終端、およびプロビジョニング可能パッチコードの変更または削除](#)」(P.11-49)の手順を参照してください。
- LMP チャネルまたはリンクを削除するには、「[NTP-G164 リンク管理プロトコルの設定](#)」(P.7-36)の手順を参照してください。
- DWDM パッチコードを取り外すには、「[DLP-G355 内部パッチコードの削除](#)」(P.4-123)の手順を参照してください。
- 光サイドを取り外すには、「[DLP-G480 光サイドの削除](#)」(P.4-125)の手順を参照してください。

ステップ 2 CTC 内のシェルフの図で、取り外すカードを右クリックし、[Delete Card] を選択します。



(注) R5.0 より後にリリースされた CTC では、削除されたカードはリポートせず、再表示もされません。

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G353 スロットの事前プロビジョニング

目的	このタスクでは、CTC で ONS 15454 スロットを事前プロビジョニングします。「 NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート 」(P.4-51) の手順を実行すると、通常、シェルフの全スロットの事前プロビジョニングが実行されます。シングル スロットを手動で事前プロビジョニングする必要がある場合に、この作業を実行します。全スロットの事前プロビジョニングは、サイトに準備された Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトに基づいて行う必要があります。
ツール/機器	Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト テーブルまたは JPG ファイル。
事前準備手順	「 NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認 」(P.4-4) 「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、カードを取り付ける空のスロットを右クリックします。
- ステップ 2** [Add Card] ショートカット メニューから、Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトに基づいて取り付けるカードのタイプを選択します (表 4-1 (P.4-4) を参照)。[Add Card] ショートカット メニューには、そのスロットに取り付けることができるカードのみが表示されます。表 4-3 に、[Add Card] ショートカット メニューの項目、サブメニューの項目、および基準となるカードグループとメニュー オプションおよびカードを示します。

表 4-3 DWDM カードの CTC Add Card ショートカット メニュー

メニュー項目	サブメニューのカテゴリ	カードグループ	サブメニュー項目 1	サブメニュー項目 2	カード
DWDM	nXP	トランスポンダおよびマックスポンダ	—	10GE_XP	10GE_XP
			—	10GE_XPE	10GE_XPE
			—	OTU2_XP	OTU2_XP
			—	ADM-10G	ADM-10G
			—	GE_XP	GE_XP
			—	GE_XPE	GE_XPE
			—	MXPP_MR_2.5G	MXPP_MR_2.5G
			—	MXP_2.5G_10E	MXP_2.5G_10E MXP_2.5G_10E_C MXP_2.5G_10E_L MXP_2.5G_10EX_C
			—	MXP_2.5G_10G	MXP_2.5G_10G
			—	MXP_MR_10DME	MXP_MR_10DME_C MXP_MR_10DME_L MXP_MR_10DMEX_C
			—	MXP_MR_2.5G	MXP_MR_2.5G
			—	TXPP_MR_2.5G	TXPP_MR_2.5G
			—	TXP_MR_10E	TXP_MR_10E TXP_MR_10E_C TXP_MR_10E_L TXP_MR_10EX_C
			—	TXP_MR_10G	TXP_MR_10G
			—	TXP_MR_2.5G	TXP_MR_2.5G
			—	40G-MXP-C	40G-MXP-C

表 4-3 DWDM カードの CTC Add Card ショートカットメニュー (続き)

メニュー項目	サブメニューのカテゴリ	カードグループ	サブメニュー項目 1	サブメニュー項目 2	カード	
DWDM	MD	マルチプレクサおよびデマルチプレクサ	C Band	32 DMXO	32DMX-O	
				40 WSS	40-WSS-C or 40-WSS-CE	
				32 MUXO	32MUX-O	
				32 WSS	32WSS	
				4MD	4MD-xx.x	
				32 DMX	32DMX	
				40-MUX-C	40-MUX-C	
				32 MUXO	32MUX-O	
				40-DMX-C または 40-DMX-CE	40-DMX-C または 40-DMX-CE	
				32 DMXO	32MUX-O	
	L Band	32 WSS L	32WSS-L			
		32 DMXL	32DMX-L			
	MESH	—	—	C Band	40 WXC	40-WXC-C
					80 WXC	80-WXC-C
					40 SMR1 C	40-SMR1-C
					40 SMR2 C	40-SMR2-C
	OSC	光サービス チャネル	—	—	MMU	MMU
					OSC-CSM	OSC-CSM
	OADM	光アド/ドロップ マルチプレクサ	—	—	AD-1B	AD-1B-xx.x
					AD-1C	AD-1C-xx.x
AD-2C					AD-2C-xx.x	
AD-4B					AD-4B-xx.x	
AD-4C					AD-4C-xx.x	
Ampli	光増幅器	—	C Band	OPT-BST E	OPT-BST-E	
				OPT-AMP-17	OPT-AMP-17-C	
				OPT-RAMP-C	OPT-RAMP-C	
				OPT-RAMP-CE	OPT-RAMP-CE	
				OPT-AMP C	OPT-AMP-C	
				OPT-BST	OPT-BST	
				OPT-PRE	OPT-PRE	
			L Band	OPT-BST L	OPT-BST-L	
				OPT-AMP L	OPT-AMP-L	
				—	—	
OTHER	—	—	—	PSM	PSM	
Ethernet	—	—	—	MS-ISC-100T	MS-ISC-100T	
				G1000	G1000	

表 4-3 DWDM カードの CTC Add Card ショートカット メニュー (続き)

メニュー項目	サブメニューのカテゴリ	カードグループ	サブメニュー項目 1	サブメニュー項目 2	カード
OSCM	—	—	—	—	OSCM (スロット 8 および 10 のみ)
TNC TSC	—	コントロール カード	—	—	TNC および TSC



(注) スロットを事前プロビジョニングすると、CTC シェルフの図にカードがパープルで表示されま
す (カードがスロットに取り付けられている場合は、ホワイトで表示されます)。カードの図
に NP と表示されている場合は、そのカードが物理的に取り付けられていないことを示します。

ステップ 3 [ステップ 2](#) の作業を繰り返して、Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトに表示されているすべてのカードを CTC でプロビジョニングします。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G328 ANS パラメータの追加および削除

目的	この手順では、DWDM ノードの ANS パラメータを追加または削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) CTC のすべてのパラメータを手動で追加せずに、Cisco TransportPlanner XML コンフィギュレーション ファイルを使用して ANS パラメータをプロビジョニングすることを推奨します。ANS プロビジョニングパラメータは、シスコの相応の資格のある人に限定して手動で変更される必要があります。間違った ANS プロビジョニング (プリアンプまたはブースタ入力電力しきい値のいずれかとして) を設定すると、トラフィックに影響を及ぼす可能性があります。

ステップ 1 ANS パラメータを追加または削除するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。

ステップ 2 必要に応じて、次のタスクを実行します。

- 「[DLP-G541 ANS パラメータの追加](#)」(P.4-61) のタスクを実行します。
- 「[DLP-G542 ANS パラメータの削除](#)」(P.4-61) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G541 ANS パラメータの追加

目的	このタスクでは、ANS パラメータを追加します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Add] をクリックします。[Add ANS Parameter] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** [Parameter] ドロップダウン リストから ANS パラメータを選択します。
- ステップ 4** [Port Selection] 領域で、次のフィールドに値を入力します。
- [Type] : カードのタイプを表示します。
 - [Shelf] : ドロップダウン リストからシェルフを選択します。
 - [Slot] : [Slot] ドロップダウン リストからカードを選択します。ドロップダウン リストには、ステップ 3 で選択した ANS パラメータをサポートするすべてのカードが表示されます。
 - [Port] : [Port] ドロップダウン リストからポートを選択します。ドロップダウン リストには、ステップ 4 で選択したカードにおいて、ステップ 3 で選択した ANS パラメータをサポートするすべてのポートが表示されます。
- ステップ 5** [Value] フィールドに ANS パラメータの値を入力するか、または選択します。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G542 ANS パラメータの削除

目的	このタスクでは、ANS パラメータを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除する ANS パラメータをクリックします。
-  **(注)** ポートが運用状態の場合、しきい値に関連する ANS パラメータのみを削除できます。
- ステップ 3** [Remove] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 4** 元の手順（NTP）に戻ります。

NTP-G30 DWDM カードの取り付け

目的	この手順では、DWDM マルチプレクサ、デマルチプレクサ、波長選択スイッチ、波長クロスコネクタ、OADM、OSC、PSM、および光増幅器カードを取り付ける方法を説明します。
ツール/機器	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト • サイト計画に応じて必要となる、次の C 帯域または L 帯域のカード。 <ul style="list-style-type: none"> – C 帯域 : OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、32MUX-O、40-MUX-C、32DMX-O、32DMX、40-DMX-C、40-DMX-CE、32WSS、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、TDC-CC、TDC-FC、40-SMR1-C、40-SMR2-C、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、OPT-RAMP-CE、MMU、4MD-xx.x、AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x、AD-4C-xx.x、AD-1B-xx.x、AD-4B-xx.x、OSCM、OSC-CSM、および PSM カード（必要な場合） – L 帯域 : 32WSS-L、32DMX-L、OPT-BST-L、OPT-AMP-L、および PSM カード（必要な場合） • ONS 15454 NE デフォルト ファイル（ノードでカスタム NE デフォルトを使用する場合）
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G15 Install the Common Control Cards」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G14 Install DWDM Equipment」 • 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4) • 「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」(P.4-51)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



警告

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。このマニュアルに記載されている警告の翻訳については、適切なシスコ製シャーシの『Regulatory Compliance and Safety Information』を参照してください。ステートメント 274



警告

作業中は、静電気防止用リストストラップを着用して静電破壊による損傷を防止してください。感電する危険があるため、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。ステートメント 94



警告

クラス I (CDRH) およびクラス 1M (IEC) レーザー製品です。ステートメント 1055



警告

未終端の光ファイバの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器で直接見ないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056



警告

カード上の高性能デバイスは、動作中に高温になることがあります。カードを取り外すときは、前面プレートと下端を持ってください。上記以外の箇所に触ったり、静電気防止用袋にカードを入れたりする場合は、カードが冷えてからにしてください。ステートメント 201



注意

電源が接続されている ONS 15454 を取り扱う場合は、必ず付属の Electrostatic Discharge (ESD; 静電放電) リストバンドを着用してください。ESD リストバンドの着用方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。



(注)

米国内での取り付けについては、United States Federal Drug Administration Code of Federal Regulations Title 21, Section 1040.10 and 1040.11 に準拠します。ただし 2001 年 7 月 26 日付の Laser Notice No. 50 に準拠することにより生じる誤差については除きます。



(注)

カードのバックプレーン コネクタに保護クリップが装着されている場合は、カードを取り付ける前に、クリップを取り外してください。



(注)

カードが正しく取り付けられなかった場合、FAIL LED が継続的に点滅します。

ステップ 1

ノードにカスタム NE のデフォルト設定を指定する必要がある場合は、「NTP-G136 ネットワーク要素のデフォルトのインポート」(P.14-54) の手順を実行します。該当しない場合は、ステップ 2 に進みます (ONS15454 NE のデフォルトについては、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Network Elements Defaults」を参照してください)。

**注意**

カスタム NE のデフォルトが必要な場合は、DWDM カードを取り付ける前に設定する必要があります。

- ステップ 2** DWDM カードを取り付けるにあたり、次のいずれかがあることを確認します。
- 「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#) (P.4-51) の手順の実行時に事前プロビジョニングしたスロット。
 - Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポート (表 4-1 (P.4-4) を参照)。
- ステップ 3** スロットが事前プロビジョニングされている場合は、[ステップ 4](#)に進みます。Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトを使用する場合は、「[DLP-G348 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポートの使用](#)」(P.4-65) のタスクを実行します。
- ステップ 4** パッケージから DWDM カードを取り出して、バックプレーン コネクタから保護キャップを取り外します (通常、保護キャップはイエローです)。
- ステップ 5** カードのラッチまたはイジェクタを開きます。
- ステップ 6** ラッチまたはイジェクタを使用して、スロット ガイド レールに沿ってカードをしっかりとスライドさせ、スロットの後方のレセプタクルにカードを挿入します。正しいスロットは CiscoTransportPlanner シェルフ レイアウトに指定されています。
- ステップ 7** カードが正しく挿入されていることを確認します。カードのラッチまたはイジェクタを同時に閉じます。



(注) ラッチまたはイジェクタは、カードが完全に挿入されていなくても閉じる可能性があります。カードが奥まで入っていることを確認してください。

カードを取り付けたら、次の LED の動作が開始されます。

- カードの LED は一連の動作を行います (点灯、消灯、点滅)。この動作には 2 ~ 3 分かかります。
 - ACT LED が点灯します。
 - Signal Fail (SF; 信号障害) LED は、すべてのカード ポートがそれぞれの遠端の相手先に接続されて信号が発生するまで点灯し続けます。
- ステップ 8** カードが適切に起動しない場合、または LED の動作が[ステップ 7](#)のようにならない場合は、次の点を確認します。
- 物理的なカード タイプが、CTC でそのスロット用にプロビジョニングされたカードのタイプに一致していない場合、カードが起動しない可能性があります。DWDM カードが起動しない場合、カードの故障を疑う前に、CTC を開けて、そのスロットが別のカード タイプ用にプロビジョニングされていないことを確認してください。
 - 赤色の FAIL LED が点灯しない場合は、電源を確認します。
 - カードを挿入したスロットに別のカードがプロビジョニングされている場合、すべての LED が消灯し、[CTC Alarms] タブに装置の不一致を示すマイナー アラームが表示されます。
 - 赤色の FAIL LED が連続して点灯したり、LED の動作が異常な場合は、カードが取り付けられていません。

いずれかの条件に該当する場合は、カードを取り外して[ステップ 4 ~ 7](#)を繰り返します。2 回めも正常に起動しない場合は、カードが壊れている可能性があります。次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- ステップ 9** [ステップ 5 ~ 8](#)を繰り返して、すべての DWDM カードをノードに取り付けます。

ステップ 10 OPT-PRE カード（または OPT-PRE カード モードの OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-C カード）が取り付けられている場合、Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトに基づいて、それぞれの OPT-PRE カードに対して次のいずれかの手順を実行します。OPT-PRE が取り付けられていない場合、この手順はこれで完了です。

- Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトに DCU が含まれていない場合、パッチコードと 4 dB の減衰器を取り付けます。減衰器の許容値は、シェルフに取り付けたそれぞれの OPT-PRE または OPT-AMP-L カードの OPT-PRE または OPT-AMP-L DC TX ポートと RX ポートの間で +/- 1 dB です。
- シェルフ レイアウトに DCU が含まれる場合は、DCU が必要なシェルフの各側で「[NTP-G31 DWDM Dispersion Compensating Unit の取り付け](#)」(P.4-66) の手順を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G348 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポートの使用

目的	このタスクでは、Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポートを使用して DWDM ノードにカードを取り付ける方法を説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」 (P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 サイトの Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポートを表示します。レポートは Cisco TransportPlanner で確認できます。JPEG 画像として確認することもできます。シェルフ レイアウト レポートの作成方法については、『*Cisco TransportPlanner DWDM Operations Guide*』を参照してください。

ステップ 2 次の設置情報を確認します。

- [Rack] : カードを取り付けるノードのラックを示します。
- [Shelf] : カードを取り付けるラックのシェルフを示します。オプションは次のとおりです。
 - [Flex Shelf] : Y 字型ケーブル モジュールを格納する ONS 15216 FlexLayer メカニカル シェルフ。フレックス シェルフの位置には、左から右に 1 ~ 4 の番号が付いています。
 - [DCU Shelf] : DCU を格納する Cisco ONS 15216 分散補償シェルフ アセンブリ。DCU の位置には、左から右に 1 ~ 2 の番号が付いています。
 - [Shelf-ANSI-*n*] または [Shelf-ETSI-*n*] : ONS 15454 全般、DWDM、およびクライアントカードを格納するための ONS 15454 シェルフ アセンブリ。このタイプのシェルフの位置には、左から右に 1 ~ 17 の番号が付いています。複数のシェルフが表示される場合もあります。
- [Slot] : カードを取り付ける特定シェルフのスロット。
 - [Unit Name] (Product ID) : カードを製品 ID 別に示します。
 - [Unit Description] : カードを名前別に示します。
- [Unit Side] : 特定のカードが示すノードの方向 (A、B、C、D、E、F、G、または H) を示します。

- [Unit Plug-in Modules] : 特定の TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードとともに使用する PPM の種類と数を示します。

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G31 DWDM Dispersion Compensating Unit の取り付け

目的	この手順では、DWDM シェルフに DCU を取り付ける方法を説明します。
ツール/機器	DCU
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G15 Install the Common Control Cards」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G14 Install DWDM Equipment」 「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」 (P.4-62) 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」 (P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



警告

クラス I (CDRH) およびクラス 1M (IEC) レーザー製品です。ステートメント 1055



警告

未終端の光ファイバの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器で直接見ないでください。ある種の光学機器 (ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など) を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056



注意

ONS 15454 を取り扱う場合は、必ず付属の ESD リストバンドを着用してください。ESD リストバンドの着用方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。



(注)

米国内での取り付けについては、US Federal Drug Administration Code of Federal Regulations Title 21, Section 1040.10 and 1040.11 に準拠します。ただし 2001 年 7 月 26 日付の Laser Notice No. 50 に準拠することにより生じる誤差については除きます。

ステップ 1 パッケージから DCU を取り出して、コネクタから保護キャップを取り外します (通常、保護キャップはイエローです)。

ステップ 2 モジュールの右側にあるコネクタ バネ ロックがカチッという音がするまで、両手で DCU をシャーシに押し込みます。

ステップ 3 レーザーに関する警告が表示されているコネクタ アダプタのカバーを開け、ケーブル コネクタを接続します。



(注) サイド A DCU は通常左側に取り付けられ、サイド B DCU は通常右側に取り付けられます。



(注) Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトで DCU カードの場所を入念にチェックします。スロットに誤った DCU を取り付けた場合は、DCU を取り外して正しい DCU を取り付けてください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け

目的	この手順では、ONS 15454 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードを取り付ける方法を説明します。
ツール/機器	TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、TXP_MR_10EX_C、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10G、MXPP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、MXP_2.5G_10EX_C、MXP_MR_2.5G、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、MXP_MR_10DMEX_C、40G-MXP-C、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カード（必要な場合）
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G15 Install the Common Control Cards」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G14 Install DWDM Equipment」 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



警告

作業中は、静電気防止用リストストラップを着用して静電破壊による損傷を防止してください。感電する危険があるため、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。ステートメント 94



警告

クラス 1 レーザー製品です。ステートメント 1008

**警告**

未終端の光ファイバの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器で直接見ないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056

**警告**

クラス I (CDRH) およびクラス 1M (IEC) レーザー製品です。ステートメント 1055

**注意**

ONS 15454 を取り扱う場合は、必ず付属の ESD リストバンドを着用してください。ESD リストバンドの着用方法の詳細については、『[Cisco ONS Electrostatic Discharge \(ESD\) and Grounding Guide](#)』を参照してください。

**注意**

GE、ADM-10G、または OTU2_XP カードを取り付けるシェルフには、ファントレイアセンブリ (15454E-CC-FTA (ETSI シェルフ) または 15454-CC-FTA (ANSI シェルフ)) を取り付ける必要があります。

**(注)**

米国内での取り付けについては、US Federal Drug Administration Code of Federal Regulations Title 21, Section 1040.10 and 1040.11 に準拠します。ただし 2001 年 7 月 26 日付の Laser Notice No. 50 に準じるにより生じる誤差については除きます。

**(注)**

カードのバックプレーンコネクタに保護クリップが装着されている場合は、カードを取り付ける前に、クリップを取り外してください。

**(注)**

カードが正しく取り付けられなかった場合、FAIL LED が継続的に点滅します。

- ステップ 1** カードを取り付けるノードの Cisco TransportPlanner シェルフレイアウト (表 4-1 (P.4-4) を参照) を表示します。
- ステップ 2** パッケージからカードを取り出して、バックプレーンコネクタから保護クリップを取り外します。
- ステップ 3** カードのラッチまたはイジェクタを開きます。
- ステップ 4** ラッチまたはイジェクタを使用して、ガイドレールに沿ってカードをしっかりとスライドさせ、Cisco TransportPlanner シェルフレイアウトで指定されているスロットの後ろのレセプタクルにカードを挿入します。
- ステップ 5** カードが正しく挿入され、同時に、カードのラッチまたはイジェクタが閉まっていることを確認します。

**(注)**

ラッチまたはイジェクタは、カードがバックプレーンに完全に挿入されていなくても閉じる可能性があります。カードが奥まで入っていることを確認してください。



- (注) 間違ったスロットにカードを挿入した場合、CTC は MEA (EQPT) アラームを生成します。アラームをクリアするには、ラッチを開いてカードを引き出し、正しいスロットに挿入します。

カードを取り付けると、FAIL LED、ACT LED、および SF LED は一連の動作を行います。LED はそれぞれ異なる時点で点灯、消灯、点滅します。2～3 分後に ACT LED または ACT/STBY LED が点灯します。すべてのカードポートが遠端の相手先に接続し、信号が発生するまで、SF LED は点灯したままになることがあります。



- (注) カードはプロビジョニングされるまでスタンバイ状態となり、ACT/STBY LED はオレンジのままです。

ステップ 6 カードが適切に起動しない場合、または LED の動作が **ステップ 5** に示したように動作しない場合は、次の点を確認します。

- 物理的なカードタイプが、CTC でそのスロット用にプロビジョニングされたカードのタイプに一致していない場合、カードが起動せず、CTC が MEA (EQPT) アラームを表示する可能性があります。カードが起動しない場合、カードの故障を疑う前に、CTC を開けて、そのスロットが別のカードタイプ用にプロビジョニングされていないことを確認してください。
- 赤色の FAIL LED が点灯しない場合は、電源を確認します。
- 別のカード用にプロビジョニングされたスロットにカードを挿入した場合、すべての LED が消灯します。
- 赤色の FAIL LED が連続して点灯したり、LED の動作が異常な場合は、カードが適切に取り付けられていません。

上記のいずれかの条件に該当する場合は、カードを取り外して **ステップ 3～5** を繰り返します。2 回もカードが正常に起動しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせます。

ステップ 7 カードに Small Form-factor Pluggable (SFP または XFP; 着脱可能小型フォーム ファクタ) コネクタが必要な場合、次のいずれかの作業を実行します。

- 「**DLP-G63 SFP または XFP の取り付け**」(P.4-70) : この作業を実行して、SFP または XFP を TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードに物理的に取り付けます。
- 「**DLP-G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング**」(P.4-72) : (任意) SFP または XFP を所有していない場合に物理 SFP や XFP スロットを事前プロビジョニングする場合に、この作業を実行します。



- (注) SFP と XFP は、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、OTU2_XP またはラインカードのポートに挿入して、光ファイバネットワークとポートをリンクするホットスワップ可能な入出力デバイスです。SFP と XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』および『Installing GBIC, SFP, and XFP Optics Modules in ONS Platforms』を参照してください。



- (注) PPM プロビジョニングにより、SFP および XFP を CTC で使用する方法が決まります。PPM プロビジョニングの手順については、**第 6 章「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」**を参照してください。

- ステップ 8** SFP または XFP を取り外す場合は、「[DLP-G64 SFP または XFP の取り外し](#)」(P.4-73) のタスクを実行します。



- (注) すべてのノードの起動手順を完了したら、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードをプロビジョニングします。TXP および MXP のプロビジョニング手順については、[第 6 章「トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング」](#)を参照してください。



- (注) カードはプロビジョニングされるまでスタンバイ状態となり、ACT/STBY LED はオレンジのままです。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G63 SFP または XFP の取り付け

目的	このタスクでは、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードに SFP および XFP を取り付けます。SFP および XFP は、カードにファイバインターフェイスを提供します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」 (P.4-67)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



警告

ONS 15454 のイントラビルディング ポートは、建物内配線や非露出配線、またはケーブル配線だけの接続に適しています。ONS 15454 のイントラビルディング ポートを、OSP またはその配線に接続しているインターフェイスに金属的に接続しないでください。これらのインターフェイスは、イントラビルディング インターフェイス (GR-1089-CORE, Issue 4 に記載されているタイプ 2 またはタイプ 4 のポート) での使用のみを目的に設計されており、露出 OSP 配線から分離する必要があります。これらのインターフェイスを金属的に OSP 配線に接続する場合、プライマリ プロテクタの追加は十分な安全対策とはなりません。



警告

ONS 15454 のイントラビルディング ポートは、両端をアースに接続してシールドされた建物内配線だけの接続に適しています。



- (注) 完全に C 帯域を調整可能な XFP の場合、NEBS Telcordia GR-326-CORE, Issue 3 推奨事項に完全に準拠した光ケーブルを使用する必要があります。Cisco Transport Planner (CTP) ツールで指定されるシスコ製パッチコードは、NEBS Telcordia GR-326-CORE, Issue 3 推奨事項にすべて準拠しています。



(注) CWDM および DWDM SFP または XFP を使用するシェルフでは、CC-FTA ファン トレイ アセンブリを取り付ける必要があります。



(注) SFP と XFP は、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP ポートに挿入して、光ファイバネットワークとポートをリンクするホットスワップ可能な入出力デバイスです。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』および『Installing GBIC, SFP, and XFP Optics Modules in ONS Platforms』を参照してください。



(注) MSTP ユニットに CC-FTA より古いバージョンのファン トレイを取り付けた場合、TXP_MR_10E トランスポンダカード (TXP_MR_10E カードに ONS-XC-10G-L2 XFP を取り付けた場合のみ) をスロット 5、6、12、または 13 に取り付ける必要があります。CC-FTA よりバージョンが高いファン トレイの場合、この制限はありません。



(注) SFP および XFP は、通常 CTC では PPM と呼ばれます。マルチレート SFP または XFP を取り付けたら、マルチレート PPM を CTC でプロビジョニングする必要があります。着脱可能ポートをプロビジョニングするには、「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) のタスクを実行します。

ステップ 1 ネットワークおよび TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードに対して、SFP または XFP が正しいことを確認します (カードおよび SFP/XFP の互換性情報については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください)。互換性のある SFP または XFP を取り付けていることを確認します (たとえば、SX と SX、LX/LH と LX/LH など)。

ステップ 2 SFP または XFP を取り付けます。

- マイラー タブ SFP または XFP の場合、SFP または XFP をスロットに挿入します。
- アクチュエータまたはボタン SFP または XFP : SFP または XFP を、カチッという音がするまでスライドさせてスロットに挿入します。
- ベイル クラスプ SFP または XFP : SFP または XFP のベイル クラスプをラッチし (上向きにする)、スライドさせてスロットに挿入します。



(注) SFP と XFP には、誤挿入を防ぐためのキーが付いています。

ステップ 3 ネットワーク光ファイバケーブルを取り付ける準備ができるまで、SFP または XFP から保護キャップを取り外さないようにします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング

目的	このタスクでは、ファイバを TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードに接続する SFP および XFP を事前プロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) SFP および XFP は、通常 CTC では PPM と呼ばれます。マルチレート SFP または XFP を取り付けたら、マルチレート PPM を CTC でプロビジョニングする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PPM 設定をプロビジョニングする TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Pluggable Port Modules] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Pluggable Port Modules] 領域で、[Create] をクリックします。[Create PPM] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Create PPM] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [PPM]: ドロップダウン リストから、SFP または XFP が取り付けられた PPM スロット番号を選択します。
 - [PPM Type]: ドロップダウン リストから、SFP または XFP でサポートされているポート数を選択します。ドロップダウン リストに、プロビジョニングに使用できる PPM の数が表示されます。サポートされているポート数が 1 の場合、使用できるのは [PPM (1 port)] オプションのみです。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。新たに作成されたポートが [Pluggable Port Modules] ペインに表示されます。[Pluggable Port Modules] ペインの行がライトブルーに変わります。[Actual Equipment Type] カラムは、SFP または XFP が取り付けられるまでは空白です。SFP または XFP が取り付けられると、ペインの行がホワイトに変わり、[Actual Equipment Type] カラムには機器名が表示されます。
- ステップ 6** [Pluggable Port Modules] ペインのリストに PPM が表示されていることを確認します。表示されない場合は、ステップ 3 ~ 5 を繰り返します。
- ステップ 7** 作業を繰り返し、必要に応じて、別の PPM をプロビジョニングします。該当しない場合は、[ステップ 8](#)に進みます。
- ステップ 8** [OK] をクリックします。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G64 SFP または XFP の取り外し

目的	このタスクでは、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードから SFP および XFP を取り外します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクでは、SFP または XFP ハードウェアを取り外します。SFP または XFP のプロビジョニングを削除するには、「DLP-G280 PPM の削除」(P.6-19) の手順を参照してください。

- ステップ 1** ファイバが接続されている場合は、SFP または XFP LC タイプ コネクタからネットワーク ファイバ ケーブルを取り外します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行して、スロットから SFP または XFP を取り外します (作業内容は SFP または XFP のラッチの種類に応じて異なります)。
- マイラータブ SFP または XFP : マイラータブを引き出します。
 - アクチュエータまたはボタン SFP または XFP : アクチュエータまたはボタンを押します。
 - ベイル クラスプ SFP または XFP : ベイル クラスプのラッチを外し、下に回します。
- ステップ 3** SFP または XFP をスライドさせて、スロットから引き出します。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。



(注) Y 字型ケーブル保護グループ カードのクライアント ポートから SFP を取り外すと、IMPROPRMVL (PPM) アラームが発生します。稼働中のポートから CR,IMPROPRMVL,SA アラームが発生し、保護ポートから MN,IMPROPRMVL,NSA アラームが発生します。なお、クライアント ポートにおける重大度は、保護スイッチ状態に応じて変化します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G123 フィラー カードの取り付け

目的	この手順では、フィラー カード（ブランクの前面プレート）を取り付ける方法を説明します。フィラー カードは、適切なエアフローと Electro-Magnetic Interference (EMI; 電磁干渉) 要件の確保に役立ちます。
ツール/機器	フィラー カード
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62) 「NTP-G31 DWDM Dispersion Compensating Unit の取り付け」(P.4-66) 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



警告

ブランクの前面プレート（フィラー パネル）には 3 つの重要な役割があります。シャーシ内部の危険な電圧および電流への接触を防ぎます。他の機器に悪影響を与える ElectroMagnetic Interference (EMI; 電磁干渉) を外に出しません。さらに、シャーシ全体に冷却用の空気を流します。すべてのカードおよび前面プレートが所定の位置にない場合は、システムを操作しないでください。ステートメント 156



注意

ONS 15454 を取り扱う場合は、必ず付属の ESD リストバンドを着用してください。ESD リストバンドの着用方法の詳細については、『[Cisco ONS Electrostatic Discharge \(ESD\) and Grounding Guide](#)』を参照してください。



(注)

ONS 15454 シェルフ アセンブリでは、フィラー カード（Cisco P/N 15454-FILLER）は未使用のトラフィック スロットまたは AIC-I カード スロット（スロット 1～6、スロット 9、およびスロット 12～17）に取り付けることができます。フィラー カードは、Software Release 6.0 以降の CTC で検出されます。



(注)

ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリでは、ラインカード フィラー（15454-M-FILLER）は未使用のラインカード スロット（スロット 1～7）に取り付けることができ、コントロール カード フィラー（15454-MT-FILLER）は未使用のコントロール カード スロット（スロット 1 または スロット 8）に取り付けることができます。ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリでは、ラインカード フィラー（15454-M-FILLER）は未使用のラインカード スロット（スロット 2 または スロット 3）に取り付けることができます。リリース 9.2 の CTC ではフィラー カードを検出できません。今後のソフトウェア リリースで対応する予定です。

- ステップ 1** カードのイジェクタを開きます。
- ステップ 2** カードをガイド レールに沿ってスライドさせ、正しいスロットに取り付けます。
- ステップ 3** イジェクタを閉じます。
- ステップ 4** 残りの未使用のカード スロットについても、同様の作業を繰り返します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G239 受動装置の追加および削除

目的	この手順では、DWDM ノードの受動装置を追加または削除する方法を説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ネットワーク上の ONS 15454 ノードにログインするには、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** 受動装置を手動で事前プロビジョニングするには、「[DLP-G543 手動での受動装置の追加](#)」(P.4-75) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 受動装置を削除するには、「[DLP-G544 受動装置の削除](#)」(P.4-76) のタスクを実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G543 手動での受動装置の追加

目的	このタスクでは、CTC で受動装置（パッチ パネルおよび DCU）を事前プロビジョニングします。「 NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート 」(P.4-51) を実行すると、通常、受動装置の事前プロビジョニングが実行されます。受動装置を手動で事前プロビジョニングする必要がある場合に、この作業を実行します。全スロットの事前プロビジョニングは、サイトに準備された Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトに基づいて行う必要があります。
ツール/機器	Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト テーブルまたは JPG ファイル。
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31) 「 NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認 」(P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Passive Cards] タブをクリックします。

ステップ 2 [Create] をクリックします。[Create Passive Card] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3 [Card Type] ドロップダウンリストから受動装置を選択して、[OK] をクリックします。

受動装置は、ラックで使用可能な最初のスロットに取り付けられます。



(注) ラック内のスロットを右クリックして、マルチシェルフ ビューに受動装置を追加することもできます。「[NTP-G146 マルチシェルフ ノードへのラック、受動装置、またはシェルフの追加 \(P.13-14\)](#)」を参照してください。



(注) ノードに取り付けられている受動装置の詳細を確認する必要がある場合、[Inventory] タブをクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G544 受動装置の削除

目的	このタスクでは、受動装置を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Passive Cards] タブをクリックします。

ステップ 2 削除する受動装置をクリックします。

ステップ 3 [Delete] をクリックし、[Yes] をクリックします。



(注) マルチシェルフ ビューから受動装置を削除することもできます。「[NTP-G147 マルチシェルフ ノードからの受動装置、シェルフ、またはラックの削除 \(P.13-17\)](#)」を参照してください。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け

目的	この手順では、DWDM カードおよび DCU に光ファイバ ケーブルを取り付けます。
ツール/機器	光ファイバ ケーブル
事前準備手順	Cisco TransportPlanner Internal Connections レポート 「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62) 「NTP-G31 DWDM Dispersion Compensating Unit の取り付け」(P.4-66) (必要な場合) 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



警告

クラス I (CDRH) およびクラス 1M (IEC) レーザー製品です。ステートメント 1055



注意

Telcordia GR-1089 NEBS, Issue 5 標準に準拠するには、露出した金属製フェルルールとともに光ファイバを使用しないでください。露出した金属製フェルルールはシステムの静電破壊を起こし、運用に影響を与える可能性があります。



(注)

米国内での取り付けについては、US Federal Drug Administration Code of Federal Regulations Title 21, Section 1040.10 and 1040.11 に準拠します。ただし 2001 年 7 月 26 日付の Laser Notice No. 50 に準拠することにより生じる誤差については除きます。



(注)

この手順では、サイド B からサイド A、またはサイド B からサイド B のパターンでのみファイバを接続するのが一般的です。「サイド A」とは、スロット 1 ~ 8 のカードとポートを指しており、「サイド B」とは、スロット 10 ~ 17 のカードとポートを指しています。



(注)

TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードでの光ファイバケーブルの取り付けは、「NTP-G140 端末、ハブ、または ROADM ノード間での光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-81) の手順の章で後から行います。

ステップ 1

「DLP-G349 Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートの使用」(P.4-79) のタスクを参照し、DWDM カードにケーブルを取り付けます。

ステップ 2

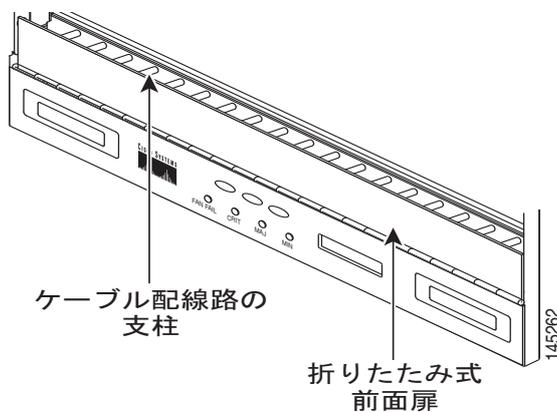
Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートに表示される接続を確立するために必要な光ファイバケーブルが利用可能であることを確認します。

- a. [Internal Connections] に表示されている接続を数え、同数のケーブルがあることを確認します。

- b. それぞれの接続の配線元と配線先の距離を測り、それぞれのファイバの長さが合っていることを確認します。

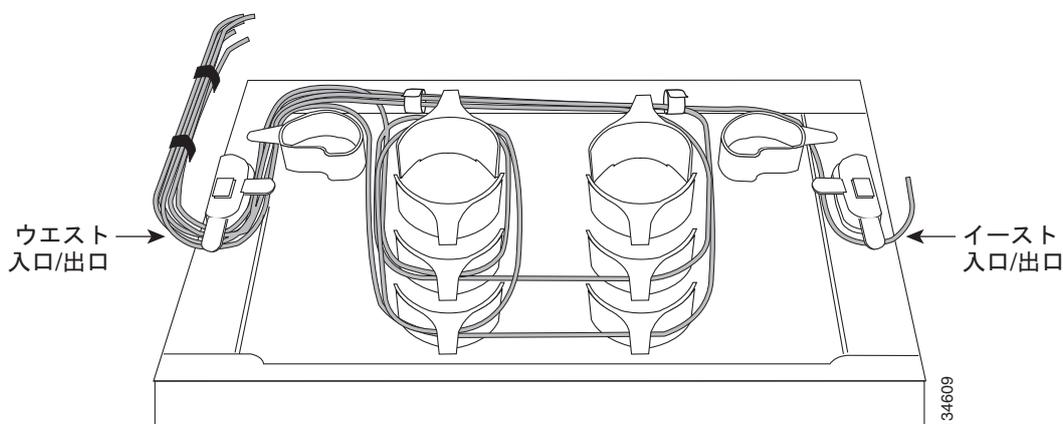
- ステップ 3** 新しいファイバも含めたすべてのファイバ接続に対して、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行します。ほこりが付着していると、性能が劣化する可能性があります。使用しないファイバコネクタには、すべてキャップを取り付けてください。
- ステップ 4** ファイバストレージトレイ（通常はファイバ接続するノードの底部に取り付けられている）の前面にある左右のタブを内側に倒し、トレイのロックを解除します。
- ステップ 5** ファイバストレージトレイをトレイが完全に開くまでシェルフから引き出します。
- ステップ 6** ケーブルルーティングチャネルが見えるように、シェルフアセンブリの底部にある折りたたみ式の扉を開けます（[図 4-11](#)）。

図 4-11 前面パネルのケーブル管理



- ステップ 7** Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを使用して、ファイバケーブルプラグの一方の端を配線元に接続します。
- ステップ 8** ファイバケーブルをカードの前面プレートにあるファイバクリップ（存在する場合）を通して、前面プレートに配線します（ファイバクリップは、工場出荷時に 32MUX-O、32DMX、32DMX-O、OSCM、OSC-CSM、OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの前面プレートに取り付けられています）。
- ステップ 9** ファイバケーブルをケーブルルーティングチャネルを通して配線し、必要に応じて、該当するシェルフアセンブリの側で切断します。
- ステップ 10** 必要に応じて、光ファイバケーブルのたるみの部分をファイバストレージトレイ内の丸いケーブル枠に巻き付けます（[図 4-12](#)）。

図 4-12 ファイバストレージトレイ

**注意**

ファイバストレージトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。ファイバストレージトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

ステップ 11 必要に応じて、ファイバケーブルをファイバストレージトレイの一方の側から外に出します。

ステップ 12 ケーブルのもう一方の端を接続先に接続します。



(注) OSC 終端の作成後（「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を参照）、送信ファイバと受信ファイバが正しく接続されていない場合は、カードに SF LED が表示されます。たとえば、RX ポートが別の RX ポートに接続されている、または TX ポートが別の TX ポートに接続されているような場合が該当します。

ステップ 13 ステップ 4 ~ 12 を繰り返し、Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートに合わせて内部シェルフファイバを接続します。

ステップ 14 ファイバストレージトレイを閉じるには、トレイが固定されるまでラックに押し込みます。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G349 Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートの使用

目的	このタスクでは、Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを使用して DWDM カードにケーブルを取り付ける方法を説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」 (P.4-4)
必須/適宜	適宜

オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1

プロビジョニングするノードの Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを表示します。Internal Connections レポートは、パッチコード インストールビューとソフトウェア プロビジョニング ビューの 2 つのビューで表示されます。パッチコード インストールビューでは、インストーラが DWDM カードの異なるポート間をサイト内で機械的に配線する、すべてのパッチコード接続を表示します。ソフトウェア プロビジョニング ビューには、ノードで実行されているシステム ソフトウェアによって自動的に生成されたデフォルト接続に関連する、CTC を利用して手動で設定または削除されたすべての接続が含まれます。

テーブルには、接続するパッチコードがエンドポイント別に表示されます。レポートの左側にある [Position] はファイバの始端を示します。右側にある次の [Position] に表示される位置は、ファイバ接続の終端を示します。パッチコード エンドポイントは、サイト別、アセンブリ シェルフ別、スロット別、およびポート番号別に表示されます。Internal Connections ソフトウェアによるレポートには、次の情報が含まれています。

- [Name] : サイトの名前を表示します。ソフトウェア プロビジョニング ビューで、このカラムは接続が自動で設定されたものか、それとも CTC を使用して接続を手動で設定または削除する必要があるかを示します。
- [Position] : ケーブルの始端を Rack.Shelf.Port のフォーマットで表します。たとえば、Rack#1.Shelf Assembly 1.Slot 2 は、ラック 1 のシェルフ アセンブリ 1 (DWDM) のスロット 2 を表します。ラックおよびシェルフの名前と位置については、Cisco TransportPlanner サイト ダイアログボックスを参照してください。
- [Unit] : [Position] のスロットに取り付けられている ONS 15454 DWDM カード (ユニット)。パッチコードが開始される位置です。
- [Port Number] : パッチコード接続が開始されるポート番号です。
- [Port ID] : (ソフトウェア プロビジョニング ビューのみ) TL1 に表示される [Position-1] 接続のポート ID です。
- [Port Label] : DWDM カードの前面パネルに印字されている物理ポートの名前。CTC カードビューに表示されます。
- [Attenuator] : 減衰器が必要な場合、バルク固定型減衰器の製品 ID (PID) が表示されます。「Att-Lpbk-4dB」は、OPT-PRE (または OPT-PRE カード モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-C カード) カードの DC TX ポートと DC RX ポートが、OPT-PRE カードに付属する減衰ループバックに接続されることを表します。このパラメータは、DCU が装着されている場合、内部減衰器を OPT-PRE カードの DC-TX ポートと DC-RX ポートの間に設置する必要があることも示しています。



(注) [Attenuator] フィールドが空白の場合、減衰は必要ありません。

- [Position] : ケーブルの終端を Rack.Shelf.Port のフォーマットで表します。
- [Unit] : [Position] のスロットに取り付けられている ONS 15454 DWDM カード。パッチコードが終端される位置です。
- [Port] : パッチコード接続が終端されるポート番号です。
- [Port ID] : (ソフトウェア プロビジョニング ビューのみ) TL1 に表示される [Position-2] 接続のポート ID です。
- [Port Label] : DWDM カードの前面パネルに印字されている物理ポートの名前。CTC カードビューに表示されます。

- [P/F] : CTC で手動で接続を作成する必要があるかどうかを示します。このコラムに Yes が表示されている場合、接続を手動で作成する必要があります。



注意

手動での接続の作成に失敗すると、ノードを適切に起動できなくなります。

ステップ 2 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G140 端末、ハブ、または ROADM ノード間での光ファイバケーブルの取り付け

目的	この手順では、光ファイバケーブルを端末、ハブ、または ROADM ノードの DWDM 光カードからパッチパネル、およびパッチパネルから TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードに配線します。
ツール/機器	<ul style="list-style-type: none"> • 各ノードタイプに固有の装置のリストについては、ステップ 1を参照してください。 • すべてのノードタイプで、両端が LC タイプコネクタで終端処理されている光ファイバケーブルが必要です。
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Transport Planner Internal Connections レポート • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G28 Install the Fiber Patch-Panel Tray」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G29 Install the Fiber-Storage Tray」 • 「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77) • 「DLP-G348 Cisco TransportPlanner シェルフレイアウトのレポートの使用」(P.4-65)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	なし

ステップ 1 ファイバ接続するノードタイプを決定します。

必要な機器をノードタイプごとに示します。この手順を開始する前に、カードとパッチパネルが取り付けられている必要があります。

- 終端ノード：
 - 32DMX-O カードおよび 32MUX-O カードのいずれか、ならびに 1 つの標準または深型パッチパネルトレイ
 - 32WSS カードおよび 32DMX または 32DMX-O カードのいずれか、ならびに 1 つの標準または深型パッチパネルトレイ
 - 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードのいずれか、ならびに 1 つの標準または深型パッチパネルトレイ

- 40-WSS-C または 40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C または 40-DMX-CE カードのいずれか、ならびに 1 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 40-MUX-C カードおよび 40-DMX-C または 40-DMX-CE カードのいずれか、ならびに 1 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 1 つの 40-SMR1-C カードおよび 1 つの 15216-MD-40-ODD (ONS 15216 40 チャンネル mux/demux) パッチ パネル
 - 1 つの 40-SMR2-C カードおよび 1 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル
 - 1 つの 80-WXC-C カード、1 つの 15216-MD-40-ODD ユニット、および 1 つの 15216-MD-40-EVEN ユニット
- ハブ ノード :
 - 複数の 32MUX-O カードおよび複数の 32DMX-O または 32DMX カードのうちのいずれか 2 つ、ならびに 2 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 複数の 32WSS カードおよび複数の 32DMX または 32DMX-O カードのうちのいずれか 2 つ、ならびに 2 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 複数の 32WSS-L カードおよび複数の 32DMX-L カードのうちのいずれか 2 つ、ならびに 2 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 複数の 40-WSS-C または 40-WSS-CE カードおよび複数の 40-DMX-C または 40DMX-CE カードのうちのいずれか 2 つ、ならびに 2 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 2 つの 40-SMR1-C カードおよび 2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル
 - 2 つの 40-SMR2-C カードおよび 2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル
 - ROADM ノード :
 - 2 つの 32WSS カード、およびオプションで 2 つの 32DMX または 32DMX-O カード、ならびに 2 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 2 つの 32WSS-L カード、およびオプションで 2 つの 32DMX-L カード、ならびに 2 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 2 つの 40-WSS-C または 40-WSS-CE カード、およびオプションで 2 つの 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード、ならびに 2 つの標準または深型パッチ パネル トレイ
 - 2 つの 40-SMR1-C カードおよび 2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル
 - 2 つの 40-SMR2-C カードおよび 2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル
 - 2 つの 80-WXC-C カード、ならびに 2 つの 15216-MD-40-ODD ユニットおよび 2 つの 15216-MD-40-EVEN ユニット
 - 拡張 ROADM ノード :
 - 複数の 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび複数の 40-DMX-C/40-DMX-CE カードのうちのいずれか 2 つ、ならびに 2 つの 40 チャンネル パッチ パネル トレイ (MPO-LC ケーブルで事前取り付けされている)



(注) 標準パッチ パネルを使用している場合は、各標準パッチ パネルに 8 本の MultiFiber Push-On (MPO) ケーブルも必要です。MPO ケーブルは光ファイバケーブルです。一端が 1 口の MPO コネクタ、他端が 8 口の LC タイプ コネクタで終端されています。深型パッチ パネル トレイは、MPO ケーブルで事前取り付けされています。

ステップ 2 パッチ パネル トレイの前面で、左右両側のタブを内側に押しつけてトレイのロックを外します。

ステップ 3 パッチ パネル トレイをトレイが完全に開くまでシェルフから引き出します。



(注) トレイが完全に開くと、パッチパネルトレイの内側の上部左隅にある赤いラッチは、自動的にカチッと音をたて、トレイを開いた位置でロックします。

ステップ 4 使用するパッチパネルトレイのタイプに応じて、次を実行します。

- 標準パッチパネルトレイ：
 - 「DLP-G315 32WSS/32DMX および 32MUX-O/32DMX-O カードから標準パッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-84) のタスクを実行します。
 - 「DLP-G316 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードから標準パッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-88) のタスクを実行します。
- 深型パッチパネルトレイ：
 - 「DLP-G356 32WSS/32DMX および 32MUX-O/32DMX-O カードから深型パッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-89) のタスクを実行します。
 - 「DLP-G357 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードから深型パッチパネルトレイまたは 40 チャンネルパッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-96) のタスクを実行します。
- 40 チャンネルパッチパネルトレイ：
 - 必要に応じて、「DLP-G427 40 チャンネルパッチパネルトレイの光ファイバケーブルの再配線」(P.4-92) のタスクを実行して MPO ケーブルをトレイの右側から出るように配線し、シェルフの右側に取り付けられたカードに容易に接続できるようにします (スロット 12 ~ 17)。
 - 「DLP-G428 拡張 ROADM、終端、またはハブノードの 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カードから 40 チャンネルパッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-94) のタスクを実行します。
- 15216-MD-40-ODD パッチパネル：
 - 「DLP-G530 ROADM、終端、またはハブノードの 40-SMR1-C、40-SMR2-C、または 80-WXC-C カードから 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-98) のタスクを実行します。

ステップ 5 パッチパネルトレイを閉じるには、上部左隅の赤いラッチを押してロックを解除し、トレイが所定の位置でロックされるまでラックに押し込みます。

**注意**

パッチパネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチパネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G315 32WSS/32DMX および 32MUX-O/32DMX-O カードから標準パッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバケーブルを終端、ハブ、または ROADM ノードの 32MUX-O、32WSS、32DMX-O、および 32DMX カードから標準パッチパネルに配線する方法を説明します。
ツール/機器	次のノードタイプでは、次の機器が必要です。この手順を開始する前に、カードとパッチパネルが取り付けられている必要があります。 終端ノード： <ul style="list-style-type: none"> • 1つの 32DMX-O カード • 1つの 32MUX-O カード • 1つの標準パッチパネルトレイ • 8本の光ファイバ MPO ケーブル。各 MPO ケーブルは、一端が 1口の MPO コネクタ、他端が 8口の LC タイプ コネクタで終端されています。 ハブノード： <ul style="list-style-type: none"> • 2つの 32DMX-O カード • 2つの 32MUX-O カード • 2つの標準パッチパネルトレイ • 16本の光ファイバ MPO ケーブル。各 MPO ケーブルは、一端が 1口の MPO コネクタ、他端が 8口の LC タイプ コネクタで終端されています。 ROADM ノード： <ul style="list-style-type: none"> • 2つの 32WSS カード • 2つの 32DMX カード • 2つの標準パッチパネルトレイ • 16本の光ファイバ MPO ケーブル。各 MPO ケーブルは、一端が 1口の MPO コネクタ、他端が 8口の LC タイプ コネクタで終端されています。
事前準備手順	「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	なし



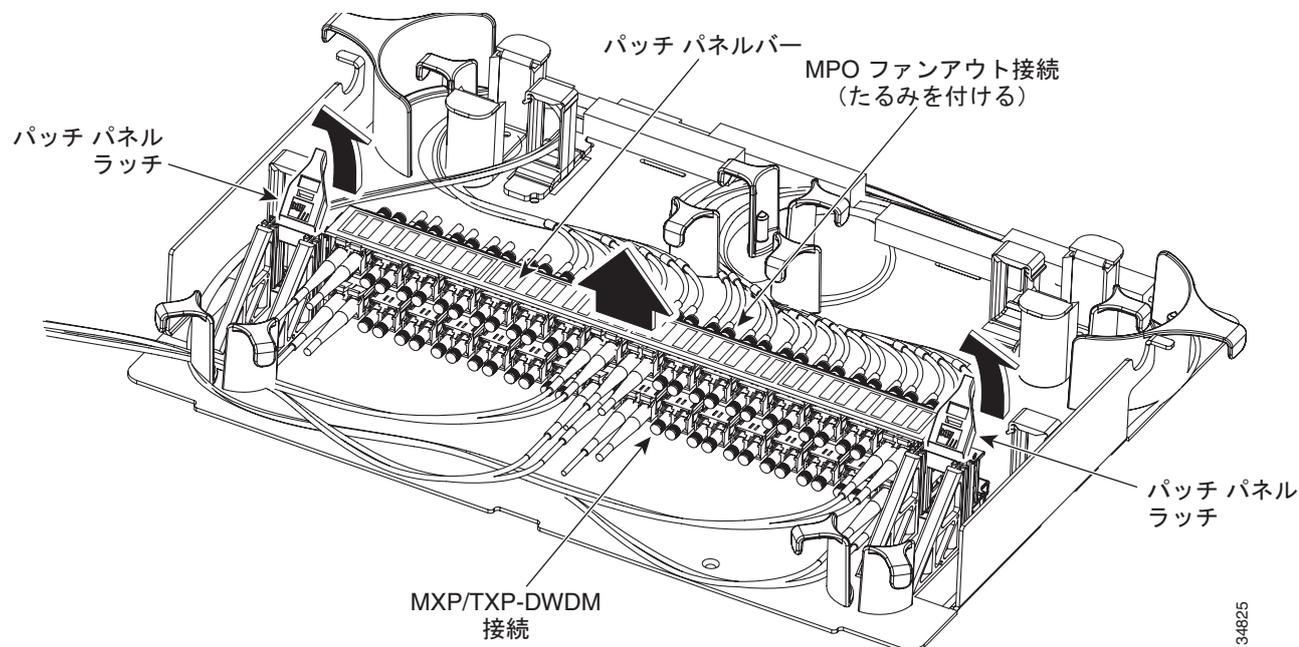
(注)

ROADM またはハブノードの場合、2つのパッチパネルを使用します。1つがサイド B 用、もう1つがサイド A 用です。サイド B の 32WSS/32DMX カードは、サイド B のパッチパネルに接続します。サイド A の 32WSS/32DMX カードは、サイド A のパッチパネルに接続します。

- ステップ 1** サイド B またはサイド A のいずれかを選択して 32MUX-O および 32DMX-O カード（または ROADM ノードの場合は、32WSS カードおよび 32DMX カード）をケーブル接続します。

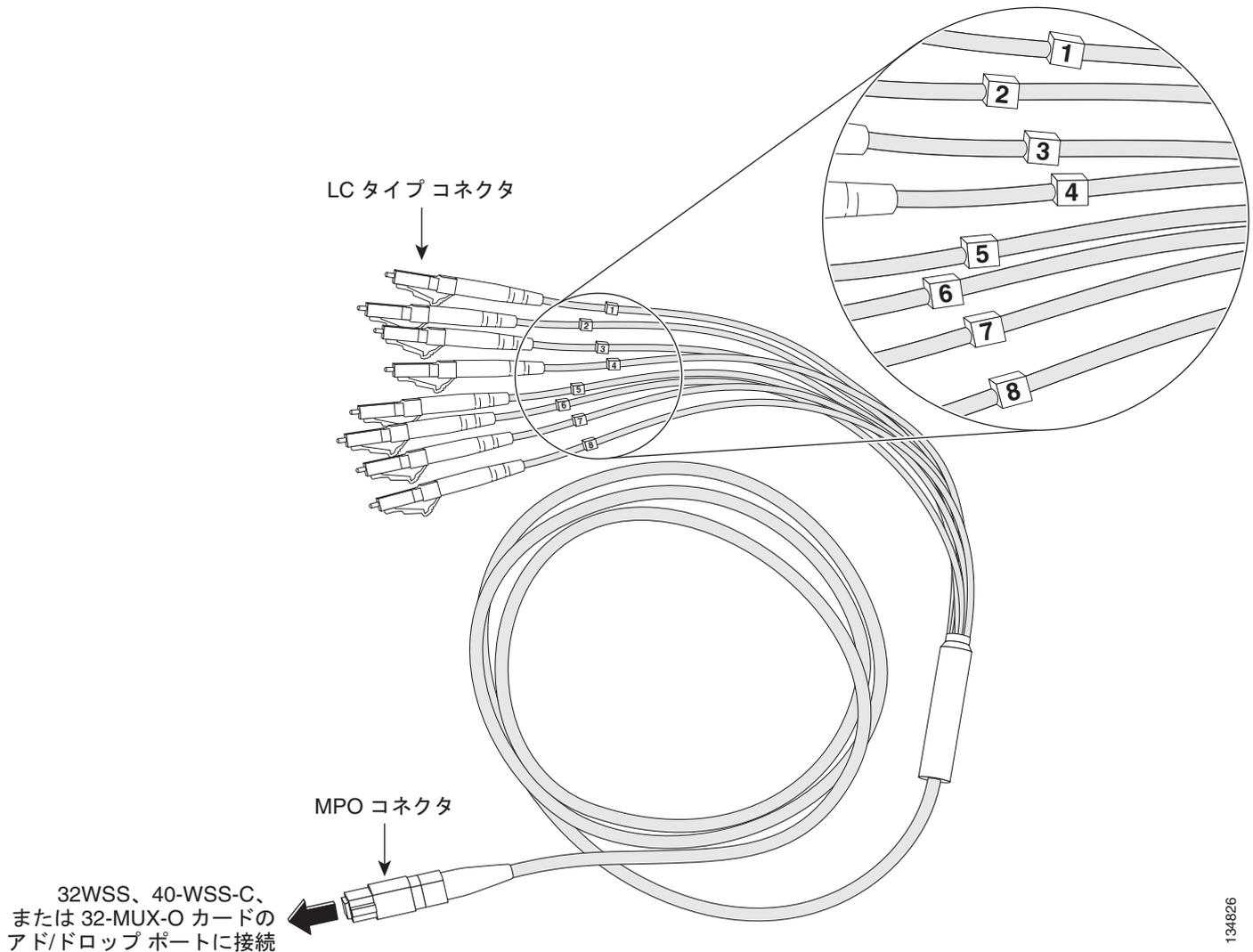
ステップ 2 パッチパネルの2つのラッチをしっかりと握って引き上げ、ラッチを使用してトレイ上部の所定の位置に収まるまでパッチパネルを上からスライドさせます (図 4-13)。

図 4-13 パッチパネルのラッチを使用してパッチパネルをトレイからスライドさせて出す



ステップ 3 ノードの 32WSS または 32MUX-O カードでは、MPO ケーブルの MPO コネクタ (図 4-14) をカードの上部の Add RX (30.3 ~ 36.6) ポートに差し込みます。引き続き MPO ケーブルを接続する場合は、最後に取り付けた MPO ケーブルの下の最初に空いている Add RX カードポートに MPO コネクタを差し込みます。

図 4-14 MPO ケーブル



ステップ 4 必要に応じて、MPO ケーブルのたるみをパッチパネルトレイに通して配線します。



注意

パッチパネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチパネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

ステップ 5 パッチパネルを前面に向けてパッチパネルの後部側面に、MPO ケーブルの 8 本の LC コネクタ ファンアウトケーブルをパッチパネルの一番下の行の対応するコネクタに差し込みます。ファンアウトケーブルは、パッチパネルに向かって左から右に、ケーブルにタグ付けされた番号 (1 ~ 8) に従って差し込みます。

図 4-15 に、パッチパネルトレイの背面からのパッチパネルコネクタを示します。図 4-16 に、パッチパネルバーの上部に示される、パッチパネルの各ポートに割り当てられた波長を示します。パッチパネルバー上の数字は、ITU グリッドの波長に対応しています。

図 4-15 パッチパネルの背面図

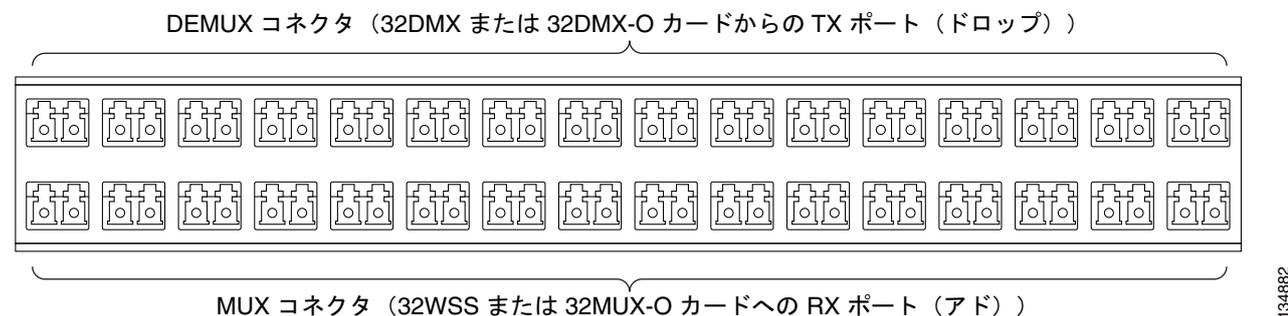
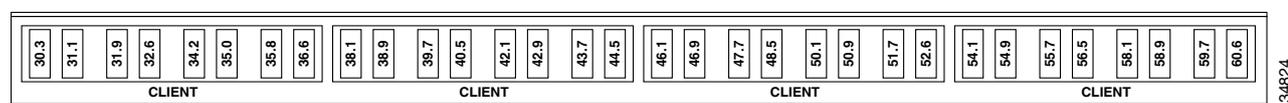


図 4-16 パッチパネルの上面図



- ステップ 6** 必要に応じて、ステップ 3 ~ 5 をパッチパネル背面の一番下の列にある 32 個の LC コネクタすべてを接続するまで、32WSS または 32MUX-O カードの残りの 3 つの Add RX ポートについて繰り返します。
- ステップ 7** シェルフの同じ側にあって隣接する 32DMX または 32DMX-O カードで、MPO ケーブルの MPO コネクタを 32DMX または 32DMX-O カードの上部の Drop TX (30.3 ~ 36.6) ポートに差し込みます。引き続き MPO ケーブルを接続する場合は、最後に取り付けた MPO ケーブルの下の最初に空いている Drop TX カードポートに MPO コネクタを差し込みます。
- ステップ 8** 必要に応じて、MPO ケーブルのたるみをパッチパネルトレイに通して配線します。
- 注意**  パッチパネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチパネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。
- ステップ 9** パッチパネルを前面に向けてパッチパネルの背面に、MPO ケーブルの 8 本の LC コネクタ ファンアウトケーブルをパッチパネルの一番上の行の対応するコネクタに差し込みます。ファンアウトケーブルは、パッチパネルに向かって左から右に、ケーブルにタグ付けされた番号 (1 ~ 8) に従って差し込みます。
- ステップ 10** 必要に応じて、ステップ 7 ~ 9 をパッチパネル背面の一番上の列にある 32 個の LC コネクタすべてを接続するまで、32DMX または DMX-O カードの残りの 3 つの Drop TX ポートについて繰り返します。
- ステップ 11** ハブまたは ROADM ノードの場合は、ステップ 2 ~ 10 を繰り返してシェルフの反対側を 2 つめのパッチパネルにケーブル接続します。終端ノードの場合は、ステップ 12 に進みます。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G316 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードから標準パッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバケーブルをパッチパネルから TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードに配線する方法を説明します。
ツール/機器	1 つ以上の TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カード 1 本以上の光ファイバケーブル
事前準備手順	「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

- ステップ 1** 適切な TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードで、光ファイバケーブルの一端を DWDM アダプタの TX ポートに差し込みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、光ファイバケーブルのたるみをファイバストレージトレイの丸いケーブル留めに巻き付けるように配線します。

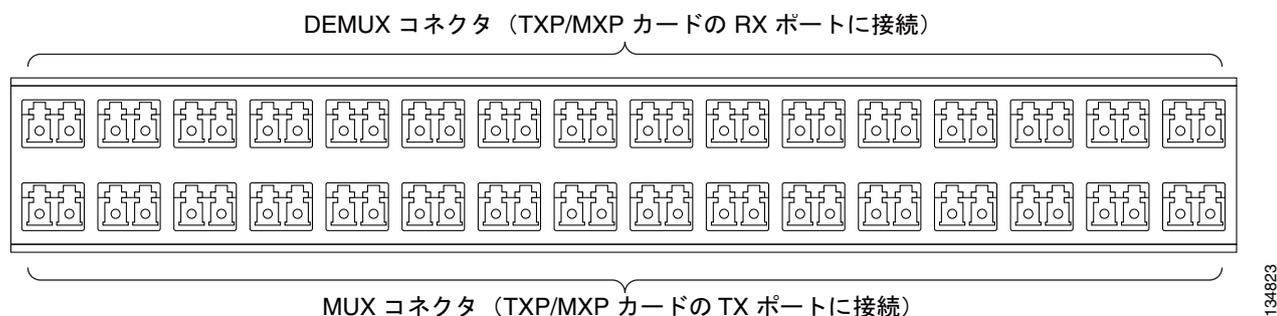


注意

ファイバストレージトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。ファイバストレージトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 3** パッチパネルの DWDM（前面）側で、ケーブルの他端を TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP ポートに調整されている波長に対応する一番下の列のコネクタに差し込みます（パッチパネルコネクタに割り当てられた波長の図については、[図 4-16 \(P.4-87\)](#) を参照）。
- [図 4-17](#) に、パッチパネルトレイの前面からパッチパネルコネクタを示します。

図 4-17 パッチパネルの前面図



- ステップ 4** 光ファイバケーブルの一端を TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードの DWDM アダプタの RX ポートに差し込みます。

- ステップ 5** パッチパネルの DWDM (前面) 側で、ケーブルの他端を TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードに調整されている波長に対応する一番上の列のコネクタに差し込みます。
- ステップ 6** 手順 1 ~ 5 をパッチパネルを接続する TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードすべてについて繰り返します。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G356 32WSS/32DMX および 32MUX-O/32DMX-O カードから深型パッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け

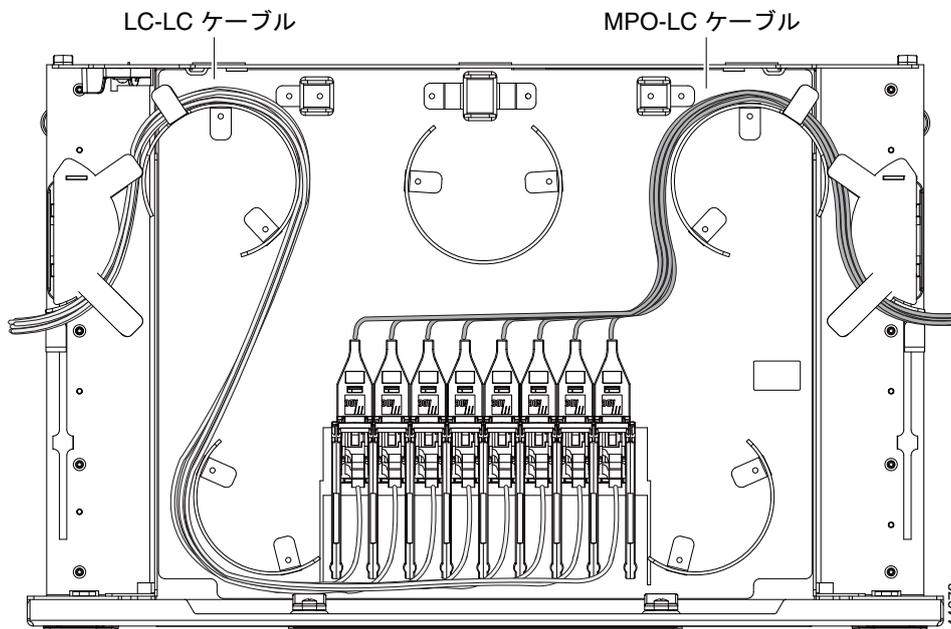
目的	このタスクでは、光ファイバケーブルを終端、ハブ、または ROADM ノードの 32MUX-O、32WSS、32DMX-O、および 32DMX カードから深型パッチパネルトレイに配線する方法を説明します。
ツール/機器	<p>次のノードタイプでは、次の機器が必要です。この手順を開始する前に、カードとパッチパネルが取り付けられている必要があります。</p> <p>終端ノードの場合、次のいずれかのカードセットが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1つの 32MUX-O カードおよび1つの 32DMX-O または 32DMX カード • 1つの 32WSS カードおよび1つの 32DMX または 32DMX-O カード • 1つの 32WSS-L カードおよび1つの 32DMX-L カード <p>さらに、MPO ケーブル (各 MPO ケーブルは、一端が 1 口の MPO コネクタで、他端が 8 口の LC タイプ コネクタで終端) で事前取り付けされている 1 つの深型パッチパネルトレイ</p> <p>ハブノードの場合、次のいずれかのカードセットが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2枚の 32MUX-O カードと 2枚の 32DMX-O または 32DMX カード • 2枚の 32WSS カードと 2枚の 32DMX または 32DMX-O カード • 2枚の 32WSS-L カードと 2枚の 32DMX-L カード <p>さらに、MPO ケーブル (各 MPO ケーブルは、一端が 1 口の MPO コネクタで、他端が 8 口の LC タイプ コネクタで終端) で事前取り付けされている 2 つの深型パッチパネルトレイ</p> <p>ROADM ノードの場合、次のいずれかのカードセットが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2枚の 32WSS カードと 2枚の 32DMX または 32DMX-O カード • 2枚の 32WSS-L カードと 2枚の 32DMX-L カード <p>さらに、MPO ケーブル (各 MPO ケーブルは、一端が 1 口の MPO コネクタで、他端が 8 口の LC タイプ コネクタで終端) で事前取り付けされている 2 つの深型パッチパネルトレイ</p>
事前準備手順	「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」 (P.4-77)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	なし



(注) ROADM またはハブ ノードの場合、2つのパッチ パネルを使用します。1つがサイド A 用 (スロット 1 ~ 6)、もう1つがサイド B 用 (スロット 12 ~ 17) です。サイド B の 32WSS/32DMX カードは、サイド B のパッチ パネルに接続します。サイド A の 32WSS/32DMX カードは、サイド A のパッチ パネルに接続します。パッチ パネルの MPO ケーブルは、事前取り付けされていて、パッチ パネルトレイの右側から出るように配線されています。

- ステップ 1** シェルフのサイド A またはサイド B のいずれかを選択して 32MUX-O および 32DMX-O カード (または ROADM ノードの場合は、32WSS カードおよび 32DMX カード) をケーブル接続します。
- ステップ 2** パッチ パネルで、MPO コネクタの位置を確認します (図 4-14 (P.4-86))。
- ステップ 3** 事前取り付けされている MPO ケーブルをトレイの右か左側から出るように配線します (図 4-18)。

図 4-18 深型パッチ パネルトレイ



- ステップ 4** ノードの 32WSS または 32MUX-O カードで、MPO ケーブルの 1 RX とラベル付けされた MPO コネクタ (図 4-14 (P.4-86)) をカードの上部の Add RX (30.3 ~ 36.6) ポートに差し込みます。



注意

パッチ パネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチ パネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 5** 2-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (38.1 ~ 44.5) ポートに差し込みます。
- ステップ 6** 3-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (46.1 ~ 52.5) ポートに差し込みます。
- ステップ 7** 4-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (54.1 ~ 60.6) ポートに差し込みます。

図 4-19 に、深型パッチ パネル ポートと対応する波長を示します。

図 4-19 深型パッチパネルポートの波長

1530.3nm	TX	1534.2nm	TX	1538.1nm	TX	1542.1nm	TX	1546.1nm	TX	1550.1nm	TX	1554.1nm	TX	1558.1nm	TX
FX		FX		FX		FX		FX		FX		FX		FX	
1531.1nm	TX	1535.0nm	TX	1538.9nm	TX	1542.9nm	TX	1546.9nm	TX	1550.9nm	TX	1554.9nm	TX	1558.9nm	TX
FX		FX		FX		FX		FX		FX		FX		FX	
1531.8nm	TX	1535.8nm	TX	1539.7nm	TX	1543.7nm	TX	1547.7nm	TX	1551.7nm	TX	1555.7nm	TX	1559.7nm	TX
FX		FX		FX		FX		FX		FX		FX		FX	
1532.6nm	TX	1536.6nm	TX	1540.5nm	TX	1544.5nm	TX	1548.5nm	TX	1552.5nm	TX	1556.5nm	TX	1560.6nm	TX
FX		FX		FX		FX		FX		FX		FX		FX	
1		2		3		4		5		6		7		8	

144676

- ステップ 8** シェルフの同じ側にあつて隣接する 32DMX または 32DMX-O カードで、MPO ケーブル (図 4-14 (P.4-86)) の 1 TX とラベル付けされた MPO コネクタをカード (図 4-19) の上部の Drop TX (30.3 ~ 36.6) ポートに差し込みます。
- ステップ 9** 2-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (38.1 ~ 44.5) ポートに差し込みます。
- ステップ 10** 3-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (46.1 ~ 52.5) ポートに差し込みます。
- ステップ 11** 4-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (54.1 ~ 60.6) ポートに差し込みます。



注意

パッチパネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチパネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 12** ハブまたは ROADM ノードの場合は、ステップ 2 ~ 11 を繰り返してシェルフの反対側を 2 つめのパッチパネルにケーブル接続します。終端ノードの場合は、ステップ 13 に進みます。
- ステップ 13** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G427 40 チャンネル パッチ パネル トレイの光ファイバケーブルの再配線

目的	このタスクでは、40 チャンネル パッチ パネル トレイに事前取り付けされている MPO ケーブルを再配線します。MPO ケーブルは、出荷時には左に出ています。このタスクでは、トレイの右側から出るようにケーブルを配線します。これらの MPO ケーブルをシェルフの右側に取り付けたカード (スロット 12 ~ 17) に接続する場合に、このタスクを実行します。
ツール/機器	#2 プラス ドライバ
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 パッチ パネル トレイのすべての MPO ケーブルを注意深くほどいて、丁寧にトレイの側面に固定して内部ハードウェアに接触しないようにします。

図 4-20 と 図 4-21 に、40 チャンネル パッチ パネル トレイを示します。

図 4-20 40 チャンネル パッチ パネル トレイの側面図

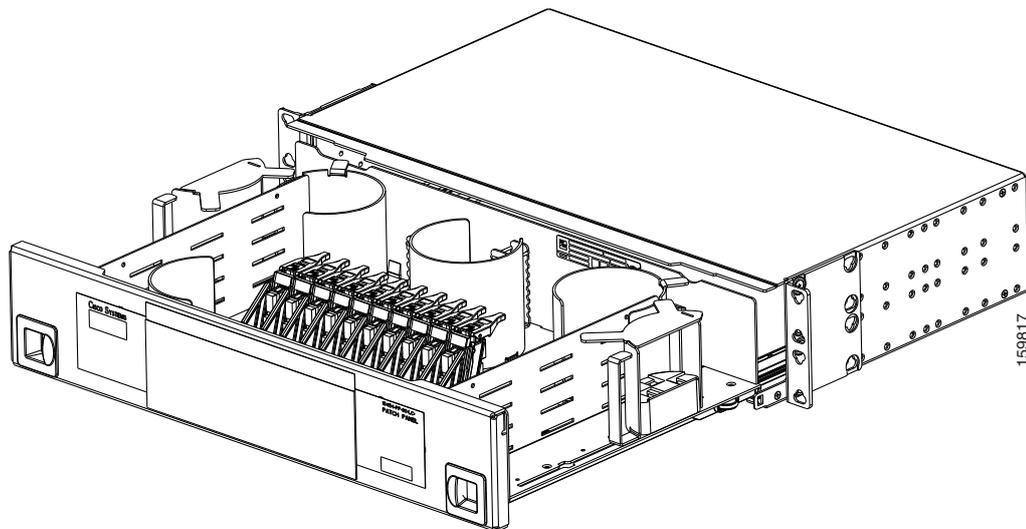
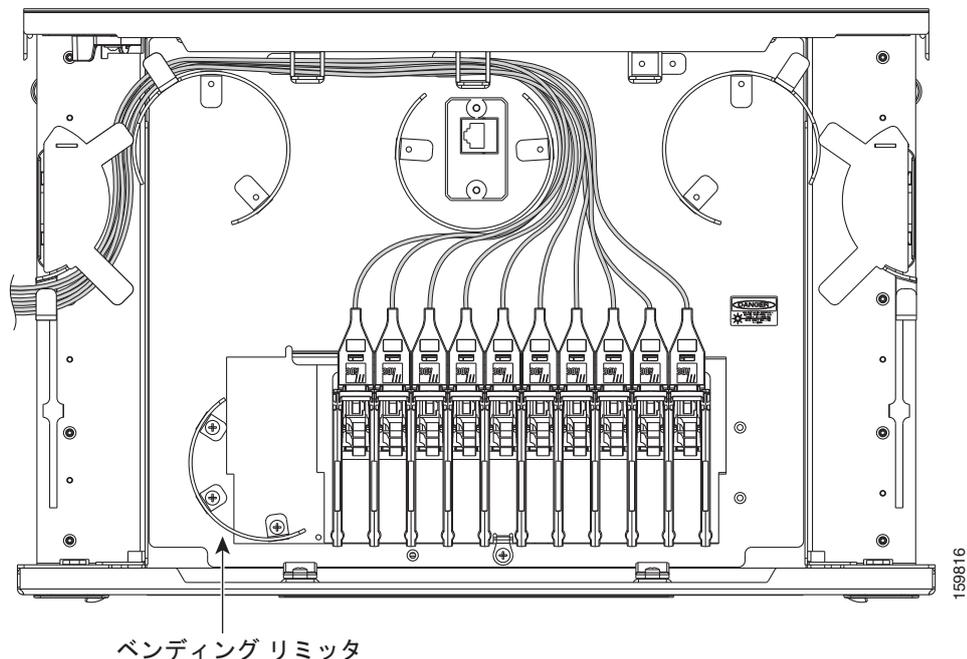


図 4-21 40 チャンネル パッチ パネル トレイの上面図



- ステップ 2** 10 個の LC ポート アダプタ パックをそれぞれ上にスライドします。
- ステップ 3** ベンディング リミッタの左下にある 2 本のネジをゆるめてベンディング リミッタを取り外します。
- ステップ 4** パッチ パネルの中央下にある 1 本のネジを取り外してパッチ パネル ハードウェアを解放します。
- ステップ 5** パッチ パネルを左にスライドし、パッチ パネルの中央下のネジを再度取り付けます。
- ステップ 6** 2 本のネジを取り付けて、パッチ パネルの右にベンディング リミッタを取り付けます。
- ステップ 7** すべての MPO ケーブルをベンディング リミッタの周りに注意深く配線してパッチ パネル トレイの右側から出します。
- ステップ 8** 10 個の LC ポート アダプタ パックをそれぞれ下にスライドします。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G428 拡張 ROADM、終端、またはハブ ノードの 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カードから 40 チャンネル パッチ パネル トレイへの光ファイバ ケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバ ケーブルを拡張 ROADM、終端、またはハブ ノードの 40-WSS-C/40-WSS-CE および 40-DMX-C/40-DMX-CE カードから 40 チャンネル (80 ポート) パッチ パネル トレイ (15454-PP-80) に配線する方法を説明します。
ツール/機器	次のノードタイプでは、次の機器が必要です。この手順を開始する前に、カードとパッチ パネルが取り付けられている必要があります。 拡張終端ノード： <ul style="list-style-type: none"> • 1 つの 40-WSS-C または 40-WSS-CE カード • 1 つの 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード さらに、MPO ケーブル (各 MPO ケーブルは、一端が 1 口の MPO コネクタで、他端が 8 口の LC タイプ コネクタで終端) で事前取り付けされている 1 つの 40 チャンネル パッチ パネル トレイ 拡張ハブまたは ROADM ノード： <ul style="list-style-type: none"> • 2 つの 40-WSS-C または 40-WSS-CE カード • 2 つの 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード さらに、MPO ケーブル (各 MPO ケーブルは、一端が 1 口の MPO コネクタで、他端が 8 口の LC タイプ コネクタで終端) で事前取り付けされている 2 つの 40 チャンネル パッチ パネル トレイ
事前準備手順	「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバ ケーブルの取り付け」(P.4-77) 「DLP-G427 40 チャンネル パッチ パネル トレイの光ファイバ ケーブルの再配線」(P.4-92)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



(注)

ROADM ノードの場合、2 つのパッチ パネルを使用します。1 つがサイド A 用 (スロット 1 ~ 6)、もう 1 つがサイド B 用 (スロット 12 ~ 17) です。サイド B の 40-WSS-C/40-WSS-CE カードは、サイド B のパッチ パネルに接続します。サイド A の 40-WSS-C/40-WSS-CE は、サイド A のパッチ パネルに接続します。パッチ パネルの MPO ケーブルは、事前取り付けされていて、パッチ パネル トレイの左側から出るように配線されています。

- ステップ 1** シェルフのサイド A またはサイド B のいずれかを選択して 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カードをケーブル接続します。



(注) シェルフのサイド B にカードをケーブル接続する場合は、まず「[DLP-G427 40 チャンネル パッチ パネル トレイの光ファイバ ケーブルの再配線](#)」(P.4-92) のタスクを実行してパッチ パネル トレイの右側から MPO ケーブルが出るように配線するか、ケーブルがファイバ ストレージ パネルを通るように配線します。

- ステップ 2** パッチ パネルで、MPO ケーブルおよびコネクタの位置を確認します。
- ステップ 3** ノードの 40-WSS-C/40-WSS-CE カードで、MPO ケーブルの 1 RX とラベル付けされた MPO コネクタ (図 4-14 (P.4-86)) をカードの上部の Add RX (30.3 ~ 35.8) ポートに差し込みます。
- ステップ 4** 2-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (36.6 ~ 42.1) ポートに差し込みます。
- ステップ 5** 3-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (42.9 ~ 48.5) ポートに差し込みます。
- ステップ 6** 4-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (49.3 ~ 54.9) ポートに差し込みます。
- ステップ 7** 5-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (55.7 ~ 61.4) ポートに差し込みます。



注意 パッチ パネル トレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチ パネル トレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

図 4-22 に、40 チャンネル パッチ パネル ポートと対応する波長を示します。

図 4-22 40 チャンネル (15454-PP-80) パッチ パネル ポートの波長

1530.3nm	TX	1533.4nm	TX	1536.6nm	TX	1539.7nm	TX	1542.9nm	TX	1546.1nm	TX	1549.3nm	TX	1552.5nm	TX	1555.7nm	TX	1558.9nm	TX
	RX																		
1531.1nm	TX	1534.2nm	TX	1537.4nm	TX	1540.5nm	TX	1543.7nm	TX	1546.9nm	TX	1550.1nm	TX	1553.3nm	TX	1556.5nm	TX	1559.7nm	TX
	RX																		
1531.8nm	TX	1535.0nm	TX	1538.1nm	TX	1541.3nm	TX	1544.5nm	TX	1547.7nm	TX	1550.9nm	TX	1554.1nm	TX	1557.3nm	TX	1560.6nm	TX
	RX																		
1532.6nm	TX	1535.8nm	TX	1538.9nm	TX	1542.1nm	TX	1545.3nm	TX	1548.5nm	TX	1551.7nm	TX	1554.9nm	TX	1558.1nm	TX	1561.4nm	TX
	RX																		

159712

- ステップ 8** シェルフの同じ側にあって隣接する 40-DMX-C/40-DMX-CE カードで、MPO ケーブルの 1 TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの上部の Drop TX (30.3 ~ 35.8) ポートに差し込みます。
- ステップ 9** 2-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (36.6 ~ 42.1) ポートに差し込みます。
- ステップ 10** 3-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (42.9 ~ 48.5) ポートに差し込みます。
- ステップ 11** 4-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (49.3 ~ 54.9) ポートに差し込みます。
- ステップ 12** 5-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (55.7 ~ 61.4) ポートに差し込みます。

**注意**

パッチパネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチパネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 13** ステップ 2 ~ 12 を繰り返してシェルフの反対側を 2 つめのパッチパネルにケーブル接続します。
- ステップ 14** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G357 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードから深型パッチパネルトレイまたは 40 チャンネルパッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバケーブルを深型パッチパネル (32 チャンネル) または 40 チャンネルパッチパネルから TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードに配線する方法を説明します。
ツール/機器	1 つ以上の TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カード 深型 (32 チャンネル) パッチパネルトレイまたは 40 チャンネルパッチパネルトレイ 1 本以上の光ファイバケーブル Cisco TransportPlanner Internal Connections レポート
事前準備手順	「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	なし

- ステップ 1** TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードを適切な (サイド A またはサイド B) パッチパネルに接続する方法については、Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを参照してください。Cisco TransportPlanner では、サイド A をスロット 1 ~ 6、サイド B をスロット 12 ~ 17 と呼びます。適切な TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードで、光ファイバケーブルの一端を DWDM アダプタの TX ポートに差し込みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、光ファイバケーブルのたるみをファイバストレージトレイの丸いケーブル留めに巻き付けるように配線します。

**注意**

ファイバストレージトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。ファイバストレージトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 3** ケーブルの他端を TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP ポートに調整されている波長に対応するパッチパネルの RX コネクタに差し込みます（深型パッチパネルコネクタに割り当てられた波長の図については、[図 4-19 \(P.4-91\)](#) を参照。40 チャンネルパッチパネルコネクタに割り当てられた波長の図については、[図 4-22 \(P.4-95\)](#) を参照)。
- ステップ 4** パッチパネルトレイで、10 個の LC ポートアダプタパックをそれぞれ上にスライドします。
- ステップ 5** 光ファイバケーブルの一端を TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードの DWDM アダプタの RX ポートに差し込みます。
- ステップ 6** ケーブルの他端を TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP ポートに調整されている波長に対応するパッチパネルの TX コネクタに差し込みます。
- ステップ 7** ステップ 1 ~ 6 をパッチパネルを接続する TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードそれぞれについて繰り返します。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G530 ROADM、終端、またはハブ ノードの 40-SMR1-C、40-SMR2-C、または 80-WXC-C カードから 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチ パネル トレイへの光ファイバ ケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバ ケーブルを ROADM、終端、またはハブ ノードの 40-SMR1-C、40-SMR2-C、または 80-WXC-C カードから 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチ パネル トレイに配線する方法を説明します。
ツール/機器	次のノードタイプでは、次の機器が必要です。この手順を開始する前に、カードとパッチ パネルが取り付けられている必要があります。 終端ノード： <ul style="list-style-type: none"> • 1 つの 40-SMR1-C および 1 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル • 1 つの 40-SMR2-C および 1 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル • 1 つの 80-WXC-C カード、1 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル、および 1 つの 15216-MD-40-EVEN パッチ パネル ハブ ノード： <ul style="list-style-type: none"> • 2 つの 40-SMR1-C カードおよび 2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル • 2 つの 40-SMR2-C カードおよび 2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル ROADM ノード： <ul style="list-style-type: none"> • 2 つの 40-SMR1-C カードおよび 2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル • 2 つの 40-SMR2-C カードおよび 2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル • 2 つの 80-WXC-C カード、2 つの 15216-MD-40-ODD パッチ パネル、および 15216-MD-40-EVEN パッチ パネル
事前準備手順	15216-MD-40-ODD パッチ パネルに光ファイバ ケーブルを取り付けて配線します。詳細については、『 <i>Installing Cisco ONS 15216 40-Channel Mux/Demux Patch Panel</i> 』を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



(注)

ROADM ノードの場合、2 つのパッチ パネルを使用します。1 つがサイド A 用 (スロット 1 ~ 6)、もう 1 つがサイド B 用 (スロット 12 ~ 17) です。サイド B の 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードは、サイド B のパッチ パネルに接続します。サイド A の 40-SMR1-C または 40-SMR2-C は、サイド A のパッチ パネルに接続します。

ステップ 1 シェルフのサイド A またはサイド B を選択して 40-SMR1-C、40-SMR2-C、または 80-WXC-C カードからケーブルを配線します。

- ステップ 2** 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチ パネルで、COM TX ポートを見つけて LC-LC ケーブルの一端を挿入します。
- ステップ 3** LC-LC ケーブルを 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチ パネルを通してノードの サイド A の 40-SMR1-C カード、40-SMR2-C カード、または 80-WXC-C カードに配線します。
- ステップ 4** LC-LC ケーブルの他端を 40-SMR1-C もしくは 40-SMR2-C カードの ADD RX ポートまたは 80-WXC-C カードの AD ポートに接続します。
- ステップ 5** 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチ パネルで、COM RX ポートを見つけて LC-LC ケーブルの一端を挿入します。
- ステップ 6** LC-LC ケーブルを 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN パッチ パネルを通してノードの サイド A の 40-SMR1-C、40-SMR2-C、または 80-WXC-C カードに配線します。
- ステップ 7** LC-LC ケーブルの他端を 40-SMR1-C、40-SMR2-C、または 80-WXC-C カードの DROP TX ポートに接続します。

**注意**

パッチ パネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチ パネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 8** ハブまたは ROADM ノードの場合は、ステップ 2 ~ 7 を繰り返してシェルフの反対側を 2 つめのパッチ パネルにケーブル接続します。終端ノードの場合は、ステップ 9 に進みます。

**(注)**

40-SMR2-C カードを使用する ROADM ノードの場合は、特別な反転 MPO ケーブル (15454-MPO-XMPO-2=) を使用してサイド A の 40-SMR2-C の EXP ポートをサイド B の 40-SMR2-C の EXP ポートに接続します。

- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G185 メッシュ ノード間への光ファイバ ケーブルの取り付け

目的	<p>この手順では、メッシュ ノードを作成するために光ファイバ ケーブルを取り付ける方法を説明します。光ファイバ ケーブルを次のように配線する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> メッシュ ノードの 40-MUX-C および 40-DMX-C カードから 40 チャンネル (80 ポート) パッチ パネル トレイ (15454-PP-80) に メッシュ ノードの 40-WXC-C または 80-WXC-C カードからメッシュ パッチ パネル トレイ (4 ディグリーまたは 8 ディグリー) のいずれかに メッシュ ノードの 40-SMR2-C カードから 15454-PP-4-SMR パッチ パネル トレイに
ツール/機器	<p>メッシュ ノードには次の機器が必要です。この手順を開始する前に、カードとパッチ パネルが取り付けられている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> メッシュ ノードの各サイドに 1 つの 40-MUX-C カード (各ノードに最大 8 サイド) メッシュ ノードの各サイドに 1 つの 40-DMX-C カード (各ノードに最大 8 サイド) メッシュ ノードの各サイドに 1 つの 40 チャンネル パッチ パネル トレイ (各ノードに最大 8 サイド) 各サイドに 1 つの 40-WXC-C カード (各ノードに最大 8 サイド) 各サイドに 1 つの 80-WXC-C カード (各ノードに最大 8 サイド) 各サイドに 1 つの 40-SMR2-C カード (各ノードに最大 4 サイド) 各サイドに 1 本の MPO-MPO 光ファイバ ケーブル (各ノードに最大 8 サイド) 各サイドに 1 本の LC-LC 光ファイバ ケーブル (各ノードに最大 8 サイド) 取り付けるメッシュ ノードのタイプに応じて、1 つの PP-MESH-4 (4 ディグリー)、PP-MESH-8 (8 ディグリー)、または 15454-PP-4-SMR (4 ディグリー) メッシュ パッチ パネル トレイ <p>(注) 40-WXC-C または 80-WXC-C カードには PP-MESH-4 または PP-MESH-8 メッシュ パッチ パネル トレイを使用します。 40-SMR2-C カードには 15454-PP-4-SMR メッシュ パッチ パネル トレイを使用します。</p>
事前準備手順	<p>「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバ ケーブルの取り付け」 (P.4-77)</p> <p>「DLP-G427 40 チャンネル パッチ パネル トレイの光ファイバ ケーブルの再配線」 (P.4-92)</p>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

-
- ステップ 1** 次のとおりパッチパネルトレイを開きます。
- 40チャンネルパッチパネルトレイ：パッチパネルトレイの前面で、左右両側のタブを内側に押し、パッチパネルトレイのロックを外します。パッチパネルトレイをトレイが完全に開くまでシェルフから引き出します。
 - メッシュパッチパネルトレイ：パッチパネルトレイの前面で、左右両側のタブを内側に押し、前面扉を開きます。TEST ACCESS TX ポートの右にあるプランジャを上げてラックからトレイを引き出します。
- ステップ 2** 「DLP-G430 メッシュノードの 40-MUX-C および 40-DMX-C カードから 40チャンネルパッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-102) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 「DLP-G431 メッシュノードの 40-WXC-C または 40-SMR2-C カードからメッシュパッチパネルトレイへの光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-104) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 次のとおりパッチパネルトレイを閉じます。
- 40チャンネルパッチパネルトレイ：トレイが所定の位置でロックされるまでラックに押し込みます。
 - メッシュパッチパネルトレイ：TEST ACCESS Tx ポートの右にあるプランジャを上げてプランジャが閉じた位置にロックされるまでトレイを押します。

**注意**

パッチパネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。トレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G430 メッシュ ノードの 40-MUX-C および 40-DMX-C カードから 40 チャンネル パッチ パネル トレイへの光ファイバ ケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバ ケーブルをメッシュ ノードの 40-MUX-C および 40-DMX-C カードから 40 チャンネル (80 ポート) パッチ パネル トレイ (15454-PP-80) に配線する方法を説明します。メッシュ ノードでは、各方向に 1 つの 40 チャンネル パッチ パネル トレイが必要です。サイド A の 40-MUX-C および 40-DMX-C カードは、サイド A の 40 チャンネル パッチ パネルに接続します。サイド B の 40-MUX-C および 40-DMX-C カードは、サイド B の 40 チャンネル パッチ パネルなどの最大 1 つの 8 ディグリー メッシュ ノード (サイド A ~ H) に接続します。
ツール/機器	この手順を開始する前に、カードとパッチ パネルが取り付けられている必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • メッシュ ノードの各サイドに 1 つの 40-MUX-C カード • メッシュ ノードの各サイドに 1 つの 40-DMX-C カード • MPO ケーブル (各 MPO ケーブルは一端が 1 口の MPO コネクタで、他端が 8 口の LC タイプ コネクタで終端) で事前取り付けされているメッシュ ノードの各サイドに 1 つの 40 チャンネル パッチ パネル トレイ
事前準備手順	「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバ ケーブルの取り付け」 (P.4-77) 「DLP-G427 40 チャンネル パッチ パネル トレイの光ファイバ ケーブルの再配線」 (P.4-92)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 シェルフのサイド A を選択して 40-MUX-C および 40-DMX-C カードをケーブル接続します。



(注) シェルフの右側 (スロット 12 ~ 17) の任意のカードをケーブル接続している場合は、まず [「DLP-G427 40 チャンネル パッチ パネル トレイの光ファイバ ケーブルの再配線」 \(P.4-92\)](#) のタスクを実行して MPO ケーブルをパッチ パネル トレイの右側から出るように配線するか、ケーブルがファイバ ストレージ パネルを通るように配線します。

ステップ 2 パッチ パネルで、MPO ケーブルおよびコネクタの位置を確認します。

ステップ 3 ノードの 40-MUX-C カードで、MPO ケーブルの 1 RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの上部の Add RX (30.3 ~ 35.8) ポートに差し込みます。

ステップ 4 2-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (36.6 ~ 42.1) ポートに差し込みます。

ステップ 5 3-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (42.9 ~ 48.5) ポートに差し込みます。

ステップ 6 4-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (49.3 ~ 54.9) ポートに差し込みます。

ステップ 7 5-RX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Add RX (55.7 ~ 61.4) ポートに差し込みます。

ステップ 8 シェルフの同じ側の隣接する 40-DMX-C カードで、MPO ケーブルの 1 TX とラベル付けされた MPO コネクタを差し込みます。

- ステップ 9** 2-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (36.6 ~ 42.1) ポートに差し込みます。
- ステップ 10** 3-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (42.9 ~ 48.5) ポートに差し込みます。
- ステップ 11** 4-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (49.3 ~ 54.9) ポートに差し込みます。
- ステップ 12** 5-TX とラベル付けされた MPO コネクタをカードの Drop TX (55.7 ~ 61.4) ポートに差し込みます。

**注意**

パッチパネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチパネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 13** ステップ 2 ~ 12 をメッシュ ノードの残りのサイド (ケーブル接続するメッシュノードのタイプに応じてサイド B ~ H) について繰り返します。
- ステップ 14** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G431 メッシュ ノードの 40-WXC-C または 40-SMR2-C カードからメッシュ パッチ パネル トレイへの光ファイバ ケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバ ケーブルをメッシュ ノードの 40-WXC-C または 40-SMR2-C カードから 4 ディグリー (PP-MESH-4 または 15454-PP-4-SMR) または 8 ディグリー (PP-MESH-8) メッシュ パッチ パネルに接続します。4 ディグリー パッチ パネルでは、各ノードに最大 4 サイドを使用できるのに対して、8 ディグリー パッチ パネルでは、各ノードに最大 8 サイドを使用できます。
ツール/機器	この手順を開始する前に、カードおよびパッチ パネル トレイが取り付けられている必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • 各サイドに 1 つの 40-WXC-C カード (各ノードに最大 8 サイド) • 各サイドに 1 つの 40-SMR2-C カード (各ノードに最大 4 サイド) • 各サイドに 1 本の MPO-MPO 光ファイバ ケーブル • 各サイドに 1 本の LC-LC 光ファイバ ケーブル • 1 つの PP-MESH-4 (4 ディグリー)、PP-MESH-8 (8 ディグリー)、または 15454-PP-4-SMR (4 ディグリー) メッシュ パッチ パネル トレイ • Cisco Transport Planner Internal Connections レポート <p>(注) 40-WXC-C または 80-WXC-C カードには PP-MESH-4 または PP-MESH-8 メッシュ パッチ パネル トレイを使用します。40-SMR2-C カードには 15454-PP-4-SMR メッシュ パッチ パネル トレイを使用します。</p>
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G28 Install the Fiber Patch-Panel Tray」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G29 Install the Fiber-Storage Tray」 • 「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバ ケーブルの取り付け」(P.4-77) • 「DLP-G348 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポートの使用」(P.4-65) • 15454-PP-4-SMR メッシュ パッチ パネルに光ファイバ ケーブルを取り付けて配線します。詳細については、『Installing Cisco ONS 15454-PP-4-SMR Patch Panel』を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 シェルフのサイド A を選択して 40-WXC-C または 40-SMR2-C カードをメッシュ パッチ パネルにケーブル接続します。

ステップ 2 メッシュ パッチ パネルで、EXP TX A ポート (PP-MESH-4 および PP-MESH-8 の場合) または EXP-A ポート (15454-PP-4-SMR の場合) を見つけて MPO-MPO ケーブルの一端を挿入します。

ステップ 3 MPO ケーブルをメッシュ パッチ パネルを通してノードのサイド A の 40-WXC-C または 40-SMR2-C カードに出るように配線します。

ステップ 4 MPO ケーブルの他端を 40-WXC-C の EXP RX ポートまたは 40-SMR2-C カードの EXP ポートに接続します。



(注) 40-SMR2-C カードを 15454-PP-4-SMR メッシュ パッチ パネルに接続している場合は、ステップ 5 ~ 7 をスキップします。

ステップ 5 PP-MESH-4 または PP-MESH-8 メッシュ パッチ パネルで、COM RX A ポートを見つけて LC-LC ケーブルの一端を挿入します。

ステップ 6 LC ケーブルをメッシュ パッチ パネルを通してノードのサイド A の 40-WXC-C カードに配線します。

ステップ 7 LC ケーブルの他端を 40-WXC-C の EXP TX ポートに接続します。

ステップ 8 ステップ 1 ~ 7 を必要に応じて繰り返して、4 ディグリー パッチ パネルの場合はサイド B ~ D を、8 ディグリー パッチ パネルの場合はサイド B ~ H をケーブル接続します。

**注意**

パッチ パネルトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。パッチ パネルトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

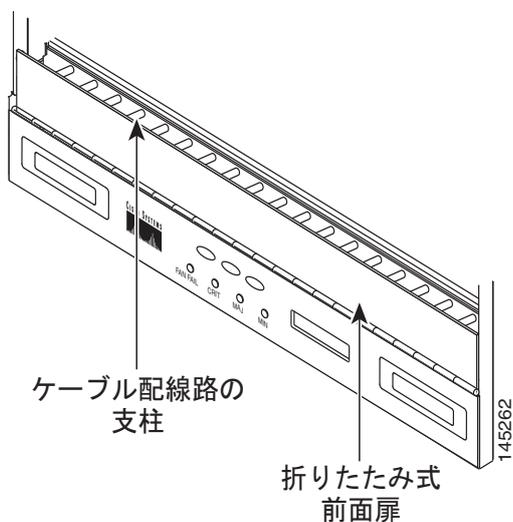
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G191 パススルー ROADM ノードへの光ファイバケーブルの取り付け

目的	この手順では、光ファイバケーブルを1つのシェルフの ROADM ノードの 32WSS カードから対応するもう1つのシェルフの ROADM ノードの 32WSS カードに配線します。この配線の目的は、パススルー コンフィギュレーションのイーストおよびウエスト インターシェルフ ROADM 間を接続することです。
ツール/機器	各 ROADM ノードには、一覧に示す機器が必要です。この手順を開始する前に、カードおよびファイバストレージトレイが取り付けられている必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • 1つの 32WSS カード • 1つのファイバストレージトレイ • 2本の 3 m の光ファイバケーブル（各ケーブルは両端が1口の LC コネクタで終端）。 • Cisco TransportPlanner Internal Connections レポート
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G29 Install the Fiber-Storage Tray」 「DLP-G348 Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウトのレポートの使用」(P.4-65)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

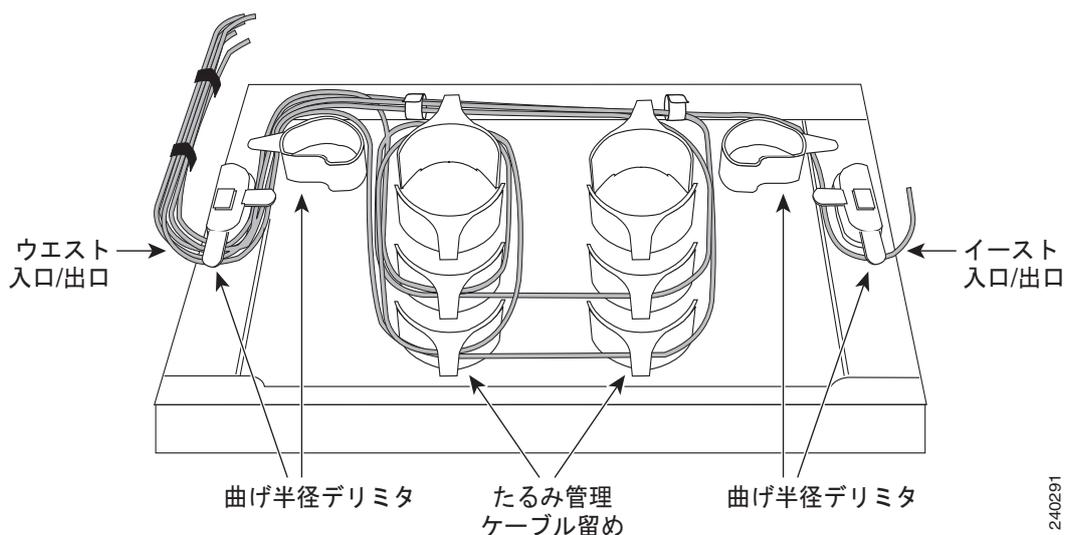
-
- ステップ 1** 1 つめのシェルフのイーストおよびウエスト側のいずれかを選択して 32WSS カードを 1 つめの ROADM ノードにケーブル接続します。
- ステップ 2** 2 つめのシェルフの対応するイーストおよびウエスト側のいずれかを選択して 32WSS カードを 2 つめの ROADM ノードにケーブル接続します。
- ステップ 3** 光ファイバケーブルの配線に使用するファイバストレージトレイの前面で、左右両側のタブを内側に押しつけてトレイのロックを外します。
- ステップ 4** ファイバストレージトレイをトレイが完全に開くまでシェルフから引き出します。
- ステップ 5** 両方のシェルフ アセンブリの下部にある折りたたみ式扉を開いてそれぞれのケーブルルーティングチャンネルを見えるようにします (図 4-23)。

図 4-23 前面パネルのケーブル管理



- ステップ 6** 1本めの3 mの光ファイバケーブルの一端を1つめの32WSSカードのEXP-TXコネクタに差し込みます。
- ステップ 7** 必要に応じて、光ファイバケーブルをシェルフのケーブルルーティングチャンネルを通して配線し、シェルフアセンブリの適切な側でカットアウトします。
- ステップ 8** 必要に応じて、光ファイバケーブルを垂直ファイバガイドを通してファイバストレージトレイの入口に届くように配線します。
- ステップ 9** 次に示すように、ケーブルをファイバストレージトレイの適切な側の1つめの曲げ半径デリミタのまわりに通します (図 4-24)。
- ステップ 10** 必要に応じて、光ファイバケーブルのたるみをファイバストレージトレイのたるみ管理ケーブル留めに巻き付けるように配線します (図 4-24)。

図 4-24 ファイバストレージトレイ



240291



注意

ファイバストレージトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。ファイバストレージトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 11** 必要に応じて、ファイバケーブルを2つめの曲げデリミタを通してファイバストレージトレイの適切な側から出るように通します。
- ステップ 12** 必要に応じて、光ファイバケーブルを垂直ファイバガイドを通して2つめの32WSSがある2つめのROADMシェルフに届くように配線します。
- ステップ 13** 必要に応じて、光ファイバケーブルをシェルフカットアウトを通してから、シェルフのケーブルルーティングチャンネルを通るように配線します。
- ステップ 14** 3 mの光ファイバケーブルの一端を2つめの32WSSカードのEXP-RXポートに差し込みます。
- ステップ 15** 2本めの3 mの光ファイバケーブルを2つめの32WSSカードのEXP-TXコネクタに差し込みます。
- ステップ 16** [ステップ 7](#)～[ステップ 14](#)を実行して2つめの32WSSカードのEXP-TXコネクタを1つめの32WSSカードのEXP-RXポートに接続します。
- ステップ 17** 両方のシェルフアセンブリの下部にある折りたたみ式扉を閉じてファイバストレージトレイを通常のロックされた位置に戻します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G141 Y字型ケーブル保護モジュールへの光ファイバケーブルの取り付け

目的	この手順では、光ファイバケーブルをクライアント信号からY字型ケーブル保護モジュール（シングルモードまたはマルチモード）に、またY字型ケーブルモジュールからトランスポンダノードに取り付けて配線します。1つのY字型ケーブル保護モジュールを使用すると、2つのTXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、またはOTU2_XPカードの1つのクライアント信号を保護できます。また、4つのTXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、またはOTU2_XPカードの2つのクライアント信号も保護できます。FlexLayerシェルフに取り付けたY字型ケーブル保護モジュール、またはY字型ケーブルモジュールトレイに取り付けたY字型ケーブルモジュールが使用できます。
ツール/機器	光ファイバケーブル
事前準備手順	Cisco TransportPlanner Internal Connections レポート 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G32 Install the Y-Cable Protection Modules in the FlexLayer Shelf」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G377 Install the Y-Cable Protection Modules in the Y-Cable Module Tray」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



(注) Y字型ケーブル保護の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Shelf Assembly Hardware」および「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。



(注) GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEカードでY字型ケーブル保護を使用するには、カードが10GE MXP、20GE MXP、または10GE TXPモードでプロビジョニングされている必要があります（「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEカードモードの変更」(P.6-8)のタスクを参照）。Y字型ケーブル保護は、L2-over-DWDMモードでプロビジョニングされたGE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEカードでは使用できません。

ステップ 1 必要に応じて、「DLP-G375 FlexLayer シェルフの Y字型ケーブル モジュールへの光ファイバ ケーブルの取り付け」(P.4-109)のタスクを実行します。

ステップ 2 必要に応じて、「DLP-G376 Y字型ケーブル モジュール トレイの Y字型ケーブル モジュールへの光ファイバ ケーブルの取り付け」(P.4-111)のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G375 FlexLayer シェルフの Y字型ケーブル モジュールへの光ファイバ ケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバケーブルを TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードから FlexLayer シェルフに取り付けた Y字型ケーブル モジュールに、また Y字型ケーブル モジュールからクライアント デバイスに取り付けます。
ツール/機器	光ファイバ ケーブル
事前準備手順	Cisco TransportPlanner Internal Connections レポート 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G32 Install the Y-Cable Protection Modules in the FlexLayer Shelf」 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

ステップ 1 Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを参照して、光ファイバ ケーブルを TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードと Y字型ケーブル モジュールの間に取り付けます。

1つのクライアント信号を保護する場合は、表 4-4 または表 4-5 のいずれかに従って光ファイバ ケーブルを接続します。1つの Y字型ケーブル モジュールを使用して2つのクライアント信号を保護するには、表 4-4 および表 4-5 の両方に従ってケーブルを接続します。

表 4-4 1つのクライアント信号のY字型ケーブル保護のケーブル接続

接続元	接続先 (Y字型ケーブルポート番号)
クライアント 1 TX ポート	10
クライアント 1 RX ポート	5
TXP/MXP/GE_XP/GE_XPE/10GE_XP/10GE_XPE 1 TX ポート	1
TXP/MXP/GE_XP/GE_XPE/10GE_XP/10GE_XPE 1 RX ポート	2
TXP/MXP/GE_XP/GE_XPE/10GE_XP/10GE_XPE 2TX ポート	6
TXP/MXP/GE_XP/GE_XPE/10GE_XP/10GE_XPE2RX ポート	7

表 4-5 2つめのクライアント信号のY字型ケーブル保護のケーブル接続

接続元	接続先 (Y字型ケーブルポート番号)
クライアント 2 TX ポート	12
クライアント 2 RX ポート	11
TXP/MXP/GE_XP/GE_XPE/10GE_XP/10GE_XPE3 TX ポート	3
TXP/MXP/GE_XP/GE_XPE/10GE_XP/10GE_XPE 3 RX ポート	4
TXP/MXP/GE_XP/GE_XPE/10GE_XP/10GE_XPE 4 TX ポート	8
TXP/MXP/GE_XP/GE_XPE/10GE_XP/10GE_XPE 4 RX ポート	9

- ステップ 2** Y字型ケーブル モジュールと TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの間にケーブルを取り付ける際に (図 4-12 (P.4-79))、必要に応じて、光ファイバケーブルのたるみをファイバストレージトレイの丸いケーブル留めに巻き付けるように配線します。

**注意**

ファイバストレージトレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。ファイバストレージトレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

- ステップ 3** 光ファイバケーブルを取り付けたばかりのクライアントデバイスとY字型ケーブルモジュール間からTXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードに光ファイバケーブルを取り付けます。
- ステップ 4** ステップ 1～3 を Y字型ケーブル保護に使用する必要がある各 Y字型ケーブルモジュールについて繰り返します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G376 Y字型ケーブルモジュールトレイのY字型ケーブルモジュールへの光ファイバケーブルの取り付け

目的	このタスクでは、光ファイバケーブルを TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードから Y字型ケーブルモジュールトレイに取り付けた Y字型ケーブルモジュールに、また Y字型ケーブルモジュールからクライアントデバイスに取り付けます。
ツール/機器	必要に応じてシングルモードまたはマルチモードの 4 m (13.12 フィート) の光ファイバケーブル
事前準備手順	Cisco TransportPlanner Internal Connections レポート 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G32 Install the Y-Cable Protection Modules in the FlexLayer Shelf」 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	なし

- ステップ 1** トレイ前面の左右にあるラッチを内側に押し、トレイの引き出しを開けます。
- ステップ 2** 接続する各 Y字型ケーブルモジュールで、タブを使用してモジュールを上スライドさせて完全に引き出し、トレイ内でモジュールに簡単に手が届くようにします。
- ステップ 3** Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを参照して、(必要に応じて、シングルモードまたはマルチモードの) 4 m (13.12 フィート) の光ファイバケーブルを TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードと左端に取り付けた Y字型ケーブルモジュールの間に取り付けます。取り付けられた各モジュールのポートを識別するためにトレイ前面に貼付されたポートラベルに従って進めます (図 4-25)。

図 4-25 Y字型ケーブル保護ポートラベル

Client TX							
Client RX							
TXP W TX							
TXP W RX							
TXP P TX							
TXP P RX							
#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8

144677



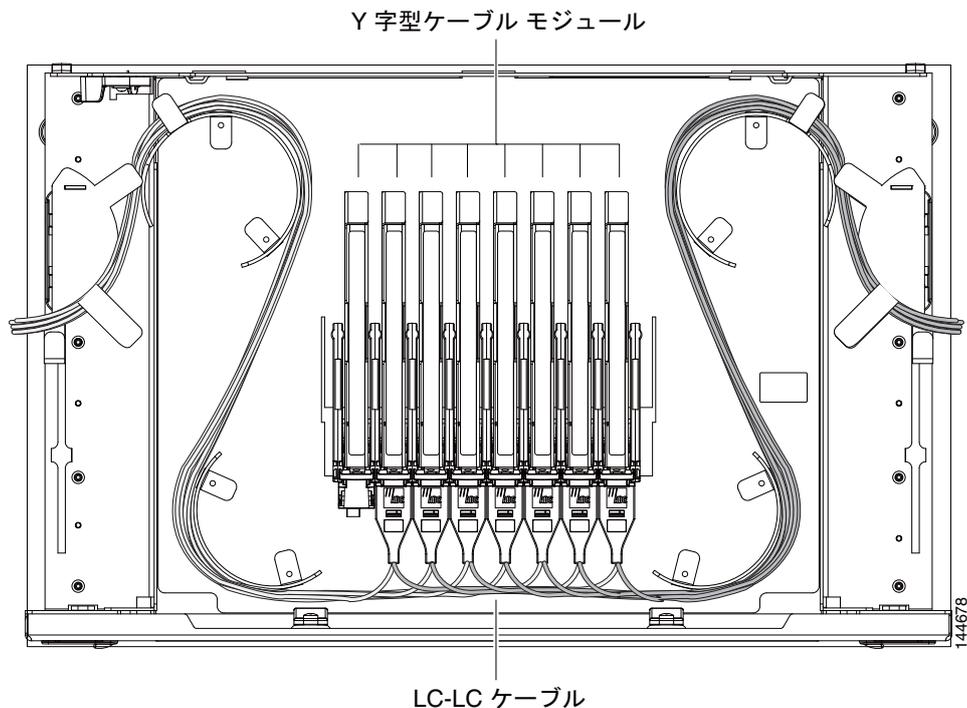
(注) 各 Y 字型ケーブル モジュールを接続しながら接続先の波長/ポートをメモするには、[図 4-25](#) に示すラベルを使用することができます。「W」は、示された TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの Working (現用) ポートを表します。「P」は、示された TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの Protect (保護) ポートを表します。



(注) Y 字型ケーブル モジュールの 3 つめおよび 4 つめのポートは使用されていないため、保護カバーが取り付けられています。

Y 字型ケーブル モジュールと TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの間にケーブルを取り付ける際に ([図 4-26](#))、必要に応じて、光ファイバケーブルのたるみを Y 字型ケーブル モジュール トレイの丸いケーブル留めに巻き付けるように配線します。

図 4-26 Y 字型ケーブル保護モジュール トレイ



注意

Y 字型ケーブル モジュール トレイを閉じるときは、ケーブルを挟まないようにします。ケーブルの曲げ半径は、サイトで規定されている推奨される最小半径以上になる必要があります。トレイを通して各ケーブルを配線する場合は、ケーブルにたるみが十分あることを確認してください。

ステップ 4 Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを参照して、(必要に応じて、シングルモードまたはマルチモードの) 適切な長さの光ファイバケーブルを Y 字型ケーブル モジュールと保護するクライアント信号の間に取り付けます。

ステップ 5 Y 字型ケーブル モジュールと TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの間にケーブルを取り付ける際に、必要に応じて、光ファイバケーブルのたるみを Y 字型ケーブル モジュール トレイの丸いケーブル留めに巻き付けるように配線します。

- ステップ 6** ステップ 2 ~ 5 を Y 字型ケーブル保護に使用する必要がある各 Y 字型ケーブル モジュールについて繰り返します。
- ステップ 7** トレイを閉じるには、トレイの背面左の赤いロックを押して開いた位置の引き出しのロックを解除して、トレイを押して閉じます。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G152 内部パッチコードの作成と確認

目的	この手順では、CTP XML ファイルを使用して内部パッチコードをインポートします。内部パッチコードは、手動でプロビジョニングもできます。
ツール/機器	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco TransportPlanner シェルフ レイアウト • Cisco TransportPlanner Internal Connections レポート
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」 (P.4-7) 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」 (P.4-4)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** DWDM ケーブル接続をプロビジョニングするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」 (P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** [「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」 \(P.4-51\) の手順](#)を実行して Cisco TransportPlanner NE アップデート ファイルをインポートします。
- ステップ 3** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。



(注) [Internal Patchcords] タブには、OPT-PRE DCU 接続またはスパン接続は表示されません。



(注) [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブの行数は、ノードにあるサイド数に従ってダイナミックに作成されます。



(注) 15454-M2 および 15454-M6 シェルフでは、TNC カードと光増幅器カードの間に内部パッチコードを作成できます。

- ステップ 4** [Internal Patchcords] タブ内の接続が DWDM カードの Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートに示された接続と一致することを確認します ([「DLP-G349 Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートの使用」 \(P.4-79\) のタスク](#)を参照)。[Internal Patchcords] タブには、OPT-PRE DCU 接続またはスパン接続は表示されません。

- ステップ 5** TXP および MXP トランク ポート、ならびに OCH フィルタ ポートの間にパッチコードを作成する目的などで、手動プロビジョニングが必要な接続に対して、「[NTP-G242 内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-114) の手順を実行します。接続を削除する必要がある場合は、「[DLP-G355 内部パッチコードの削除](#)」(P.4-123) のタスクを実行します。



(注) 光バイパス回路に関連した接続では、手動プロビジョニングが必要です。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G242 内部パッチコードの手動作成

目的	この手順では、内部パッチコードを手動で作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcord] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Create] をクリックします。
- ステップ 3** 内部パッチコードに次のリンク タイプのいずれかを選択します。
- [Trunk to Trunk (L2)] : GE_XP および 10GE_XP カードのトランク ポート間に双方向パッチコードを作成します。このオプションを選択する場合は、「[DLP-G354 \[Trunk to Trunk \(L2\)\] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-115) のタスクを実行します。
 - [OCH-Trunk to OCH-Filter] : TXP/MXP ステージカード (TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、OTU2_XP、または ITU-T ラインカードを含む) の光チャンネル トランク ポートとアド/ドロップ ステージカード (32MUX、40-MUX-C、32WSS、40-WSS-C/40-WSS-CE、32DMX、32DMX-O、40DMX、40-SMR1-C、または 40-SMR2-C カードを含む) の光チャンネル フィルタ ポート間に内部パッチコードを作成します。
このオプションは、TXP/MXP ステージカード (TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、OTU2_XP、または ITU-T ラインカードを含む) の光チャンネル トランク ポートとチャンネル保護コンフィギュレーションの PSM カードの COM ポート (1 つの TXP/MXP ステージと 2 つのアド/ドロップ ステージの間に PSM カードが装備されている) 間に内部パッチコードを作成することにも使用できます。この場合、Internal Patchcord Creation ウィザードにより、PSM カードの現用および保護ポートと 2 つの異なる Add/Drop ステージカード (32MUX、40-MUX-C、32WSS、40-WSS-C/40-WSS-CE、32DMX、32DMX-O、40DMX、40-SMR1-C、40-SMR2-C、または 80-WXC-C カード) のポート間にパッチコードを作成するように促されます。このオプションを選択する場合は、「[DLP-G547 \[OCH-Trunk to OCH-Filter\] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-116) のタスクを実行します。
 - [OCH-Filter to OCH-Filter] : MUX 入力ポートと DMX 出力ポート間に単一方向または双方向の内部パッチコードを作成します。このオプションを選択する場合は、「[DLP-G548 \[OCH-Filter to OCH-Filter\] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-118) のタスクを実行します。

- [OTS to OTS] : 2 つの Optical Transport Section (OTS; 光転送セクション) ポート間、2 つの光カード間、1 つの光カードと 1 つのパッシブ カード間、2 つのパッシブ カード間、または TNC カードと 1 つの光増幅器カード間に単一方向または双方向の内部パッチコードを作成します。このオプションには OSC ポートも含まれます。このオプションを選択する場合は、「[DLP-G549 \[OTS to OTS\] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-120) のタスクを実行します。
- [Optical Path] : 2 つの光カード間、または 1 つの光カードと 1 つのパッシブ カード間に内部パッチコードを作成します。このオプションを選択する場合は、「[DLP-G531 \[Optical Path\] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-122) のタスクを実行します。



(注) 標準 DWDM ノードには、[OTS/OCH to OTS/OCH] の内部パッチコードの手動作成は必要ありません。ただし、波長選択スイッチが取り付けられたハブ ノードなどの標準以外のノードには、手動作成が必要な場合があります。このような場合、Cisco Transport Planner では手動作成を推奨しています。



(注) WSS/DMX チャンネル ポートと TXP トランク ポート間に内部パッチコードを正常に作成するには、TXP を送信元エンドポイントとして選択し、WSS/DMX を宛先エンドポイントとして選択します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G354 [Trunk to Trunk (L2)] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成

目的	このタスクでは、2 つの GE_XP または 10GE_XP カードのトランク ポート間に双方向の内部パッチコードを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcord] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Internal Patchcord Type Selection] ページで、パッチコード タイプに [Trunk to Trunk (L2)] を選択して [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [Internal Patchcord Origination] ページで、内部パッチコードが開始される次のパラメータをプロビジョニングします。
 - [Slot] : 内部パッチコードが開始されるカードを含むスロットを選択します。
 - [Tx Port] : 内部パッチコードが開始される TX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

- ステップ 5** [Next] をクリックします。
- ステップ 6** [Internal Patchcord Termination] ページで、内部パッチコードが終了される次のパラメータをプロビジョニングします。
- [Slot] : 内部パッチコードが終了されるカードを含むスロットを選択します。
 - [Port] : 内部パッチコードが終了される RX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。
- ステップ 7** [Next] をクリックします。
- ステップ 8** [Internal Patchcord Origination Reverse] ページの表示専用情報を確認します。このページには、逆の内部パッチコード開始ルートで CTC が使用するスロットおよびポートが表示されます。
- ステップ 9** [Next] をクリックします。
- ステップ 10** [Internal Patchcord Termination Reverse] ページに表示された情報を確認します。この表示専用ページには、逆の内部パッチコード終了ルートで CTC が使用するスロットおよびポートが表示されます。
- ステップ 11** [Finish] をクリックします。新しい内部パッチコードが [Internal Patchcord] テーブルに表示されます。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G547 [OCH-Trunk to OCH-Filter] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成

目的	このタスクでは、TXP、MXP、または XP トランクと DWDM Add および Drop チャネル ポート間に双方向の内部パッチコードを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcord] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Internal Patchcord Type Selection] ページで、パッチコード タイプに [OCH-Trunk to OCH-Filter] オプションを選択して [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [Internal Patchcord OCH Attributes] ページで、次のパラメータをプロビジョニングします。
- [OCHNC Wavelength] : [OCH-Trunk to OCH-Filter] の内部パッチコードに OCHNC 波長を設定します。下の名前の付いていない帯域選択のボックスを使用して、C-band または L-band 波長を [OCHNC Wavelength] フィールドに表示します。TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE、ADM-10G、OTU2_XP、または ITU-T ラインカード トランク ポートにプロビジョニングした波長に OCHNC 波長をプロビジョニングします。
 - [PSM Protection] : チャネル保護コンフィギュレーションの PSM カードをプロビジョニングした場合は、このチェックボックスをオンにします。
 - [Colorless] : カラーレス パッチコードを作成する場合は、このチェックボックスをオンにします。

ステップ 5 [Next] をクリックします。

ステップ 6 [Internal Patchcord Origination] ページで、内部パッチコードが開始される次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Slot] : 内部パッチコードが開始されるカードを含むスロットを選択します。
- [Tx Port] : 内部パッチコードが開始される TX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 7 [Internal Patchcord Termination] ページで、内部パッチコードが終了される次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが終了されるカードのタイプ（光カードまたはパッシブカード）を選択します。
- [Side] : 内部パッチコードが終了される側を選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Slot] : 内部パッチコードが終了されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが終了されるパッシブカードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Rx Port] : 内部パッチコードが終了される RX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 8 [Next] をクリックします。

ステップ 9 [Internal Patchcord Origination Reverse] ページで、逆の内部パッチコード開始ルートに内部パッチコードの次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが開始されるカードのタイプ（光カードまたはパッシブカード）を選択します。
- [Side] : 内部パッチコードが開始される側を選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Slot] : 内部パッチコードが開始されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが開始されるパッシブカードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。



(注) ステップ 7 で選択したものと同一パッシブカードを選択してください。

- [Tx Port] : 内部パッチコードが開始される TX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 10 [Next] をクリックします。

ステップ 11 [Internal Patchcord Termination Reverse] ページで、逆の内部パッチコード終了ルートに内部パッチコードの次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Slot] : 内部パッチコードが開始されるカードを含むスロットを選択します。
- [Rx Port] : 内部パッチコードが開始される RX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 12 [Next] をクリックします。

ステップ 13 [Finish] をクリックします。新しい内部パッチコードが [Internal Patchcord] テーブルに表示されます。

元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G548 [OCH-Filter to OCH-Filter] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成

目的	このタスクでは、2 つの DWDM Add および Drop チャネル ポート間に単一方向または双方向の内部パッチコードを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcord] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Internal Patchcord Type Selection] ページで、パッチコード タイプに [OCH-Filter to OCH-Filter] オプションを選択して [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [Internal Patchcord OCH Attributes] ページで、次のパラメータをプロビジョニングします。
- [OCHNC Wavelength]: [OCH-Trunk to OCH-Filter] の内部パッチコードに OCHNC 波長を設定します。下の名前の付いていない帯域選択のボックスを使用して、C-band または L-band 波長を [OCHNC Wavelength] フィールドに表示します。TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE、ADM-10G、OTU2_XP、または ITU-T ラインカード トランク ポートにプロビジョニングした波長に OCHNC 波長をプロビジョニングします。
 - [Bidirectional]: オンにすると、双方向の内部パッチコードを作成します。
 - [PSM Protection]: チャネル保護コンフィギュレーションの PSM カードをプロビジョニングした場合は、このチェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [Next] をクリックします。
- ステップ 6** [Internal Patchcord Origination] ページで、内部パッチコードが開始される次のパラメータをプロビジョニングします。
- [Type]: 内部パッチコードが終了されるカードのタイプ (光カードまたはパッシブ カード) を選択します。
 - [Side]: 内部パッチコードが終了される側を選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
 - [Slot]: 内部パッチコードが終了されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
 - [Unit]: 内部パッチコードが終了されるパッシブ カードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。
 - [Tx Port]: 内部パッチコードが終了される TX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 7 [Internal Patchcord Termination] ページで、内部パッチコードが終了される次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが終了されるカードのタイプ（光カードまたはパッシブカード）を選択します。
- [Side] : 内部パッチコードが終了される側を選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Slot] : 内部パッチコードが終了されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが終了されるパッシブカードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Rx Port] : 内部パッチコードが終了される RX ポートを選択します。選択したリンクタイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 8 ステップ 4 で双方向を選択しなかった場合は、ステップ 13 に進みます。それ以外の場合は、次の手順に進みます。

ステップ 9 [Next] をクリックします。

ステップ 10 [Internal Patchcord Origination Reverse] ページで、逆の内部パッチコード開始ルートに内部パッチコードの次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが開始されるカードのタイプ（光カードまたはパッシブカード）を選択します。
- [Side] : 内部パッチコードが開始される側を選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Slot] : 内部パッチコードが開始されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが開始されるパッシブカードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。



(注) ステップ 7 で選択したものと同一パッシブカードを選択してください。

- [Tx Port] : 内部パッチコードが開始される TX ポートを選択します。選択したリンクタイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 11 [Next] をクリックします。

ステップ 12 [Internal Patchcord Termination Reverse] ページで、逆の内部パッチコード終了ルートに内部パッチコードの次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが終了されるカードのタイプ（光カードまたはパッシブカード）を選択します。
- [Side] : 内部パッチコードが終了される側を選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Slot] : 内部パッチコードが終了されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが終了されるパッシブカードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。



(注) ステップ 6 で選択したものと同一パッシブカードを選択してください。

- [Rx Port] : 内部パッチコードが終了される RX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 13 [Finish] をクリックします。新しい内部パッチコードが [Internal Patchcord] テーブルに表示されます。元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G549 [OTS to OTS] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成

目的	このタスクでは、2 つの Optical Transport Section (OTS; 光転送セクション) ポート間に単一方向または双方向の内部パッチコードを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcord] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Internal Patchcord Type Selection] ページで、パッチコード タイプに [OTS to OTS] を選択して [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [Internal Patchcords OTS Attributes] ページで、次のパラメータをプロビジョニングします。
- [Bidirectional] : オンにすると、双方向の内部パッチコードを作成します。
 - [MPO Connection] : 2 つの MPO コネクタ間にすべてのパッチコードを作成します。このオプションをオンにすると、[Bidirectional] オプションはディセーブルになります。
 - [Exclude Used Port] : オンにすると、パッチコード作成に使用したポートが除外されます。オフにすると、同じポートから開始して複数のパッチコードを作成できます。
 - [Grid Filter] : ドロップダウン リストからグリッド オプションを選択します。
 - [Port Type] : ドロップダウン リストからポート タイプを選択します。次のオプションがあります。
 - [OSC only] : OSC ポートがあるカードおよび OSCM カードがパッチコード作成に使用できます。[MPO Connection] および [Exclude Used Ports] チェックボックスはディセーブル、[Bidirectional] オプションはオンになります。
 - [DC only] : DC ポートがあるカードおよび受動 DCU がパッチコード作成に使用できます。[MPO Connection] および [Exclude Used Ports] チェックボックスはディセーブル、[Bidirectional] オプションはオンになります。光カードとパッシブ カードの間に内部パッチコードを作成できます。
- ステップ 5** [Next] をクリックします。
- ステップ 6** [Internal Patchcord Origination] ページで、内部パッチコードが開始される次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが開始されるカードのタイプ (光カードまたはパッシブ カード) を選択します。
- [Slot] : 内部パッチコードが開始されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが開始されるパッシブ カードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Tx Port] : 内部パッチコードが開始される TX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。
- [MPO] : 内部パッチコードが開始されるポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。このフィールドは、[ステップ 4](#) で MPO 接続を選択した場合に限り表示されます。

ステップ 7 [Next] をクリックします。

ステップ 8 [Internal Patchcord Termination] ページで、内部パッチコードが終了される次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが終了されるカードのタイプ (光カードまたはパッシブ カード) を選択します。
- [Slot] : 内部パッチコードが終了されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが終了されるパッシブ カードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Rx Port] : 内部パッチコードが終了される RX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。
- [MPO] : 内部パッチコードが開始されるポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。このフィールドは、[ステップ 4](#) で MPO 接続を選択した場合に限り表示されます。

ステップ 9 [ステップ 4](#) で双方向を選択しなかった場合は、[ステップ 14](#) に進みます。それ以外の場合は、次の手順に進みます。

ステップ 10 [Next] をクリックします。

ステップ 11 [Internal Patchcord Origination Reverse] ページで、逆の内部パッチコード開始ルートに内部パッチコードの次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが開始されるカードのタイプ (光カードまたはパッシブ カード) を選択します。
- [Side] : 内部パッチコードが開始される側を選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Slot] : 内部パッチコードが開始されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが開始されるパッシブ カードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。



(注) [ステップ 8](#) で選択したものと同一パッシブ カードを選択してください。

- [Tx Port] : 内部パッチコードが開始される TX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 12 [Next] をクリックします。

ステップ 13 [Internal Patchcord Termination Reverse] ページで、逆の内部パッチコード終了ルートに内部パッチコードの次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Type] : 内部パッチコードが終了されるカードのタイプ (光カードまたはパッシブ カード) を選択します。
- [Side] : 内部パッチコードが終了される側を選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Slot] : 内部パッチコードが終了されるカードを含むスロットを選択します。このフィールドは、[Type] で [Optical Card] を選択した場合だけに表示されます。
- [Unit] : 内部パッチコードが終了されるパッシブ カードを選択します。このフィールドは、[Type] で [Passive Card] を選択した場合だけに表示されます。



(注) ステップ 6 で選択したものと同一パッシブ カードを選択してください。

- [Rx Port] : 内部パッチコードが終了される RX ポートを選択します。選択したリンク タイプに応じて、使用可能なポートのリストが CTC により自動的に表示されます。

ステップ 14 [Finish] をクリックします。新しい内部パッチコードが [Internal Patchcord] テーブルに表示されます。元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G531 [Optical Path] オプションを使用した内部パッチコードの手動作成

目的	このタスクでは、2つの光カード間または1つの光カードと1つのパッシブカード間に内部パッチコードを手動で作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcord] タブをクリックします。

ステップ 2 [Create] をクリックします。

ステップ 3 [Internal Patchcord Type Selection] ページで、パッチコード タイプに [Optical Path] を選択して [Next] をクリックします。

ステップ 4 [Internal Patchcord Card List] ページで、次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Card From Selection] 領域 :
 - [Type] : 内部パッチコードが開始されるカードのタイプ (光カードまたはパッシブ カード) を選択します。
 - [Shelf] : (マルチシェルフ ノードのみ) 内部パッチコードが開始されるシェルフを選択します。
 - [Slot] : 内部パッチコードが開始されるカードを含むスロットを選択します。

- [Card To Selection] 領域 :
 - [Type] : 内部パッチコードが終了されるカードのタイプ (光カードまたはパッシブ カード) を選択します。
 - [Shelf] : (マルチシェルフ ノードのみ) 内部パッチコードが終了されるシェルフを選択します。
 - [Slot] : 内部パッチコードが終了されるカードを含むスロットを選択します。
 - CTC により生成されるリストから必要なパッチコードを選択します。
- ステップ 5** [Next] をクリックしてカード間での内部パッチコード作成を続行して、**ステップ 4** を繰り返します。次の [Internal Patchcord Card List] ページには、前のページの [Card To Selection] フィールドで入力した値が [Card From Selection] フィールドに CTC により自動的に入力されます。
- ステップ 6** すべての内部パッチコードをカード間に作成してから、[Finish] をクリックします。新しい内部パッチコードが [Internal Patchcord] テーブルに表示されます。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G355 内部パッチコードの削除

目的	このタスクでは、内部パッチコードを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcord] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除する接続をクリックします。
- ステップ 3** [Delete] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G209 光サイドの作成、編集、削除

目的	この手順では、DWDM ノードの光サイドを作成、編集、および削除できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」 (P.4-51)
必須/適宜	必須

オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

メッシュ ノードを含むすべてのノードタイプの場合に、シェルフ、ラインカード、およびサイド間のアソシエーションは、モード ビューで CTC の左上部のウィンドウ ([Vital Status] ペイン) に報告されます。



(注)

メッシュ ノードの場合は、サイドと 40-WXC-C カード間のアソシエーションは、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] 画面で参照できます。

例：

PP-MESH, LC (A): Shelf 1, Slot 3 (40 WXC), port EXP-TX

PP-MESH, MPO (A): Shelf 1, Slot 3 (40 WXC), port EXP-RX

前の行は、次のことを示します。

WXC ポートはシェルフ 1 にあり、スロット 3 は PP-MESH の LC コネクタ A (サイド A) に接続しています。

WXC ポートはシェルフ 1 にあり、スロット 3 は PP-MESH の MPO コネクタ A (サイド A) に接続しています。

ステップ 1 光サイドをプロビジョニングするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。

ステップ 2 必要に応じて、次のタスクを実行します。

- 「[DLP-G491 光サイドの作成](#)」(P.4-124) のタスクを実行します。
- 「[DLP-G492 光サイドの編集](#)」(P.4-125) のタスクを実行します。
- 「[DLP-G480 光サイドの削除](#)」(P.4-125) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G491 光サイドの作成

目的	このタスクでは、光サイドを作成します。光サイドの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Node Reference」の章を参照してください。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Optical Sides] タブをクリックします。

ステップ 2 [Create] をクリックします。

ステップ 3 [Create Side] ダイアログボックスに、次のように入力します。

- [Side ID] : ドロップダウン リストからサイド ID (A、B、C、D、E、F、G、または H) を選択します。
- [Line In] : ドロップダウン リストから RX ポートを選択します。
- [Line Out] : ドロップダウン リストから TX ポートを選択します。



(注) ラインまたは多重化セクション保護コンフィギュレーションの PSM カードを搭載した終端ノードの場合、光サイドの作成中には W-RX および W-TX ポートのみが選択できます。現用 (w) 光サイドを作成すると、PSM カードの P-RX および P-TX ポートを含む保護 (p) 光サイドが TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードにより自動的に作成されます。現用および保護光サイドの両方で [Optical Sides] タブは CTC によりリフレッシュされます。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G492 光サイドの編集

目的	このタスクでは、光サイドのサイド ID を編集します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Optical Sides] タブをクリックします。

ステップ 2 編集する光サイドをクリックします。

ステップ 3 [Edit] をクリックします。

ステップ 4 [Edit Side ID] ダイアログボックスで、ドロップダウン リストからサイド ID (A、B、C、D、E、F、G、または H) を選択します。

ステップ 5 [OK] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G480 光サイドの削除

目的	このタスクでは、光サイドを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜

オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Optical Sides] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除する光サイドをクリックします。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。
- ステップ 4** 確認ダイアログボックスで、[Yes] をクリックして続行します。
- ステップ 5** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング

目的	この手順では、OSC 終端をプロビジョニングします。OSC は、DWDM リング内のすべてのノードを接続する双方向チャンネルを提供します。OSC は監視データ チャンネルを伝送し、ネットワーク ノードでクロック同期を行います。OSC はユーザ データ チャンネルも伝送します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート 」(P.4-51)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



- (注)** この手順では、DWDM リングに取り付けられた OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE カードをすべて自動的にオンにします。
-

- ステップ 1** OSC 終端をプロビジョニングするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [Comm Channels] > [OSC] タブをクリックします。
- ステップ 3** [OSC Terminations] 領域で [Create] をクリックします。
- ステップ 4** [Create OSC Terminations] ダイアログボックスで、OSC 終端を作成するポートを選択します。複数のポートを選択するには、Shift キー（ポートの範囲を選択）または Ctrl キー（個々のポートを複数選択）を押します。



- (注)** 作成する OSC 終端数は、Cisco TransportPlanner により定義されたノード タイプにより異なります。終端ノードには、OSC 終端が 1 つ必要です。ハブ、OADM、および ROADM ノードには、OSC 終端が 2 つ必要です。
-

- ステップ 5** 次の条件に一致する場合は、[Layer 3] 領域で [OSI] ボックスをオンにします。
- OSC 終端が ONS 15454 と他の ONS ノードの間にある場合。

- OSI プロトコル スタックを使用するサードパーティ製の NE が同一ネットワークにある場合。[OSI] をオンにした場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 6](#) に進みます。
 - a. [Next] をクリックします。
 - b. 次のフィールドをプロビジョニングします。
 - [Router] : OSI ルータを選択します。
 - [ESH] : ESH 伝播頻度を設定します。エンドシステム NE は ESH を送信して、他の ES および IS にサービスする NSAP を通知します。デフォルトは 10 秒です。範囲は 10 ~ 1000 秒です。
 - [ISH] : ISH PDU 伝播頻度を設定します。中継システム NE は ISH を他の ES および IS に送信して、サービスする IS NET を通知します。デフォルトは 10 秒です。範囲は 10 ~ 1000 秒です。
 - [IIH] : IIH PDU 伝播頻度を設定します。IS-IS Hello PDU は IS 間の隣接を確立して維持します。デフォルトは 3 秒です。範囲は 1 ~ 600 秒です。
 - [Metric] : LAN サブネットでパケットを送信するコストを設定します。IS-IS プロトコルはコストを使用して最短のルーティングパスを算出します。LAN サブネットのデフォルトメトリックコストは 20 です。通常、この値は変更しません。

ステップ 6 [Finish] をクリックします。ポートは自動的に稼動します。次のアラームがノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）の [Alarms] タブの [Description] フィールドに表示される場合があります。アラームは隣接ノード間の次の OSC 接続がすべて作成されるまで表示されたままです。

- OSCM または OSC-CSM カードの [SDCC Termination Failure] (ANSI) または [RS-DCC Termination Failure] (ETSI)
- OSCM、OSC-CSM、または OPT-BST カードの OC-3 ポート（ポート 1）の LOS
- OPT-BST または OSC-CSM カードの OPWR-LFAIL



(注) OSC 終端を作成すると、ラインポートが稼動して、スパン電力レベルが確認されます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G37 自動ノードセットアップの実行

目的

この手順では、Launch ANS 機能を実行します。Launch ANS では、ANS パラメータ（「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーションファイルのインポート](#)」(P.4-51) の手順で計算）をノードおよびノードに取り付けられたカードのポートに適用します。適用する ANS パラメータには、スパン損失値、しきい値、電力基準値などが含まれます。Launch ANS では、計算した電力基準値に基づいて VOA 基準値も設定します。

ツール/機器

Cisco TransportPlanner Installation Parameters ファイル

事前準備手順	「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」 (P.4-4) 「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」 (P.4-62) 「NTP-G152 内部パッチコードの作成と確認」 (P.4-113) 「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」 (P.4-51)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

ANS プロビジョニング パラメータは、Cisco Transport Planner により計算される必要があります。ANS プロビジョニング パラメータは、シスコの相応の資格のある人に限定して手動で変更される必要があります。間違った ANS プロビジョニング (プリアンプまたはブースタ入力電力しきい値のいずれかとして) を設定すると、トラフィックに影響を及ぼす可能性があります。

- ステップ 1** ANS を実行するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** Cisco TransportPlanner Installation Parameters (表 4-1 (P.4-4) を参照) を参照して、Manually Set カラムに Yes と示されているパラメータを確認します。Manually Set のカラムに Yes が示されているパラメータがない場合は、**ステップ 6**に進みます。
- ステップ 3** 手動でプロビジョニングをするパラメータがあるカードを CTC のカード ビューに表示します。
- ステップ 4** 指定された Calibration パラメータを Cisco TransportPlanner Installation Parameters テーブルから入力します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 5** ステップ 2 ~ 4 を Cisco TransportPlanner Installation Parameters テーブルの Manually Set フィールドに Yes と示されている各パラメータについて繰り返します。
- ステップ 6** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) に変更します。
- ステップ 7** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。
- ステップ 8** [Launch ANS] をクリックします。
- ステップ 9** [Apply Launch ANS] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ステップ 10** Launch ANS の確認ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。
- ステップ 11** すべてのポートの [Result] カラムに、次のステータスのいずれかが表示されることを確認します。
- [Success - Changed] : パラメータ セットポイントの再計算に成功しました。
 - [Success - Unchanged] : パラメータ セットポイントの再計算は必要ありませんでした。
 - [Not applicable] : ポートが使用中ではない場合。
- 次のステータスのいずれかが表示される場合は、示された手順を実行します。
- [Fail - Out of Range] : 計算されたセットポイントが予測範囲外です。このステータスが表示される場合は、原因を調査して解決するまで続行しないでください。このステータスは、Cisco TransportPlanner ファイル内のエラーにより表示される場合があります。また、取り付けられたカードの挿入損失が Cisco TransportPlanner により計算された予想される挿入損失よりも大きい場合にも、表示される可能性があります。その場合は、Cisco TransportPlanner ファイルを再計算する必要があります。これらの可能性のある原因すべてを調査する必要があります。このステータスを解決できない場合は、サポートの次のレベルに連絡してください。

- [Fail - Missing Input Parameter] : 必要なプロビジョニング データが不明または入手不可能なため、パラメータが計算できませんでした。このステータスが表示される場合は、正しい Cisco TransportPlanner ファイルがインポートされたことを確認します。
- [Unchanged - Port in IS] : ポートが稼動中のため、パラメータが計算できませんでした。通常、このステータスはノード ターンアップのこの時点で表示されることはありません。表示される場合は、カード ビューでカードを表示して、ポートの管理状態を [OOS,DSLBI] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) に変更して、ステップ 6 ~ 11 を繰り返します。



(注) 稼動中のポートが回線を伝送している場合、ポートを休止する前に回線を削除する必要があります。「DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除」(P.8-11) のタスク、「DLP-G418 光チャネル トレイルの削除」(P.8-19) のタスク、または「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G39 OSCM 送信電力の確認

目的	この手順では、ONS 15454 OSCM および OSC-CSM カードの送信電力が正しいことを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) この手順全体で、サイド A はスロット 1 ~ 6 を指し、サイド B はスロット 12 ~ 17 を指します。

- ステップ 1** OSCM または OSC-CSM の送信電力を確認するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** サイド A もしくは（終端ノードの場合は）終端側の OSCM または OSC-CSM カードの Automatic Laser Shutdown (ALS; 自動レーザー遮断) を次のとおりディセーブルにします。
- ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、サイド A もしくは終端側の OSCM または OSC-CSM カードをダブルクリックします。
 - [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
 - [ALS Mode] ドロップダウン リストから [Disable] を選択します。
 - [Apply] をクリックします。確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 3** OSC-CSM または OSCM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、ステップ 4 に進みます。
- ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、サイド B の OSCM または OSC-CSM カードをダブルクリックします。
 - [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。

- c. [ALS Mode] ドロップダウン リストから [Disable] を選択します。
 - d. [Apply] をクリックします。確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 4** 「DLP-G314 OSCM 送信電力の確認」(P.4-130) のタスクを実行します。
- ステップ 5** サイド A もしくは (終端ノードの場合は) 終端側の OSCM または OSC-CSM カードの ALS を [Auto Restart] に変更します。
- a. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、サイド A もしくは終端側の OSCM または OSC-CSM カードをダブルクリックします。
 - b. [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
 - c. [ALS Mode] ドロップダウン リストから [Auto Restart] を選択します。
 - d. [Apply] をクリックします。確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 6** OSC-CSM または OSCM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。それ以外の場合は、この手順は完了です。
- a. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、サイド B の OSCM または OSC-CSM カードをダブルクリックします。
 - b. [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
 - c. [ALS Mode] ドロップダウン リストから [Auto Restart] を選択します。
 - d. [Apply] をクリックします。確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G314 OSCM 送信電力の確認

目的	このタスクでは、OSCM カードの送信電力が正しいことを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** OSCM カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** ポート 3 (OSC TX) の [Power] の値をここに記録します (____)。
- ステップ 4** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) に変更し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- ステップ 5** ツリー ビューで OSCM カードの下の OSC の [Power] の値を記録します。
- ステップ 6** **ステップ 3** で記録した電力値が**ステップ 5** で記録した値の +/- 0.5 dBm の範囲外の場合は、次の手順を実行します。その他の場合は、**ステップ 7** に進みます。
- a. [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。[ALS Command] で OSRI が [Off] に設定されていることを確認します。設定されていない場合は、ドロップダウン リストから [Off] を選択します。[Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。

- b. 光接続をクリーニングします。「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33)の手順を参照してください。
- c. 次の手順を実行します。
 - 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51)のタスクを実行して、2つのOSCチャンネルを削除します。
 - 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127)の手順を実行します。
 - 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126)の手順を実行して、OSCチャンネルを作成します。
- d. ステップ3～6を繰り返します。電力レベルが依然として指定範囲外の場合は、サポートの次のレベルに連絡してください。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G163 シングルシェルフ モードからマルチシェルフモードへのノードのアップグレード

目的	この手順では、シングルシェルフモードのノードをマルチシェルフモードにアップグレードします。
ツール/機器	ノードコントローラとして使用するノードには、光ユニットが搭載されている必要がありますが、クロスコネクタカードは取り付けられません。マルチシェルフコンフィギュレーションにサブテンディングシェルフとして追加するノードには、トランスポンダおよびマックスポンダユニットが搭載できます。マルチシェルフコンフィギュレーションの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Node Reference」の章を参照してください。
事前準備手順	<p>「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)</p> <p>次の手順のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G301 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to an MS-ISC-100T Card」、または • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G302 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 2950」。 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G308 Connect the ONS 15454 M6 Multishelf Node and the ONS 15454 M6 Subtending Shelves」。 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G682 Connect the ONS 15454 M6 as the Node Controller in a Mixed Multishelf Configuration」。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	スーパーユーザのみ

**注意**

マルチシェルフ コンフィギュレーションの光シェルフは、サブテンディング シェルフではなくノードコントローラ シェルフとしてプロビジョニングされている必要があります。そうでない場合は、トラフィックがドロップされます。ノードコントローラ シェルフに必要な MS-ISC-100T カードを取り付けるために使用できるスロットが光シェルフにない場合は、Cisco Catalyst 2950 を取り付けて設定します。『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G302 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 2950」を参照してください。

- ステップ 1** マルチシェルフ ノードとして設定するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** シェルフをノードコントローラとして設定する場合は、ステップ 3 に進みます。シェルフをサブテンディングシェルフとして設定する場合は、ステップ 4 に進みます。
- ステップ 3** ログインノードをノードコントローラとしてセットアップするには、次の手順を実行します。
- a. ノードビュー (シングルノードモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[Provisioning] > [General] > [Multishelf Config] タブをクリックします。
 - b. [Enable as Node Controller] をクリックします。
 - c. [LAN Config] ドロップダウンリストから、次のいずれかを実行します。
 - MS-ISC-100T カードまたは Catalyst 2950 スイッチがすでに取り付けられて設定されている場合は、[Ethernet Switch] を選択します。
 - MS-ISC-100T カードがまだ取り付けられていないが、最終レイアウトでは取り付けられる場合、もしくはこれがライン増幅器または OSC 専用サイトの場合は、[Stand-Alone] を選択します。このオプションにより、マルチシェルフ コンフィギュレーションの完了時に TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC データベースの安全な移行が可能になります。
 - d. [Apply] をクリックします。
 - e. 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックして、ノードをリブートします。CTC ビューがネットワークビューに変更され、ノードアイコンがグレーに変更されます。リブートが完了するまで待機してください (数分かかる場合があります)。
 - f. リブート後、ノードをダブルクリックします。マルチシェルフビューが表示されます。



(注) ノードコントローラのシェルフ ID には、自動的に 1 が割り当てられます。

- ステップ 4** ノードをサブテンディングシェルフとしてマルチシェルフコンフィギュレーションに追加するには、次を実行します。
- a. マルチシェルフビューで、ラックの空白で右クリックして、[Add Shelf] を選択します。
 - b. サブテンディングシェルフのタイプ (ONS 15454 または ONS 15454 M6) を選択します。
 - c. [Shelf ID Selection] ダイアログボックスで、ドロップダウンリストからシェルフ ID (2 ~ 30) を選択します。
 - d. [OK] をクリックします。マルチシェルフビューにシェルフが表示されます。
 - e. 次のとおり新しいシェルフをプロビジョニングして、サブテンディングシェルフとして追加する実際のシェルフと同じプロビジョニングを持つようにします。

**注意**

サブテンディングシェルフがプレプロビジョニングされていない場合、トラフィックが失われます。

- カード、PPM、管理状態、クライアントおよびトランク ポート コンフィギュレーションに関する、カードおよびポート設定の詳細については、第6章「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」を参照してください。
 - タイミングの詳細については、「NTP-G53 タイミングの設定」(P.7-22)の手順を参照してください。
 - GCCの詳細については、「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」(P.8-63)のタスクを参照してください。
- f. クロス (CAT-5) LAN ケーブルをスロット7またはスロット11のONS 15454 サブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードのRJ-45 (LAN) ポートから、もしくはMSM ポートから切断します。MSM ポートは、ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフのスロット1またはスロット8のTNC/TSCカードに対応します。
 - g. Windows PC または Solaris ワークステーション NIC をスロット7またはスロット11のONS 15454 TCC2/TCC2P/TCC3 カードのRJ-45 (LAN) ポート、またはMSM ポートに接続します。MSM ポートは、ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフのスロット1またはスロット8のTNC/TSCカードに対応します。
 - h. サブテンディング シェルフで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)のタスクを実行します。
 - i. [Provisioning] > [General] > [Multishelf Config] タブをクリックします。
 - j. [Enable as Subtended Shelf] をクリックします。
 - k. 適切なサブテンディング シェルフ (ONS 15454 または ONS 15454 M6) を選択します。
 - l. [Shelf ID] ドロップダウン リストから、手順 c で作成したシェルフ ID を選択します。
 - m. [Apply] をクリックします。
 - n. 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックし、シェルフをリポートします。CTC ビューがネットワーク ビューに変更され、ノードアイコンがグレーに変更されます。リポートが完了するまで待機してください (数分かかる場合があります)。
 - o. Windows PC または Solaris ワークステーション Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイスカード) をスロット7またはスロット11のサブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードのRJ-45 (LAN) ポート、またはMSM ポートから切断します。MSM ポートは、ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフのスロット1またはスロット8のTNC/TSCカードに対応します。
 - p. 手順 f で切断したクロス (CAT-5) LAN ケーブルをスロット7またはスロット11のサブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードのRJ-45 (LAN) ポートに、もしくはMSM ポートに再接続します。MSM ポートは、ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフのスロット1またはスロット8のTNC/TSCカードに対応します。



(注) この TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがブート フェーズを完了した直後 (カードがアクティブになり、カードのピア TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがリポートを開始したとき) に、イーサネット ケーブルをサブテンデッド シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードに接続する必要があります。TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがブート フェーズを完了する前に接続すると、変換処理にリスクが発生します。ブート フェーズの完了から長時間経過した後で接続すると、プロビジョニングの欠落によりトラフィックに影響を与える可能性があります。

- q. さらにサブテンディング シェルフを設定するには、手順 a ~ p を繰り返します。



(注) Cisco Transport Manager (CTM) のユーザは、CTM NE Explorer を使用してシングルシェルフおよびマルチシェルフ ノードのモニタと設定ができます。アップグレードが完了したら、元の個々のサブテンディング シェルフが CTM ネットワーク ビューに残ったままのため、手動で削除が必要です。詳細については、『Cisco Transport Manager User Guide』の付録 B の「NE Explorer Information」を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G210 SNMPv3 用のノードのプロビジョニング

目的	この手順では、SNMPv3 アクセスを可能にするために、ノードをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	ネットワークに SNMPv3 を実装する場合は必須です。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 SNMPv3 を設定するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。

ステップ 2 ノード ビューで [Provisioning] > [SNMP] > [SNMP V3] タブをクリックします。

ステップ 3 必要に応じて次のタスクを実行します。

- 「DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成」(P.4-138)
- 「DLP-G498 グループ アクセスの作成」(P.4-140)



(注) default_group という名前のグループが初期設定で定義されています。デフォルト グループは、MIB ツリー全体の読み取りおよび通知アクセス権を持ちます。

- 「DLP-G497 MIB ビューの作成」(P.4-139)



(注) full_view という名前のビューが初期設定で定義されています。これには、ノードがサポートする MIB ツリー全体も含まれます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G211 SNMPv3 トラップ送信のためのノードのプロビジョニング

目的	この手順では、SNMPv3 トラップを送信するためにノードをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	ネットワークに SNMPv3 を実装する場合は必須です。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** SNMPv3 を設定するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** ノード ビューで [Provisioning] > [SNMP] > [SNMP V3] タブをクリックします。
- ステップ 3** 必要に応じて次のタスクを実行します。
- 「DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成」(P.4-138)
 - 「DLP-G498 グループ アクセスの作成」(P.4-140)
 - 「DLP-G497 MIB ビューの作成」(P.4-139)
 - 「DLP-G501 通知フィルタの作成」(P.4-142)
 - 「DLP-G499 SNMPv3 トラップの宛先の設定」(P.4-141)。SNMPv3 トラップの宛先を設定する場合は、NMS の IP アドレスおよび NMS がトラップ用にリストしているポート番号を使用します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

NTP-G212 SNMPv3 を使用した ENE 管理用の GNE/ENE の手動プロビジョニング

目的	この手順では、SNMPv3 を使用して NMS が ENE を管理できるように GNE/ENE を手動で設定する方法を説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	ネットワークに SNMPv3 を実装する場合は必須です。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** SNMPv3 を設定するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** ネットワーク ビューに移動します。
- ステップ 3** ENE をダブルクリックします。

- ステップ 4** [Provisioning] > [SNMP] > [SNMP V3] > [General] をクリックしてコンテキスト エンジン ID をメモします。これは、[ステップ 8](#) で必要です。
- ステップ 5** GNE をダブルクリックします。
- ステップ 6** 「[DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成](#)」(P.4-138) のタスクを実行して GNE に SNMPv3 ユーザを作成します。
- ステップ 7** ENE の必要に応じて、次のタスクを実行します。
- 「[DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成](#)」(P.4-138)
 - 「[DLP-G498 グループ アクセスの作成](#)」(P.4-140)
 - 「[DLP-G497 MIB ビューの作成](#)」(P.4-139)
- ステップ 8** 「[DLP-G502 \[SNMPv3 Proxy Forwarder Table\] の手動設定](#)」(P.4-142) のタスクを実行します。[ステップ 4](#)、[ステップ 6](#) で作成したローカル ユーザの詳細、および[ステップ 7](#) で作成したリモートユーザを使用します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G213 SNMPv3 を使用した ENE 管理用の GNE の自動プロビジョニング

目的	この手順では、SNMPv3 を使用して NMS が ENE を管理できるように GNE を自動的に設定する方法を説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 NTP-G22 共通カードの取り付けの確認 」(P.4-7)
必須/適宜	ネットワークに SNMPv3 を実装する場合は必須です。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** SNMPv3 を設定するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** ネットワーク ビューに移動します。
- ステップ 3** GNE をダブルクリックします。
- ステップ 4** 「[DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成](#)」(P.4-138) のタスクを実行して GNE に SNMPv3 ユーザを作成します。
- ステップ 5** 「[DLP-G503 \[SNMPv3 Proxy Forwarder Table\] の自動設定](#)」(P.4-144) のタスクを実行します。[ステップ 4](#) で定義した GNE ユーザを Proxy Forwarder テーブルの設定時に使用します。



(注) 自動手順を使用する場合、ENE の ons_proxy ユーザが CTC により自動的に作成されます。これにはプロキシ設定用の ENE ユーザの詳細および ENE のも含まれます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G214 SNMPv3 を使用した ENE からの SNMPv3 トラップ送信用の GNE/ENE の手動プロビジョニング

目的	この手順では、ENE が SNMPv3 トラップを NMS に送信できるように GNE/ENE を手動で設定する方法を説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	ネットワークに SNMPv3 を実装する場合は必須です。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** SNMPv3 を設定するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** ネットワーク ビューに移動します。
- ステップ 3** GNE をダブルクリックします。
- ステップ 4** 「DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成」(P.4-138) のタスクを実行して GNE に SNMPv3 ユーザを作成します。
- ステップ 5** GNE で、「DLP-G499 SNMPv3 トラップの宛先の設定」(P.4-141) のタスクを実行します。ターゲット IP アドレスは NMS の IPv4 または IPv6 アドレスである必要があります。[UDP Port] 番号には、NMS がトラップ用にリストしているポート番号を使用します。**ステップ 4** で設定したユーザ名を使用します。ターゲット タグ名も指定します。
- ステップ 6** ENE をダブルクリックします。
- ステップ 7** 「DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成」(P.4-138) のタスクを実行して ENE に SNMPv3 ユーザを作成します。
- ステップ 8** 必要に応じて次のタスクを実行します。
- ENE にグループを作成するには、「DLP-G498 グループ アクセスの作成」(P.4-140) を実行します。
 - ENE に MIB ビューを作成するには、「DLP-G497 MIB ビューの作成」(P.4-139) を実行します。
 - 「DLP-G501 通知フィルタの作成」(P.4-142)
- ステップ 9** ENE で、「DLP-G499 SNMPv3 トラップの宛先の設定」(P.4-141) のタスクを実行します。ターゲット IP アドレスは、GNE の IP アドレスである必要があります。UDP ポート番号は 161 です。**ステップ 7** で設定したユーザ名を使用します。
- ステップ 10** ネットワーク ビューで [Provisioning] > [SNMPv3] タブをクリックします。
- ステップ 11** 「DLP-G504 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] の手動設定」(P.4-145) のタスクを実行します。
- トラップの送信元は ENE の IP アドレスである必要があります。フィールドには、ENE のを入力します。**ステップ 5** で定義したターゲット タグ、および**ステップ 7** で設定した着信ユーザの詳細も指定する必要があります。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

NTP-G215 SNMPv3 を使用した ENE からの SNMPv3 トラップ送信用の GNE/ENE の自動プロビジョニング

目的	この手順では、ENE が SNMPv3 トラップを NMS に送信できるように GNE/ENE を自動的に設定する方法を説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G22 共通カードの取り付けの確認」(P.4-7)
必須/適宜	ネットワークに SNMPv3 を実装する場合は必須です。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** SNMPv3 を設定するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** ネットワーク ビューに移動します。
- ステップ 3** GNE をダブルクリックします。
- ステップ 4** 「DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成」(P.4-138) のタスクのタスクを実行して GNE に SNMPv3 ユーザを作成します。
- ステップ 5** GNE で、次のタスクを実行します。
- 「DLP-G499 SNMPv3 トラップの宛先の設定」(P.4-141)。ターゲット IP アドレスは NMS の IPv4 または IPv6 アドレスである必要があります。[UDP Port] 番号には、NMS がトラップ用にリストしているポート番号を使用します。ターゲット タグ名も指定します。
 - 「DLP-G505 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] の自動設定」(P.4-146)。ステップ 4 で設定したターゲット タグを使用します。トラップの送信元として ENE の IP アドレスを使用します。次の詳細が自動的に作成されます。
 - ENE の ons_trap_user という名前のユーザ
 - ターゲット IP を GNE の IP アドレスとして、UDP ポート番号を 161 とした ENE のトラップの宛先
 - GNE の ENE のリモートユーザの詳細
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G496 SNMPv3 ユーザの作成

目的	この手順では、SNMPv3 ユーザを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビューで [Provisioning] > [SNMP] > [SNMP V3] > [User] タブをクリックします。

ステップ 2 [Create] をクリックします。

ステップ 3 [Create User] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。

- [User Name] : エージェントに接続するホストのユーザ名を指定します。ユーザ名は、最小 6 文字、最大 20 文字の英数字 (a ~ z, A ~ Z, 0 ~ 9) である必要があります。TL1 との互換性を保つためには、ユーザ名は 6 ~ 10 文字である必要があります。
- [Group Name] : ユーザが属しているユーザ グループを指定します。
- [Authentication]
 - [Protocol] : 使用する認証アルゴリズムを選択します。オプションは、[NONE]、[MD5]、および [SHA] です。
 - [Password] : [MD5] または [SHA] を選択した場合は、パスワードを入力します。デフォルトではパスワードの長さは最小 8 文字に設定されています。
- [Privacy] : プライバシー認証レベル設定セッションを開始します。このセッションでは、エージェントに送信するメッセージの内容のホストによる暗号化をイネーブルにします。
 - [Protocol] : プライバシー認証アルゴリズムに [NONE] または [DES] を選択します。
 - [Password] : [DES] を選択した場合は、パスワードを入力します。

ステップ 4 [OK] をクリックし情報を保存します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G497 MIB ビューの作成

目的	この手順では、SNMPv3 MIB ビューを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビューで [Provisioning] > [SNMP] > [SNMP V3] > [MIB views] タブをクリックします。

ステップ 2 [Create] をクリックします。

ステップ 3 [Create Views] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。

- [Name] : ビューの名前。
- [Subtree OID] : マスクと組み合わせた場合にサブツリーのファミリを定義する MIB サブツリー。
- [Bit Mask] : ビュー サブツリーのファミリ。ビット マスクの各ビットはサブツリー OID のサブ識別子に対応します。
- [Type] : ビュー タイプを選択します。オプションは、[Include] および [Exclude] です。タイプでは、サブツリー OID とビット マスクの組み合わせにより定義されたサブツリーのファミリを、通知フィルタで包含するか除外するかを定義します。

ステップ 4 [OK] をクリックし情報を保存します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G498 グループ アクセスの作成

目的	この手順では、ユーザ グループを作成してグループのユーザにアクセスパラメータを設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビューで [Provisioning] > [SNMP] > [SNMP V3] > [Group Access] タブをクリックします。

ステップ 2 [Create] をクリックします。

ステップ 3 [Create Group Access] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。

- [Group Name] : 共通のアクセス ポリシーを共有する SNMP グループまたはユーザの集合の名前。
- [Security Level] : アクセス パラメータに定義されたセキュリティ レベル。次のオプションから選択します。
 - [noAuthNoPriv] : 認証にユーザ名の一致を使用します。
 - [AuthNoPriv] : HMAC-MD5 または HMAC-SHA アルゴリズムに基づく認証を提供します。
 - [AuthPriv] : HMAC-MD5 または HMAC-SHA アルゴリズムに基づく認証を提供します。認証に加えて、CBC-DES (DES-56) 標準に基づく DES 56 ビット暗号化も提供します。

[AuthNoPriv] または [AuthPriv] をグループ用に選択した場合、認証プロトコルとパスワード、またはプライバシー プロトコルとパスワード、あるいはその両方が対応するユーザに設定されている必要があります。

- [Views]
 - [Read View Name] : グループのビュー名を読み取ります。
 - [Notify View Name] : グループのビュー名を通知します。
- [Allow SNMP Sets] : SNMP エージェントが SNMP SET 要求を受け入れるようにするには、このチェックボックスをオンにします。このチェックボックスがオフの場合、SET 要求は拒否されます。



(注) SNMP SET 要求アクセスは、ごく少ないオブジェクトに対して実装されています。

ステップ 4 [OK] をクリックし情報を保存します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G499 SNMPv3 トラップの宛先の設定

目的	この手順では、SNMPv3 トラップの宛先をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビューで [Provisioning] > [SNMP] > [SNMP V3] > [Trap Destinations (V3)] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Configure SNMPv3 Trap] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。
- [Target Address]: トラップを送信するターゲット。IPv4 または IPv6 アドレスを使用します。
 - [UDP Port]: ホストが使用する UDP ポート番号。デフォルト値は 162 です。
 - [User Name]: エージェントに接続するホストのユーザ名を指定します。
 - [Security Level]: 次のオプションのいずれかを選択します。
 - [noAuthNoPriv]: 認証にユーザ名の一致を使用します。
 - [AuthNoPriv]: HMAC-MD5 または HMAC-SHA アルゴリズムに基づく認証を提供します。
 - [AuthPriv]: HMAC-MD5 または HMAC-SHA アルゴリズムに基づく認証を提供します。認証に加えて、CBC-DES (DES-56) 標準に基づく DES 56 ビット暗号化も提供します。
 - [Filter Profile]: このチェックボックスをオンにしてフィルタ プロファイル名を入力します。フィルタ プロファイル名を入力して通知フィルタを作成した場合に限り、トラップは送信されます。詳細については、[「DLP-G501 通知フィルタの作成」\(P.4-142\)](#) のタスクを参照してください。
 - [Proxy Traps Only]: 選択した場合、プロキシトラップのみを ENE から転送します。このノードからのトラップは、このエントリにより指定されたトラップの宛先には送信されません。
 - [Proxy Tags]: タグ リストを指定します。タグ リストが GNE に必要なのは、ENE がこのエントリにより指定されたトラップの宛先にトラップを送信する必要がある場合で GNE をプロキシとして使用するときに限られます。
- ステップ 4** [OK] をクリックし情報を保存します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G500 SNMPv3 トラップの宛先の削除

目的	この手順では、SNMPv3 トラップの宛先を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビューで [Provisioning] > [SNMP] > [SNMPv3] > [Trap Destination] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Trap Destinations] 領域で、削除するトラップを選択します。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。確認用のダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Yes] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G501 通知フィルタの作成

目的	この手順では、SNMPv3 通知フィルタを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビューで [Provisioning] > [SNMP] > [SNMP V3] > [Notification Filters] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Create Notify] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。
- [Filter Profile Name] : フィルタの名前を指定します。
 - [Subtree OID] : マスクと組み合わせた場合にサブツリーのファミリを定義する MIB サブツリー。
 - [Bit Mask] : ビュー サブツリーのファミリ。ビット マスクの各ビットはサブツリー OID のサブ識別子に対応します。
 - [View Type] : ビュー タイプを選択します。オプションは、[Include] および [Exclude] です。タイプでは、サブツリー OID とビット マスクの組み合わせにより定義されたサブツリーのファミリを、通知フィルタで包含するか除外するかを定義します。
- ステップ 4** [OK] をクリックし情報を保存します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G502 [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] の手動設定

目的	この手順では、[SNMPv3 Proxy Forwarder Table] にエントリを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ネットワーク ビューで [Provisioning] > [SNMPv3] をクリックします。
- ステップ 2** [SNMPv3 Proxy Server] 領域で次を実行します。
- ドロップダウン リストから **SNMPv3** プロキシ サーバとして使用する GNE を選択します。
 - ノードおよび NMS ステーションが IPv6 ネットワークにある場合は、[Enable IPv6 Target/Trap] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] 領域で [Manual Create] をクリックします。
- ステップ 4** [Manual Configuration of SNMPv3 Proxy Forwarder] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。
- [Target IP Address] : 要求を転送する必要があるターゲット。IPv4 または IPv6 アドレスを使用します。
 - [Context Engine ID] : 要求を転送する先の ENE のコンテキスト エンジン ID。このコンテキスト エンジン ID は、着信要求のコンテキスト エンジン ID と同じである必要があります。
 - [Proxy Type] : 転送する必要がある SNMP 要求のタイプ。オプションは、[Read] および [Write] です。
 - [Local User Details] : ENE ユーザの代わりにプロキシするローカル ユーザの詳細。
 - [User Name] : エージェントに接続するホストのユーザ名を指定します。
 - [Local Security Level] : 転送する着信要求のセキュリティ レベルを選択します。オプションは、[noAuthNoPriv]、[AuthNoPriv]、および [AuthPriv] です。
 - [Remote User Details] : 要求を転送する先のユーザ。
 - [User Name] : リモート ユーザのユーザ名を指定します。
 - [Remote Security Level] : 発信要求のセキュリティ レベルを選択します。オプションは、[noAuthNoPriv]、[AuthNoPriv]、および [AuthPriv] です。
 - [Authentication]
 - [Protocol] : 使用する認証アルゴリズムを選択します。オプションは、[NONE]、[MD5]、および [SHA] です。
 - [Password] : [MD5] または [SHA] を選択した場合は、パスワードを入力します。
 - [Privacy] : エージェントに送信するメッセージの内容のホストによる暗号化をイネーブルにします。
 - [Protocol] : プライバシー認証アルゴリズムに [NONE] または [DES] を選択します。
 - [Password] : [DES] を選択した場合は、パスワードを入力します。パスワードは 64 文字を超えないようにします。
- ステップ 5** [OK] をクリックし情報を保存します。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G503 [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] の自動設定

目的	この手順では、[SNMPv3 Proxy Forwarder Table] にエントリを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ネットワーク ビューで [Provisioning] > [SNMPv3] タブをクリックします。
- ステップ 2** [SNMPv3 Proxy Server] 領域で次を実行します。
- ドロップダウン リストから SNMPv3 プロキシ サーバとして使用する GNE を選択します。
 - ノードおよび NMS ステーションが IPv6 ネットワークにある場合は、[Enable IPv6 Target/Trap] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] 領域で [Auto Create] をクリックします。
- ステップ 4** [Automatic Configuration of SNMPv3 Proxy Forwarder] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。
- [Proxy Type] : 転送するプロキシのタイプを選択します。オプションは、[Read] および [Write] です。
 - [Security Level] : 転送する着信要求のセキュリティ レベルを選択します。次のオプションがあります。
 - [noAuthNoPriv] : 認証にユーザ名の一致を使用します。
 - [AuthNoPriv] : HMAC-MD5 または HMAC-SHA アルゴリズムに基づく認証を提供します。
 - [AuthPriv] : HMAC-MD5 または HMAC-SHA アルゴリズムに基づく認証を提供します。認証に加えて、CBC-DES (DES-56) 標準に基づく DES 56 ビット暗号化も提供します。
 - [Target Address List] : プロキシの宛先を選択します。
 - [Local User Name] : ユーザのリストからユーザ名を選択します。



(注) [SNMPv3 Proxy Forwarder Table] を自動的に設定する場合は、`default_group` が ENE で使用されます。`default_group` には書き込みアクセス権がありません。書き込みアクセス権をイネーブルにして SNMP SET を許可するには、ENE の `default_group` を編集する必要があります。

-
- ステップ 5** [OK] をクリックして設定内容を保存します。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G504 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] の手動設定

目的	この手順では、[SNMPv3 Trap Proxy Forwarder Table] にエントリを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ネットワーク ビューで [Provisioning] > [SNMPv3] タブをクリックします。

ステップ 2 [SNMPv3 Proxy Server] 領域で次を実行します。

- ドロップダウン リストから SNMPv3 プロキシ サーバとして使用する GNE を選択します。
- ノードおよび NMS ステーションが IPv6 ネットワークにある場合は、[Enable IPv6 Target/Trap] チェックボックスをオンにします。

ステップ 3 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] 領域で [Manual Create] をクリックします。

ステップ 4 [Manual Configuration of SNMPv3 Proxy Trap Forwarder] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。

- [Remote Trap Source] : トラップの送信元の IP アドレスを選択します。IP アドレスが一覧表示されない場合は、IP アドレスを手動で入力します。
- [Context Engine ID] : 転送する必要があるトラップの転送元の ENE のコンテキスト エンジン ID を指定します。トラップの送信元が選択された場合は、このフィールドは自動的に入力されます。トラップの送信元が指定されていない場合は、コンテキスト エンジン ID を手動で入力する必要があります。
- [Target Tag] : タグ名を指定します。タグにより、転送されたトラップを受信する NMS のリストが指定されます。プロキシ タグ リストにこのタグが含まれている GNE Trap の宛先すべてにトラップが転送されます。
- [Remote User Details]
 - [User Name] : ユーザ名を指定します。
 - [Security Level] : ユーザのセキュリティ レベルを選択します。オプションは、[noAuthNoPriv]、[AuthNoPriv]、および [AuthPriv] です。
- [Authentication] : 認証アルゴリズムを選択します。
 - [Protocol] : 使用する認証アルゴリズムを選択します。オプションは、[NONE]、[MD5]、および [SHA] です。デフォルトは [NONE] です。
 - [Password] : [MD5] または [SHA] を選択した場合は、パスワードを入力します。
- [Privacy] : エージェントに送信するメッセージの内容のホストによる暗号化をイネーブルにします。
 - [Protocol] : プライバシー認証アルゴリズムに [NONE] または [DES] を選択します。[NONE] が選択された場合、暗号化はディセーブルになります。
 - [Password] : [DES] を選択した場合は、パスワードを入力します。パスワードは 64 文字を超えないようにします。

ステップ 5 [OK] をクリックし情報を保存します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G505 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] の自動設定

目的	この手順では、[SNMPv3 Trap Proxy Forwarder Table] にエントリを自動的に作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ネットワーク ビューで [Provisioning] > [SNMPv3] タブをクリックします。

ステップ 2 [SNMPv3 Proxy Server] 領域で次を実行します。

- ドロップダウン リストから SNMPv3 プロキシ サーバとして使用する GNE を選択します。
- ノードおよび NMS ステーションが IPv6 ネットワークにある場合は、[Enable IPv6 Target/Trap] チェックボックスをオンにします。

ステップ 3 [SNMPv3 Proxy Trap Forwarder Table] 領域で [Auto Create] をクリックします。

ステップ 4 [Automatic Configuration of SNMPv3 Proxy Trap Forwarder] ダイアログボックスに、次の情報を入力します。

- [Target Tag] : タグ名を指定します。タグにより、転送されたトラップを受信する NMS のリストが指定されます。このタグがプロキシ タグ リストにある GNE Trap の宛先すべてが選択されます。
- [Source of Trap] : トラップが [Target Tag] により指定された SNMPv3 Trap の宛先に転送された ENE のリスト。

ステップ 5 [OK] をクリックし情報を保存します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。



CHAPTER 5

ノード受け入れテストの実行

この章では、Cisco ONS 15454 Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) ノードで、取り付けられているカードが正常に稼働していることを検証するテスト手順を示します。この手順は任意です。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) 別途指定されていない場合、「ONS 15454」は ANSI (SONET) と ETSI (SDH) の両方のシェルフアセンブリを指します。



(注) この章では、トランスポンダ (TXP)、マックスポンダ (MXP)、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE、および ADM-10G カードの取り付けはテストしません。これらのカードの取り付けおよび検証については、第 6 章「トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのプロビジョニング」を参照してください。

はじめる前に

ここでは、DWDM ノードを検証するために必要な Non-Trouble Procedure (NTP; 主要手順) を示します。適切な Detailed Level Procedure (DLP; 詳細手順) の手順を参照してください。

1. 「NTP-G41 32MUX-O カードおよび 32DMX-O カードを搭載する終端ノードまたはハブノードの受け入れテストの実行」(P.5-3) : 32MUX-O カードおよび 32DMX-O カードが取り付けられている終端ノードおよびハブノードをテストするには、この手順を実行します。
2. 「NTP-G168 40-MUX-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた終端ノードまたはハブノードの受け入れテストの実行」(P.5-10) : 40-MUX-C カードおよび 40-DMX-C カードが取り付けられている終端ノードおよびハブノードをテストするには、この手順を実行します。40-MUX-C カードおよび 40-DMX-CE カードについてもこの手順を実行できます。
3. 「NTP-G42 32WSS カードおよび 32DMX カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行」(P.5-12) : 32WSS カードおよび 32DMX カードが取り付けられている終端ノードをテストするには、この手順を実行します。

4. 「NTP-G167 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行」(P.5-18) : 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードが取り付けられている終端ノードをテストするには、この手順を実行します。40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-CE カードの終端ノードをテストする場合も、この手順を実行できます。
5. 「NTP-G153 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行」(P.5-23) : 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードが取り付けられている終端ノードをテストするには、この手順を実行します。
6. 「NTP-G43 32WSS カードおよび 32DMX カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行」(P.5-31) : 32WSS カードおよび 32DMX カードが取り付けられている Reconfigurable Optical Add/Drop Multiplexing (ROADM) ノードをテストするには、この手順を実行します。
7. 「NTP-G154 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行」(P.5-55) : 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードが取り付けられている ROADM ノードをテストするには、この手順を実行します。
8. 「NTP-G180 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行」(P.5-79) : 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードが取り付けられている ROADM ノードをテストするには、この手順を実行します。40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-CE カードについてもこの手順を実行できます。
9. 「NTP-G276 80 チャンネル n ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行」(P.5-103) : 80-WXC-C カードが取り付けられている n ディグリー ROADM ノードをテストするには、この手順を実行します。
10. 「NTP-G44 anti-ASE ハブ ノードの受け入れテストの実行」(P.5-108) : anti-Amplified Spontaneous Emission (anti-ASE; 非増幅自然放出) ハブ ノードをテストするには、この手順を実行します。
11. 「NTP-G45 OSCM カードを取り付けた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行」(P.5-110) : シェルフのサイド A とサイド B の両方に OSCM カードが取り付けられている C 帯域回線増幅器ノードをテストするには、この手順を実行します。
12. 「NTP-G155 OSCM カードを取り付けた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行」(P.5-114) : シェルフのサイド A とサイド B の両方に OSCM カードが取り付けられている L 帯域回線増幅器ノードをテストするには、この手順を実行します。
13. 「NTP-G46 OSC-CSM カードを取り付けた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行」(P.5-118) : シェルフのサイド A とサイド B の両方に OSC-CSM カードが取り付けられている C 帯域回線増幅器ノードをテストするには、この手順を実行します。
14. 「NTP-G156 OSC-CSM カードを取り付けた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行」(P.5-122) : シェルフのサイド A とサイド B の両方に OSC-CSM カードが取り付けられている L 帯域回線増幅器ノードをテストするには、この手順を実行します。
15. 「NTP-G47 OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行」(P.5-127) : OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられている C 帯域回線増幅器ノードをテストするには、この手順を実行します。
16. 「NTP-G157 OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行」(P.5-131) : OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられている L 帯域回線増幅器ノードをテストするには、この手順を実行します。
17. 「NTP-G48 OSCM カードを取り付けた対称ノード上の OADM ノードに対する受け入れテストの実行」(P.5-135) : シェルフのサイド A とサイド B の両方に OSCM カードが取り付けられている Optical Add/Drop Multiplexing (OADM; 光アド/ドロップ マルチプレクサ) ノードをテストするには、この手順を実行します。

18. 「NTP-G49 OSC-CSM カードを取り付けた対称ノード上のアクティブ OADM ノードに対する受け入れテストの実行」 (P.5-148) シェルフのサイド A とサイド B の両方に OSC-CSM カードおよび OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている OADM ノードをテストするには、この手順を実行します。
19. 「NTP-G50 OSC-CSM カードを取り付けた対称ノード上のパッシブ OADM ノードに対する受け入れテストの実行」 (P.5-154) : シェルフのサイド A とサイド B の両方に OSC-CSM カードが取り付けられており、OPT-BST カードも OPT-BST-E カードも取り付けられていない OADM ノードをテストするには、この手順を実行します。
20. 「NTP-G186 4 ディグリーおよび 8 ディグリーのメッシュ パッチ パネルに対する受け入れテストの実行」 (P.5-156) 4 ディグリーまたは 8 ディグリーのメッシュ ノードをテストするには、この手順を実行します。
21. 「NTP-G187 マルチリング サイトの受け入れテストの実行」 (P.5-168) : マルチリング サイトをテストするには、この手順を実行します。
22. 「NTP-G188 ネイティブ メッシュ ノードの受け入れテストの実行」 (P.5-176) : ネイティブ メッシュ ノードをテストするには、この手順を実行します。
23. 「NTP-G189 ノード アップグレード受け入れテストの実行」 (P.5-181) : アップグレードされたノードをテストするには、この手順を実行します。アップグレードされたノードは、それぞれ MMU カードを搭載する 2 つのサイドを持つ既存の In-Service (IS; 稼動中) ROADM ノードを、2 つのサイドを持つネイティブ メッシュ ノードに接続します。
24. 「NTP-G243 40-SMR-1-C カードおよび OPT-AMP-17-C カードを取り付けた 2 ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行」 (P.5-190) : 40-SMR-1-C カードおよび OPT-AMP-17-C カードが取り付けられている ROADM ノードをテストするには、この手順を実行します。
25. 「NTP-G244 40-SMR-2-C カードを取り付けた 4 ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行」 (P.5-194) : 40-SMR-2-C カードが取り付けられている ROADM ノードをテストするには、この手順を実行します。

NTP-G41 32MUX-O カードおよび 32DMX-O カードを搭載する終端ノードまたはハブ ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、32MUX-O カードおよび 32DMX-O カードが取り付けられている DWDM 終端ノードまたはハブ ノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • 調整可能レーザー • TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトル アナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) この手順全体で、サイド A はスロット 1～6 を指し、サイド B はスロット 12～17 を指します。



(注) この手順では、まずハブ ノードのサイド A をテストし、次にサイド B をテストします。終端ノードをテストする場合は、ハブ ノードのサイド A に対する手順を終端ノードの終端サイド（サイド B またはサイド A）に適用してください。



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

ステップ 1 テスト対象のハブ ノードまたは終端ノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 3 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します（機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます）。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャネル) 終端が作成されている場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの低電力に対するアラームと OSC チャネルに対するアラームの 2 つのアラームが出されます。

ステップ 4 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。異なるステータスが表示されている場合は、「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。

ステップ 5 パッチコードを 10-dB バルク減衰器と併用して LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A（または終端）の OSC-CSM、OPT-BST、または OPT-BST-E 増幅器上に物理ループバックを作成します。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、EOC DCC 終端エラー アラームが表示されます。

ステップ 6 2 分ほど待機し、OSCM または OSC-CSM（OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードがあればこれも含む）の LOS アラームがクリアされているかどうかを確認することにより、サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カード上の OSC リンクがアクティブであることを確認します（OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行します）。



(注) OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされない場合は、OSC-RX ポートの [opwrMin (dBm)] の [Optic Thresholds] 設定が、ポートの [Optical Line] 電力値を超えていないことを確認します。OSC-CSM カードビューで、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optic Thresholds] タブをクリックし、[opwrMin (dBm)] 設定を記録して、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブで OSC-RX ポートの [Power] カラムに示されている値と比較します。LOS アラームをクリアするために、ループバック テストを完了するまで、[opwrMin (dBm)] 値の [Optic Thresholds] 設定を一時的に下げます。物理ループバックをクリアしてから [Optic Thresholds] 設定を元の値にリセットします。

- ステップ 7** 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの第 1 の波長 (1530.33 nm) に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを参照してください。
- ステップ 8** 使用可能なパッチ パネルを使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを、サイド A (または終端) の 32MUX-O カードの CHAN RX 01 ポートに接続します。
- ステップ 9** サイド A (または終端) の 32MUX-O カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 10** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 11** ポート 1 の管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
- ステップ 12** ポート 1 の電力レベルが、プロビジョニングした VOA Power Ref セットポイントに達していることを確認します。



(注) 調整可能レーザーの最小光 Output Power (Pout; 出力電力) は 6 dBm である必要があります。出力電力が指定された値未満の場合、32MUX-O カードは、プロビジョニングされているセットポイントに達しないことがあります。

- ステップ 13** OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、サイド A (または終端) の OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L に対して「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行して、増幅器が正常に動作していることを確認します。OSC-CSM カードが取り付けられている場合は、ステップ 15 に進みます。
- ステップ 14** サイド A (または終端) の OPT-PRE カードに対して「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行して、増幅器が正常に動作していることを確認します。
- ステップ 15** 「[DLP-G78 32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードの電力の確認](#)」(P.5-9) のタスクを実行して、32MUX-O カードの電力が適切であることを確認します。
- ステップ 16** 「[DLP-G269 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードの電力の確認](#)」(P.5-9) のタスクを実行して、32DMX-O カードの電力が適切であることを確認します。
- ステップ 17** ステップ 11 で [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更した 32MUX-O カード ポートの管理状態をデフォルトの [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) に戻します。
- ステップ 18** 100 GHz グリッドの残りの 31 波長についてステップ 7 ~ 17 を繰り返し、32MUX-O カード内のすべての Variable Optical Attenuator (VOA; 可変光減衰器) が正しく動作することを確認します。
- ステップ 19** ステップ 5 で作成したループバックを解除します。
- ステップ 20** ノードがハブ ノードの場合は、サイド B のカードに対して、ステップ 5 ~ 19 を繰り返します。
- ステップ 21** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。

ステップ 22 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『[Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide](#)』を参照してください。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング

目的	このタスクでは、調整可能レーザーが使用可能ではない場合の受け入れテストのために TXP_MR_10E_C カードをプロビジョニングします。
ツール/機器	TXP_MR_10E_C
事前準備手順	「 NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け 」(P.4-67) 「 NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け 」(P.4-77) 「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** TXP_MR_10E_C カードの取り付けと確認を終えた場合は、[ステップ 2](#) に進みます。該当しない場合は、「[NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け](#)」(P.4-67) の手順を実行して TXP カードを取り付けます。
- ステップ 2** TXP_MR_10E_C をカード ビューで表示します。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Line] > [SONET] (ANSI) タブまたは [SDH] (ETSI) タブをクリックします。
- ステップ 4** トランク ポートの [Admin State] カラムをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 5** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 6** [Provisioning] > [Line] > [Wavelength Trunk Settings] タブをクリックします。
- ステップ 7** [Wavelength] フィールドで受け入れテストに必要な第 1 の波長を選択します。
- ステップ 8** [Apply] をクリックします。
- ステップ 9** [Provisioning] > [Line] > [SONET] (ANSI) タブまたは [SDH] (ETSI) タブをクリックします。
- ステップ 10** トランク ポートの [Admin State] カラムをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
- ステップ 11** [Apply] をクリックします。

- ステップ 12** DWDM TX ポートに電力計を接続します。出力電力が 4.5 +/- 1 dBm の範囲内であることを確認します。この範囲内ではない場合は、カードを取り替えるか次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 13** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器 レーザーおよび電力の確認

目的	このタスクでは、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーがオンであり、適切な電力でプロビジョニングされていることを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** テスト対象のノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器をダブルクリックし、カード ビューを表示します。
- ステップ 3** [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。[Currently Shutdown] フィールドの値が NO の場合は、[ステップ 4](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。
- Optical Safety Remote Interlock (OSRI) 設定を確認します。[On] に設定されている場合は、[Off] に変更します。OSRI 設定に [Off] を設定しても [Currently Shutdown] フィールドが [Yes] の場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - [Currently Shutdown] フィールドを確認します。NO に変更されている場合は、[ステップ 4](#) に進みます。該当しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。増幅器を取り替える必要がある場合があります。



(注) アクティブ チャネルが OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器を経由している間、[Currently Shutdown] フィールドは [NO] に変更されません。

- ステップ 4** [OPT-PRE Provisioning] > [Opt Ampli Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 5** [Reset] をクリックします。
- ステップ 6** 右方へスクロールし、ポート 6 (LINE-TX) の Signal Output Power パラメータを見つけます。Signal Output Power の値が Channel Power Ref 以上であることを確認します。
- Signal Output Power が 1.5 dBm 未満の場合は、続行しないでください。トラブルシューティングを開始するか、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認

目的	このタスクでは、OPT-PRE 増幅器レーザーがオンであり、適切な電力でプロビジョニングされていることを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** テスト対象のノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ ビュー) またはシェルフビュー (マルチシェルフ ビュー) で、OPT-PRE 増幅器をダブルクリックしてカード ビューを表示します。
- ステップ 3** [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Currently Shutdown] フィールドに表示されている値が NO の場合は、[ステップ 5](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。
- OSRI 設定を確認します。[ON] に設定されている場合は、テーブルセルをクリックし、ドロップダウン リストから [OFF] を選択します。OSRI 設定に [OFF] を設定しても [Currently Shutdown] フィールドが [Yes] の場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
 - [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - [Currently Shutdown] フィールドを確認します。NO に変更されている場合は、[ステップ 5](#) に進みます。該当しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。増幅器を取り替える必要がある場合があります。
- ステップ 5** [OPT-PRE Provisioning] > [Opt Ampli Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 6** ポート 2 (COM-TX) の Signal Output Power パラメータを見つけます。Signal Output Power の値が Channel Power Ref 以上であることを確認します。Signal Output Power が Channel Power Ref 以上の場合は、[ステップ 7](#) に進みます。Signal Output Power が Channel Power Ref 未満の場合は、接続を確認し、[「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」 \(P.14-33\)](#) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- ステップ 7** 右方へスクロールし、DCU Insertion Loss パラメータを見つけます。DCU Insertion Loss 値が 10 dB 以下であることを確認します。
- DCU Insertion Loss が 10 dB を超えている場合は、続行しないでください。トラブルシューティングを開始するか、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G78 32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードの電力の確認

目的	このタスクでは、32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードの電力を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** 32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードをカード ビューで表示します。
 - ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ステップ 3** 対応するポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - ステップ 4** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - ステップ 5** ポートの [Power] カラムの値が、[VOA Power Ref] カラムに表示されている値に達していることを確認します。
 - ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G269 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードの電力の確認

目的	このタスクでは、32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードが、適切な電力でプロビジョニングされていることを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** カード ビューで 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードを表示します。
 - ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ステップ 3** 該当するポートの管理状態を [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) に変更します。
 - ステップ 4** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - ステップ 5** [Power] テーブルセルの値が、テスト対象ポートの [VOA Power Ref] テーブルセルの値と等しいことを確認します。
 - ステップ 6** パッチ パネルを介して CHAN TX 01 ポートに電力計を接続します。サイド A の 32DMX-O カードにあるドロップ ポート 1 からの物理光パワー値が、測定値と一致していることを確認します (最大許容誤差は +/- 0.5 dBm)。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G168 40-MUX-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた終端ノードまたはハブノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、40-MUX-C カードおよび 40-DMX-C カードが取り付けられている DWDM 終端ノードまたはハブノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) この手順全体で、サイド A はスロット 1 ~ 6 を指し、サイド B はスロット 12 ~ 17 を指します。



(注) この手順では、まずハブノードのサイド A をテストし、次にサイド B をテストします。終端ノードをテストする場合は、ハブノードのサイド A に対する手順を終端ノードの終端サイド (サイド B またはサイド A) に適用してください。



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

ステップ 1 テスト対象のハブノードまたは終端ノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。

ステップ 2 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 3 [Alarms] タブをクリックします。

- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラームフィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラーアラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) OSC 終端が作成されている場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの低電力に対するアラームと、OSC チャンネル アラームを示す別のアラームの 2 つのアラームが出されます。

ステップ 4 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに **Success - Changed** または **Success - Unchanged** が示されていることを確認します。異なるステータスが表示されている場合は、「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。

ステップ 5 パッチコードを 10-dB バルク減衰器と併用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A (または終端) の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器上に物理ループバックを作成します。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、EOC DCC 終端エラー アラームが表示されます。

ステップ 6 サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カードで OSC リンクがアクティブになっていることを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します)。

ステップ 7 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの第 1 の波長 (1530.33 nm) に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを参照してください。

ステップ 8 使用可能なパッチ パネルを使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを、サイド A (または終端) の 40-MUX-C カードの CHAN RX 01 ポートに接続します。

ステップ 9 サイド A (または終端) の 40-MUX-C カードをカード ビューで表示します。

ステップ 10 [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。

ステップ 11 ポート 1 の管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。

ステップ 12 ポート 1 の電力レベルが、プロビジョニングした VOA Power Ref セットポイントに達していることを確認します。



(注) 調整可能レーザーの最小光 Output Power (Pout; 出力電力) は 6 dBm である必要があります。出力電力が指定された値未満の場合、40-MUX-C カードは、プロビジョニングされているセットポイントに達しないことがあります。

ステップ 13 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、サイド A (または終端) の OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L に対して「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行して、増幅器が正常に動作していることを確認します。

ステップ 14 サイド A (または終端) の OPT-PRE カードに対して「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行して、増幅器が正常に動作していることを確認します。

ステップ 15 「[DLP-G78 32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードの電力の確認](#)」(P.5-9) のタスクを実行して、40-MUX-C カードの電力が適切であることを確認します。

ステップ 16 「[DLP-G269 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードの電力の確認](#)」(P.5-9) のタスクを実行して、40-DMX-C カードの電力が適切であることを確認します。

- ステップ 17** ステップ 11 で [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更した 40-MUX-C ポートの管理状態をデフォルトの [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) に戻します。
- ステップ 18** 100 GHz グリッドの残りの 31 波長についてステップ 7 ~ 17 を繰り返し、40-MUX-C カード内のすべての Variable Optical Attenuator (VOA; 可変光減衰器) が正しく動作することを確認します。
- ステップ 19** ステップ 5 で作成したループバックを解除します。
- ステップ 20** ノードがハブ ノードの場合は、サイド B のカードに対して、ステップ 5 ~ 19 を繰り返します。
- ステップ 21** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 22** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G42 32WSS カードおよび 32DMX カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行

目的	この受け入れテストでは、32WSS カードおよび 32DMX カードが取り付けられている終端ノードをネットワークに接続する前に、そのノードが正常に稼動していることを確認します。このテストでは、増幅器の動作を確認し、各 32WSS および 32DMX のアド/ドロップおよびパススルー ポートが正常に稼動していることも確認します。このテストでは、各送受信ポートの電力レベルも調べて、ケーブルの電力損失が許容範囲内であることを確認します。MMU カードが取り付けられている場合は、MMU 挿入損失がアド回線、ドロップ回線、およびパススルー回線に影響しないことを、このテストで確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 1 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) この手順全体で、サイド A はスロット 1 ~ 6 を指し、サイド B はスロット 12 ~ 17 を指します。



(注) この手順では、OPT-BST 回線または OPT-BST-E 回線上に光ループバックを作成します。送信された光信号は 32WSS 入力 (アド) から OPT-BST または OPT-BST-E 共通受信 (RX) ポートに入り、OPT-BST または OPT-BST-E 送信 (TX) 回線から戻されます。OPT-BST 回線または OPT-BST-E 回線は、ループされた信号を OPT-BST ポートまたは OPT-BST-E TX ポートから受信します。この信号は、次に OPT-BST または OPT-BST-E 共通 TX ポートに渡され、OPT-PRE 共通 RX 回線に入ります。OPT-PRE はこの信号を 32DMX カードに送ります。調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードからの光信号は、32WSS カードを正常にパススルーして 32DMX カードから出される必要があります。



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第4章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** テスト対象の終端ノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で終端ノードを表示します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーまたはその他のハードウェア障害を示す機器アラーム ([Cond] カラムに EQPT を表示) が表示されていないことを確認します。機器エラー アラームが表示される場合は、アラームを調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) OSC 終端が作成されると、OSC チャンネル アラームが表示されます。

- ステップ 4** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。異なるステータスが表示されているかエラー (赤で指示) が表示されている場合は、OSC チャンネルを削除し、「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。Automatic Node Setup (ANS; 自動ノード設定) の完了後に OSC チャンネルをプロビジョニングします。
- ステップ 5** パッチコードを 10-dB バルク減衰器と併用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、EOC DCC 終端エラー アラームが表示されます。これは OSCM カードまたは OSC-CSM カードのポート 1 のアラームとして示されます。

- ステップ 6** 2 分ほど待機し、OSCM または OSC-CSM (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードがあればこれも含む) の Loss of Signal (LOS; 信号損失) アラームがクリアされているかどうかを確認することにより、サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カード上の OSC リンクがアクティブであることを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行します)。



(注) OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされない場合は、OSC-RX ポートの [opwrMin (dBm)] の [Optic Thresholds] 設定が、ポートの [Optical Line] 電力値を超えていないことを確認します。OSC-CSM カードビューで、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optic Thresholds] タブをクリックし、[opwrMin (dBm)] 設定を記録して、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブで OSC-RX ポートの [Power] カラムに示されている値と比較します。LOS アラームをクリアするために、ループバックテストを完了するまで、[opwrMin (dBm)] 値の [Optic Thresholds] 設定を一時的に下げます。物理ループバックをクリアしてから [Optic Thresholds] 設定を元の値にリセットします。

ステップ 7 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次のサブステップを実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、**ステップ 8**に進みます。

- a. 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
- b. テストする波長にチューナーを合わせ、**ステップ 9**に進みます。

ステップ 8 TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

ステップ 9 使用可能なパッチパネルを使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを 32WSS カードの CHAN RX 01 ポートに接続します。



(注) 調整可能レーザーの最小 Pout は -6 dBm である必要があります。出力電力が -6 dBm 未満の場合、32WSS カードは、プロビジョニングされているセットポイントに達しないことがあります。

ステップ 10 32WSS カードをカードビューで表示します。

ステップ 11 [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

ステップ 12 テストした波長を伝送するアド (CHAN-RX) ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 1 (CHAN-RX) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。

ステップ 13 **ステップ 9** のポートに対応するパススルー ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 33 (PASS-THROUGH) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

ステップ 14 [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。

ステップ 15 [Maintenance] タブをクリックします。

ステップ 16 チャンネル #1 の [Operating Mode] を [Add Drop] に変更します。

ステップ 17 [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。

ステップ 18 [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、*n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。

- ステップ 19** [Power] カラムの下に表示されている調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードからの実際の電力が、同じ行に表示されている、指定された VOA Power Ref の電力 +/- 0.2 dB と等しいことを確認します。
- ステップ 20** [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 21** **ステップ 19** の電力値が、Shelf i Slot i (32WSS または 32DMX) .Port COM-TX.Power セットポイント +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで 32WSS カードまたは 32DMX カードを展開します。
 - [Port COM-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ペインの Shelf i Slot i (32WSS または 32DMX) .Port COM-TX.Power パラメータの値を確認します。
 - ステップ 19** で記録した値と電力値 +/- 0.5 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 22** OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器に対して「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行し、その増幅器が正常に動作していることを確認します。
- ステップ 23** OSC-CSM が取り付けられている場合は、**ステップ 25** に進みます。OPT-BST カードが取り付けられている場合は、32WSS のポート 67 (COM-TX) と OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードのポート 1 (COM-RX) の間の接続を確認します。
- 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] タブをクリックします。
 - ポート 83 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 1 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 **c** で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードと 32WSS カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 24** OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L カードがサイド A または終端サイドに取り付けられている場合は、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行して増幅器が正常に動作していることを確認します。
- ステップ 25** 次の手順を実行して、32WSS のポート 67 (COM-TX) と OSC-CSM カードのポート 2 (COM-RX) の間の接続を確認します。
- 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] タブをクリックします。
 - ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- f. ポート 2 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OSC-CSM カードと 32WSS カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 26 次の手順を実行して、OPT-PRE カードのポート 2 (COM-TX) と 32DMX カードのポート 33 (COM-RX) の間の接続を確認します。

- a. OPT-PRE カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [OptAmpliLine] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 2 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- d. 32DMX カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 33 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと 32DMX カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 27 OPT-PRE に対して「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行して、増幅器が正常に動作していることを確認します。

ステップ 28 「[DLP-G270 32DMX または 40-DMX-C の電力の確認](#)」(P.5-17) のタスクを実行して、32DMX カードの電力が適切であることを確認します。

ステップ 29 32WSS をカード ビューで表示します。

ステップ 30 [Maintenance] タブをクリックします。

ステップ 31 テスト中の回線 (チャンネル) の [Operating Mode] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。

ステップ 32 [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。

ステップ 33 [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、 n は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。

ステップ 34 [Admin State] テーブル セルをクリックします。[OOS,MT] または [Locked,maintenance] に変更したすべてのポートについて、ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。

ステップ 35 [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。

ステップ 36 100 GHz グリッドの残りの 31 波長についてステップ 7 ~ 35 を繰り返し、32WSS カード内のすべての VOA が正しく動作することを確認します。

ステップ 37 32WSS カードから TXP カードまたは調整可能レーザーを取り外します。

ステップ 38 ステップ 5 で作成したループバックを解除します。

ステップ 39 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。

ステップ 40 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。

- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラーアラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G270 32DMX または 40-DMX-C の電力の確認

目的	このタスクでは、32DMX カードまたは 40-DMX-C カードが、適切な電力でプロビジョニングされていることを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** カード ビューで 32DMX カードまたは 40-DMX-C カードを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** COM TX (32DMX のポート 33 または 40-DMX-C のポート 41) の管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 5** [Power] カラムに表示されている値が、指定されている [VOA Power Ref] カラム +/- 0.2 dB と等しいことを確認します。
- ステップ 6** (任意) パッチ パネルを介して CHAN TX 01 ポートに電力計を接続します。32DMX または 40-DMX-C のドロップ ポート 1 からの物理光パワー値が [Parameters] タブの [Power] 値 +/- 1.0 dBm と一致していることを確認します。
- ステップ 7** COM TX ポートの管理状態を [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) に変更します。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G167 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行

目的	この受け入れテストでは、40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードが取り付けられている終端ノードをネットワークに接続する前に、そのノードが正常に稼動していることを確認します。このテストでは、増幅器の動作を確認し、各 40-WSS-C および 40-DMX-C のアド/ドロップおよびパススルーポートが正常に稼動していることも確認します。このテストでは、各送受信ポートの電力レベルも調べて、ケーブルの電力損失が許容範囲内であることを確認します。MMU カードが取り付けられている場合は、MMU 挿入損失がアド回線、ドロップ回線、およびパススルー回線に影響しないことを、このテストで確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C <p>光量計または光スペクトルアナライザ</p> <p>LC コネクタ付きの 1 台のバルク減衰器 (10 dB)</p>
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	スーパーユーザのみ



(注) この手順全体で、サイド A はスロット 1～6 を指し、サイド B はスロット 12～17 を指します。



(注) この手順では、OPT-BST 回線または OPT-BST-E 回線上に光ループバックを作成します。送信された光信号は 40-WSS-C 入力 (アド) から OPT-BST または OPT-BST-E 共通受信 (RX) ポートに入り、OPT-BST または OPT-BST-E 送信 (TX) 回線から戻されます。OPT-BST 回線または OPT-BST-E 回線は、ループされた信号を OPT-BST ポートまたは OPT-BST-E TX ポートから受信します。この信号は、次に OPT-BST または OPT-BST-E 共通 TX ポートに渡され、OPT-PRE 共通 RX 回線に入ります。OPT-PRE はこの信号を 40-DMX-C に送ります。調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C からの光信号は、40-WSS-C を正常にパススルーして 40-DMX-C から出される必要があります。



(注) シェルフに OSC-CSM が搭載されている場合、この手順では、OSC-CSM 回線上に光ループバックを作成します。送信された光信号は 40-WSS-C 入力 (アド) から OSC-CSM 共通受信 (RX) ポートに入り、OSC-CSM 送信 (TX) 回線から戻されます。OSC-CSM 回線は、ループされた信号を OSC-CSM-TX ポートから受信します。この信号は、次に OSC-CSM 共通 TX ポートに渡され、40DMX-C に信号が送信されます。調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C からの光信号は、40-WSS-C を正常にパススルーして 40DMX-C から出される必要があります。



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。



警告

CTP によってプロビジョニングされている OSC-RX ポートの [opwrMin (dBm)] の [Optic Thresholds] 設定が大きすぎて、OSC-CSM カード上で光ループバックを実行しているときに、このポートに対する LOS アラームおよび Power Fail アラームが生成される場合があります。CTP では、OSC-CSM カードからループバックされた信号ではなく、隣接ノードからの増幅された着信信号に基づいてしきい値を算出するため、CTP によってプロビジョニングされる [opwrMin (dBm)] の [Optic Thresholds] 値は、ループバック テストで受信する電力より大きくなります。アラームをクリアするには、ループバック テストが完了するまで、[opwrMin (dBm)] 値の [Optic Thresholds] 設定を一時的に下げます。物理ループバックをクリアしてから [Optic Thresholds] 設定を元の値にリセットします。

- ステップ 1** テスト対象の終端ノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で終端ノードを表示します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーまたはその他のハードウェア障害を示す機器アラーム ([Cond] カラムに EQPT を表示) が表示されていないことを確認します。機器エラー アラームが表示される場合は、アラームを調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『*Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide*』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-AMP-17-C カードに対してと、OSC-CSM カードおよび OSCM カードに対して LOS アラームが生成されます。OSCM カードが ANSI シェルフに取り付けられている場合は、EOC SDCC 終端エラー アラームが表示されます。

- ステップ 4** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。他のステータスが表示されているかエラー (赤で指示) が表示されている場合は、OSC チャンネルを削除し、「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。ANS の完了後に OSC チャンネルをプロビジョニングします。
- ステップ 5** OSC 終端がない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します。
- ステップ 6** LINE TX ポートと RX ポートの間を光ファイバ ジャンパで接続することにより、OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-AMP-17、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの場合は、10 dB バルク減衰器をジャンパのそれぞれの端に接続します。OSC-CSM カードでは、減衰は不要です。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、EOC SDCC 終端エラー アラームが表示されます。これは OSCM カードまたは OSC-CSM カードのポート 1 のアラームとして示されます。

- ステップ 7** OSC 終端をプロビジョニングします。「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します。

- ステップ 8** 2 分ほど待機し、OSCM または OSC-CSM (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードがあればこれも含む) の LOS アラームがクリアされているかどうかを確認することにより、サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カード上の OSC リンクがアクティブであることを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します)。



(注) OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされない場合は、OSC-RX ポートの [opwrMin (dBm)] の [Optic Thresholds] 設定が、ポートの [Optical Line] 電力値を超えていないことを確認します。OSC-CSM カード ビューで、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optic Thresholds] タブをクリックし、[opwrMin (dBm)] 設定を記録して、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブで OSC-RX ポートの [Power] カラムに示されている値と比較します。LOS アラームをクリアするために、ループバック テストを完了するまで、[opwrMin (dBm)] 値の [Optic Thresholds] 設定を一時的に下げます。物理ループバックをクリアしてから [Optic Thresholds] 設定を元の値にリセットします。

- ステップ 9** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次のサブステップを実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 10](#) に進みます。

- a. 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
- b. テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 11](#) に進みます。

- ステップ 10** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

- ステップ 11** 使用可能なパッチ パネルを使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを、テスト対象の波長に対応する 40-WSS-C カード上の適切な CHAN RX ポートに接続します。必要に応じて、[4-28 ページの表 4-1](#) を参照してください。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを、40-WSS-C カードの光コネクタ 1、CHAN RX 01 ポートに接続します。



(注) 調整可能レーザーの最小 Pout は -6 dBm である必要があります。出力電力が -6 dBm 未満の場合、40-WSS-C カードは、プロビジョニングされているセットポイントに達しないことがあります。

- ステップ 12** 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。

- ステップ 13** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで n は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

- ステップ 14** テストした波長を伝送するアド (CHAN-RX) ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 1 (CHAN-RX) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。

- ステップ 15** [ステップ 11](#) のポートに対応するパススルー ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 41 (PASS-THROUGH) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

- ステップ 16** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。

- ステップ 17** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 18** チャンネル #1 の [Operating Mode] を [Add Drop] に変更します。
- ステップ 19** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 20** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、*n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。
- ステップ 21** [Power] カラムの下に表示されている調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードからの実際の電力が、同じ行に表示されている、指定された VOA Power Ref の電力 +/- 0.2 dB と等しいことを確認します。
- ステップ 22** [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 23** ステップ 21 で記録した電力値が、Shelf *i* Slot *i* (40-WSS-C または 40-DMX-C) .Port COM-TX.Power セット ポイント +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセット ポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで、40-WSS-C カードまたは 40-DMX-C カードを展開します。
 - [Port COM-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (40-WSS-C または 40-DMX-C) .Port COM-TX.Power パラメータの値を確認します。
 - ステップ 21 で記録した値と電力値 +/- 0.5 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 24** OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器に対して「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行し、その増幅器が正常に動作していることを確認します。OSC-CSM が取り付けられている場合は、「[DLP-G84 OSC-CSM の入力電力の確認](#)」(P.5-144) のタスクを実行します。
- ステップ 25** OSC-CSM が取り付けられている場合は、ステップ 27 に進みます。OPT-BST カードが取り付けられている場合は、40-WSS-C のポート 83 (COM-TX) と OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードのポート 1 (COM-RX) の間の接続を確認します。
- 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] タブをクリックします。
 - ポート 83 (COM-TX) の [Power] カラムの値を記録します。
 - OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 1 (COM-RX) の [Power] カラムの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードと 40-WSS-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 26** OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L カードがサイド A または終端サイドに取り付けられている場合は、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行して増幅器が正常に動作していることを確認します。ステップ 29 に進みます。

- ステップ 27** 次の手順を実行して、40-WSS-C のポート 83 (COM-TX) と OSC-CSM カードのポート 2 (COM-RX) の間の接続を確認します。
- 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] タブをクリックします。
 - ポート 83 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 2 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OSC-CSM カードと 40-WSS-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 28** 次の手順を実行して、OPT-PRE カードのポート 2 (COM-TX) と 40-DMX-C カードのポート 41 (COM-RX) の間の接続を確認します。
- OPT-PRE カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [OptAmpliLine] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 2 (COM-TX) の [Power] カラムに示されている Total Output Power 値を記録します。
 - 40-DMX-C カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 41 (COM-RX) の [Power] カラムの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと 40-DMX-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 29** OPT-PRE カードがサイド A または終端サイドに取り付けられている場合は、OPT-PRE カードに対して「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行して、増幅器が正常に動作していることを確認します。OSC-CSM カードが取り付けられている場合は、「[DLP-G84 OSC-CSM の入力電力の確認](#)」(P.5-144) のタスクを実行します。
- ステップ 30** 「[DLP-G270 32DMX または 40-DMX-C の電力の確認](#)」(P.5-17) のタスクを実行して、40-DMX-C カードの電力が適切であることを確認します。
- ステップ 31** 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 32** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 33** テスト中の回線 (チャンネル) の [Operating Mode] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。
- ステップ 34** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 35** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、 n は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。
- ステップ 36** [Admin State] テーブル セルをクリックします。この手順のステップ 13 および 14 で [OOS,MT] または [Locked,maintenance] に変更したすべてのポートについて、ドロップダウン リストから [IS,ANSI] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。たとえば、テストした波長が 1430-33 nm (表示は 1530.3) の場合は、[Admin State] フィールドをクリックし、ポート 1 (CHAN-RX) およびポート 41 (PASS-THROUGH) の両方について、ドロップダウン リストから [IS,ANSI] (ANSI) または [Unlocked,AutomaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 37** 100 GHz グリッドの残りの 39 波長についてステップ 9 ~ 36 を繰り返し、40-WSS-C カード内のすべての VOA が正しく動作することを確認します。

- ステップ 38** 40-WSS-C カードから TXP カードまたは調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 39** ステップ 6 で作成したループバックを解除します。
- ステップ 40** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 41** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラーアラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G153 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードを取り付けた終端ノードの受け入れテストの実行

目的	この受け入れテストでは、L 帯域波長用にプロビジョニングされている終端ノードをネットワークに接続する前に、そのノードが正常に稼動していることを確認します。このテストでは、増幅器の動作を確認し、32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードの各アド/ドロップおよびパススルー ポートが正常に稼動していることも確認します。このテストでは、各送受信ポートの電力レベルも調べて、ケーブルの電力損失が許容範囲内であることを確認します。MMU カードが取り付けられている場合は、MMU 挿入損失がアド回線、ドロップ回線、およびパススルー回線に影響しないことを、このテストで確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_L <p>光量計または光スペクトル アナライザ</p> <p>LC コネクタ付きの 1 台のバルク減衰器 (10 dB)</p>
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



- (注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。



(注)

この手順では、OPT-BST-L 回線上に光ループバックを作成します。送信された光信号は 32WSS-L 入力 (アド) から OPT-BST-L 共通受信 (RX) ポートに入り、OPT-BST-L TX 回線から戻されます。OPT-BST-L 回線は、ループされた信号を OPT-BST-L TX ポートから受信します。この信号は、次に OPT-BST-L 共通 TX ポートに渡され、OPT-AMP-L (OPT-PRE モードでプロビジョニング) の共通 RX ポートに入ります。OPT-AMP-L カードはこの信号を 32DMX-L カードに送ります。調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_L カードからの光信号は、32WSS-L カードを正常にパススルーして 32DMX-L カードから出される必要があります。

- ステップ 1** テスト対象のハブ ノードまたは終端ノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で終端ノードを表示します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) OSC 終端が作成されると、OSC チャネル アラームが表示されます。

- ステップ 4** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。異なるステータスが表示されているかエラー (赤で指示) が表示されている場合は、OSC チャネルを削除し、「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。ANS の完了後に OSC チャネルをプロビジョニングします。
- ステップ 5** パッチコードを 10-dB バルク減衰器と併用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、OPT-BST-L、OSCM、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、EOC DCC 終端エラー アラームが表示されます。これは OSCM カードまたは OSC-CSM カードのポート 1 のアラームとして示されます。

- ステップ 6** 2 分ほど待ち、OSCM カードまたは OSC-CSM カード (OPT-BST-L カードがあればこれも含む) の LOS アラームがクリアされているかどうかを確認することにより、サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カード上の OSC リンクがアクティブであることを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します)。
- ステップ 7** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次のサブステップを実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、[ステップ 8](#) に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 9](#) に進みます。

- ステップ 8** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テスト対象の波長を含む TXP について、「[DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング](#)」(P.5-28) のタスクを実行します。
- ステップ 9** 使用可能なパッチパネルを使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートを 32WSS-L カードの CHAN RX 01 ポートに接続します。
-  **(注)** 調整可能レーザーの最小 Pout は -6 dBm である必要があります。出力電力が -6 dBm 未満の場合、32WSS-L カードは、プロビジョニングされているセットポイントに達しないことがあります。
- ステップ 10** カード ビューで 32WSS-L カードを表示します。
- ステップ 11** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-2 \(P.5-56\)](#) を参照してください。
- ステップ 12** テストした波長を伝送するアド (CHAN-RX) ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。たとえば、テストした波長が 1577.86 nm (表示は 1577.8) の場合は、ポート 1 (CHAN-RX) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。
- ステップ 13** [ステップ 9](#) のポートに対応するパススルー ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。たとえば、テストした波長が 1577.86 nm (表示は 1577.86) の場合は、ポート 33 (PASS-THROUGH) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。必要に応じて、[表 5-2 \(P.5-56\)](#) を参照してください。
- ステップ 14** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 15** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 16** テスト中のチャンネルの [Operating Mode] を [Add Drop] に変更します。
- ステップ 17** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 18** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters *n*] タブをクリックします。ここで、*n* は、テスト対象の波長を伝送する光コネクタの番号です。
- ステップ 19** [Power] カラムの下に表示されている調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_L カードからの実際の電力が、同じ行に表示されている、指定された VOA Power Ref の電力 +/- 0.2 dB と等しいことを確認します。
- ステップ 20** [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 21** [ステップ 19](#) で記録した電力値が、Shelf *i* Slot *i* (32WSS-L または 32DMX-L) .Port COM-TX.Power セットポイント +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで 32WSS-L カードまたは 32DMX-L カードを展開します。
 - [Port COM-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (32WSS-L または 32DMX-L) .Port COM-TX.Power パラメータの値を確認します。

- f. **ステップ 19** で記録した値と電力値 +/- 0.5 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- ステップ 22** OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、OPT-BST-L カードに対して「[DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L \(OPT-Line モード\) の増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行し、増幅器が正常に動作していることを確認します。
- ステップ 23** OSC-CSM が取り付けられている場合は、**ステップ 24** に進みます。OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、32WSS-L のポート 67 (COM-TX) と OPT-BST-L カードのポート 1 (COM-RX) の間の接続を確認します。
- a. カードビューで 32WSS-L カードを表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] タブをクリックします。
 - c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - d. カードビューで OPT-BST-L カードを表示します。
 - e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - f. ポート 1 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードと 32WSS-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 24** OPT-BST-L カードがサイド A または終端サイドに取り付けられている場合は、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行して、増幅器が正常に動作していることを確認します。
- ステップ 25** 次の手順を実行して、32WSS-L のポート 67 (COM-TX) と OSC-CSM カードのポート 2 (COM-RX) の間の接続を確認します。
- a. カードビューで 32WSS-L カードを表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] タブをクリックします。
 - c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - d. カードビューで OSC-CSM カードを表示します。
 - e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - f. ポート 2 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OSC-CSM カードと 32WSS-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 26** 次の手順を実行して、OPT-PRE モードでプロビジョニングされている OPT-AMP-L カードのポート 2 (COM-TX) と 32DMX-L カードのポート 33 (COM-RX) の間の接続を確認します。
- a. カードビューで OPT-AMP-L カードを表示します。
 - b. [Provisioning] > [OptAmpliLine] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 2 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - d. カードビューで 32DMX-L カードを表示します。
 - e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- f. ポート 33 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-AMP-L カードと 32DMX-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- ステップ 27** OPT-PRE カードで「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行して、増幅器が正常に動作していることを確認します。
- ステップ 28** 「[DLP-G361 32DMX-L の電力の確認](#)」(P.5-30) のタスクを実行して、32DMX カードの電力が適切であることを確認します。
- ステップ 29** カードビューで 32WSS-L を表示します。
- ステップ 30** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 31** テスト中の回線 (チャンネル) の [Operating Mode] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [Not Assigned] を選択します。
- ステップ 32** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 33** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、 n は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。
- ステップ 34** [Admin State] テーブルセルをクリックします。[OOS,MT] または [Locked,maintenance] に変更したすべてのポートについて、ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 35** 100 GHz グリッドの残りの波長についてステップ 7 ~ 34 を繰り返し、32WSS-L カード内のすべての VOA が正しく動作することを確認します。
- ステップ 36** 32WSS-L カードから TXP カードまたは調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 37** ステップ 5 で作成したループバックを解除します。
- ステップ 38** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 39** [Alarms] タブをクリックします。
- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラームフィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラーアラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『*Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide*』を参照してください。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング

目的	この手順では、調整可能レーザーが使用可能ではない場合の受け入れテストのために TXP_MR_10E_L カードをプロビジョニングします。
ツール/機器	TXP_MR_10E_L
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** TXP_MR_10E_L カードの取り付けと確認を終えた場合は、**ステップ 2** に進みます。まだ取り付けしていない場合は、「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) の手順を実行してカードを取り付けます。
- ステップ 2** Cisco Transport Controller (CTC) のカードビューで TXP_MR_10E_L カードを表示します。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Line] > [Service-Type] タブをクリックします。
- ステップ 4** トランク ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 5** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 6** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 7** [Wavelength] フィールドで受け入れテストに必要な第 1 の波長を選択します。
- ステップ 8** [Apply] をクリックします。
- ステップ 9** [Provisioning] > [Line] > [Service-Type] タブをクリックします。
- ステップ 10** トランク ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
- ステップ 11** [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 12** DWDM TX ポートに電力計を接続します。出力電力が -4.5 dBm ~ 1.0 dBm の範囲内であることを確認します。この範囲内ではない場合は、カードを取り替えるか次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 13** 取り付けられているすべての TXP カードについて**ステップ 3 ~ 12** を繰り返します。
- ステップ 14** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L (OPT-Line モード) の増幅器レーザーおよび電力の確認

目的	このタスクでは、OPT-BST-L または OPT-AMP-L (OPT-Line モードでプロビジョニング) 増幅器レーザーがオンであり、適切な電力でプロビジョニングされていることを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、OPT-BST-L 増幅器または OPT-AMP-L 増幅器をダブルクリックし、カード ビューを表示します。
- ステップ 2** [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。[Currently Shutdown] フィールドの値が NO の場合は、[ステップ 3](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。
- OSRI 設定を確認します。[On] に設定されている場合は、[Off] に変更し、[Apply] をクリックします。
 - [Currently Shutdown] フィールドを確認します。NO に変更されている場合は、[ステップ 3](#) に進みます。該当しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。増幅器を取り替える必要がある場合があります。
- ステップ 3** [OPT-PRE Provisioning] > [Opt Ampli Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Reset] をクリックします。
- ステップ 5** 右方へスクロールし、ポート 6 の Signal Output Power パラメータを見つけます。Signal Output Power 値が 1.5 dBm 以上であることを確認します。
- Signal Output Power が 1.5 dBm 未満の場合は、続行しないでください。トラブルシューティングを開始するか、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G360 OPT-AMP-L (OPT-PRE モード) 増幅器レーザーおよび電力の確認

目的	このタスクでは、OPT-AMP-L (OPT-PRE モードでプロビジョニング) 増幅器レーザーがオンであり、適切な電力でプロビジョニングされていることを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ ビュー）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ ビュー）で、OPT-AMP-L 増幅器をダブルクリックしてカード ビューを表示します。
- ステップ 2** [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Currently Shutdown] フィールドに表示されている値が NO の場合は、**ステップ 4** に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。
- a. OSRI 設定に [ON] が設定されている場合は、テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [OFF] を選択します。
 - b. [Apply] をクリックします。
 - c. [Currently Shutdown] フィールドを確認します。NO に変更されている場合は、**ステップ 4** に進みます。該当しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 4** [OPT-PRE Provisioning] > [Opt Ampli Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 5** ポート 2 の Signal Output Power パラメータを見つけます。Signal Output Power 値が 1.5 dBm 以上であることを確認します。光パワーが 1.5 dBm 以上の場合は、**ステップ 7** に進みます。光パワーが 1.5 dBm 未満の場合は、接続を確認し、「**NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング**」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 6** 右方へスクロールし、DCU Insertion Loss パラメータを見つけます。DCU Insertion Loss 値が 10 dB 以下であることを確認します。
- 光パワーが 10 dB 未満の場合は、続行しないでください。トラブルシューティングを開始するか、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 7** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

DLP-G361 32DMX-L の電力の確認

目的	このタスクでは、32DMX-L カードが、適切な電力でプロビジョニングされていることを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** カード ビューで 32DMX-L カードを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** ポート 33 の管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
- ステップ 4** VOA Power Ref が、プロビジョニングされているセットポイントに達していることを確認します。
- ステップ 5** パッチ パネルを介して CHAN TX 01 ポートに電力計を接続します。サイド A の 32DMX カードにあるドロップ ポート 1 からの物理光パワー値が、測定値と一致していることを確認します（最大許容誤差は +/- 1.0 dBm）。
- ステップ 6** ポート 1 の管理状態を [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) に変更します。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G43 32WSS カードおよび 32DMX カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行

目的	この受け入れテストでは、C 帯域波長用にプロビジョニングされている ROADM ノードをネットワークに接続する前に、そのノードが正常に稼動していることを確認します。このテストでは、増幅器の動作を確認し、32WSS カードおよび 32DMX カードの各アド/ドロップおよびパススルーポートが正常に稼動していることも確認します。このテストでは、各送受信ポートの電力レベルも調べて、ケーブルの電力損失が許容範囲内であることを確認します。MMU カードが取り付けられている場合は、MMU 挿入損失がアド回線、ドロップ回線、およびパススルー回線に影響しないことを、このテストで確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。



(注) このテストではノードが絶縁されており、回線側のファイバが接続されていないため、回線側のカードに伝わる電力レベルは、ノードをネットワークに接続した場合のレベルと同じではありません。したがって、ROADM シェルフのサイド B とサイド A の両方に OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器および OPT-PRE 増幅器が装着されている場合を除き、シェルフを正常にオンにするために、OPT-PRE 電力しきい値を低くします。このテストの終了時には ANS を実行して、ネットワーク受け入れテストに適したパラメータをノードに設定します。



(注) この手順全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

ステップ 1 表 5-1 (P.5-32) をコピーし、この手順全体で参照しやすい場所に置いてください。この表には 32WSS ポートと、ポートに割り当てられた波長が示されています。32 の波長は、32WSS カードの 4 つの物理 Multifiber Push-On (MPO) コネクタに振り分けられます。それぞれの MPO コネクタには 8 つの波長

が割り当てられます。CTC では、MPO コネクタは、カード ビューの [Provisioning] > [Optical Connector] タブに表示されます。各 [Optical Connector] サブタブは、1 つの MPO コネクタを表します。ポート 1 ~ 32 は RX (アド) ポート、ポート 33 ~ 64 はパススルー ポートです。

表 5-1 32WSS ポートと波長テスト チェックリスト

32WSS の [Provisioning] サブ タブ	ポート番号	波長	テスト済み： パススルー	テスト済み： アド /ドロップ サイド A	テスト済み： アド /ドロップ サイド B
[Optical Chn: Optical Connector 1]	RX 1、PT 33	1530.33			
	RX 2、PT 34	1531.12			
	RX 3、PT 35	1531.90			
	RX 4、PT 36	1532.68			
	RX 5、PT 37	1534.25			
	RX 6、PT 38	1535.04			
	RX 7、PT 39	1535.82			
	RX 8、PT 40	1536.61			
[Optical Chn: Optical Connector 2]	RX 9、PT 41	1538.19			
	RX 10、PT 42	1538.98			
	RX 11、PT 43	1539.77			
	RX 12、PT 44	1540.56			
	RX 13、PT 45	1542.14			
	RX 14、PT 46	1542.94			
	RX 15、PT 47	1543.73			
	RX 16、PT 48	1544.53			
[Optical Chn: Optical Connector 3]	RX 17、PT 49	1546.12			
	RX 18、PT 50	1546.92			
	RX 19、PT 51	1547.72			
	RX 20、PT 52	1548.51			
	RX 21、PT 53	1550.12			
	RX 22、PT 54	1550.92			
	RX 23、PT 55	1551.72			
	RX 24、PT 56	1552.52			
[Optical Chn: Optical Connector 4]	RX 25、PT 57	1554.13			
	RX 26、PT 58	1554.94			
	RX 27、PT 59	1555.75			
	RX 28、PT 60	1556.55			
	RX 29、PT 61	1558.17			
	RX 30、PT 62	1558.98			
	RX 31、PT 63	1559.79			
	RX 32、PT 64	1560.61			

- ステップ 2** テスト対象の ROADM ノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 3](#) に進みます。
- ステップ 3** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で ROADM ノードを表示します。
- ステップ 4** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラーアラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、シェルフの各サイドに 2 つのアラームが生成されます。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対する LOS アラームと、OSC-CSM カードまたは OSCM カードに対する別の LOS アラームです。OSCM カードが ANSI シェルフに取り付けられている場合は、EOC DCC 終端エラー アラームが表示されます。

- ステップ 5** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスが **Success - Changed** または **Success - Unchanged** のいずれかであることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。
- [DLP-G186 OSC 終端の削除](#) (P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャネルを削除します。
 - [NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#) (P.4-127) の手順を実行します。
 - [NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#) (P.4-126) の手順を実行して、OSC チャネルを作成します。
- ステップ 6** MMU カードが取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 7](#) に進みます。
- サイド B の MMU をカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
 - サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
- ステップ 7** サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 8** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector *n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テスト対象の波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

- ステップ 9** テストした波長を伝送するアド ポートの [Admin State] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 1 (CHAN-RX) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。
- ステップ 10** **ステップ 9** のポートに対応するパススルー ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 33 (PASS-THROUGH) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。
- ステップ 11** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 12** テスト対象の各波長について、**ステップ 8 ~ 11** を繰り返します。
- ステップ 13** サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 14** サイド A の 32WSS カードについて**ステップ 8 ~ 12** を繰り返します。
- ステップ 15** サイド B の 32DMX カードをカード ビューで表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブを選択します。
 - ポート 33 (COM-RX) について、[Admin State] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 16** サイド A の 32DMX カードについて、**ステップ 15** を繰り返します。
- ステップ 17** 「[DLP-G310 ROADM ノードの C 帯域パススルー チャネルの確認 \(P.5-36\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 18** ノードに対する追加またはドロップ対象のチャネルに対して、次のタスクを実行します。
- 「[DLP-G311 32WSS カードを取り付けたサイド B の ROADM C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認 \(P.5-44\)](#)」
 - 「[DLP-G312 32WSS カードを取り付けたサイド A の ROADM C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認 \(P.5-49\)](#)」
- ステップ 19** MMU カードが取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 20** に進みます。
- サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] をクリックし、ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
 - サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] をクリックし、ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 20** サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 21** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで n は、テストした波長を伝送する光コネクタの番号です。

- ステップ 22** [Admin State] テーブルセルをクリックし、ステップ 9 および 10 で [OOS,MT] または [Locked,maintenance] に変更したすべてのポートについて、ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 23** [Apply] をクリックします。
- ステップ 24** サイド B の 32WSS カードにある [OOS,MT] 状態または [Locked,maintenance] 状態のすべてのポートについて、ステップ 21 ~ 23 を繰り返します。
- ステップ 25** サイド A の 32WSS カードをカードビューで表示します。
- ステップ 26** サイド A の 32WSS カードの全ポートについて、ステップ 21 ~ 23 を繰り返します。
- ステップ 27** サイド B の 32DMX カードをカードビューで表示します。
- ステップ 28** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブを選択します。
- ステップ 29** ポート 33 について [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 30** [Apply] をクリックします。
- ステップ 31** サイド A の 32DMX カードをカードビューで表示します。
- ステップ 32** サイド A 32DMX カードについてステップ 28 ~ 30 を繰り返します。
- ステップ 33** 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51) のタスクを実行して、両方の OSC チャネルを削除します。
- ステップ 34** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
- ステップ 35** 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して、2 つの OSC チャネルを作成します。
- ステップ 36** [Alarms] タブをクリックします。
- a. アラームフィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラームフィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - b. ノードに機器エラーアラームが表示されていないことを確認します。アラームが表示される場合は、アラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G310 ROADM ノードの C 帯域パススルー チャネルの確認

目的	このタスクでは、ROADM ノードを通過する信号を調べて C 帯域パススルー チャネルを確認します。パススルー チャネルは両方の 32WSS カードをパススルーします。チャネルは、第 1 の 32WSS の COM-RX ポートから EXP-TX ポートにパススルーします。第 2 の 32WSS では、チャネルは、EXP-RX ポートから COM-TX ポートにパススルーします。チャネルはノード内で終端しません。MMU カードが取り付けられている場合、チャネルは、一方では、MMU の COM-RX ポートおよび EXP-TX ポートから 32WSS の COM-RX ポートおよび EXP-TX ポートにパススルーします。他方では、32WSS の EXP-RX ポートおよび COM-TX ポートから MMU の EXP-RX ポートおよび COM-TX ポートにパススルーします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • 調整可能レーザー • TXP_MR_10E_C <p>光量計または光スペクトルアナライザ</p> <p>LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)</p>
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

このタスク全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

- ステップ 1** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの場合は、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します (OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 2** OPT-PRE 増幅器または OSC-CSM カードがサイド A (物理ループバックを作成したサイド) に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- a. OPT-PRE カードをカードビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - b. [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。OPT-PRE カードのアラームしきい値が表示されます。
 - c. ポート 1 (COM-RX) の [Power Failure Low] テーブルセルをダブルクリックし、現在の値を削除します。
 - d. 新しい値「-30.0」を入力し、Enter キーを押します。
 - e. [CTC] ウィンドウで [Apply] をクリックし、確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

- ステップ 3** OPT-PRE カードまたは OSC-CSM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- サイド B の OPT-PRE カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。OPT-PRE カードのアラームしきい値が表示されます。
 - ポート 1 (COM-RX) の [Power Failure Low] テーブルセルをダブルクリックし、現在の値を削除します。
 - 新しい値「-30.0」を入力し、Enter キーを押します。
 - [CTC] ウィンドウで [Apply] をクリックし、確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

- ステップ 4** 2～3 分待機し、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。アラームがクリアされない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC SDCC 終端エラー アラームが表示されます。

- ステップ 5** サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 6** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 7** テスト中の波長の [Operating Mode] テーブルセルをクリックし、ドロップダウン リストから [Pass Through] を選択します。
- ステップ 8** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 9** サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 10** サイド B の 32WSS カードについてステップ 6～8 を繰り返します。
- ステップ 11** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 12](#)に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 13](#)に進みます。
- ステップ 12** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。
- ステップ 13** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM の LINE RX ポートに接続します。サイド B に OPT-PRE が取り付けられている場合は、TXP_MR_10E_C カードから接続されているファイバに 10-dB 減衰器を差し込みます。



(注) 32DMX に接続された、事前に取り付けられている TXP_MR-10E_C カードを使用する場合は、TXP_MR_10E_C の DWDM TX ポートを OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM の LINE RX ポートに接続する必要はありません。OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの LINE TX ポートと RX ポートの間に光ループバックを取り付けます。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 14** OPT-PRE カードまたは OSC-CSM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 15](#)に進みます。
- a. サイド B の OPT-PRE カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - d. サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
 - e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - f. ポート 2 (COM-TX) (OPT-BST または OPT-BST-E) またはポート 3 (COM-TX) (OSC-CSM) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 2.0 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - g. サイド B の OPT-PRE カードについて「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。
- ステップ 15** MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行し、[ステップ 17](#)に進みます。MMU カードが取り付けられていない場合は、[ステップ 16](#)に進みます。
- a. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 3 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - d. サイド B に OPT-PRE カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
 - e. OPT-PRE の [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
 - f. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
 - g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
 - h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
 - i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - j. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - l. サイド B の MMU カードにあるポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - m. サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 1 で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- p. [ステップ 17](#) に進みます。

ステップ 16 サイド B の 32WSS カードから OPT-BST、OPT-PRE、または OSC-CSM カードへのケーブル接続を確認します。

- a. サイド B の 32WSS をカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B に OPT-PRE カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド B の OSC-CSM カードをカードビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードと OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 17 2 台の 32WSS カード間の EXPRESS ケーブル接続を確認します。

- a. サイド B の 32WSS をカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 65 (EXP-TX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A の 32WSS をカードビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. EXPRESS ポート 66 (EXP-RX) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 18 サイド A の 32WSS カードをカードビューで表示します。

ステップ 19 [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、*n* は、テストする波長を含むコネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-1](#) (P.5-32) を参照してください。

ステップ 20 60 ~ 70 秒待ち (または [Reset] をクリックする)、テストしたパススルーポートの Power パラメータおよび VOA Power Ref パラメータを見つけます。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しいことを確認します。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しくない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- ステップ 21** MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、[ステップ 22](#) に進みます。
- サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 **c** で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 **i** を実行します。該当しない場合は、手順 **j** に進みます。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 **k** に進みます。
 - サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 **k** に進みます。
 - 手順 **i** または **j** の値が、手順 **g** で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - [ステップ 23](#) に進みます。
- ステップ 22** OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 23](#) に進みます。
- サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM をカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータ (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード) またはポート 2 (COM-RX) の Power パラメータ (OSC-CSM カード) を見つけます。値を記録します。
 - サイド A の 32WSS をカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 67 (COM-TX) の電力値を見つけます。手順 **c** で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと 32WSS カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対して、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 23** OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 24](#) に進みます。
- サイド A の OPT-PRE をカード ビューで表示します。

- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 2 (COM-TX) (OPT-BST または OPT-BST-E) またはポート 3 (COM-TX) (OSC-CSM) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 2.0 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. サイド A の OPT-PRE について「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。

ステップ 24 MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行し、[ステップ 26](#) に進みます。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、[ステップ 25](#) に進みます。

- a. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 3 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A に OPT-PRE が取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. OPT-PRE の [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- j. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- l. サイド A の MMU カードにあるポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- m. サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- p. [ステップ 26](#) に進みます。

- ステップ 25** サイド A の 32WSS カードから OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードへのケーブル接続を確認します。
- サイド A の 32WSS をカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - サイド A に OPT-PRE が取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
 - [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
 - サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
 - サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
 - 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードと OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 26** 2 台の 32WSS カード間の EXPRESS ケーブル接続を確認します。
- サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 65 (EXP-TX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 66 (EXP-RX) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 27** サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 28** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、 n は、テストする波長を含むコネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。
- ステップ 29** 60 ~ 70 秒待ち (または [Reset] をクリックする)、テストしたパススルー ポートの Power パラメータおよび VOA Power Ref パラメータを見つけます。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しいことを確認します。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しくない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 30** MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、[ステップ 31](#) に進みます。
- サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。

- d. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- g. ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- h. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
- i. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
- j. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 k に進みます。
- k. 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- l. [ステップ 32](#) に進みます。

ステップ 31 OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 32](#) に進みます。

- a. サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータ (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード) または ポート 2 (COM-RX) の Power パラメータ (OSC-CSM カード) を見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 67 (COM-TX) の電力値を見つけて、手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと 32WSS カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- g. サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対して、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。

ステップ 32 テスト対象のその他の波長について、手順 [18](#)、[19](#)、[27](#)、および [28](#) を実行します。すべての波長をテストした場合は、[ステップ 33](#) に進みます。

ステップ 33 サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。

ステップ 34 [Maintenance] タブをクリックします。

ステップ 35 [Operating Mode] 領域でテーブル セルをクリックし、すべての波長について、ドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。

ステップ 36 [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。

ステップ 37 サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。

- ステップ 38** サイド A の 32WSS カードについてステップ 34 ~ 36 を繰り返します。
- ステップ 39** 調整可能レーザーを使用したか、このテスト用に TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM 回線側の RX ポートからそのカードを取り外します。
- ステップ 40** サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードのライン RX および TX からループバックファイバを除去します。
- ステップ 41** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G311 32WSS カードを取り付けたサイド B の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認

目的	このタスクでは、ROADM ノードのサイド B を通過する信号を調べて、C 帯域アド/ドロップチャネルを確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	スーパーユーザのみ



(注) このタスク全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[Alarms] タブを表示します。
- ステップ 2** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの場合は、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します (OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。



注意 適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 3** 2 ~ 3 分待機し、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド B の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

- ステップ 4** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 5](#)に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 7](#)に進みます。
- ステップ 5** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。
- ステップ 6** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、次の手順を実行します。調整可能レーザーを使用する場合は、[ステップ 7](#)に進みます。
- TXP_MR_10E_C をカード ビューで表示します。
 - [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
 - TX Optical Pwr パラメータの [Port 2 (Trunk)] テーブルセルを見つけます。値を記録します。
- ステップ 7** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをテストした波長を伝送しているサイド B の 32WSS カード CHAN RX ポートに接続されている、サイド B のファイバパッチパネルの MUX ポートに接続します ([第 4 章「ノードのターンアップ」](#)で TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 8** TXP_MR_10E_C の DWDM RX ポートまたは電力計の RX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド B の 32DMX カードの CHAN-TX ポートに接続されている、サイド B のファイバパッチパネルの DMX ポートに接続します ([第 4 章「ノードのターンアップ」](#)で TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 9** 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 10** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 11** テストする各波長について、テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、ドロップダウンリストから [Add Drop] を選択します。
- ステップ 12** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 13** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで n は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。
- ステップ 14** テストした波長の CHAN RX ポートを見つけ、Power Add パラメータが表示されるまで右方へスクロールします。テストしたポートの CHAN RX の Power Add 値が、[ステップ 6](#) で測定した調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードの出力電力レベル +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。
- ステップ 15** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、テストする波長のポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルにある値を記録します。
- ステップ 16** [ステップ 15](#) の電力値が、サイド B の Shelf i Slot i (32WSS) .Port COM-TX.Power セットポイント +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド B の 32WSS カードを展開します。
 - [Port COM-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ペインの Shelf i Slot i (32WSS) .Port COM-TX.Power パラメータの値を確認します。

- f. **ステップ 15** で記録した値と電力値 +/- 2.0 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 17 MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、**ステップ 18** に進みます。

- a. サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- h. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
- i. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
- j. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 k に進みます。
- k. 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- l. **ステップ 19** に進みます。

ステップ 18 32WSS カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 g に進みます。
- f. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 g に進みます。
- g. 手順 e または f の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。該当する場合は、**ステップ 19** に進みます。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと 32WSS カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- ステップ 19** OPT-PRE カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 20](#)に進みます。
- a. サイド B の OPT-PRE をカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - d. サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
 - e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - f. ポート 2 (COM-TX) の電力値 (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード) またはポート 3 (COM-TX) の電力値 (OSC-CSM カード) を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
 - g. サイド B の OPT-PRE カードについて「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。
- ステップ 20** MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、[ステップ 21](#)に進みます。
- a. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - d. OPT-PRE カードがサイド B に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
 - e. [OPT-PRE Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を記録し、手順 i に進みます。
 - f. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
 - g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
 - h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
 - i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
 - j. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - l. ポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - m. サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 1 で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

- p. ステップ 22 に進みます。

ステップ 21 サイド B の 32WSS カードと OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド B の 32WSS をカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B に OPT-PRE カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド B の OSC-CSM カードをカードビューで表示します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードと OPT-PRE、OPT-BST、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。

ステップ 22 サイド B の 32WSS および 32DMX の接続を確認します。

- a. サイド B の 32WSS カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 69 (DROP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- c. サイド B の 32DMX カードをカードビューで表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 33 (COM-RX) のテーブルセルの値を記録します。この値が、b で記録した値 +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。等しくない場合は、「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードと 32DMX カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 23 サイド B の 32DMX カードをカードビューで表示します。

ステップ 24 [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。テストしている波長に対する Power パラメータの CHAN-TX ポート値を記録します。

ステップ 25 ステップ 24 の電力値が、サイド B の Shelf *i* Slot *i* (32DMX) .Port CHAN-TX.Power セットポイント +/- 2 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。

- a. ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) を表示し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- b. 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド B の 32DMX カードを展開します。

- c. [Port CHAN-TX] カテゴリを展開します。
 - d. [Power] を選択します。
 - e. 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (32DMX) .Port CHAN-TX.Power パラメータの値を確認します。
 - f. [ステップ 24](#) で記録した値と電力値 +/- 2 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 26** TXP_MR_10E_C カードを使用している場合は、カード ビューでそのカードを表示します。使用していない場合は、使用している光テスト セットまたは調整可能レーザーから、[ステップ 28](#) で必要とされている値を読み取ります。
- ステップ 27** [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
- ステップ 28** [Port 2 (Trunk)] カラムで、RX Optical Power 値を見つけます。[ステップ 24](#) で記録した電力 +/- 2 dBm と一致する値であることを確認します。電力値 +/- 2 dBm と一致していない場合は、次の手順を実行します。
- a. サイド B のファイバパッチ パネルにあるテストした波長の DMX ポートに TXP_MR_10E_C RX ポートを接続しているケーブルの除去、クリーニング、および取り替えを行います。「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を参照してください。
 - b. この手順を繰り返します。電力値 +/- 2 dBm とまだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 29** 残りの波長について、[ステップ 4 ~ 28](#) を繰り返します。
- ステップ 30** サイド B の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 31** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 32** テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、すべての波長のドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。
- ステップ 33** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 34** 調整可能レーザーを使用したか、このテスト用に TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、サイド B のパッチ パネルから取り外します。
- ステップ 35** OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードのライン TX および RX から物理ループバック ファイバを取り外します。
- ステップ 36** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G312 32WSS カードを取り付けたサイド A の ROADM C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認

目的	この手順では、ROADM ノードのサイド A を通過する信号を調べて、C 帯域アド/ドロップ チャネルを確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • 調整可能レーザー • TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトル アナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)

必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

このタスク全体で、サイド A はスロット 1～8 を指し、サイド B はスロット 10～17 を指します。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブを表示します。
- ステップ 2** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの場合は、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します (OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 3** 2～3 分待機し、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

- ステップ 4** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 5](#)に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 7](#)に進みます。
- ステップ 5** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。
- ステップ 6** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、次の手順を実行します。調整可能レーザーを使用する場合は、[ステップ 7](#)に進みます。
- TXP_MR_10E_C をカード ビューで表示します。
 - [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
 - TX Optical Pwr パラメータの [Port 2 (Trunk)] テーブルセルを見つけます。値を記録します。
- ステップ 7** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをテストした波長を伝送しているサイド A の 32WSS カード CHAN RX ポートに接続されている、サイド A のファイバパッチパネルの MUX ポートに接続します ([第 4 章「ノードのターンアップ」](#)で TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 8** TXP_MR_10E_C の DWDM RX ポートまたは電力計の RX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド A の 32DMX カードの CHAN-TX ポートに接続されている、サイド A のファイバパッチパネルの DMX ポートに接続します ([第 4 章「ノードのターンアップ」](#)で TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 9** 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 10** [Maintenance] タブをクリックします。

- ステップ 11** テストする各波長について、テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、ドロップダウンリストから [Add Drop] を選択します。
- ステップ 12** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 13** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connectorn] > [Parameters] タブをクリックします。ここで n は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、表 5-1 (P.5-32) を参照してください。
- ステップ 14** テストした波長の CHAN RX ポートを見つけ、Power Add パラメータが表示されるまで右方へスクロールします。テストしたポートの CHAN RX の Power Add 値が、ステップ 6 で測定した調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードの出力電力レベル +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。
- ステップ 15** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、テストする波長のポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルにある値を記録します。
- ステップ 16** ステップ 15 の電力値が、サイド A の Shelf i Slot i (32WSS) .Port COM-TX.Power セットポイント +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド A の 32WSS カードを展開します。
 - [Port COM-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ページの Shelf i Slot i (32WSS) .Port COM-TX.Power パラメータの値を確認します。
 - ステップ 15 で記録した値と電力値 +/- 2.0 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 17** MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、ステップ 18 に進みます。
- サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
 - サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 k に進みます。

- k. 手順 **i** または **j** の値が、手順 **g** で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- l. **ステップ 19** に進みます。

ステップ 18 32WSS カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド A の 32WSS カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 **e** を実行します。該当しない場合は、手順 **f** に進みます。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 **g** に進みます。
- f. サイド A の OSC-CSM カードをカードビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 **g** に進みます。
- g. 手順 **e** または **f** の値が、手順 **c** で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。該当する場合は、**ステップ 19** に進みます。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと 32WSS カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 19 OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 20** に進みます。

- a. サイド A の OPT-PRE をカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカードビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 2 (COM-TX) の電力値 (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード) またはポート 3 (COM-TX) の電力値 (OSC-CSM カード) を見つけます。手順 **c** で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. サイド A の OPT-PRE カードについて「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。

ステップ 20 MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、**ステップ 21** に進みます。

- a. サイド A の MMU カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 **e** を実行します。該当しない場合は、手順 **f** に進みます。

- e. [OPT-PRE Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を記録し、手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカードビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- j. サイド A の MMU カードをカードビューで表示します。
- k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- l. ポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- m. サイド A の 32WSS カードをカードビューで表示します。
- n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- p. **ステップ 22** に進みます。

ステップ 21 サイド A の 32WSS カードと OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド A の 32WSS をカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A に OPT-PRE が取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカードビューで表示します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードと OPT-PRE、OPT-BST、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。

- ステップ 22** サイド A の 32WSS および 32DMX の接続を確認します。
- サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 69 (DROP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - サイド A の 32DMX カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-RX) の テーブル セルの値を記録します。この値が、手順 b で記録した値 +/- 1.0 dBm と等しいことを確認 します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を 実行して、32WSS カードと 32DMX カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度 確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 23** サイド A の 32DMX カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 24** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。テストしている波長に対する Power パラメータの CHAN-TX ポート値を記録します。
- ステップ 25** [ステップ 24](#) で記録した電力値が、サイド A の Shelf *i* Slot *i* (32DMX) .Port CHAN-TX.Power セット ポイント +/- 2 dBm に達していることを確認します。このセット ポイントを表示するには、次の手順 を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モー ド) を表示し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド A の 32DMX カードを展開します。
 - [CHAN-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (32DMX) .Port CHAN-TX.Power パラメータの値を確認します。
 - [ステップ 24](#) で記録した値と電力値 +/- 2 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに 問い合わせてください。
- ステップ 26** TXP_MR_10E_C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 27** [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
- ステップ 28** [Port 2 (Trunk)] カラムで、RX Optical Power 値を見つけます。[ステップ 24](#) の電力 +/- 2 dBm と一致 する値であることを確認します。電力値 +/- 2 dBm と一致していない場合は、次の手順を実行します。
- サイド A のファイバパッチ パネルにあるテストした波長の DMX ポートに TXP_MR_10E_C RX ポート を接続しているケーブルの除去、クリーニング、および取り替えを行います。「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を参照してください。
 - この手順を繰り返します。電力値 +/- 2 dBm とまだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問 い合わせてください。
- ステップ 29** 残りの波長について、[ステップ 4](#) ~ [28](#) を繰り返します。
- ステップ 30** サイド A の 32WSS カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 31** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 32** テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、すべての波長のドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。
- ステップ 33** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 34** サイド A のパッチ パネルから TXP または調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 35** OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードのライン TX および RX から物理ループバック ファ イバを取り外します。

ステップ 36 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G154 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行

目的

この受け入れテストでは、L 帯域波長用にプロビジョニングされている ROADM ノードをネットワークに接続する前に、そのノードが正常に稼動していることを確認します。このテストでは、増幅器の動作を確認し、32WSS-L カードおよび 32DMX-L カードの各アド/ドロップおよびパススルー ポートが正常に稼動していることも確認します。このテストでは、各送受信ポートの電力レベルも調べて、ケーブルの電力損失が許容範囲内であることを確認します。MMU カードが取り付けられている場合、MMU 挿入損失が、アド回線、ドロップ回線、およびパススルー トラフィックに影響しないことをこのテストで確認します。

ツール/機器

次のいずれかです。

- 調整可能レーザー
- TXP_MR_10E_L

光量計または光スペクトル アナライザ

LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)

事前準備手順

第 4 章「ノードのターンアップ」

必須/適宜

適宜

オンサイト/リモート

オンサイト

セキュリティ レベル

スーパーユーザのみ



(注)

光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。



(注)

このテストではノードが絶縁されており、回線側のファイバが接続されていないため、回線側のコンポーネントに伝わる電力レベルは、実際のネットワーク設定における電力レベルと同じではありません。したがって、ROADM シェルフのサイド B とサイド A の両方に OPT-BST-L 増幅器および OPT-AMP-L 増幅器 (OPT-PRE モードでプロビジョニング) が接続されている場合を除き、OPT-AMP-L の電力しきい値を下げて、適切にオンになるようにする必要があります。このテストの終了時には ANS を実行して、ネットワーク受け入れテストに適したパラメータをノードに設定します。

ステップ 1

表 5-2 (P.5-56) をコピーし、この手順全体で参照しやすい場所に置いてください。この表には 32WSS-L ポートと、ポートに割り当てられた波長が示されています。32 の波長は、32WSS-L カードの 4 つの物理 MPO コネクタに振り分けられます。それぞれの MPO コネクタには 8 つの波長が割り当てられます。CTC では、MPO コネクタは、カード ビューの [Provisioning] > [Optical Connector] タブに表示されます。各 [Optical Connector] サブタブは、1 つの MPO コネクタを表します。ポート 1 ~ 32 はチャンネル RX (アド) ポート、ポート 33 ~ 64 はパススルー ポートです。

表 5-2 32WSS-L ポートと波長テスト チェックリスト

32WSS-L の [Provisioning] サブ タブ	ポート番号	波長	テスト済み： パススルー	テスト済み： アド /ドロップ プサイド A	テスト済み： アド /ドロップ プサイド B
[Optical Chn: Optical Connector 1]	RX 1、PT 33	1577.86			
	RX 2、PT 34	1578.69			
	RX 3、PT 35	1579.52			
	RX 4、PT 36	1580.35			
	RX 5、PT 37	1581.18			
	RX 6、PT 38	1582.02			
	RX 7、PT 39	1582.85			
	RX 8、PT 40	1583.69			
[Optical Chn: Optical Connector 2]	RX 9、PT 41	1584.53			
	RX 10、PT 42	1585.36			
	RX 11、PT 43	1586.20			
	RX 12、PT 44	1587.04			
	RX 13、PT 45	1587.88			
	RX 14、PT 46	1588.73			
	RX 15、PT 47	1589.57			
	RX 16、PT 48	1590.41			
[Optical Chn: Optical Connector 3]	RX 17、PT 49	1591.26			
	RX 18、PT 50	1592.10			
	RX 19、PT 51	1592.95			
	RX 20、PT 52	1593.79			
	RX 21、PT 53	1594.64			
	RX 22、PT 54	1595.49			
	RX 23、PT 55	1596.34			
	RX 24、PT 56	1597.19			
[Optical Chn: Optical Connector 4]	RX 25、PT 57	1598.04			
	RX 26、PT 58	1598.89			
	RX 27、PT 59	1599.75			
	RX 28、PT 60	1600.60			
	RX 29、PT 61	1601.46			
	RX 30、PT 62	1602.31			
	RX 31、PT 63	1603.17			
	RX 32、PT 64	1604.03			

- ステップ 2** テスト対象の ROADM ノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 3](#)に進みます。

ステップ 3 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で ROADM ノードを表示します。

ステップ 4 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『*Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide*』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、シェルフの各サイドに 2 つのアラームが生成されます。OPT-BST-L カードに対する LOS アラームと、OSC-CSM カードまたは OSCM カードに対する別の LOS アラームです。OSCM カードが ANSI シェルフに取り付けられている場合は、EOC DCC 終端エラー アラームが表示されます。

ステップ 5 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。

- a. 「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャンネルを削除します。
- b. 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。
- c. 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。

ステップ 6 MMU カードが取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 7](#) に進みます。

- a. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
- d. [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- e. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
- f. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- g. COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。

ステップ 7 サイド B の 32WSS-L をカード ビューで表示します。

ステップ 8 [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connectorn] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-2](#) (P.5-56) を参照してください。

- ステップ 9** テストした波長を伝送するアド ポートの [Admin State] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 1 (CHAN-RX) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。
- ステップ 10** [ステップ 9](#) のポートに対応するパススルー ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。たとえば、テストした波長が 1577.86 nm (表示は 1577.8) の場合は、ポート 33 (PASS-THROUGH) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。必要に応じて、[表 5-2 \(P.5-56\)](#) を参照してください。
- ステップ 11** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 12** テスト対象のすべての波長について、[ステップ 8 ~ 11](#) を繰り返します。
- ステップ 13** サイド A の 32WSS-L をカード ビューで表示します。
- ステップ 14** サイド A の 32WSS-L カードについて[ステップ 8 ~ 12](#) を繰り返します。
- ステップ 15** サイド B の 32DMX-L カードをカード ビューで表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブを選択します。
 - ポート 33 (COM-RX) について、[Admin State] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 16** サイド A の 32DMX-L カードについて、[ステップ 15](#) を繰り返します。
- ステップ 17** [「DLP-G362 ROADM ノードの L 帯域パススルー チャネルの確認」 \(P.5-60\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 18** ノードに対する追加またはドロップ対象のチャネルに対して、次のタスクを実行します。
- 「[DLP-G363 サイド B の ROADM L 帯域アド / ドロップ チャネルの確認](#)」 (P.5-68)
 - 「[DLP-G364 サイド A の ROADM L 帯域アド / ドロップ チャネルの確認](#)」 (P.5-73)
- ステップ 19** MMU カードが取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 20](#) に進みます。
- サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
 - サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 20** サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 21** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで n は、テストした波長を伝送する光コネクタの番号です。
- ステップ 22** [Admin State] テーブル セルをクリックし、[OOS,MT] または [Locked,maintenance] に変更したすべてのポートについて、ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。

- ステップ 23** [Apply] をクリックします。
- ステップ 24** サイド B の 32WSS-L カードにある [OOS,MT] または [Locked,maintenance] のすべてのポートについて、ステップ 21 ~ 23 を繰り返します。
- ステップ 25** サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 26** サイド A の 32WSS-L カードの全ポートについて、ステップ 21 ~ 24 を繰り返します。
- ステップ 27** サイド B の 32DMX-L カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 28** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブを選択します。
- ステップ 29** ポート 33 について [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 30** [Apply] をクリックします。
- ステップ 31** サイド A の 32DMX-L カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 32** サイド A の 32DMX-L カードについてステップ 28 ~ 30 を繰り返します。
- ステップ 33** 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51) のタスクを実行して、両方の OSC チャンネルを削除します。
- ステップ 34** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
- ステップ 35** 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して、2 つの OSC チャンネルを作成します。
- ステップ 36** [Alarms] タブをクリックします。
- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - b. ノードに機器エラー アラームが表示されていないことを確認します。アラームが表示される場合は、アラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G362 ROADM ノードの L 帯域パススルー チャネルの確認

目的	このタスクでは、ROADM ノードを通過する信号を調べて L 帯域パススルー チャネルを確認します。チャネルをパススルー モードに設定すると、チャネルは両方の 32WSS-L カードをパススルーします。チャネルは、第 1 の 32WSS-L カードの COM RX ポートから EXP TX ポートにパススルーします。第 2 の 32WSS-L カードでは、チャネルは、EXP RX ポートから COM TX ポートにパススルーします。チャネルはノード内で終了しません。MMU カードが取り付けられている場合、チャネルは、一方では、MMU の COM RX ポートおよび EXP TX ポートから 32WSS-L の COM RX ポートおよび EXP TX ポートにパススルーします。他方では、32WSS-L の EXP RX ポートおよび 32WSS-L の COM TX ポートから MMU の EXP RX ポートおよび COM TX ポートにパススルーします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • 調整可能レーザー • TXP_MR_10E_L 光量計または光スペクトル アナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

このタスク全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

- ステップ 1** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST-L カードについては、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します。(OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 2** OPT-AMP-L 増幅器 (OPT-PRE モードでプロビジョニング) がサイド A (物理ループバックを作成したサイド) に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- a. OPT-AMP-L カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - b. [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。OPT-AMP-L カードのアラームしきい値が表示されます。
 - c. ポート 1 (1-Line-2-1 RX) の [Power Failure Low] テーブル セルをダブルクリックし、現在の値を削除します。
 - d. 新しい値「-30」を入力します。Enter キーを押します。
 - e. [CTC] ウィンドウで [Apply] をクリックし、確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

- ステップ 3** OPT-AMP-L 増幅器 (OPT-PRE モードでプロビジョニング) がサイド B (物理ループバックを作成したサイド) に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
- OPT-AMP-L カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。OPT-AMP-L カードのアラームしきい値が表示されます。
 - ポート 1 (1-Line-2-1 RX) の [Power Failure Low] テーブルセルをダブルクリックし、現在の値を削除します。
 - 新しい値「-30」を入力します。Enter キーを押します。
 - [CTC] ウィンドウで [Apply] をクリックし、確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 4** 2～3 分待機し、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST-L カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。アラームがクリアされない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

- ステップ 5** サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 6** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 7** [Operating Mode] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [Pass Through] を選択します。
- ステップ 8** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 9** サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 10** サイド B の 32WSS-L カードについて [ステップ 6～8](#) を繰り返します。
- ステップ 11** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、[ステップ 12](#) に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 13](#) に進みます。
- ステップ 12** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テスト対象の波長を含む TXP について、「[DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング](#)」(P.5-28) のタスクを実行します。
- ステップ 13** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートをサイド B の OPT-BST-L または OSC-CSM の LINE RX ポートに接続します。サイド B に OPT-AMP-L カードが取り付けられている場合は、TXP_MR_10E_L カードから接続されているファイバに 10-dB 減衰器を挿入します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 14** OPT-PRE として設定されている OPT-AMP-L カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 15](#) に進みます。
- サイド B の OPT-AMP-L カードをカード ビューで表示します。

- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 2 (OPT-BST-L カード) またはポート 3 (OSC-CSM カード) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-AMP-L カードと OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. 「DLP-G360 OPT-AMP-L (OPT-PRE モード) 増幅器レーザーおよび電力の確認」(P.5-29) のタスクを実行します。

ステップ 15 MMU カードが取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードが取り付けられていない場合は、**ステップ 16**に進みます。

- a. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 3 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. OPT-PRE としてプロビジョニングされた OPT-AMP-L カードがサイド B に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. OPT-AMP-L の [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド B に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST-L、OPT-AMP-L、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- j. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- l. サイド B の MMU カードにあるポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- m. サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- p. **ステップ 17**に進みます。

- ステップ 16** サイド B の 32WSS-L から OPT-BST-L、OPT-AMP-L、または OSC-CSM カードへのケーブル接続を確認します。
- サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 68 の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - OPT-PRE としてプロビジョニングされた OPT-AMP-L カードがサイド B に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
 - [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
 - サイド B に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
 - [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 の電力値を読み取って手順 i に進みます。
 - サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 の電力値を読み取って手順 i に進みます。
 - 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L カードと OPT-AMP-L、OPT-BST-L、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 17** 2 台の 32WSS-L カード間の EXPRESS ケーブル接続を確認します。
- サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 65 (EXP-TX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 66 (EXP-RX) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致していない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 18** サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 19** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connectorn] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、*n* は、テストする波長を含むコネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-2 \(P.5-56\)](#) を参照してください。
- ステップ 20** 60 ~ 70 秒待ち、テストしたパススルー ポートの Power パラメータおよび VOA Power Ref パラメータを見つけます。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しいことを確認します。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しくない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 21** MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、[ステップ 22](#) に進みます。
- サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。

- d. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- g. ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- h. OPT-BST-L カードがサイド A に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
- i. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
- j. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 k に進みます。
- k. 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- l. [ステップ 23](#) に進みます。

ステップ 22 OPT-BST-L カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 23](#) に進みます。

- a. サイド B の OPT-BST-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 67 の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードと 32WSS-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- g. 「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。

ステップ 23 OPT-PRE としてプロビジョニングされている OPT-AMP-L カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 24](#) に進みます。

- a. サイド A の OPT-AMP-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- f. ポート 2 (COM-TX) (OPT-BST-L) またはポート 3 (COM-TX) (OSC-CSM) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 2.0 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-AMP-L カードと OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- g. OPT-PRE としてプロビジョニングされているサイド A の OPT-AMP-L カードに対して、「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。

ステップ 24 MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行し、[ステップ 26](#) に進みます。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、[ステップ 25](#) に進みます。

- a. サイド A の MMU カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 3 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. OPT-PRE モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L カードがサイド A に取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. OPT-AMP-L の [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. OPT-BST-L カードがサイド A に取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカードビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST-L、OPT-AMP-L、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- j. サイド B の MMU カードをカードビューで表示します。
- k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- l. サイド A の MMU カードにあるポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- m. サイド A の 32WSS-L カードをカードビューで表示します。
- n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- p. [ステップ 26](#) に進みます。

ステップ 25 サイド A の 32WSS-L カードから OPT-BST-L、OPT-AMP-L、または OSC-CSM カードへのケーブル接続を確認します。

- a. サイド A の 32WSS-L カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。

- d. サイド A に OPT-AMP-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L カードと OPT-AMP-L、OPT-BST-L、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 26 2 台の 32WSS-L カード間の EXPRESS ケーブル接続を確認します。

- a. サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 65 (EXP-TX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 66 (EXP-RX) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致していない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 27 サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。

ステップ 28 [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、 n は、テストする波長を含むコネクタの番号です。必要に応じて、表 5-1 (P.5-32) を参照してください。

ステップ 29 60 ~ 70 秒待ち (または [Reset] をクリックする)、テストしたパススルー ポートの Power パラメータおよび VOA Power Ref パラメータを見つけます。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しいことを確認します。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しくない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 30 MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、ステップ 31 に進みます。

- a. サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- g. ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- h. サイド B に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
- i. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
- j. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 k に進みます。
- k. 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- l. [ステップ 32](#) に進みます。

ステップ 31 OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 32](#) に進みます。

- a. サイド B の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータ (OPT-BST-L カード) またはポート 2 (COM-RX) の Power パラメータ (OSC-CSM カード) を見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 67 (COM-TX) の電力値を見つけてます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードと OSC-CSM カードまたは 32WSS-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. 「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。

ステップ 32 テスト対象の残りの波長について、[ステップ 18 ~ 20](#) および [27 ~ 29](#) を繰り返します。すべての波長をテストした場合は、[ステップ 33](#) に進みます。

ステップ 33 サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。

ステップ 34 [Maintenance] タブをクリックします。

ステップ 35 [Operating Mode] でテーブル セルをクリックし、すべての波長について、ドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。

ステップ 36 [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。

ステップ 37 サイド A の 32WSS-L をカード ビューで表示します。

ステップ 38 サイド A の 32WSS-L カードについて [ステップ 34 ~ 36](#) を繰り返します。

ステップ 39 サイド B の OPT-BST-L または OSC-CSM 回線側の TX ポートおよび RX ポートから TXP または調整可能レーザーを取り外します。

ステップ 40 サイド A の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードのライン RX および TX からループバックファイバを取り外します。

ステップ 41 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G363 サイド B の ROADML 帯域アド/ドロップ チャネルの確認

目的	この手順では、ROADM ノードのサイド B を通過する信号を調べて L 帯域アド/ドロップ チャネルを確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_L 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

このタスク全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブを表示します。
- ステップ 2** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド B の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST-L カードについては、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します。(OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 3** 2 ~ 3 分待機し、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST-L カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド B の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

- ステップ 4** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、**ステップ 5** に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、**ステップ 7** に進みます。
- ステップ 5** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テスト対象の波長を含む TXP について、「DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング」(P.5-28) のタスクを実行します。必要に応じて、表 5-2 (P.5-56) を参照してください。
- ステップ 6** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、次の手順を実行します。調整可能レーザーを使用する場合は、**ステップ 7** に進みます。
- TXP_MR_10E_L をカード ビューで表示します。

- b. [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
 - c. TX Optical Pwr パラメータの [Port 2 (Trunk)] テーブルセルを見つけます。値を記録します。
- ステップ 7** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド B の 32WSS-L カード ポートに対応する、サイド B のファイバパッチパネルの MUX ポートに接続します。
- ステップ 8** TXP_MR_10E_L の DWDM RX ポートまたは電力計の RX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド B の 32DMX-L カードの CHAN-TX ポートに接続されている、サイド B のファイバパッチパネルの DMX ポートに接続します (第 4 章「ノードのターンアップ」で TXP_MR_10E_L カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 9** カードビューで 32WSS-L カードを表示します。
- ステップ 10** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 11** テストする各波長について、テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、ドロップダウンリストから [Add Drop] を選択します。
- ステップ 12** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 13** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、表 5-2 (P.5-56) を参照してください。
- ステップ 14** テストした波長の CHAN RX ポートを見つけ、Power Add パラメータが表示されるまで右方へスクロールします。テストしたポートの CHAN RX の Power Add 値が、ステップ 6 で測定した調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_L カードの出力電力レベル +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。
- ステップ 15** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、テストする波長のポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルにある値を記録します。
- ステップ 16** ステップ 15 の電力値が、サイド B の Shelf *i* Slot *i* (32WSS-L) .Port COM-TX.Power セット +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。- a. ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- b. 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド B の 32WSS-L カードを展開します。
- c. [COM-TX] カテゴリを展開します。
- d. [Power] を選択します。
- e. 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (32WSS-L) .Port COM-TX.Power パラメータの値を確認します。
- f. ステップ 15 で記録した値と電力値 +/- 2.0 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 17 MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、ステップ 18 に進みます。- a. サイド B の 32WSS-L カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド B の MMU カードをカードビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- g. ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- h. サイド B に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
- i. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
- j. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 k に進みます。
- k. 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- l. ステップ 19 に進みます。

ステップ 18 32WSS-L カードと OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- d. OPT-BST-L カードがサイド B に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 g に進みます。
- f. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 g に進みます。
- g. 手順 e または f の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。該当する場合は、ステップ 19 に進みます。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードと 32WSS-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 19 OPT-PRE モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、ステップ 20 に進みます。

- a. サイド B の OPT-AMP-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 2 (COM-TX) の電力値 (OPT-BST-L カード) またはポート 3 (COM-TX) の電力値 (OSC-CSM カード) を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-AMP-L カードと OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. サイド B の OPT-AMP-L カードについて「DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認」(P.5-8) のタスクを実行します。

- ステップ 20** MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、[ステップ 21](#) に進みます。
- a. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - d. OPT-PRE モードでプロビジョニングされている OPT-AMP-L カードがサイド B に取り付けられている場合は、そのカードをカード ビューで表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
 - e. [OPT-PRE Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を記録し、手順 i に進みます。
 - f. サイド B に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
 - g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
 - h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
 - i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - j. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - l. ポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - m. サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
 - n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - p. [ステップ 22](#) に進みます。
- ステップ 21** サイド B の 32WSS-L カードと OPT-BST-L、OPT-AMP-L (OPT-PRE モード)、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。
- a. サイド B の 32WSS-L をカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - d. OPT-PRE モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L カードがサイド B に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
 - e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
 - f. サイド B に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。

- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L カードと OPT-AMP-L、OPT-BST-L、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。

ステップ 22 サイド B の 32WSS-L および 32DMX-L の接続を確認します。

- a. サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 69 (DROP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- c. サイド B の 32DMX-L カードをカード ビューで表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-RX) のテーブルセルの値を記録します。この値が、b で記録した値 +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L カードと 32DMX-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 23 サイド B の 32DMX-L カードをカード ビューで表示します。

ステップ 24 [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。テストしている波長に対する Power パラメータの CHAN-TX ポート値を記録します。

ステップ 25 **ステップ 24** の電力値が、サイド B の Shelf *i* Slot *i* (32DMX-L) .Port CHAN-TX.Power セットポイント +/- 2 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。

- a. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) を表示し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- b. 左方の [Selector] ウィンドウで 32DMX-L カードを展開します。
- c. [CHAN-TX] カテゴリを展開します。
- d. [Power] を選択します。
- e. 右ペインでサイド B の Shelf *i* Slot *i* (32DMX-L) .Port CHAN-TX.Power パラメータの値を確認します。
- f. **ステップ 24** で記録した値と電力値 +/- 2 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 26 TXP_MR_10E_L カードをカード ビューで表示します。

ステップ 27 [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。

ステップ 28 [Port 2 (Trunk)] カラムで、RX Optical Power 値を見つけます。**ステップ 24** の電力 +/- 2 dBm と一致する値であることを確認します。電力値 +/- 2 dBm と一致していない場合は、次の手順を実行します。

- a. サイド B のファイバ パッチ パネルにあるテストした波長の DMX ポートに TXP_MR_10E_C RX ポートを接続しているケーブルの除去、クリーニング、および取り替えを行います。「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を参照してください。
- b. この手順を繰り返します。電力値 +/- 2 dBm とまだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 29 残りの波長について、**ステップ 4 ~ 28** を繰り返します。

- ステップ 30** サイド B の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 31** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 32** テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、すべての波長のドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。
- ステップ 33** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 34** サイド B のパッチ パネルから TXP または調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 35** OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードのライン TX および RX から物理ループバック ファイバを取り外します。
- ステップ 36** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G364 サイド A の ROADM L 帯域アド/ドロップ チャネルの確認

目的	この手順では、ROADM ノードのサイド A を通過する信号を調べて、L 帯域アド/ドロップ チャネルを確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_L 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) このタスク全体で、サイド A はスロット 1～8 を指し、サイド B はスロット 10～17 を指します。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブを表示します。
- ステップ 2** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST-L カードについては、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します。(OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。



注意 適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 3** 2～3 分待機し、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST-L カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

- ステップ 4** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、[ステップ 5](#)に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 7](#)に進みます。
- ステップ 5** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テスト対象の波長を含む TXP について、「[DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング](#)」(P.5-28) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-2 \(P.5-56\)](#) を参照してください。
- ステップ 6** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、次の手順を実行します。調整可能レーザーを使用する場合は、[ステップ 7](#)に進みます。
- TXP_MR_10E_L をカード ビューで表示します。
 - [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
 - TX Optical Pwr パラメータの [Port 2 (Trunk)] テーブル セルを見つけます。値を記録します。
- ステップ 7** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド A の 32WSS-L カード ポートに対応する、サイド A のファイバ パッチ パネルの MUX ポートに接続します。
- ステップ 8** TXP_MR_10E_L の DWDM RX ポートまたは電力計の RX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド A の 32DMX-L カードの CHAN-TX ポートに接続されている、サイド A のファイバ パッチ パネルの DMX ポートに接続します (第 4 章「[ノードのターンアップ](#)」で TXP_MR_10E_L カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 9** カード ビューで 32WSS-L カードを表示します。
- ステップ 10** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 11** テストする各波長について、テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、ドロップダウンリストから [Add Drop] を選択します。
- ステップ 12** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 13** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-2 \(P.5-56\)](#) を参照してください。
- ステップ 14** テストした波長の CHAN RX ポートを見つけ、Power Add パラメータが表示されるまで右方へスクロールします。テストしたポートの CHAN RX の Power Add 値が、[ステップ 6](#)で測定した調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_L カードの出力電力レベル +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。
- ステップ 15** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、テストする波長のポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルにある値を記録します。
- ステップ 16** [ステップ 15](#) の電力値が、サイド A の Shelf *i* Slot *i* (32WSS-L) .Port COM-TX.Power +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセット ポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド A の 32WSS-L カードを展開します。
 - [Port COM-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。

- e. 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (32WSS-L) .Port COM-TX.Power パラメータを参照します。
- f. **ステップ 15** で記録した値と電力値 +/- 2.0 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 17 MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、**ステップ 18** に進みます。

- a. サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「**NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング**」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- h. サイド A に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
- i. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
- j. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 k に進みます。
- k. 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「**NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング**」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- l. **ステップ 19** に進みます。

ステップ 18 32WSS-L カードと OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. OPT-BST-L カードがサイド A に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 g に進みます。
- f. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 g に進みます。
- g. 手順 e または f の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。該当する場合は、**ステップ 19** に進みます。一致しない場合は、「**NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング**」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードと 32WSS-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- ステップ 19** OPT-PRE モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 20](#)に進みます。
- a. サイド A の OPT-AMP-L カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - d. サイド A の OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
 - e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - f. ポート 2 (COM-TX) の電力値 (OPT-BST-L カード) またはポート 3 (COM-TX) の電力値 (OSC-CSM カード) を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-AMP-L カードと OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - g. サイド A の OPT-AMP-L カードについて「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。
- ステップ 20** MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、[ステップ 21](#)に進みます。
- a. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
 - d. OPT-PRE モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L カードがサイド A に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
 - e. [OPT-PRE Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を記録し、手順 i に進みます。
 - f. サイド A に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
 - g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
 - h. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
 - i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - j. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - l. ポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - m. サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。
 - n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 1 で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- p. [ステップ 22](#) に進みます。

ステップ 21 サイド A の 32WSS-L カードと OPT-BST-L、OPT-AMP-L (OPT-PRE モード)、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド A の 32WSS-L をカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. OPT-PRE モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L カードがサイド A に取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST-L カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカードビューで表示します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L カードと OPT-AMP-L、OPT-BST-L、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。

ステップ 22 サイド A の 32WSS-L 接続および 32DMX-L 接続を確認します。

- a. サイド A の 32WSS-L カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 69 (DROP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- c. サイド A の 32DMX-L カードをカードビューで表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-RX) のテーブルセルの値を記録します。この値が、b で記録した値 +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、32WSS-L カードと 32DMX-L カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 23 サイド A の 32DMX-L カードをカードビューで表示します。

ステップ 24 [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。テストしている波長に対する Power パラメータの CHAN-TX ポート値を記録します。

ステップ 25 [ステップ 24](#) の電力値が、サイド A の Shelf *i* Slot *i* (32DMX-L) .Port CHAN-TX.Power セットポイント +/- 2 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。

- a. ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフ モード) を表示し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。

- b. 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド A の 32DMX-L カードを展開します。
- c. [Port CHAN-TX] カテゴリを展開します。
- d. [Power] を選択します。
- e. 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (32DMX-L) .Port CHAN-TX.Power パラメータの値を確認します。
- f. **ステップ 24** で記録した値と電力値 +/- 2 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 26 TXP_MR_10E_L カードをカード ビューで表示します。

ステップ 27 [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。

ステップ 28 [Port 2 (Trunk)] カラムで、RX Optical Power 値を見つけます。ステップ 24 の電力 +/- 2 dBm と一致する値であることを確認します。電力値 +/- 2 dBm と一致していない場合は、次の手順を実行します。

- a. サイド A のファイバ パッチ パネルにあるテストした波長の DMX ポートに TXP_MR_10E_L の RX ポートを接続しているケーブルの除去、クリーニング、および取り替えを行います。
「NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を参照してください。
- b. この手順を繰り返します。電力値 +/- 2 dBm とまだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 29 残りの波長について、ステップ 4 ~ 28 を繰り返します。

ステップ 30 サイド A の 32WSS-L カードをカード ビューで表示します。

ステップ 31 [Maintenance] タブをクリックします。

ステップ 32 テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、すべての波長のドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。

ステップ 33 [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。

ステップ 34 サイド A のパッチ パネルから TXP または調整可能レーザーを取り外します。

ステップ 35 OPT-BST-L カードまたは OSC-CSM カードのライン TX および RX から物理ループバック ファイバを取り外します。

ステップ 36 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G180 40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードを取り付けた ROADM ノードの受け入れテストの実行

目的	この受け入れテストでは、C 帯域波長用にプロビジョニングされている ROADM ノードをネットワークに接続する前に、そのノードが正常に稼動していることを確認します。このテストでは、増幅器の動作を確認し、40-WSS-C カードおよび 40-DMX-C カードの各アド/ドロップおよびパススルー ポートが正常に稼動していることも確認します。このテストでは、各送受信ポートの電力レベルも調べて、ケーブルの電力損失が許容範囲内であることを確認します。MMU カードが取り付けられている場合は、MMU 挿入損失がアド回線、ドロップ回線、およびパススルー回線に影響しないことを、このテストで確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。



(注) このテストではノードが絶縁されており、回線側のファイバが接続されていないため、回線側のカードに伝わる電力レベルは、ノードをネットワークに接続した場合のレベルと同じではありません。したがって、ROADM シェルフのサイド B とサイド A の両方のサイドに OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器および OPT-PRE 増幅器が装着されていない場合は、ROADM シェルフが正常にオンになるように OPT-PRE 電力しきい値を低くする必要があります。このテストの終了時には ANS を実行して、ネットワーク受け入れテストに適したパラメータをノードに設定します。



(注) この手順全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

ステップ 1

表 5-3 (P.5-81) をコピーし、この手順全体で参照しやすい場所に置いてください。この表には 40-WSS-C ポートと、ポートに割り当てられた波長が示されています。40 の波長は、40-WSS-C カードの 5 つの物理 Multifiber Push-On (MPO) コネクタに振り分けられます。それぞれの MPO コネクタには 8 つの波長が割り当てられます。Cisco Transport Controller (CTC) では、MPO コネクタは、カード ビューの [Provisioning] > [Optical Chn:Optical Connector] タブに表示されます。各 [Optical Connector] サブタブは、1 つの MPO コネクタを表します。ポート 1 ~ 40 はチャンネル (CHAN) RX (アド) ポート、ポート 41 ~ 80 はパススルー ポートです。

- ステップ 2** テスト対象の ROADM ノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- ステップ 3** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で ROADM ノードを表示します。
- ステップ 4** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-AMP-C カードに対してと、OSC-CSM カードおよび OSCM カードに対して LOS アラームが生成されます。OSCM カードが ANSI シェルフに取り付けられている場合は、EOC SDCC 終端エラー アラームも表示されます。

- ステップ 5** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。
- 「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャネルを削除します。
 - 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。
 - 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャネルを作成します。



(注) 作成された OSC 終端により、OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-AMP-C カードに対してと、OSC-CSM カードおよび OSCM カードに対して LOS アラームが生成されます。OSCM カードが ANSI シェルフに取り付けられている場合は、EOC DCC 終端エラー アラームも表示されます。

- ステップ 6** MMU カードが取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 7](#)に進みます。
- サイド B の MMU をカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
 - サイド A の MMU をカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。

- ステップ 7** サイド B の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- ステップ 8** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector *n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テスト対象の波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、表 5-3 を参照してください。
- ステップ 9** テストした波長を伝送するアド ポートの [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 1 (CHAN-RX) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。
- ステップ 10** ステップ 9 のポートに対応するパススルー ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。たとえば、テストした波長が 1530.33 nm (表示は 1530.3) の場合は、ポート 33 (PASS-THROUGH) の [Admin State] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストから [OOS,MT] または [Locked,maintenance] を選択します。必要に応じて、表 5-3 を参照してください。

表 5-3 40-WSS-C ポートおよび波長テストのチェックリスト

40-WSS-C の [Provisioning] サブタブ	ポート番号	波長	テスト済み：パススルー	テスト済み：アド / ドロップ サイド A	テスト済み：アド / ドロップ サイド B
[Optical Chn: Optical Connector 1]	RX 1、PT 41	1530.33			
	RX 2、PT 42	1531.12			
	RX 3、PT 43	1531.90			
	RX 4、PT 44	1532.68			
	RX 5、PT 45	1533.47			
	RX 6、PT 46	1533.47			
	RX 7、PT 47	1535.04			
	RX 8、PT 48	1535.82			
[Optical Chn: Optical Connector 2]	RX 9、PT 49	1536.81			
	RX 10、PT 50	1537.40			
	RX 11、PT 51	1538.19			
	RX 12、PT 52	1538.98			
	RX 13、PT 53	1539.77			
	RX 14、PT 54	1540.56			
	RX 15、PT 55	1541.35			
	RX 16、PT 56	1542.14			

表 5-3 40-WSS-C ポートおよび波長テストのチェックリスト (続き)

40-WSS-C の [Provisioning] サブ タブ	ポート番号	波長	テスト済み： パススルー	テスト済み： アド /ドロップ プサイド A	テスト済み： アド /ドロップ プサイド B
[Optical Chn: Optical Connector 3]	RX 17、PT 57	1542.19			
	RX 18、PT 58	1543.73			
	RX 19、PT 59	1544.53			
	RX 20、PT 60	1545.32			
	RX 21、PT 61	1546.12			
	RX 22、PT 62	1546.92			
	RX 23、PT 63	1547.72			
	RX 24、PT 64	1548.51			
[Optical Chn: Optical Connector 4]	RX 25、PT 65	1549.32			
	RX 26、PT 66	1550.12			
	RX 27、PT 67	1550.92			
	RX 28、PT 68	1551.72			
	RX 29、PT 69	1552.52			
	RX 30、PT 70	1553.33			
	RX 31、PT 71	1554.13			
	RX 32、PT 72	1554.94			
[Optical Chn: Optical Connector 5]	RX 33、PT 73	1555.75			
	RX 34、PT 74	1556.55			
	RX 35、PT 75	1557.36			
	RX 36、PT 76	1558.17			
	RX 37、PT 77	1558.98			
	RX 38、PT 78	1559.71			
	RX 39、PT 79	1560.61			
	RX 40、PT 80	1561.42			

- ステップ 11** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 12** テスト対象の各波長について、ステップ 8 ~ 11 を繰り返します。
- ステップ 13** サイド A の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- ステップ 14** サイド A の 40-WSS-C カードについてステップ 8 ~ 12 を繰り返します。
- ステップ 15** サイド B の 40-DMX-C カードをカード ビューで表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブを選択します。
 - ポート 41 (COM-RX) については、[Admin State] テーブル セルをクリックし、ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 16** サイド A の 40-DMX-C カードについて、ステップ 15 を繰り返します。

- ステップ 17** 「DLP-G310 40-WSS-C カードが取り付けられた ROADM ノードの C 帯域パススルー チャネルの確認」(P.5-84) のタスクを実行します。
- ステップ 18** ノードに対する追加またはドロップ対象のチャネルに対して、次のタスクを実行します。
- 「DLP-G311 40-WSS-C カードを取り付けたサイド B の ROADM C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認」(P.5-92)
 - 「DLP-G312 40-WSS-C カードを取り付けたサイド A の ROADM C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認」(P.5-98)
- ステップ 19** MMU カードが取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 20** に進みます。
- a. サイド B の MMU をカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] をクリックし、ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
 - d. [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
 - e. サイド A の MMU をカード ビューで表示します。
 - f. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - g. COM RX、COM TX、EXP RX、および EXP TX ポートの [Admin State] をクリックし、ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 20** サイド B の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- ステップ 21** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで n は、テストした波長を伝送する光コネクタの番号です。
- ステップ 22** [Admin State] テーブルセルをクリックし、**ステップ 9** および **10** で [OOS,MT] または [Locked,maintenance] に変更したすべてのポートについて、ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 23** [Apply] をクリックします。
- ステップ 24** サイド B の 40-WSS-C カードにある [OOS,MT] 状態または [Locked,maintenance] 状態のすべてのポートについて、**ステップ 21** ~ **23** を繰り返します。
- ステップ 25** サイド A の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- ステップ 26** サイド A の 40-WSS-C カードの全ポートについて、**ステップ 21** ~ **23** を繰り返します。
- ステップ 27** サイド B の 40-DMX-C をカード ビューで表示します。
- ステップ 28** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブを選択します。
- ステップ 29** ポート 33 について [Admin State] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 30** [Apply] をクリックします。
- ステップ 31** サイド A の 40-DMX-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 32** サイド A の 40-DMX-C カードについて**ステップ 28** ~ **30** を繰り返します。
- ステップ 33** 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51) のタスクを実行して、両方の OSC チャネルを削除します。
- ステップ 34** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
- ステップ 35** 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して、2 つの OSC チャネルを作成します。

ステップ 36 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- b. ノードに機器エラー アラームが表示されていないことを確認します。アラームが表示される場合は、アラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『[Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide](#)』を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G310 40-WSS-C カードが取り付けられた ROADM ノードの C 帯域パススルー チャネルの確認

目的	このタスクでは、ROADM ノードを通過する信号を調べて C 帯域パススルー チャネルを確認します。パススルー チャネルは、両方の 40-WSS-C カードをパススルーします。チャネルは、第 1 の 40-WSS-C の COM-RX ポートから EXP-TX ポートにパススルーします。第 2 の 40-WSS-C では、チャネルは、EXP-RX ポートから COM-TX ポートにパススルーします。チャネルはノード内で終端しません。MMU カードが取り付けられている場合、チャネルは、一方では、MMU の COM-RX ポートおよび EXP-TX ポートから 40-WSS-C の COM-RX ポートおよび EXP-TX ポートにパススルーします。他方では、40-WSS-C の EXP-RX ポートおよび COM-TX ポートから MMU の EXP-RX ポートおよび COM-TX ポートにパススルーします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • 調整可能レーザー • TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」 (P.4-126)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

このタスク全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

ステップ 1 LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの場合は、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します (OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 2** OPT-PRE 増幅器がサイド A（物理ループバックを作成したサイド）に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- OPT-PRE カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。OPT-PRE カードのアラームしきい値が表示されます。
 - ポート 1（COM-RX）の [Power Failure Low] テーブルセルをダブルクリックし、現在の値を削除します。
 - 新しい値「-30.0」を入力し、Enter キーを押します。
 - [CTC] ウィンドウで [Apply] をクリックし、確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 3** OPT-PRE カードまたは OSC-CSM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- サイド B の OPT-PRE カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。OPT-PRE カードのアラームしきい値が表示されます。
 - ポート 1（COM-RX）の [Power Failure Low] テーブルセルをダブルクリックし、現在の値を削除します。
 - 新しい値「-30.0」を入力し、Enter キーを押します。
 - [CTC] ウィンドウで [Apply] をクリックし、確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 4** 2～3 分待機し、ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。アラームがクリアされない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
-  **(注)** ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC SDCC 終端エラー アラームが表示されます。
- ステップ 5** サイド A の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 6** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 7** テスト中の波長の [Operating Mode] テーブルセルをクリックし、ドロップダウン リストから [Pass Through] を選択します。
- ステップ 8** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 9** サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 10** サイド B の 40-WSS-C カードについて [ステップ 6～8](#) を繰り返します。
- ステップ 11** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 12](#)に進みます。
- 出力電力を公称値（-3 dBm など）に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 13](#)に進みます。
- ステップ 12** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。

ステップ 13 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM の LINE RX ポートに接続します。サイド B に OPT-PRE が取り付けられている場合は、TXP_MR_10E_C カードから接続されているファイバに 10-dB 減衰器を差し込みます。



(注)

40-DMX-C に接続された、事前に取り付けられている TXP_MR-10E_C カードを使用する場合は、TXP_MR_10E_C の DWDM TX ポートを OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM の LINE RX ポートに接続する必要はありません。OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの LINE TX ポートと RX ポートの間に光ループバックを取り付けます。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 14 OPT-PRE カードまたは OSC-CSM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 15](#)に進みます。

- a. サイド B の OPT-PRE をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 2 (COM-TX) (OPT-BST または OPT-BST-E) またはポート 3 (COM-TX) (OSC-CSM) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 2.0 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. サイド B の OPT-PRE カードについて「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。

ステップ 15 MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行し、[ステップ 17](#)に進みます。MMU カードが取り付けられていない場合は、[ステップ 16](#)に進みます。

- a. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 3 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B に OPT-PRE カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. OPT-PRE の [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。

- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- j. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- l. サイド B の MMU カードにあるポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- m. サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- p. [ステップ 17](#) に進みます。

ステップ 16 サイド B の 40-WSS-C カードから OPT-BST、OPT-PRE、または OSC-CSM カードへのケーブル接続を確認します。

- a. サイド B の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 84 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B に OPT-PRE カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C カードと OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 17 2 台の 40-WSS-C カードの間の EXPRESS ケーブル接続を確認します。

- a. サイド B の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 81 (EXP-TX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- f. EXPRESS ポート 82 (EXP-RX) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C カード間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 18 サイド A の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。

ステップ 19 [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、 n は、テストする波長を含むコネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-3 \(P.5-81\)](#) を参照してください。

ステップ 20 60 ~ 70 秒待ち (または [Reset] をクリックする)、テストしたパススルー ポートの Power パラメータおよび VOA Power Ref パラメータを見つけます。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しいことを確認します。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しくない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 21 MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、[ステップ 22](#) に進みます。

- a. サイド A の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 83 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- g. ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- h. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
- i. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
- j. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 k に進みます。
- k. 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- l. [ステップ 23](#) に進みます。

ステップ 22 OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 23](#) に進みます。

- a. サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータ (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード) またはポート 2 (COM-RX) の Power パラメータ (OSC-CSM カード) を見つけます。値を記録します。
- d. サイド A の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- f. ポート 83 (COM-TX) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと 40-WSS-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対して、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。

ステップ 23 OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 24](#) に進みます。

- a. サイド A の OPT-PRE をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 2 (COM-TX) (OPT-BST または OPT-BST-E) またはポート 3 (COM-TX) (OSC-CSM) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 2.0 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- g. サイド A の OPT-PRE について「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。

ステップ 24 MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行し、[ステップ 26](#) に進みます。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、[ステップ 25](#) に進みます。

- a. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 3 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A に OPT-PRE が取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. OPT-PRE の [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- j. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。

- k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- l. サイド A の MMU カードにあるポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- m. サイド A の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- o. ポート 84 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。等しくない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- p. [ステップ 26](#) に進みます。

ステップ 25 サイド A の 40-WSS-C カードから OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードへのケーブル接続を確認します。

- a. サイド A の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 84 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A に OPT-PRE が取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C カードと OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 26 2 台の 40-WSS-C カードの間の EXPRESS ケーブル接続を確認します。

- a. サイド A の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 81 (EXP-TX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 82 (EXP-RX) の電力値を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C カード間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 27 サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。

ステップ 28 [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで、*n* は、テストする波長を含むコネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-3 \(P.5-81\)](#) を参照してください。

- ステップ 29** 60 ~ 70 秒待ち (または [Reset] をクリックする)、テストしたパススルー ポートの Power パラメータおよび VOA Power Ref パラメータを見つけます。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しいことを確認します。Power 値が VOA Power Ref 値 +/- 1.5 dBm と等しくない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- ステップ 30** MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、[ステップ 31](#) に進みます。
- サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 83 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
 - ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
 - サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
 - サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 k に進みます。
 - 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
 - [ステップ 32](#) に進みます。
- ステップ 31** OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 32](#) に進みます。
- サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータ (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード) またはポート 2 (COM-RX) の Power パラメータ (OSC-CSM カード) を見つけます。値を記録します。
 - サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 83 (COM-TX) の電力値を見つめます。手順 c で記録した電力 +/- 1 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと 40-WSS-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
 - サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対して、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。

- ステップ 32** テスト対象のその他の波長について、ステップ 18、19、27、および 28 を実行します。すべての波長をテストした場合は、ステップ 33 に進みます。
- ステップ 33** サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 34** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 35** [Operating Mode] カラムでテーブル セルをクリックし、すべての波長のドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。
- ステップ 36** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 37** サイド A の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 38** サイド A の 40-WSS-C カードについてステップ 34 ~ 36 を繰り返します。
- ステップ 39** 調整可能レーザーを使用したか、このテスト用に TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM 回線側の RX ポートからそのカードまたは調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 40** サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードのライン RX および TX からループバックファイバを除去します。
- ステップ 41** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G311 40-WSS-C カードを取り付けたサイド B の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認

目的	このタスクでは、ROADM ノードのサイド B を通過する信号を調べて、C 帯域アド/ドロップチャネルを確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) このタスク全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブを表示します。
- ステップ 2** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの場合は、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します (OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 3** 2～3 分待機し、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド B の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

- ステップ 4** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 5](#)に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 7](#)に進みます。
- ステップ 5** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。
- ステップ 6** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、次の手順を実行します。調整可能レーザーを使用する場合は、[ステップ 7](#)に進みます。
- TXP_MR_10E_C をカード ビューで表示します。
 - [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
 - TX Optical Pwr パラメータの [Port 2 (Trunk)] テーブルセルを見つけます。値を記録します。
- ステップ 7** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド B の 40-WSS-C カード CHAN RX ポートに接続されている、サイド B のファイバパッチパネルの MUX ポートに接続します ([第 4 章「ノードのターンアップ」](#)で TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 8** TXP_MR_10E_C の DWDM RX ポートまたは電力計の RX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド B の 40-DMX-C カードの CHAN-TX ポートに接続されているサイド B のファイバパッチパネルの DMX ポートに接続します ([第 4 章「ノードのターンアップ」](#)で TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 9** 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 10** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 11** テストする各波長について、テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、ドロップダウンリストから [Add Drop] を選択します。
- ステップ 12** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 13** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connectorn] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。
- ステップ 14** テストした波長の CHAN RX ポートを見つけ、Power Add パラメータが表示されるまで右方へスクロールします。テストしたポートの CHAN RX の Power Add 値が、[ステップ 6](#)で測定した調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードの出力電力レベル +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。
- ステップ 15** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、テストする波長のポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルにある値を記録します。

- ステップ 16** ステップ 15 の電力値が、サイド B の Shelf *i* Slot *i* (40-WSS-C) .Port COM-TX.Power セットポイント +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド B の 40-WSS-C カードを展開します。
 - [Port COM-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (40-WSS-C) .Port COM-TX.Power パラメータの値を確認します。
 - ステップ 15 で記録した値と電力値 +/- 2.0 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 17** MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、ステップ 18 に進みます。
- サイド B の 40-WSS-C カードをカードビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - サイド B の MMU カードをカードビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
 - サイド B の OSC-CSM カードをカードビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 k に進みます。
 - 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - ステップ 19 に進みます。
- ステップ 18** 40-WSS-C カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。
- サイド B の 40-WSS-C カードをカードビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
 - サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 g に進みます。

- f. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取って手順 g に進みます。
- g. 手順 e または f の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。該当する場合は、[ステップ 19](#) に進みます。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと 40-WSS-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 19 OPT-PRE カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 20](#) に進みます。

- a. サイド B の OPT-PRE をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 2 (COM-TX) の電力値 (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード) またはポート 3 (COM-TX) の電力値 (OSC-CSM カード) を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-PRE カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- g. サイド B の OPT-PRE カードについて「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。

ステップ 20 MMU カードがサイド B に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド B に取り付けられていない場合は、[ステップ 21](#) に進みます。

- a. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. OPT-PRE カードがサイド B に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [OPT-PRE Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を記録し、手順 i に進みます。
- f. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- j. サイド B の MMU カードをカード ビューで表示します。
- k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- l. ポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- m. サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブル セルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- p. [ステップ 22](#) に進みます。

ステップ 21 サイド B の 40-WSS-C カードと OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド B の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド B に OPT-PRE カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド B に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C カードと OPT-PRE、OPT-BST、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。

ステップ 22 サイド B の 40-WSS-C と 40-DMX-C の接続を確認します。

- a. サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 69 (DROP-TX) の [Power] テーブル セルの値を記録します。
- c. サイド B の 40-DMX-C カードをカード ビューで表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 33 (COM-RX) のテーブル セルの値を記録します。この値が、b で記録した値 +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C と 40-DMX-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 23 サイド B の 40-DMX-C カードをカード ビューで表示します。

ステップ 24 [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。テストしている波長に対する Power パラメータの CHAN-TX ポート値を記録します。

- ステップ 25** ステップ 24 の電力値が、サイド B の Shelf *i* Slot *i* (40-DMX-C) .Port CHAN-TX.Power セットポイント +/- 2 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) を表示し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド B の 40-DMX-C カードを展開します。
 - [CHAN-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (40-DMX-C) .Port CHAN-TX.Power パラメータの値を確認します。
 - ステップ 24 で記録した値と電力値 +/- 2 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 26** TXP_MR_10E_C カードを使用している場合は、カード ビューでそのカードを表示します。使用していない場合は、使用している光テスト セットまたは調整可能レーザーから、ステップ 28 で必要とされている値を読み取ります。
- ステップ 27** [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
- ステップ 28** [Port 2 (Trunk)] カラムで、RX Optical Power 値を見つけます。ステップ 24 で記録した電力 +/- 2 dBm と一致する値であることを確認します。電力値 +/- 2 dBm と一致していない場合は、次の手順を実行します。
- サイド B のファイバパッチ パネルにあるテストした波長の DMX ポートに TXP_MR_10E_C RX ポートを接続しているケーブルの除去、クリーニング、および取り替えを行います。「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を参照してください。
 - この手順を繰り返します。電力値 +/- 2 dBm とまだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 29** 残りの波長について、ステップ 4 ~ 28 を繰り返します。
- ステップ 30** サイド B の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 31** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 32** テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、すべての波長のドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。
- ステップ 33** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 34** サイド B のパッチ パネルから TXP または調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 35** OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードのライン TX および RX から物理ループバック ファイバを取り外します。
- ステップ 36** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G312 40-WSS-C カードを取り付けたサイド A の ROADM C 帯域アド/ドロップチャネルの確認

目的	このタスクでは、ROADM ノードのサイド A を通過する信号を調べて、C 帯域アド/ドロップチャネルを確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C <p>光量計または光スペクトルアナライザ</p> <p>LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)</p>
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	スーパーユーザのみ



(注)

このタスク全体で、サイド A はスロット 1 ~ 8 を指し、サイド B はスロット 10 ~ 17 を指します。

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[Alarms] タブを表示します。
- ステップ 2** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの場合は、10-dB バルク減衰器をファイバに接続します (OSC-CSM カードでは、減衰は不要です)。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 3** 2 ~ 3 分待機し、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カードおよび OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

- ステップ 4** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 5](#) に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 7](#) に進みます。
- ステップ 5** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-3](#) (P.5-81) を参照してください。
- ステップ 6** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、次の手順を実行します。調整可能レーザーを使用する場合は、[ステップ 7](#) に進みます。
- TXP_MR_10E_C をカードビューで表示します。

- b. [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。
 - c. TX Optical Pwr パラメータの [Port 2 (Trunk)] テーブルセルを見つけます。値を記録します。
- ステップ 7** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド A の 40-WSS-C カードにある CHAN RX ポートに接続されている、サイド A のファイバパッチパネルの MUX ポートに接続します (第 4 章「ノードのターンアップ」で TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 8** TXP_MR_10E_C の DWDM RX ポートまたは電力計の RX ポートを、テストした波長を伝送しているサイド A の 40-DMX-C カードにある CHAN-TX ポートに接続されている、サイド A のファイバパッチパネルの DMX ポートに接続します (第 4 章「ノードのターンアップ」で TXP_MR_10E_C カードを取り付けた場合は、ケーブル接続の確認だけを行います)。
- ステップ 9** 40-WSS-C カードをカードビューで表示します。
- ステップ 10** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 11** テストする各波長について、テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、ドロップダウンリストから [Add Drop] を選択します。
- ステップ 12** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 13** [Provisioning] > [Optical Chn Optical Connector*n*] > [Parameters] タブをクリックします。ここで *n* は、テストする波長を伝送する光コネクタの番号です。必要に応じて、表 5-1 (P.5-32) を参照してください。
- ステップ 14** テストした波長の CHAN RX ポートを見つけ、Power Add パラメータが表示されるまで右方へスクロールします。テストしたポートの CHAN RX の Power Add 値が、ステップ 6 で測定した調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードの出力電力レベル +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。
- ステップ 15** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、テストする波長のポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルにある値を記録します。
- ステップ 16** ステップ 15 の電力値が、サイド A の Shelf *i* Slot *i* (40-WSS-C) .Port COM-TX.Power セットポイント +/- 1.0 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。- a. ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- b. 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド A の 40-WSS-C カードを展開します。
- c. [COM-TX] カテゴリを展開します。
- d. [Power] を選択します。
- e. 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (40-WSS-C) .Port COM-TX.Power パラメータの値を確認します。
- f. ステップ 15 で記録した値と電力値 +/- 2.0 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 17 MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、ステップ 18 に進みます。- a. サイド A の 40-WSS-C カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド A の MMU カードをカードビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- f. ポート 1 (EXP-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 c で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- g. ポート 4 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- h. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 i を実行します。該当しない場合は、手順 j に進みます。
- i. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 k に進みます。
- j. サイド A の OSC-CSM カードをカードビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 k に進みます。
- k. 手順 i または j の値が、手順 g で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- l. [ステップ 19](#) に進みます。

ステップ 18 40-WSS-C カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド A の 40-WSS-C カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 67 (COM-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- d. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 1 (COM-RX) の電力値を読み取って、手順 g に進みます。
- f. サイド A の OSC-CSM カードをカードビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックしてポート 2 (COM-RX) の電力値を読み取り、手順 g に進みます。
- g. 手順 e または f の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。該当する場合は、[ステップ 19](#) に進みます。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行して、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと 40-WSS-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 19 OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 20](#) に進みます。

- a. サイド A の OPT-PRE をカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 1 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A の OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードをカードビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. ポート 2 (COM-TX) の電力値 (OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード) またはポート 3 (COM-TX) の電力値 (OSC-CSM カード) を見つけます。手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致する値であることを確認します。一致しない場合は、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」

ング」(P.14-33)の手順を実行して、OPT-PRE カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- g. サイド A の OPT-PRE カードについて「DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認」(P.5-8)のタスクを実行します。

ステップ 20 MMU カードがサイド A に取り付けられている場合は、次の手順を実行します。MMU カードがサイド A に取り付けられていない場合は、[ステップ 21](#)に進みます。

- a. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。
- e. [OPT-PRE Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を記録し、手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.0 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33)の手順を実行して、MMU カードと OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- j. サイド A の MMU カードをカード ビューで表示します。
- k. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- l. ポート 2 (EXP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- m. サイド A の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- n. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- o. ポート 68 (COM-RX) の [Power] テーブルセルの値が、手順 l で記録した値 +/- 1.0 dB と等しいことを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33)の手順を実行して、40-WSS-C と MMU カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- p. [ステップ 22](#)に進みます。

ステップ 21 サイド A の 40-WSS-C カードと OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-PRE、または OSC-CSM カードの間の接続を確認します。

- a. サイド A の 40-WSS-C をカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. ポート 68 (COM-RX) の Power パラメータを見つけます。値を記録します。
- d. サイド A に OPT-PRE が取り付けられている場合は、カード ビューでそのカードを表示し、手順 e を実行します。該当しない場合は、手順 f に進みます。

- e. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の Total Output Power 値を読み取って手順 i に進みます。
- f. サイド A に OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている場合は、カードビューでそのカードを表示し、手順 g を実行します。該当しない場合は、手順 h に進みます。
- g. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- h. サイド A の OSC-CSM カードをカードビューで表示します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 (COM-TX) の電力値を読み取って、手順 i に進みます。
- i. 手順 e、g または h の値が、手順 c で記録した電力 +/- 1.5 dB と一致することを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C カードと OPT-PRE、OPT-BST、または OSC-CSM カードの間のファイバ接続をクリーニングします。

ステップ 22 サイド A の 40-WSS-C と 40-DMX-C の接続を確認します。

- a. サイド A の 40-WSS-C カードをカードビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 69 (DROP-TX) の [Power] テーブルセルの値を記録します。
- c. サイド A の 40-DMX-C カードをカードビューで表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 (COM-RX) のテーブルセルの値を記録します。この値が、手順 b で記録した値 +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。一致しない場合は、「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を実行して、40-WSS-C と 40-DMX-C カードの間のファイバ接続をクリーニングします。値を再度確認します。まだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 23 サイド A の 40-DMX-C カードをカードビューで表示します。

ステップ 24 [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。テストしている波長に対する Power パラメータの CHAN-TX ポート値を記録します。

ステップ 25 ステップ 24 で記録した電力値が、サイド A の Shelf *i* Slot *i* (40-DMX-C) .Port CHAN-TX.Power セットポイント +/- 2 dBm に達していることを確認します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。

- a. ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) を表示し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- b. 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド A の 40-DMX-C カードを展開します。
- c. [Port CHAN-TX] カテゴリを展開します。
- d. [Power] を選択します。
- e. 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (40-DMX-C) .Port CHAN-TX.Power パラメータの値を確認します。
- f. ステップ 24 で記録した値と電力値 +/- 2 dBm が一致していない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 26 TXP_MR_10E_C カードをカードビューで表示します。

ステップ 27 [Performance] > [Optics PM] > [Current Values] タブをクリックします。

ステップ 28 [Port 2 (Trunk)] カラムで、RX Optical Power 値を見つけます。ステップ 24 の電力 +/- 2 dBm と一致する値であることを確認します。電力値 +/- 2 dBm と一致していない場合は、次の手順を実行します。

- a. サイド A のファイバパッチパネルにあるテストした波長の DMX ポートに TXP_MR_10E_C RX ポートを接続しているケーブルの除去、クリーニング、および取り替えを行います。「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」(P.14-33) の手順を参照してください。

- b. この手順を繰り返します。電力値 +/- 2 dBm とまだ一致しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- ステップ 29** 残りの波長について、ステップ 4 ~ 28 を繰り返します。
- ステップ 30** サイド A の 40-WSS-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 31** [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 32** テーブルセルの [Operating Mode] カラムをクリックし、すべての波長のドロップダウン リストから [Not Assigned] を選択します。
- ステップ 33** [Apply] をクリックしてから、確認のために [Yes] をクリックします。
- ステップ 34** サイド A のパッチ パネルから TXP または調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 35** OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードのライン TX および RX から物理ループバック ファイバを取り外します。
- ステップ 36** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G276 80 チャンネル n ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、80 チャンネル n ディグリーの ROADM ノードの電力値および光接続を確認します。既存および新規に設置した 80 チャンネル ROADM ノードの両方に対してこのテストを使用します。この手順は、ノードに取り付ける新しいサイドのテストにも使用できます。OPT-RAMP-C カードまたは OPT-RAMP-CE カードが取り付けられているノードに対しては、この手順を実行できません。
ツール/機器	<ul style="list-style-type: none"> フル C 帯域の調整可能なトランスポンダか LC パッチコードを接続した調整可能レーザー光源 LC-LC アダプタ 1 台 15 dB の光減衰器 光量計
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> すべてのサイド (メッシュ パッチ パネルを含む) のファイバ接続が完了されている必要があります。詳細については、第 4 章「ノードのターンアップ」を参照してください。 「NTP-G186 4 ディグリーおよび 8 ディグリーのメッシュ パッチ パネルに対する受け入れテストの実行」(P.5-156) (任意) 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) すでにトラフィックを伝送しているサイドおよびテスト対象のサイドを指定します。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するメッシュ ネットワーク ノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを実行します。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは、[Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT として示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、よく調べ、解消してから作業を続けてください。アラームをクリアする方法については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ステップ 4** フル C 帯域の調整可能トランスポンダを、テスト対象のサイドにある使用可能なスロットに挿入します。
-
-  **(注)** この手順では、サイド A ~ H を Side x として示します。
-
- ステップ 5** トランスポンダの TX ポートを、テスト対象サイドの 80-WXC-C カードの EAD i (ここでは $i = 1$) ポートに接続します。
- ステップ 6** トラフィックを伝送しているサイドですでに使用している波長ではない波長を選択します。新しい装置について 1530.33 nm を選択します。「[DLP-G432 トランスポンダの波長の設定](#)」(P.5-166) のタスクを実行して、トランスポンダの波長に選択した波長 $yyyy.yy$ を設定します。
- ステップ 7** トランスポンダのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にします。
- ステップ 8** ノード ビューで、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックし、確認するサイドの 80-WXC-C カードにある COM ポートの電力値を記録します。
- ステップ 9** Side x で、80-WXC-C カードのカード ビューを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [WXC Line] > [Parameters] タブをクリックし、EAD i ポートの電力値を記録します。
 - [Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。
 - [Target Power] に、[ステップ 8](#)で記録した値を設定します。
 - [Port] プルダウン メニューで [EAD i] を選択し、[Wavelength] プルダウン メニューで [$yyyy.yy$] を選択します。
 - [Refresh] をクリックし、ターゲット電力に達していることを確認します。
 - トランスポンダのトランク ポートを OutofService (OOS) 状態にします。
- ステップ 10** EAD1 ポートの波長を確認するために、残りの 79 種類の波長について、[ステップ 6](#) および [ステップ 9d](#) を繰り返します。
-
-  **(注)** すべてのポート (EAD i , $i = 1 \sim 8$) で 80 種類の波長をテストする必要はありません。
-
- ステップ 11** EAD i ポートからトランスポンダを外し、EAD i ポートへのファイバ接続を復元します。
- ステップ 12** 残りの $i = 2 \sim 8$ の EAD i ポートについて、[ステップ 5](#) ~ [ステップ 11](#) を繰り返します。
- ステップ 13** 15-dB LC 減衰器をトランスポンダ カードのトランク TX ポートに接続します。

- ステップ 14** トラフィックを伝送しているサイドですでに使用している波長ではない波長を選択します。新しい装置について 1530.33 nm を選択します。「[DLP-G432 トランスポンダの波長の設定](#)」(P.5-166) のタスクを実行して、トランスポンダの波長に選択した波長 `yyyy.yy` を設定します。
- ステップ 15** 光量計をトランスポンダ カードのトランク TX ポートに接続します。
- ステップ 16** 「[DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録](#)」(P.5-167) のタスクを実行します。
- ステップ 17** トランスポンダ カードの TX ポートから光量計を取り外します。
- ステップ 18** カード ビューで Side *x* (スロット 1 または 17) の LINE として設定されている OPT-AMP-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Maintenance] > [ALS] タブをクリックし、[OSRI] プルダウン メニューから [OFF] を選択します。
 - [ALS Mode] プルダウン メニューから [Disable] を選択します。
- ステップ 19** 次の接続を作成します。
- トランスポンダの出力ポート (15-dB 減衰器を接続したポート) を、Side *x* のブースタ増幅器 (スロット 1 または 17 で LINE として設定されている OPT-AMP-C) のライン RX ポートに接続します。
 - Side *x* のブースタ増幅器 (スロット 1 または 17 で LINE として設定されている OPT-AMP-C) の LINE-TX ポートに光量計を接続します。
 - ファイバジャンパを使用して、DROP-TX ポートを Side *x* の 80-WXC-C カードの AD ポートに接続します。
- ステップ 20** 「[DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」(P.8-23) のタスクを実行して、Side *x* の LINE 増幅器から Side *x* の 80-WXC-C カードのローカルアド/ドロップポートに対する波長 `yyyy.yy` の OCHNC DCN 回線を作成し、すべてのアラームがクリアされるまで待機します。
- ステップ 21** カード ビューで、Side *x* のブースタ増幅器カードを表示します。[Inventory] > [Info] タブをクリックし、IL02 (LINE RX から COM TX) への挿入損失値を記録します。
- ステップ 22** カード ビューでトランスポンダ カードを表示し、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。トランク ポートについて、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。
- ステップ 23** カード ビューで、Side *x* のブースタ増幅器カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
 - COM-TX ポートの電力値が、(ステップ 16 で記録した光量計の値) - (ステップ 21 で読み取った LINE RX から COM TX への挿入損失値) +/- 1 dB であることを確認します。
- ステップ 24** カード ビューで、Side *x* のプリアンプカード (スロット 2 または 16 に PRE として設定されている OPT-AMP-C) を表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - COM-RX の電力値が、ステップ 23 b の値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Provisioning] > [Opt Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、LINE-TX ポートの Total Output Power 値を記録します。
- ステップ 25** カード ビューで、Side *x* の 80-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - この値が、ステップ 24c の LINE-TX ポートの電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Inventory] > [Info] タブをクリックし、COM-RX から EXP-TX への挿入損失を記録します。

- d. COM-RX から DROP-TX への挿入損失を記録します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、EXP-TX ポートの電力値を記録します。
- f. DROP-TX ポートの電力値を記録します。
- g. [ステップ 25e](#) で記録した EXP-TX の電力値が、([ステップ 25a](#) で記録した COM-RX の値) - ([ステップ 25c](#) で記録した COM-RX から EXP-TX への値) +/- 1 dB であることを確認します。
- h. [Provisioning] > [WXC Line] > [Parameters] タブをクリックし、AD ポートの電力値を記録します。
- i. この値が、[ステップ 25f](#) の DROP-TX ポートの電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- j. [Provisioning] > [WXC Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM ポートの電力値を記録します。
- k. [ステップ 25j](#) で記録した電力値が、テスト中の 80-WXC-C カードに対するノード ビューの [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブにある COM ポートの電力値と一致していることを確認します。

ステップ 26 Side x とは別のサイドの 80-WXC-C カードをカード ビューで表示し、次の手順を実行します。



(注)

この手順は、取り付けられているいずれのサイドでも使用されていない単一波長の yyyy.yy に対してだけ実行する必要があります。

- a. [Maintenance] > [Wavelength Power] タブをクリックし、[PORT EAD i] を選択します。この i は、 x の値によって異なります。(x,i) = (A,1) (B,2) (C,3) (D,4) (E,5) (F,6) (G,7) (H,8)
- b. 波長 yyyy.yy の電力値を記録します。
- c. PP-MESH-4 を使用している場合は、[ステップ 26b](#) で記録した電力値が [ステップ 25e](#) で記録した電力値 - 8 dB と等しいこと、PP-MESH-8 を使用している場合は、[ステップ 25e](#) で記録した電力値 - 12 dB と等しいことを確認します。

ステップ 27 カード ビューで、Side x のブースタ増幅器カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
- b. COM-RX の電力値が、[ステップ 25j](#) の COM の電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- c. [Provisioning] > [Opt Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、LINE-TX ポートの電力値を記録します。
- d. LINE-TX 値がノード ビューの [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブにある LINE-TX ポートの電力値の電力 +/- 2 dB と一致していることを確認します。
- e. 光量計値を記録します。
- f. 光量計値が [ステップ 27c](#) で記録した LINE-TX の値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。

ステップ 28 「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、Side x の LINE 増幅器から Side x の 80-WXC-C カードのローカル アド/ドロップ ポートに対する、波長 yyyy.yy の OCHNC DCN 回線を削除します。

ステップ 29 カード ビューでトランスポンダ カードを表示し、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。リンク ポートについて、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。

ステップ 30 すべての波長をテストするために、各波長について [ステップ 6](#) ~ [ステップ 29](#) を繰り返します。[ステップ 6](#) では、波長を次の波長に設定します。

- ステップ 31** DROP-TX ポートと Side *x* の 80-WXC-C カードにある AD ポートの間に接続されているファイバジャンパを取り外します。
- ステップ 32** Cisco Transport Planner 内部接続レポートに従って、80-WXC-C カードの AD ポートおよび DROP-TX ポートと、15216 40-Channel mux/demux パッチ パネルの対応するポートの間に、元の接続を復元します。
- ステップ 33** ファイバジャンパを使用して、Side *x* (波長 *yyyy.yy* を管理する 15216 40-Channel mux/demux パッチ パネルに従う) の 15216-MD-40-ODD 装置または 15216-MD-40-EVEN 装置にあるテスト対象の波長 *yyyy.yy* に対応する RX ポートに、TX ポートを接続します。
- ステップ 34** フル C 帯域の調整可能トランスポンダの波長 *yyyy.yy* を選択します。「[DLP-G432 トランスポンダの波長の設定](#)」(P.5-166) のタスクを実行して、選択した波長 *yyyy.yy* にトランスポンダを設定します。
- ステップ 35** 「[DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」(P.8-23) のタスクを実行して、Side *x* の LINE 増幅器から Side *x* の 80-WXC-C カードのローカルアド/ドロップポートに対する波長 *yyyy.yy* の OCHNC DCN 回線を作成し、ノードのすべてのアラームがクリアされるまで待機します。
- ステップ 36** カードビューで、Side *x* の 80-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、DROP-TX ポートの電力値を記録します。
 - [Provisioning] > [WXC Line] > [Parameters] タブをクリックし、AD ポートの電力値を記録します。
 - [ステップ 36b](#) の AD ポートの電力値が、[ステップ 36a](#) の DROP-TX ポートの電力値 - 18 dB より大きいことを確認します。
- ステップ 37** 「[DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除](#)」(P.8-26) のタスクを実行して、Side *x* の LINE 増幅器から Side *x* の 80-WXC-C カードのローカルアド/ドロップポートに対する、波長 *yyyy.yy* の OCHNC DCN 回線を削除します。
- ステップ 38** カードビューでトランスポンダカードを表示し、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。リンクポートについて、[Admin State] ドロップダウンリストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。
- ステップ 39** Side *x* の 15216-MD-40-ODD 装置または 15216-MD-40-EVEN 装置にあるテストした波長 *yyyy.yy* に対応する TX ポートと RX ポートの間に[ステップ 33](#) で接続したファイバジャンパを取り外します。
- ステップ 40** 15216-MD-40-ODD 装置の 40 個のポートおよび 15216-MD40-EVEN 装置の 40 個のポートのすべてを確認するために、79 個の使用可能な波長すべてをカバーするように、波長 *yyyy.yy* を変更しながら、前述の手順の[ステップ 33](#) ~[ステップ 38](#) を繰り返します。
- ステップ 41** Side *x* のブースタ増幅器の LINE-TX ポートから光量計を取り外します。
- ステップ 42** Side *x* のブースタ増幅器の LINE-RX ポートからトランスポンダの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) を取り外します。
- ステップ 43** 取り付けられているその他の全サイドについて、[ステップ 4](#) ~[ステップ 42](#) を繰り返します。
- ステップ 44** カードビューで Side *x* (スロット 1 または 17) の LINE として設定されている OPT-AMP-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Maintenance] > [ALS] タブをクリックし、[OSRI] プルダウンメニューから [OFF] を選択します。
 - [ALS Mode] プルダウンメニューで、[Auto Restart] を選択します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G44 anti-ASE ハブ ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、anti-ASE ハブ ノードをテストします。
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カード 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注)

ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、シェルフの各サイドに 2 つのアラームが生成されます。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対する LOS アラームと、OSC-CSM カードまたは OSCM カードに対する別の LOS アラームです。

- ステップ 4** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスが Success - Changed または Success - Unchanged であることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。
- 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャンネルを削除します。
 - 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
 - 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。
- ステップ 5** Cisco TransportPlanner サイトのコンフィギュレーション ファイルで、両方向がパススルー モードに設定されているドロップされたチャンネルおよび追加されたチャンネルを特定します。



(注) チャンネルをパススルー モードに設定すると、シェルフの一方のサイド (サイド A またはサイド B) の 32DMX-O/32DMX または 40-DMX-C (15xx.xx TX ポート) によってチャンネルの 1 方向がドロップされた上で、シェルフの反対サイドの別の 32MUX-O/40-DMX-C (1522.22 RX ポート) によって同じ方向に追加されます。チャンネルはサイト内で終端しません。

- ステップ 6** LINE TX ポートから LINE RX ポートに 10-dB バルク減衰器と併用してパッチコードを接続することにより、サイド A の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器上にループバックを作成します。
- ステップ 7** サイド A の OSCM カードまたは OSC-CSM カードで OSC リンクがアクティブになっていることを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します)。
- ステップ 8** パススルー チャンネルの場合は、[ステップ 9](#) に進みます。アドチャンネルおよびドロップ チャンネルの場合は、[ステップ 18](#) に進みます。
- ステップ 9** 両方向がパススルー モードに設定されている最初のチャンネル接続を確認します。
- 調整可能レーザーを使用している場合は、出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、手順 **b** に進みます。
 - 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードを 100 GHz ITU-T グリッドの対応する波長に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを参照してください。
 - 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド B の OPT-BST または OPT-BST-E の LINE RX ポートに接続します。
- ステップ 10** サイド B の OPT-PRE 増幅器について、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。
- ステップ 11** サイド A の 32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードについて、「[DLP-G269 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードの電力の確認](#)」(P.5-9) のタスクを実行します。
- ステップ 12** サイド A の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器について、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 13** サイド A の OPT-PRE 増幅器について、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。
- ステップ 14** サイド A の 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードについて、「[DLP-G269 32DMX-O カードまたは 40-DMX-C カードの電力の確認](#)」(P.5-9) のタスクを実行します。
- ステップ 15** サイド B の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器について、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 16** 100 GHz グリッドの残りのパススルー波長に対して、[ステップ 9](#) ~ [ステップ 15](#) を繰り返します。
- ステップ 17** アドチャンネルおよびドロップ チャンネルがある場合は、[ステップ 18](#) に進んでそのチャンネルを確認します。該当しない場合は、[ステップ 30](#) に進みます。
- ステップ 18** 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードを 100 GHz ITU-T グリッドのパススルー波長ではない第 1 の波長に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを参照してください。
- ステップ 19** 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードをサイド A 32MUX-O カードの CHAN RX *nn* ポートに接続します。ここで、*nn* は、最初のアドまたはドロップ チャンネルです。
- ステップ 20** サイド A の 32MUX-O カードまたは 40-MUX-C カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 21** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。

- ステップ 22** ポート *nn* の管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
- ステップ 23** ポート *nn* の電力値がプロビジョニングされているセットポイント (VOA Power Ref) に達していることを確認します。
- ステップ 24** サイド A の 32DMX-O、32DMX、または 40-DMX-C カードをカードビューで表示します。
- ステップ 25** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 26** ポート *nn* の管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
- ステップ 27** ポート *nn* の電力値がプロビジョニングされているセットポイント (VOA Power Ref) に達していることを確認します。
- ステップ 28** パッチパネルを使用して電力計を CHAN TX *nn* ポートに接続し、サイド A の 32DMX-O、32DMX、または 40-DMX-C カードのドロップポート *nn* からの物理光パワーが、電力計の測定値 +/- 0.5 dB 以内であることを確認します。
- ステップ 29** 100 GHz グリッドの残りの非パススルー波長に対して、ステップ 18 ~ 28 を繰り返します。
- ステップ 30** サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードのループバック接続を解除します。
- ステップ 31** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 32** LINE TX ポートから LINE RX ポートに 10-dB バルク減衰器と併用してパッチコードを接続することにより、サイド B の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器上にループバックを作成します。
- ステップ 33** サイド B の OSCM カードで OSC リンクがアクティブになったことを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行します)。
- ステップ 34** サイド B のアドカードおよびドロップカードについて 18 ~ 31 を繰り返します。
- ステップ 35** サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードのループバックを解除します。
- ステップ 36** 事前に [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を設定したすべてのポートの管理状態をデフォルト ([IS,AINS] または [Unlocked,automaticInService]) に戻します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G45 OSCM カードを取り付けた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフを通過する単一波長をループさせることにより、シェルフのサイド B とサイド A の両方のサイドに OSCM カードが取り付けられている C 帯域回線増幅器ノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順 必須/適宜	第 4 章「ノードのターンアップ」 適宜

オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第4章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 3 に進みます。
- ステップ 2** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、「DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング」(P.5-6) のタスクを実行します。該当しない場合は、ステップ 3 に進みます。
- ステップ 3** [View] メニューで、[Go to Home View] を選択します。
- ステップ 4** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- (注)** ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、シェルフの各サイドに2つのアラームが生成されます。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対する LOS アラームと、OSCM カードに対する別の LOS アラームです。
- ステップ 5** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。
- 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51) のタスクを実行して、2つの OSC チャネルを削除します。
 - 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
 - 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャネルを作成します。
- ステップ 6** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続するファイバを 10-dB バルク減衰器と併用して、サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード上にループバックを作成します。
- ステップ 7** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、ステップ 8 に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、ステップ 9 に進みます。
- ステップ 8** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、表 5-1 (P.5-32) を参照してください。

- ステップ 9** 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LINE RX ポートに接続します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 10** 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードおよび OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。



- (注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対する LOS-O アラームおよびサイド B の OSCM カードに対する LOS アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 11](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - c. [Types] 領域で、[Alarms] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
 - d. ポート 2 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
 - e. ポート 4 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
 - f. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - g. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。該当する場合は、[ステップ 11](#) に進みます。該当しない場合は、OPT-BST カードから OSCM カードを取り外します。
 - h. 10-dB バルク減衰器を使用してパッチケーブルを OSC TX ポートから OSC RX ポートに接続することにより、OSCM カードにループバックを作成します。
 - i. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。該当する場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードを取り替えます。クリアされない場合は、OSCM カードを取り替えます。「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」(P.4-62) の手順を参照してください。
- ステップ 11** OPT-PRE カードがサイド B に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 12](#) に進みます。
- ステップ 12** サイド A の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器について、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 13** OPT-PRE 増幅器がサイド A に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 14](#) に進みます。
- ステップ 14** サイド B の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器について、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 15** サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードから TXP または調整可能レーザーを取り外します。

- ステップ 16** ステップ 6 で作成した、サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードのループバックを解除します。
- ステップ 17** LINE TX ポートから LINE RX ポートに 10-dB バルク減衰器と併用してパッチコードを接続することにより、サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード上にループバックを作成します。
- ステップ 18** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、ステップ 19 に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、ステップ 20 に進みます。
- ステップ 19** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、表 5-1 (P.5-32) を参照してください。
- ステップ 20** 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LINE RX ポートに接続します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 21** 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードおよびサイド B の OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド B の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対する LOS-O アラームおよびサイド A の OSCM カードに対する LOS アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、ステップ 22 に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードをカード ビューで表示します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- [Types] 領域で、[Alarms] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
- ポート 2 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
- ポート 4 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
- [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。該当する場合は、ステップ 22 に進みます。該当しない場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードから OSCM カードを取り外します。
- 10-dB バルク減衰器を使用してパッチケーブルを OSC TX ポートから OSC RX ポートに接続することにより、OSCM カードにループバックを作成します。

- i. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。該当する場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードを取り替えます。クリアされない場合は、OSCM カードを取り替えます。「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」(P.4-62) の手順を参照してください。

- ステップ 22** OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 23** に進みます。
- ステップ 23** サイド B の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器について、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 24** OPT-PRE 増幅器がサイド B に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 25** に進みます。
- ステップ 25** サイド A の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器について、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 26** サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードから TXP または調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 27** **ステップ 17** で作成した、サイド B の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器のループバックを解除します。
- ステップ 28** 「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを実行して、両方の OSC チャネルを削除します。
- ステップ 29** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 30** 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、2 つの OSC チャネルを作成します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G155 OSCM カードを取り付けた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフを通過する単一波長をループさせることにより、シェルフのサイド B とサイド A の両方のサイドに OSCM カードが取り付けられている L 帯域回線増幅器ノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_L 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、「DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング」(P.5-28) のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 3** に進みます。
- ステップ 3** [View] メニューで、[Go to Home View] を選択します。
- ステップ 4** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、シェルフの各サイドに 2 つのアラームが生成されます。OPT-BST-L カードに対する LOS アラームと、OSCM カードに対する別の LOS アラームです。

- ステップ 5** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。
- 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャンネルを削除します。
 - 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
 - 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。
- ステップ 6** LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続するファイバを 10-dB バルク減衰器と併用して、サイド A の OPT-BST-L カード上にループバックを作成します。
- ステップ 7** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、**ステップ 8** に進みます。
- 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
 - テストする波長にチューナーを合わせ、**ステップ 9** に進みます。
- ステップ 8** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テストする波長について、「DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング」(P.5-28) のタスクを実行します。
- ステップ 9** 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートをサイド B の OPT-BST-L カードの LINE RX ポートに接続します。



注意 適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 10** 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OPT-BST-L カードおよび OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。サイド B の OPT-BST-L カードに対する LOS-O アラームおよびサイド B の OCSM カードに対する LOS アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 11](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. サイド A の OPT-BST-L カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - c. [Types] 領域で、[Alarms] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
 - d. ポート 2 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
 - e. ポート 4 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
 - f. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - g. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OPT-BST-L カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。該当する場合は、[ステップ 11](#) に進みます。該当しない場合は、OPT-BST-L カードから OSCM カードを取り外します。
 - h. 10-dB バルク減衰器を使用してパッチケーブルを OSC TX ポートから OSC RX ポートに接続することにより、OSCM カードにループバックを作成します。
 - i. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。クリアされた場合は、OPT-BST-L カードを取り替えます。クリアされない場合は、OSCM カードを取り替えます。「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」(P.4-62) の手順を参照してください。
- ステップ 11** OPT-AMP-L カード (OPT-PRE としてプロビジョニング) がサイド B に取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 12](#) に進みます。
- ステップ 12** サイド A の OPT-BST-L 増幅器について、「[DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L \(OPT-Line モード\) の増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。
- ステップ 13** OPT-AMP-L カード (OPT-PRE としてプロビジョニング) がサイド A に取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 14](#) に進みます。
- ステップ 14** サイド B の OPT-BST-L 増幅器について、「[DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L \(OPT-Line モード\) の増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。
- ステップ 15** サイド B の OPT-BST-L カードから TXP カードまたは調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 16** [ステップ 6](#) で作成した、サイド A の OPT-BST-L のループバックを解除します。
- ステップ 17** LINE TX ポートから LINE RX ポートに 10-dB バルク減衰器と併用してパッチコードを接続することにより、サイド B の OPT-BST-L カード上にループバックを作成します。

ステップ 18 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、[ステップ 19](#)に進みます。

- a. 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
- b. テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 20](#)に進みます。

ステップ 19 TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テストする波長について、「[DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング](#)」(P.5-28) のタスクを実行します。

ステップ 20 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートをサイド A の OPT-BST-L カードの LINE RX ポートに接続します。



注意 適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 21 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OPT-BST-L カードおよび OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド B の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。サイド A の OPT-BST-L カードに対する LOS-O アラームおよびサイド A の OCSM カードに対する LOS アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 22](#)に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. サイド B の OPT-BST-L カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- c. [Types] 領域で、[Alarms] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
- d. ポート 2 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
- e. ポート 4 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
- f. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- g. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OPT-BST-L カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。該当する場合は、[ステップ 22](#)に進みます。該当しない場合は、OPT-BST-L カードから OSCM カードを取り外します。
- h. 10-dB バルク減衰器を使用してパッチケーブルを OSC TX ポートから OSC RX ポートに接続することにより、OSCM カードにループバックを作成します。
- i. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。クリアされた場合は、OPT-BST-L カードを取り替えます。クリアされない場合は、OSCM カードを取り替えます。「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」(P.4-62) の手順を参照してください。

ステップ 22 OPT-AMP-L カード (OPT-PRE モードでプロビジョニング) がサイド A に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 23](#)に進みます。

ステップ 23 サイド B の OPT-BST-L 増幅器について、「[DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L \(OPT-Line モード\) の増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。

- ステップ 24** OPT-AMP-L カード (OPT-PRE モードでプロビジョニング) がサイド B に取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 25](#) に進みます。
- ステップ 25** サイド A の OPT-BST-L 増幅器について、「[DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L \(OPT-Line モード\) の増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。
- ステップ 26** サイド A の OPT-BST-L カードから TXP カードまたは調整可能レーザーを取り外します。
- ステップ 27** [ステップ 17](#) で作成した、サイド B の OPT-BST-L 増幅器のループバックを解除します。
- ステップ 28** 「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを実行して、両方の OSC チャンネルを削除します。
- ステップ 29** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 30** 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、2 つの OSC チャンネルを作成します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G46 OSC-CSM カードを取り付けた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフを通過する単一波長をループさせることにより、シェルフのサイド B とサイド A の両方のサイドに OSC-CSM カードが取り付けられている C 帯域回線増幅器ノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_C カード 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。[第 4 章「ノードのターンアップ」](#) を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 3](#) に進みます。
- ステップ 3** [View] メニューで、[Go to Home View] を選択します。

ステップ 4 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、OSC-CSM カードに対して LOS アラームが生成されます。

ステップ 5 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。

- a. 「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャンネルを削除します。
- b. 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。
- c. 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。

ステップ 6 ファイバおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OSC-CSM カード上に物理ループバックを作成します。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 7 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。またサイド B の OSC-CSM カードのポート 1 (OSC) に対する LOS アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 8](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. OSC-CSM LINE TX ポートおよび LINE RX ポートの 10-dB バルク減衰器を取り外し、パッチコードだけを使用して接続し直します。
- b. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 8](#) に進みます。該当しない場合は、手順 c. に進みます。
- c. カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- e. [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
- f. ポート 3 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。

- g. ポート 6 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
- h. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- i. ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 8](#) に進みます。クリアされない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。

ステップ 8 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 9](#) に進みます。

- a. 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
- b. テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 10](#) に進みます。

ステップ 9 TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

ステップ 10 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド B の OSC-CSM LINE RX ポートに接続します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 11 OPT-PRE カードがサイド B に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 12](#) に進みます。

ステップ 12 サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。

ステップ 13 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 3 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 14 OPT-PRE カードがシェルフのサイド A に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 15](#) に進みます。

ステップ 15 サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。

ステップ 16 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 17 TXP または調整可能レーザーをサイド B の OSC-CSM カードから取り外します。

ステップ 18 [ステップ 6](#) で作成した物理ループバックをサイド A の OSC-CSM カードから除去します。

ステップ 19 パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド B の OSC-CSM カード上にループバックを作成します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 20 90 ～ 100 秒待ち、ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド B の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。またサイド A の OSC-CSM カードのポート 1 (OSC) に対する LOS アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 21](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. OSC-CSM LINE TX ポートおよび LINE RX ポートの 10-dB バルク減衰器を取り外し、パッチコードだけを使用して接続し直します。
- b. 90 ～ 100 秒待ち、ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 21](#) に進みます。該当しない場合は、手順 c. に進みます。
- c. カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- e. [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
- f. ポート 3 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
- g. ポート 6 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
- h. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - i. ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 21](#) に進みます。クリアされない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。

ステップ 21 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 22](#) に進みます。

- a. 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
- b. テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 23](#) に進みます。

ステップ 22 TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

ステップ 23 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド A の OSC-CSM LINE RX ポートに接続します。



注意 適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 24 OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 25](#) に進みます。

ステップ 25 サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。

- ステップ 26** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 3 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 27** OPT-PRE がシェルフのサイド B に取り付けられている場合は、サイド B の OPT-PRE 増幅器に対して「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 28](#) に進みます。
- ステップ 28** サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 29** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 30** TXP カードまたは調整可能レーザーをサイド A の OSC-CSM カードから取り外します。
- ステップ 31** [ステップ 19](#) で作成したループバックをサイド B の OSC-CSM カードから除去します。
- ステップ 32** 両方の OSC チャネルを削除します。「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを参照してください。
- ステップ 33** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 34** 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャネルを作成します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G156 OSC-CSM カードを取り付けた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフを通過する単一波長をループさせることにより、シェルフのサイド B とサイド A の両方のサイドに OSC-CSM カードが取り付けられている L 帯域回線増幅器ノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_MR_10E_L カード 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、「DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング」(P.5-28) のタスクを実行します。該当しない場合は、ステップ 3 に進みます。
- ステップ 3** [View] メニューで、[Go to Home View] を選択します。
- ステップ 4** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、OSC-CSM カードに対して LOS アラームが生成されます。

- ステップ 5** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。
- 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャネルを削除します。
 - 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
 - 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャネルを作成します。
- ステップ 6** ファイバおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OSC-CSM 上に物理ループバックを作成します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 7** 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド A の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。またサイド B の OSC-CSM カードのポート 1 (OSC) に対する LOS アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、**ステップ 8**に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. OSC-CSM LINE TX ポートおよび LINE RX ポートの 10-dB バルク減衰器を取り外し、パッチコードだけを使用して接続し直します。
- b. ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、**ステップ 8**に進みます。該当しない場合は、手順 c. に進みます。
- c. カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- e. [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
- f. ポート 3 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
- g. ポート 6 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
- h. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - i. ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド A の OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、**ステップ 8**に進みます。クリアされない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。

ステップ 8 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、**ステップ 9**に進みます。

- a. 出力電力を公称値（-3 dBm など）に設定します。
- b. テストする波長にチューナーを合わせ、**ステップ 10**に進みます。

ステップ 9 TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テストする波長について、「**DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング**」(P.5-28) のタスクを実行します。

ステップ 10 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートをサイド B の OSC-CSM LINE RX ポートに接続します。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 11 OPT-AMP-L カード（OPT-PRE モードでプロビジョニング）がサイド B に取り付けられている場合は、「**DLP-G360 OPT-AMP-L (OPT-PRE モード) 増幅器レーザーおよび電力の確認**」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 12**に進みます。

ステップ 12 サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。

ステップ 13 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 3 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「**NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング**」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 14 OPT-AMP-L カード（OPT-PRE モードでプロビジョニング）がシェルフのサイド A に取り付けられている場合は、「**DLP-G360 OPT-AMP-L (OPT-PRE モード) 増幅器レーザーおよび電力の確認**」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 15**に進みます。

ステップ 15 サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。

- ステップ 16** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 17** TXP カードまたは調整可能レーザーをサイド B の OSC-CSM カードから取り外します。
- ステップ 18** [ステップ 6](#) で作成した物理ループバックをサイド A の OSC-CSM カードから除去します。
- ステップ 19** パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド B の OSC-CSM 上にループバックを作成します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

- ステップ 20** 90 ~ 100 秒待ち、ノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、サイド B の OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。またサイド A の OSC-CSM カードのポート 1 (OSC) に対する LOS アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 21](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. OSC-CSM LINE TX ポートおよび LINE RX ポートの 10-dB バルク減衰器を取り外し、パッチコードだけを使用して接続し直します。
 - b. 90 ~ 100 秒待ち、ノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 21](#) に進みます。該当しない場合は、手順 c. に進みます。
 - c. カードビューで OSC-CSM カードを表示します。
 - d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - e. [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
 - f. ポート 3 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
 - g. ポート 6 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
 - h. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - i. ノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Alarms] タブをクリックします。サイド B の OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 21](#) に進みます。クリアされない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。
- ステップ 21** 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、[ステップ 22](#) に進みます。
- a. 出力電力を公称値（-3 dBm など）に設定します。
 - b. テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 23](#) に進みます。

ステップ 22 TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テストする波長について、「[DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング](#)」(P.5-28) のタスクを実行します。

ステップ 23 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートをサイド A の OSC-CSM LINE RX ポートに接続します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 24 OPT-AMP-L カード (OPT-PRE モードでプロビジョニング) がサイド A に取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 25** に進みます。

ステップ 25 サイド B の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。

ステップ 26 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 3 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 27 OPT-AMP-L カード (OPT-PRE モードでプロビジョニング) がサイド B に取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 28** に進みます。

ステップ 28 サイド A の OSC-CSM カードをカード ビューで表示します。

ステップ 29 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 30 TXP カードまたは調整可能レーザーをサイド A の OSC-CSM カードから取り外します。

ステップ 31 **ステップ 19** で作成したループバックをサイド B の OSC-CSM カードから除去します。

ステップ 32 両方の OSC チャンネルを削除します。「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを参照してください。

ステップ 33 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。

ステップ 34 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G47 OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられた C 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフの一方のサイドに OSC-CSM カードを取り付け、もう一方のサイドに OSCM カードを取り付けてプロビジョニングされている C 帯域回線増幅器ノードをテストします。このテストでは、プロビジョニングされている回線増幅器ノードをネットワークに接続する前に、そのノードが正常に稼動していることを確認します。このテストでは、増幅器の動作を確認し、各送受信ポートの電力レベルを調べて、ケーブルの電力損失が許容範囲内であることを確認します。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カード 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。



(注) このテストではノードが絶縁されており、回線側のファイバが接続されていないため、回線側のカードに伝わる電力レベルは、ノードをネットワークに接続した場合のレベルと同じではありません。したがって、回線増幅器シェルフのサイド B とサイド A の両方に OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器および OPT-PRE 増幅器が装着されている場合を除き、シェルフを正常にオンにするには、OPT-PRE 電力しきい値を低くする必要があります。このテストの終了時には ANS を実行して、ネットワーク受け入れテストに適したパラメータをノードに設定します。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、「DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング」(P.5-6) のタスクを実行します。該当しない場合は、ステップ 3 に進みます。
- ステップ 3** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で終端ノードを表示します。
- ステップ 4** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。

- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、シェルフの各サイドに 2 つのアラームが生成されます。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対する LOS と、OSC-CSM カードまたは OSCM カードに対する別の LOS です。

ステップ 5

ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。

- 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャンネルを削除します。
- 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
- 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。

ステップ 6

パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、OSC-CSM カード上にループバックを作成します。



注意

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 7

90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、シェルフのこのサイドに関する OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、ステップ 8 に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- OSC-CSM LINE TX ポートおよび LINE RX ポートの 10-dB バルク減衰器を取り外し、パッチコードだけを使用して接続し直します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、ステップ 8 に進みます。該当しない場合は、手順 c. に進みます。
- カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
- ポート 3 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
- ポート 6 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
- [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。

- i. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 8](#)に進みます。クリアされない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。

ステップ 8 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、[ステップ 9](#)に進みます。

- a. 出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。
- b. テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 10](#)に進みます。

ステップ 9 TXP_MR_10E_C カードを使用する場合は、テストする波長を含む TXP について、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、[表 5-1 \(P.5-32\)](#) を参照してください。

ステップ 10 TXP DWDM TX ポートをテスト計器に接続することにより、TXP 出力電力を測定します。参照用に結果を記録しておきます。

ステップ 11 ファイバ パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを OPT-BST または OPT-BST-E の LINE RX ポートに接続します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 12 OPT-PRE カードが、OSC-CSM と反対側に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 13](#)に進みます。

ステップ 13 カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。

ステップ 14 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 2 (COM-RX) の電力値を見つけてみます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 15 OPT-PRE カードが、OSC-CSM と同じサイドに取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 16](#)に進みます。

ステップ 16 OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対して、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。

ステップ 17 OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードから TXP または調整可能レーザーを取り外します。

ステップ 18 OSC-CSM カードのループバック ファイバを除去します。

ステップ 19 両方の OSC チャンネルを削除します。「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを参照してください。

ステップ 20 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。

ステップ 21 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。

ステップ 22 パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード上にループバックを作成します。

- ステップ 23** 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードおよび OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、シェルフのこのサイドに関する OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 24](#)に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - c. [Types] 領域で、[Alarms] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
 - d. ポート 2 (COM-TX) の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
 - e. ポート 4 (OSC-TX) の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
 - f. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - g. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。該当する場合は、[ステップ 24](#)に進みます。該当しない場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードから OSCM カードを取り外します。
 - h. 10-dB バルク減衰器を使用してパッチケーブルを OSC TX ポートから OSC RX ポートに接続することにより、OSCM カードにループバックを作成します。
 - i. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。クリアされていない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 24** ファイバパッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを OSC-CSM LINE RX ポートに接続します。
- ステップ 25** OPT-PRE が、シェルフの OSC-CSM と同じサイドに取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 26](#)に進みます。
- ステップ 26** OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードに対して、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 27** カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
- ステップ 28** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 3 (COM-TX) の電力値が調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードからの光パワー ([ステップ 10](#) で測定) - 10 dB +/- 2 dB と等しいことを確認します。クリアされていない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 29** OPT-PRE カードが、OSC-CSM と反対側に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 30](#)に進みます。

- ステップ 30** TXP または調整可能レーザーを OSC-CSM カードから取り外します。
- ステップ 31** OPT-BST 増幅器カードまたは OPT-BST-E 増幅器カードのループバック ファイバを除去します。
- ステップ 32** 両方の OSC チャンネルを削除します。「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを参照してください。
- ステップ 33** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 34** 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G157 OSCM カードおよび OSC-CSM カードが取り付けられた L 帯域回線増幅器ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフの一方のサイドに OSC-CSM カードが取り付けられており、もう一方のサイドに OSCM カードが取り付けられている L 帯域回線増幅器ノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_L カード 光量計または光スペクトル アナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。[第 4 章「ノードのターンアップ」](#) を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、「[DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング](#)」(P.5-28) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 3](#) に進みます。
- ステップ 3** [View] メニューで、[Go to Home View] を選択します。

ステップ 4 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注) ノードのターンアップ時に作成された OSC 終端により、シェルフの各サイドに 2 つのアラームが生成されます。OPT-BST-L カードに対する LOS アラームと、OSC-CSM カードまたは OSCM カードに対する別の LOS アラームです。OSCM カードが ANSI シェルフに取り付けられている場合は、EOC DCC 終端エラー アラームが表示されます。

ステップ 5 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスに Success - Changed または Success - Unchanged が示されていることを確認します。該当しないものがある場合は、次の手順を実行します。

- a. 「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを実行して、2 つの OSC チャネルを削除します。
- b. 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。
- c. 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャネルを作成します。

ステップ 6 ファイバ パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、OSC-CSM カード上にループバックを作成します。

**注意**

適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 7 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OSC-CSM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、シェルフのこのサイドに関する OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラー アラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 8](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. OSC-CSM LINE TX ポートおよび LINE RX ポートの 10-dB バルク減衰器を取り外し、パッチコードだけを使用して接続し直します。
- b. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 8](#) に進みます。該当しない場合は、手順 c. に進みます。
- c. カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- e. [Types] 領域で、[Alarm] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。

- f. ポート 3 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
- g. ポート 6 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
- h. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - i. ノードビュー（シングルセルフモード）またはマルチセルフビュー（マルチセルフモード）で、[Alarms] タブをクリックします。OSC-CSM カードに対する LOS アラームがクリアされた場合は、[ステップ 8](#) に進みます。クリアされない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。

ステップ 8 調整可能レーザーを使用する場合は、製造業者の説明に従って、次の手順を実行します。TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、[ステップ 9](#) に進みます。

- a. 出力電力を公称値（-3 dBm など）に設定します。
- b. テストする波長にチューナーを合わせ、[ステップ 10](#) に進みます。

ステップ 9 TXP_MR_10E_L カードを使用する場合は、テストする波長について、「[DLP-G358 受け入れテストのための TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニング](#)」(P.5-28) のタスクを実行します。

ステップ 10 TXP カードの DWDM TX ポートをテスト計器に接続することにより、TXP カードの出力電力を測定します。参照用に結果を記録しておきます。

ステップ 11 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートを OPT-BST-L の LINE RX ポートに接続します。



注意 適切に減衰しない場合、機器が破損することがあります。

ステップ 12 カードビューで OPT-BST-L カードを表示します。

ステップ 13 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 2（Out Com）の電力値が、調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_L カードからの光パワー（[ステップ 10](#) で測定） +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。

ステップ 14 OSC-CSM カードと反対のサイドに OPT-AMP-L カード（OPT-PRE モードでプロビジョニング）が取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L（OPT-PRE モード）増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 15](#) に進みます。

ステップ 15 カードビューで OSC-CSM カードを表示します。

ステップ 16 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、ポート 3 の電力値を見つけます。値が -30 dBm より大きいことを確認します。電力値が -30 dBm より大きくない場合は、接続を確認し、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を実行してファイバをクリーニングします。この処置によって電力値が変わらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 17 OSC-CSM と同じサイドに OPT-AMP-L カード（OPT-PRE モードでプロビジョニング）が取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L（OPT-PRE モード）増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 18](#) に進みます。

ステップ 18 OPT-BST-L カードについて、「[DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L（OPT-Line モード）の増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。

ステップ 19 OPT-BST-L カードから TXP カードまたは調整可能レーザーを取り外します。

ステップ 20 OSC-CSM カードのループバックファイバを除去します。

ステップ 21 両方の OSC チャンネルを削除します。「[DLP-G186 OSC 終端の削除](#)」(P.11-51) のタスクを参照してください。

- ステップ 22** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 23** 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行して、OSC チャネルを作成します。
- ステップ 24** パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、OPT-BST-L カード上にループバックを作成します。
- ステップ 25** 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OPT-BST-L カードおよび OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。LOS アラームがクリアされれば、シェルフのこのサイドに関する OSC リンクはアクティブです。



(注) ANSI シェルフの場合は、OSC 信号のループバックが原因で、引き続き EOC DCC 終端エラーアラームが表示されます。

アラームがクリアされれば、[ステップ 26](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。

- a. カード ビューで OPT-BST-L カードを表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
 - c. [Types] 領域で、[Alarms] をクリックし、次に [Refresh] をクリックします。
 - d. ポート 2 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -30 dBm に変更します。
 - e. ポート 4 の Power Failure Low パラメータを見つけます。テーブルセルをダブルクリックし、値を -40 dBm に変更します。
 - f. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
 - g. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OPT-BST-L カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。該当する場合は、[ステップ 26](#) に進みます。該当しない場合は、OPT-BST-L カードから OSCM カードを取り外します。
 - h. 10-dB バルク減衰器を使用してパッチケーブルを OSC TX ポートから OSC RX ポートに接続することにより、OSCM カードにループバックを作成します。
 - i. 90 ~ 100 秒待ち、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。OSCM カードの LOS アラームがクリアされたことを確認します。クリアされた場合は、OPT-BST-L カードを取り替えます。クリアされない場合は、OSCM カードを取り替えます。「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」(P.4-62) の手順を参照してください。
- ステップ 26** 10-dB バルク減衰器を使用して、調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_L カードの DWDM TX ポートを OSC-CSM の LINE RX ポートに接続します。
- ステップ 27** OSC-CSM のシェルフと同じサイドに OPT-AMP-L カード (OPT-PRE モードでプロビジョニング) が取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 28](#) に進みます。
- ステップ 28** OPT-BST-L カードについて、「[DLP-G359 OPT-BST-L または OPT-AMP-L \(OPT-Line モード\) の増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-29) のタスクを実行します。
- ステップ 29** カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
- ステップ 30** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。ポート 3 (Out Com) の電力値が、調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_L カードからの光パワー ([ステップ 10](#) で測定) +/- 1.0 dBm と等しいことを確認します。

- ステップ 31** OSC-CSM と反対のサイドに OPT-AMP-L カード (OPT-PRE モードでプロビジョニング) が取り付けられている場合は、「[DLP-G360 OPT-AMP-L \(OPT-PRE モード\) 増幅器レーザーおよび電力の確認 \(P.5-29\)](#)」のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 32** に進みます。
- ステップ 32** TXP カードまたは調整可能レーザーを OSC-CSM カードから取り外します。
- ステップ 33** OPT-BST-L 増幅器カードのループバック ファイバを除去します。
- ステップ 34** 両方の OSC チャンネルを削除します。「[DLP-G186 OSC 終端の削除 \(P.11-51\)](#)」のタスクを参照してください。
- ステップ 35** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行 \(P.4-127\)](#)」の手順を実行して、元のコンフィギュレーションを復元します。
- ステップ 36** 「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング \(P.4-126\)](#)」の手順を実行して、OSC チャンネルを作成します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G48 OSCM カードを取り付けた対称ノード上の OADM ノードに対する受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフのサイド B とサイド A の両方のサイドに OSCM カードが取り付けられている OADM ノード内部にあるすべての光接続の完全性を確認します。3 つの接続タイプをテストします。 <ul style="list-style-type: none"> • エクスプレス • パススルー • アド/ドロップ
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カード 光量計または光スペクトル アナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。[第 4 章「ノードのターンアップ」](#) を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行する OADM ノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン \(P.3-31\)](#)」のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化 \(P.10-28\)](#)」のタスクを参照してください。

- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します（機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます）。機器エラーアラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ステップ 4 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスが **Success - Changed** または **Success - Unchanged** であることを確認します。該当しない場合は、「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。

ステップ 5 Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルを調べて、両方向がパススルーモードに設定されている、追加された帯域またはドロップされた帯域（100 GHz の 4 つのチャネルを含む）が存在していることを確認します。



(注) 帯域をパススルーモードに設定すると、ノードの一方のサイド（サイド B またはサイド A）の AD-xB-xx.x カードによって帯域の 1 方向がドロップされた上で、反対サイドの別の AD-xB-x.xx カードによって同じ方向に追加されます。帯域はノード内で終端しません。

ステップ 6 パススルーモードに設定されている帯域がない場合は、[ステップ 7](#) に進みます。帯域がパススルーモードに設定されている場合は、その帯域をマークし、関連する光テストを省略してエクスプレス、アド、およびドロップのセクションに進みます。帯域のパススルー接続は、個別に検証します。

ステップ 7 Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルを調べて、両方向がパススルーモードに設定されている、追加された帯域またはドロップされたチャネルが存在していることを確認します。



(注) チャネルをパススルーモードに設定すると、ノードの一方のサイド（サイド B またはサイド A）の AD-xC-xx.x カードによってチャネルの 1 方向がドロップされた上で、反対サイドの別の AD-xC-x.xx カードによって同じ方向に追加されます。チャネルはノード内で終端しません。

ステップ 8 パススルーモードに設定されているチャネルがない場合は、[ステップ 9](#) に進みます。チャネルがパススルーモードに設定されている場合は、その帯域をマークし、関連する光テストを省略してエクスプレス、アド、およびドロップのセクションに進みます。チャネルのパススルー接続は、個別に検証します。

ステップ 9 パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カード上にループバックを作成します。

ステップ 10 サイド A の OSCM カードで OSC リンクがアクティブになったことを確認します（OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。プロビジョニングされていない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します）。OSC リンクがアクティブになった場合は、[ステップ 11](#) に進みます。OSC リンクがターンアップしない場合は、次の手順を実行します。

- OSC の Fail Low しきい値を変更します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックし、ポート 4 の [opwrMin]（最小電力）を -40 dBm に変更します。
- COM TX の Fail Low しきい値を変更します。ポート 2 の [opwrMin]（最小電力）を -30 dBm に変更します。
- OSC リンクがターンアップされている場合は、[ステップ 11](#) に進みます。OSC リンクが引き続き切断されている場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードから OSCM カードを取り外します。
- 10-dB バルク減衰器を使用してパッチケーブルを OSC TX ポートから OSC RX ポートに接続することにより、OSCM カード上にループバックを作成します。

- e. OSC リンクがターンアップされている場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードを取り替えます。OSC リンクがターンアップされない場合は、OSCM カードを取り替えます。



(注) OSC 信号ループバックが原因で、EOC DCC 終端エラー アラームが ANSI シェルフに対して生成されることがあります。

- ステップ 11** ノードにエクスプレス帯域またはチャンネルがある場合は、「[DLP-G85 OSCM カードが取り付けられた OADM ノード上のエクスプレス チャンネル接続の確認](#)」(P.5-137) のタスクを実行します。ノードにエクスプレス帯域もチャンネルもない場合は、[ステップ 12](#)に進みます。
- ステップ 12** パススルー モードに設定されている接続が存在している場合は (ステップ 6 および 8 でメモ)、「[DLP-G89 OADM ノードのパススルー チャンネル接続の確認](#)」(P.5-140) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 13](#)に進みます。
- ステップ 13** 接続にアド/ドロップ接続がある場合は、「[DLP-G93 OSCM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロップ接続の確認](#)」(P.5-145) のタスクを実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G85 OSCM カードが取り付けられた OADM ノード上のエクスプレス チャンネル接続の確認

目的	このタスクでは、OADM ノード受け入れテストにおけるエクスプレスチャンネル接続を確認します。
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** 調整可能レーザーを使用している場合は、出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。該当しない場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド B の OPT-BST または OPT-BST-E の LINE RX ポートに接続します。
- ステップ 3** Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルに基づいて、TXP_MR_10E_C カードの調整可能レーザーを、サイド B からサイド A の方向とサイド A からサイド B の方向に設定されているすべての AD-xB-xx.x カードおよび AD-xC-xx.x カードのエクスプレス パスで稼働中の波長 (100 GHz ITU-T グリッド上) に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは [「DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング」](#) (P.5-6) のタスクを参照してください。
- ステップ 4** OPT-PRE カードがサイド B に取り付けられている場合は、10-dB バルク減衰器を COM RX ポートに挿入し、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。OPT-PRE カードがサイド B に取り付けられていない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。
- ステップ 5** AD-xB-xx.x カードがサイド B に取り付けられている場合は、サイド B の各カードに対して、「[DLP-G87 AD-xB-xx.x の出力エクスプレス電力の確認](#)」(P.5-138) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 6](#)に進みます。



(注) AD-xB-xx.x カードおよび AD-xC-xx.x カードの両方を 1 方向に取り付けている場合、受信エクスプレス チャンネルは、まず AD-xB-xx.x カードに入り、次に AD-xC-xx.x カードに入ります。

- ステップ 6** AD-xC-xx.x カードがサイド B に取り付けられている場合は、サイド B の各カードに対して、「[DLP-G88 AD-xC-xx.x の出力エクスプレス電力の確認](#)」(P.5-139) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 7](#)に進みます。
- ステップ 7** AD-xC-xx.x カードがサイド A に取り付けられている場合は、サイド A の各カードに対して、「[DLP-G271 AD-xC-xx.x の出力共通電力の確認](#)」(P.5-139) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 8](#)に進みます。
- ステップ 8** AD-xB-xx.x カードがサイド A に取り付けられている場合は、サイド A の各カードに対して、「[DLP-G272 AD-xB-xx.x の出力共通電力の確認](#)」(P.5-140) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 9](#)に進みます。
- ステップ 9** サイド B に取り付けられている OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードについて、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 10** OPT-PRE カードがサイド A に取り付けられている場合は、「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。OPT-PRE カードが取り付けられていない場合は、[ステップ 11](#)に進みます。
- ステップ 11** サイド A からサイド B の方向の AD-xB-xx.x カードおよび AD-xC-xx.x カードについて、[ステップ 5](#) ~ [8](#) を繰り返します。
- ステップ 12** サイド A に取り付けられている OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードについて、「[DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-7) のタスクを実行します。
- ステップ 13** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G87 AD-xB-xx.x の出力エクスプレス電力の確認

目的	このタスクでは、AD-xB-xx.x カードの出力エクスプレス電力を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** Output Express ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 4** Output Express ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -28 dBm より大きいことを確認します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G88 AD-xC-xx.x の出力エクスプレス電力の確認

目的	このタスクでは、AD-xC-xx.x カードの出力エクスプレス電力を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** Output Express ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 4** Output Express ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G271 AD-xC-xx.x の出力共通電力の確認

目的	このタスクでは、AD-xC-xx.x カードの共通電力を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** Output Com ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G272 AD-xB-xx.x の出力共通電力の確認

目的	このタスクでは、AD-xB-xx.x カードの出力共通電力を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** Output Com ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -28 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G89 OADM ノードのパススルー チャネル接続の確認

目的	このタスクでは、OADM ノード受け入れテストにおけるパススルー チャネル接続を確認します。
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** 両方向がパススルー モードに設定されている最初の帯域接続を指定します。
- ステップ 2** 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードをテスト対象の帯域の波長に合わせます。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは [「DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング」\(P.5-6\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** 最初のパススルー接続について、[「DLP-G90 AD-xB-xx.x のパススルー接続における電力の確認」\(P.5-142\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 次のいずれかを実行します。
- OSCM カードが取り付けられている場合は、サイド B の OPT-BST または OPT-BST-E の LINE TX ポートに電力計を接続し、サイド B の増幅器がパススルー波長によってオンになることを確認します。
 - OSC-CSM カードが取り付けられている場合は、サイド B の OSC-CSM カードに対して [「DLP-G84 OSC-CSM の入力電力の確認」\(P.5-144\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 両方向がパススルー モードに設定されている各帯域接続に対して、ステップ 2 ~ 4 を実行します。
- ステップ 6** チャネル パススルー接続がない場合は、[ステップ 15](#) に進みます。チャネル パススルー接続がある場合は、次のいずれかの手順に進みます。
- パススルー チャネル接続で AD-xC-xx.x カードを使用している場合は、[ステップ 7](#) に進みます。

- パススルー チャネル接続で 4MD-xx.x カードを使用している場合は、[ステップ 11](#) に進みます。
- ステップ 7** 調整可能レーザーを、テスト対象のチャンネルに含まれる波長（4 波長のうちの 1 波長）に合わせます。
- ステップ 8** 最初のパススルー接続について、「[DLP-G91 AD-xC-xx.x のパススルー接続の確認](#)」(P.5-143) のタスクを実行します。
- ステップ 9** 次のいずれかを実行します。
- OSCM カードが取り付けられている場合は、前面パネルの LINE TX ポートに電力計を接続し、サイド B の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器がパススルー波長によってオンになることを確認します。
 - OSC-CSM カードが取り付けられている場合は、サイド B の OSC-CSM カードに対して「[DLP-G84 OSC-CSM の入力電力の確認](#)」(P.5-144) のタスクを実行します。
- ステップ 10** パススルー接続で 4MD-xx.x カードを使用している場合は、[ステップ 11](#) に進みます。該当しない場合は、[ステップ 15](#) に進みます。
- ステップ 11** 4MD-xx.x カードを使用して両方向がパススルー モードに設定されている最初のチャンネル接続を指定します。
- ステップ 12** 調整可能レーザーを対応する波長に合わせます。
- ステップ 13** 「[DLP-G92 4MD-xx.x のパススルー接続における電力の確認](#)」(P.5-141) のタスクを実行します。
- ステップ 14** 次のいずれかを実行します。
- OSCM カードが取り付けられている場合は、カードの前面パネルの LINE TX ポートに電力計を接続し、サイド B の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器がパススルー波長によってオンになることを確認します。
 - OSC-CSM カードが取り付けられている場合は、サイド B の OSC-CSM カードに対して「[DLP-G84 OSC-CSM の入力電力の確認](#)」(P.5-144) のタスクを実行します。
- ステップ 15** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G92 4MD-xx.x のパススルー接続における電力の確認

目的	このタスクでは、4MD-xx.x のパススルー接続の電力を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** 対応するサイド B の AD-xB-xx.x カードの TX 帯域電力を確認します。
- a. サイド B の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - b. [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. 調整可能レーザーで選択した波長に対応するチャンネルについて、BAND TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - d. BAND TX の電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。

- ステップ 2** サイド B の 4MD-xx.x カード (サイド B からサイド A) の TX 電力を確認します。
- サイド B の 4MD-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 3** 対応するサイド A の AD-xB-xx.x カード (サイド B からサイド A) の RX 帯域電力を確認します。
- サイド A の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - BAND RX の電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 4** サイド A の 4MD-xx.x カード (サイド B からサイド A) を確認します。
- サイド A の 4MD-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応するチャンネルについて、CHAN RX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - CHAN RX ポートの電力値がプロビジョニングしたセットポイント (VOA Power Ref) に達していることを確認します。
- ステップ 5** サイド A の AD-xB-xx.x カード (サイド A からサイド B) の TX 帯域電力を確認します。
- サイド A の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応するチャンネルについて、BAND TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - BAND TX の電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 6** サイド A の 4MD-xx.x カード (サイド A からサイド B) を確認します。
- サイド A の 4MD-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 7** サイド B の 4MD-xx.x カード (サイド A からサイド B) を確認します。
- サイド B の 4MD-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応するチャンネルについて、CHAN RX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - CHAN RX ポートの電力値がプロビジョニングしたセットポイント (VOA Power Ref) に達していることを確認します。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G90 AD-xB-xx.x のパススルー接続における電力の確認

目的	このタスクでは、AD-xB-xx.x のパススルー接続を確認します。
ツール/機器	なし

事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** サイド B の AD-xB-xx.x 帯域 TX 電力を確認します。
- サイド B の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応する BAND TX (サイド B からサイド A) ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
 - BAND TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 2** サイド A の AD-xB-xx.x カードにおける RX および TX の電力を確認します。
- サイド A の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - BAND RX (サイド B からサイド A) ポートの電力値が、デフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応する BAND TX (サイド A からサイド B) ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
 - BAND TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 3** サイド B の AD-xB-xx.x カードの BAND RX ポートを確認します。
- サイド B の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - BAND RX (サイド A からサイド B) ポートの電力値が、デフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G91 AD-xC-xx.x のパススルー接続の確認

目的	このタスクでは、AD-xC-xx.x のパススルー接続を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** サイド B の AD-xC-xx.x チャンネルの TX 電力を確認します。
- サイド B の AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。

- c. CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。
- d. AD-xC-xx.x カードが AD-4C-xx.x カードの場合は、VOA (4 チャンネルすべてに適用) がドロップパス方向に取り付けられており、手順 e でアクティブにする必要があります。
- e. 調整可能レーザーで選択した波長に対応する CHAN TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
- f. CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。

ステップ 2 対応するサイド A の AD-xC-xx.x カードのチャンネル電力を確認します。

- a. サイド A の AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。
- d. CHAN RX ポートの電力値がプロビジョニングしたセットポイント (VOA Power Ref) に達していることを確認します。
- e. 調整可能レーザーで選択した波長に対応する CHAN TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
- f. AD-xC-xx.x が AD-4C-W カードの場合は、VOA (4 チャンネルすべてに適用) がドロップパス方向に取り付けられており、手順 g でアクティブにする必要があります。
- g. 調整可能レーザーで選択した波長に対応する CHAN TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
- h. CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。

ステップ 3 サイド B の AD-xC-xx.x チャンネルの RX 電力を確認します。

- a. サイド B の AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
- b. [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. 調整可能レーザーで選択した波長に対応するチャンネルについて、CHAN RX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
- d. CHAN RX ポートの電力値がプロビジョニングしたセットポイント (VOA Power Ref) に達していることを確認します。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G84 OSC-CSM の入力電力の確認

目的	このタスクでは、OSC-CSM カードの入力電力を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

- ステップ 3** ポート 2 の電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。ポート 2 の算出された予測電力値は、OPT-PRE カードの Pout COM TX 値です。通常は、+2 dBm です。



(注) 実際の出力電力は、多くの要因の影響を受けます。算出された予測電力値は、一般的な目安であり、正確な値ではないことに常に留意してください。

- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G93 OSCM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロップ接続の確認

目的	このタスクでは、OSCM カードが取り付けられている OADM ノードのアドおよびドロップのチャンネル接続を確認します。
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カード
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) このタスクでは、ステップ 1 ~ 15 でサイド B からサイド A へのアドおよびサイド A からサイド B へのドロップを確認し、ステップ 16 ~ 17 でサイド A からサイド B へのアドおよびサイド B からサイド A へのドロップを確認するという順序で、アド接続およびドロップ接続を確認します。

- ステップ 1** Cisco TransportPlanner サイト コンフィギュレーション ファイルに基づいて、調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードを、サイド A の AD-xC-xx.x またはサイド A の 4MD-xx.x カードのうちサイド B からサイド A 方向に設定されている最初のカードの最初のアドパスで稼動しているチャンネルの波長 (100 GHz ITU-T グリッドに含まれる) に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは [「DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング」\(P.5-6\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 2** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド A の AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カードにある対応する 15xx.x RX ポート (カードの前面パネル上) に接続します。
- ステップ 3** サイド A の AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カード (サイド B からサイド A) を確認します。
- サイド A の AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応するチャンネルについて、CHAN RX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - CHAN RX ポートの電力値がプロビジョニングしたセットポイント (VOA Power Ref) に達していることを確認します。
- ステップ 4** サイド A の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器に対して [「DLP-G79 OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器 レーザーおよび電力の確認」\(P.5-7\)](#) のタスクを実行して、追加した波長によってレーザーがオンになることを確認します。

- ステップ 5** アド接続で 4MD-xx.x カードを使用する場合は、**ステップ 6** に進みます。アド接続で AD-xC-xx.x カードを使用する場合は、**ステップ 10** に進みます。
- ステップ 6** サイド A の AD-xB-xx.x カードの RX 帯域ポートを確認します。
- サイド A の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 7** BAND RX の電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 8** サイド A の AD-xB-xx.x (サイド A からサイド B) の帯域 TX ポートを確認します。
- サイド A の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードで選択した波長に対応するチャンネルについて、BAND TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - BAND TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 9** サイド A の 4MD-xx.x カード (サイド A からサイド B) を確認します。
- サイド A の 4MD-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 10** サイド A の AD-xC-xx.x カード (サイド A からサイド B) を確認します。
- サイド A の AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - AD-xC-xx.x カードが AD-4C-xx.x カードの場合は、VOA (4 チャンネルすべてに適用) がドロップパス方向に取り付けられており、手順 **g** に従ってアクティブにする必要があります。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。
 - サイド B の AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードで選択した波長に対応する CHAN TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
 - CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。
 - 出力電力チェックを実行します。
- ステップ 11** 電力計を前面パネルの適切な 15xx.x TX ポート (調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードが接続されているポートとは異なり、デュアルポート) に接続します。このポートからの物理光パワー値が、[Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブに表示される CHAN TX の適切な電力値 +/- 0.5 dB と一致していることを確認します。
- ステップ 12** サイド B からサイド A の方向で設定されている、サイド A のすべての AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カードのすべてのアドパスに対して**ステップ 5 ~ 11** を繰り返します。
- ステップ 13** サイド A の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器のループバックを取り外し、サイド B の OPT-BST 増幅器または OPT-BST-E 増幅器上にループバックを作成します。

- ステップ 14** サイド B の OSCM カードで OSC リンクがアクティブになったことを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。プロビジョニングされていない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します)。OSC リンクがアクティブになった場合は、ステップ 15 に進みます。OSC リンクがアクティブにならない場合は、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックし、ポート 2 の [opwrMin] (最小電力) を -40 dBm に変更することにより、OSC の Fail Low しきい値を変更します。
 - OSC リンクがターンアップされている場合は、ステップ 15 に進みます。OSC リンクが切断されたままの場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードから OSCM カードを取り外します。
 - 10-dB バルク減衰器を使用してパッチケーブルを OSC TX ポートから OSC RX ポートに接続することにより、OSCM カード上にループバックを作成します。
 - OSC リンクがターンアップされている場合は、OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードを取り替えます。OSC リンクがターンアップされない場合は、OSCM カードを取り替えます。「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」(P.4-62) の手順を参照してください。



(注) OSC 信号ループバックが原因で、EOC DCC 終端エラーが ANSI シェルフに対して生成されることがあります。

- ステップ 15** Cisco TransportPlanner サイト コンフィギュレーション ファイルに基づいて、調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードを、AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カードのうちサイド A からサイド B の方向に設定されている最初のカードの最初のアドパスの最初のアドパスで稼動しているチャンネルの波長 (100 GHz ITU-T グリッドに含まれる) に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを参照してください。
- ステップ 16** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド B の AD-xC-xx.x カードまたはサイド B の 4MD-xx.x カードにある、対応する 15xx.x RX ポート (カードの前面パネル上) に接続します。
- ステップ 17** ステップ 3 ~ 15 を繰り返して、サイド A からサイド B の方向に各手順を適用します。
- ステップ 18** ループバック接続を取り外し、先に [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に設定したすべてのポートの管理状態をデフォルト ([IS,AINS] または [Unlocked,automaticInService]) に戻します。
- ステップ 19** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、適切なノード コンフィギュレーションに戻します。
- ステップ 20** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G49 OSC-CSM カードを取り付けた対称ノード上のアクティブ OADM ノードに対する受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフのサイド B とサイド A の両方のサイドに OSC-CSM カードおよび OPT-BST カードまたは OPT-BST-E カードが取り付けられている OADM ノード内部にあるすべての光接続の完全性を確認します。3 つの接続タイプをテストします。 <ul style="list-style-type: none"> • エクスプレス • パススルー • アド/ドロップ
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カード 光量計または光スペクトル アナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行する OADM ノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ステップ 4** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスが Success - Changed または Success - Unchanged であることを確認します。該当しない場合は、「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。
- ステップ 5** Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルを調べて、両方向がパススルーモードに設定されている、追加された帯域またはドロップされた帯域 (100 GHz の 4 つのチャンネルを含む) が存在していることを確認します。



(注) 帯域をパススルーモードに設定すると、ノードの一方のサイド(サイド B またはサイド A)の AD-xB-xx.x カードによって帯域の 1 方向がドロップされた上で、反対サイドの別の AD-xB-x.xx カードによって同じ方向に追加されます。帯域はノード内で終端しません。

ステップ 6 パススルーモードに設定されている帯域がない場合は、ステップ 7 に進みます。帯域がパススルーモードに設定されている場合は、その帯域をマークし、関連する光テストを省略してエクスプレス、アド、およびドロップのセクションに進みます。帯域のパススルー接続は、個別に検証します。

ステップ 7 Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルを調べて、両方向がパススルーモードに設定されている、追加された帯域またはドロップされたチャンネルが存在していることを確認します。



(注) チャンネルをパススルーモードに設定すると、ノードの一方のサイド(サイド B またはサイド A)の AD-xC-xx.x カードによってチャンネルの 1 方向がドロップされた上で、反対サイドの別の AD-xC-x.xx カードによって同じ方向に追加されます。チャンネルはノード内で終端しません。

ステップ 8 パススルーモードに設定されているチャンネルがない場合は、ステップ 9 に進みます。チャンネルがパススルーモードに設定されている場合は、その帯域をマークし、関連する光テストを省略してエクスプレス、アド、およびドロップのセクションに進みます。チャンネルのパススルー接続は、個別に検証します。

ステップ 9 パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OSC-CSM カード上にループバックを作成します。

ステップ 10 サイド A の OSC-CSM カードで OSC リンクがアクティブになっていることを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します)。



(注) OSC 信号ループバックが原因で、EOC 終端エラー アラームが ANSI シェルフに対して生成されることがあります。

ステップ 11 OSC リンクがアクティブになった場合は、ステップ 12 に進みます。OSC リンクがターンアップしない場合は、次のトラブルシューティング手順を実行します。

- LINE TX と LINE RX 接続の間の 10-dB バルク減衰器を取り外します。OSC リンクがアクティブになった場合は、ステップ 12 に進みます。該当しない場合は、手順 b に進みます。
- OSC の Fail Low しきい値を変更します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックし、ポート 6 の [opwrMin] (最小電力) を -40 dBm に変更します。
- COM TX の Fail Low しきい値を変更します。ポート 3 の [opwrMin] (最小電力) を -30 dBm に変更します。
- OSC リンクがターンアップされている場合は、ステップ 12 に進みます。ターンアップしていない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。

ステップ 12 ノードにエクスプレス帯域またはチャンネルがある場合は、「[DLP-G86 OSC-CSM カードを取り付けた OADM ノード上のエクスプレス チャンネル接続の確認](#)」(P.5-150) のタスクを実行します。ノードにエクスプレス帯域もチャンネルもない場合は、ステップ 13 に進みます。

ステップ 13 パススルーモードに設定されている接続が存在している場合は (ステップ 6 および 8 でメモ)、[DLP-G89 OADM ノードのパススルー チャンネル接続の確認](#)」(P.5-140) のタスクを実行します。該当しない場合は、ステップ 14 に進みます。

ステップ 14 接続にアド/ドロップ接続がある場合は、「[DLP-G94 OSC-CSM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロップ接続の確認](#)」(P.5-152) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G86 OSC-CSM カードを取り付けた OADM ノード上のエクスペレス チャンネル接続の確認

目的	このタスクでは、OSC-CSM カードを取り付けた OADM ノードのノード受け入れテストにおけるエクスペレス チャンネル接続を確認します。
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カード
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** 調整可能レーザーを使用している場合は、出力電力を公称値 (-3 dBm など) に設定します。該当しない場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートを、サイド B の OSC-CSM カードの LINE RX ポートに接続します。
- ステップ 3** OPT-PRE 増幅器カードがサイド B に取り付けられている場合は、10-dB バルク減衰器を COM RX ポートに取り付けます。
- ステップ 4** Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルに基づいて、調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードを、サイド B からサイド A の方向とサイド A からサイド B の方向に設定されているすべての AD-xB-xx.x カードおよび AD-xC-xx.x カードのエクスペレス パスで稼働中の波長 (100 GHz ITU-T グリッド上) に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは [「DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング」](#) (P.5-6) のタスクを参照してください。
- ステップ 5** サイド A に取り付けられている OPT-PRE 増幅器カードに対して [「DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認」](#) (P.5-8) のタスクを実行します。
- ステップ 6** AD-xB-xx.x カードがサイド B に取り付けられている場合は、サイド B の各カードに対して、[「DLP-G87 AD-xB-xx.x の出力エクスペレス電力の確認」](#) (P.5-138) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 7](#) に進みます。



(注) AD-xB-xx.x カードおよび AD-xC-xx.x カードの両方を 1 方向に取り付けている場合、受信エクスペレス チャンネルは、まず AD-xB-xx.x カードに入り、次に AD-xC-xx.x カードに入ります。

- ステップ 7** AD-xC-xx.x カードがサイド B に取り付けられている場合は、サイド B の各カードに対して、[「DLP-G88 AD-xC-xx.x の出力エクスペレス電力の確認」](#) (P.5-139) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 8](#) に進みます。
- ステップ 8** AD-xC-xx.x カードがサイド A に取り付けられている場合は、サイド A の各カードに対して、[「DLP-G271 AD-xC-xx.x の出力共通電力の確認」](#) (P.5-139) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 9](#) に進みます。

- ステップ 9** AD-xB-xx.x カードがサイド A に取り付けられている場合は、サイド A の各カードに対して、「[DLP-G272 AD-xB-xx.x の出力共通電力の確認](#)」(P.5-140) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 10](#) に進みます。
- ステップ 10** サイド A に取り付けられている OSC-CSM カードに対して「[DLP-G83 OADM ノードの OSC-CSM 電力の確認](#)」(P.5-151) のタスクを実行します。
- ステップ 11** サイド B に取り付けられている OPT-PRE カードに対して「[DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認](#)」(P.5-8) のタスクを実行します。
- ステップ 12** サイド A からサイド B の方向の AD-xB-xx.x カードおよび AD-xC-xx.x カードについて、[ステップ 6](#) ~ [11](#) を繰り返します。
- ステップ 13** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G83 OADM ノードの OSC-CSM 電力の確認

目的	このタスクでは、OADM ノードの OSC-CSM カードの電力を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** カード ビューで OSC-CSM カードを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** ポート 3 の電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。ポート 3 の予測電力値は次の式で算出されます。
- 最後の AD-xy-xx.x の Pout COM TX - IL02 OSC-CSM (COM RX から LINE TX) - 10 dB (バルク減衰器)
- ステップ 4** 値をダブル チェックしてください。
-  **(注)** 実際の出力電力は、多くの要因の影響を受けます。算出された予測電力値は、一般的な目安であり、正確な値ではないことに常に留意してください。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G94 OSC-CSM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロップ接続の確認

目的	このタスクでは、OSC-CSM カードが取り付けられている OADM ノードのアドおよびドロップのチャンネル接続を確認します。
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カード
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** Cisco TransportPlanner サイト コンフィギュレーション ファイルに基づいて、調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カードを、サイド A の AD-xC-xx.x またはサイド A の 4MD-xx.x カードのうちサイド B からサイド A 方向に設定されている最初のカードの最初のアドパスで稼動しているチャンネルの波長 (100 GHz ITU-T グリッドに含まれる) に設定します。調整可能レーザーの製造業者のマニュアルまたは [「DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング」\(P.5-6\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 2** 調整可能レーザー トランスミッタまたは TXP_MR_10E_C カードの DWDM TX ポートをサイド A の AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カードにある対応する 15xx.x RX ポート (カードの前面パネル上) に接続します。
- ステップ 3** サイド A の AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カード (サイド B からサイド A) を確認します。
- サイド A の AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応するチャンネルについて、CHAN RX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - CHAN RX ポートの電力値がプロビジョニングしたセットポイント (VOA Power Ref) に達していることを確認します。
- ステップ 4** サイド A の OPT-PRE 増幅器に対して [「DLP-G80 OPT-PRE 増幅器レーザーおよび電力の確認」\(P.5-8\)](#) のタスクを実行して、追加した波長によってレーザーがオンになることを確認します。
- ステップ 5** アド接続で 4MD-xx.x カードを使用する場合は、[ステップ 6](#) に進みます。アド接続で AD-xC-xx.x カードを使用する場合は、[ステップ 10](#) に進みます。
- ステップ 6** サイド A の AD-xB-xx.x カードを確認します。
- サイド A の AD-xB-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応するチャンネルについて、BAND TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。
 - BAND TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -30 dBm より大きいことを確認します。
- ステップ 7** 対応する AD-xB-xx.x カード (サイド A からサイド B 方向) をカード ビューで表示します。
- ステップ 8** 調整可能レーザーで選択した波長に対応するドロップ BAND TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。

- ステップ 9** (任意) 電力計を前面パネルの適切な 15xx.x TX ポート (調整可能レーザーが接続されているポートとは異なり、デュアルポート) に接続します。このポートからの物理光パワー値が、[Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブに表示される CHAN TX の適切な電力値 +/- 0.5 dB と一致していることを確認します。
- ステップ 10** サイド A の AD-xC-xx.x カード (サイド A からサイド B) を確認します。
- サイド A の AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。
 - サイド B の AD-xC-xx.x カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - CHAN TX ポートの電力値がデフォルトの無電力値である -35 dBm より大きいことを確認します。
 - AD-xC-xx.x カードが AD-4C-xx.x カードの場合は、VOA (4 チャネルすべてに適用) がドロップパス方向に取り付けられており、手順 **h** でアクティブにする必要があります。
 - 調整可能レーザーで選択した波長に対応する CHAN TX ポートの管理状態を [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) に変更します。[Apply] をクリックします。
 - 出力電力チェックを実行します。
- ステップ 11** (任意) 電力計を前面パネルの適切な 15xx.x TX ポート (調整可能レーザーが接続されているポートとは異なり、デュアルポート) に接続します。このポートからの物理光パワー値が、[Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブに表示される CHAN TX の適切な電力値 +/- 0.5 dB と一致していることを確認します。
- ステップ 12** サイド B からサイド A の方向で設定されている、サイド A のすべての AD-xC-xx.x カードのすべてのアドパスに対してステップ **10** ~ **11** を繰り返します。
- ステップ 13** サイド A の OSC-CSM カード上のループバックを取り外します。
- ステップ 14** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。
- ステップ 15** [Launch ANS] をクリックします。
- ステップ 16** パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、OSC-CSM の LINE RX ポートと LINE TX ポートを接続することにより、サイド B の OSC-CSM カード上にループバックを作成します。
- ステップ 17** サイド A の OSC-CSM カードで OSC リンクがアクティブになっていることを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します)。
-  **(注)** OSC 信号ループバックが原因で、EOC 終端エラー アラームが ANSI シェルフに対して生成されることがあります。
- ステップ 18** OSC リンクがアクティブになった場合は、ステップ **19** に進みます。OSC リンクがターンアップしない場合は、次のトラブルシューティング手順を実行します。
- LINE TX と LINE RX 接続の間の 10-dB バルク減衰器を取り外します。OSC リンクがアクティブになった場合は、ステップ **19** に進みます。該当しない場合は、手順 **b** に進みます。
 - OSC の Fail Low しきい値を変更します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックし、ポート 6 の [opwrMin] (最小電力) を -40 dBm に変更します。
 - COM TX の Fail Low しきい値を変更します。ポート 3 の [opwrMin] (最小電力) を -30 dBm に変更します。

- d. OSC リンクがターンアップしている場合は、ステップ 19 に進みます。ターンアップしていない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。
- ステップ 19** Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルを調べて、サイド A からサイド B の方向に設定されている最初の AD-xC-xx.x カードまたは 4MD-xx.x カードの最初のアドパスで稼動しているチャンネルの波長 (100 GHz ITU-T グリッドに含まれる) を特定します。
- ステップ 20** サイド B の AD-xC-xx.x カードまたはサイド B の 4MD-xx.x カードにある対応する 15xx.x RX ポート (カードの前面パネル上) に、調整可能レーザーを接続します。
- ステップ 21** ステップ 3 ~ 20 を繰り返して、サイド B からサイド A の方向の手順を適用します。
- ステップ 22** 事前に [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を設定したすべてのポートの管理状態をデフォルト ([IS,AINS] または [Unlocked,automaticInService]) に戻します。
- ステップ 23** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行して、適切なノード コンフィギュレーションに戻します。
- ステップ 24** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G50 OSC-CSM カードを取り付けた対称ノード上のパッシブ OADM ノードに対する受け入れテストの実行

目的	この手順では、シェルフのサイド B とサイド A に OSC-CSM カードが取り付けられており、OPT-BST カードおよび OPT-BST-E カードが取り付けられていない OADM ノード内部にあるすべての光接続の完全性を確認します。3 つの接続タイプをテストします。 <ul style="list-style-type: none"> • エクスプレス • パススルー • アド/ドロップ
ツール/機器	調整可能レーザーまたは TXP_MR_10E_C カード 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行する OADM ノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 3 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ステップ 4 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Link Status] の下のすべてのステータスが **Success - Changed** または **Success - Unchanged** であることを確認します。該当しない場合は、「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。

ステップ 5 Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルを調べて、両方向がパススルー モードに設定されている、ドロップまたは追加された帯域 (100 GHz の 4 つのチャンネルを含む) が存在していることを確認します。



(注) 帯域をパススルー モードに設定すると、ノードの一方のサイド (サイド B またはサイド A) の AD-xB-xx.x カードによって帯域の 1 方向がドロップされた上で、反対サイドの別の AD-xB-x.xx カードによって同じ方向に追加されます。帯域はノード内で終端しません。

ステップ 6 パススルー モードに設定されている帯域がない場合は、ステップ 7 に進みます。帯域がパススルー モードに設定されている場合は、その帯域をマークし、関連する光テストを省略してエクスプレス、アド、およびドロップのセクションに進みます。帯域のパススルー接続は、個別に検証します。

ステップ 7 Cisco TransportPlanner のサイト コンフィギュレーション ファイルを調べて、両方向がパススルー モードに設定されている、追加された帯域またはドロップされたチャンネルが存在していることを確認します。



(注) チャンネルをパススルー モードに設定すると、ノードの一方のサイド (サイド B またはサイド A) の AD-xC-xx.x カードによってチャンネルの 1 方向がドロップされた上で、反対サイドの別の AD-xC-x.xx カードによって同じ方向に追加されます。チャンネルはノード内で終端しません。

ステップ 8 パススルー モードに設定されているチャンネルがない場合は、ステップ 9 に進みます。チャンネルがパススルー モードに設定されている場合は、その帯域をマークし、関連する光テストを省略してエクスプレス、アド、およびドロップのセクションに進みます。チャンネルのパススルー接続は、個別に検証します。

ステップ 9 パッチコードおよび 10-dB バルク減衰器を使用して、LINE TX ポートを LINE RX ポートに接続することにより、サイド A の OSC-CSM カード上にループバックを作成します。

ステップ 10 サイド A の OSC-CSM カードで OSC リンクがアクティブになっていることを確認します (OSC 終端がすでにプロビジョニングされている必要があります。該当しない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します)。



(注) OSC 信号ループバックが原因で、EOC 終端エラー アラームが ANSI シェルフに対して生成されることがあります。

ステップ 11 OSC リンクがアクティブになった場合は、ステップ 12 に進みます。OSC リンクがターンアップしない場合は、次のトラブルシューティング手順を実行します。

- a. LINE TX と LINE RX 接続の間の 10-dB バルク減衰器を取り外します。OSC リンクがアクティブになった場合は、ステップ 12 に進みます。該当しない場合は、手順 b に進みます。

- b. OSC の Fail Low しきい値を変更します。[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックし、ポート 6 の [opwrMin] (最小電力) を -40 dBm に変更します。
- c. COM TX の Fail Low しきい値を変更します。ポート 3 の [opwrMin] (最小電力) を -30 dBm に変更します。
- d. OSC リンクがターンアップされている場合は、[ステップ 12](#)に進みます。ターンアップしていない場合は、OSC-CSM カードを取り替えます。

ステップ 12 ノードにエクспレス帯域またはチャンネルがある場合は、「[DLP-G86 OSC-CSM カードを取り付けた OADM ノード上のエクспレス チャンネル接続の確認](#)」(P.5-150) のタスクを実行します。ノードにエクспレス帯域もチャンネルもない場合は、[ステップ 13](#)に進みます。

ステップ 13 パススルー モードに設定されている接続が存在している場合は (ステップ 5 ~ 8 でメモ)、「[DLP-G89 OADM ノードのパススルー チャンネル接続の確認](#)」(P.5-140) のタスクを実行します。該当しない場合は、[ステップ 14](#)に進みます。

ステップ 14 接続にアド/ドロップ接続がある場合は、「[DLP-G94 OSC-CSM カードが取り付けられた OADM ノードのアド接続およびドロップ接続の確認](#)」(P.5-152) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G186 4 ディグリーおよび 8 ディグリーのメッシュ パッチ パネルに対する受け入れテストの実行

目的	この手順では、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの挿入損失を確認します。
ツール/機器	フル調整可能なトランスポンダか LC パッチコードを接続した調整可能レーザー光源 1 個 LC 入力コネクタ付きの光量計 1 台
事前準備手順	MPO-LC マルチケーブル (光量計に LC 入力がある場合は LC) 1 本 <ul style="list-style-type: none"> • メッシュ パッチ パネルが取り付けられている必要があります。 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G28 Install the Fiber Patch-Panel Tray」を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。[第 4 章「ノードのターンアップ」](#)を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

ステップ 1 受け入れテストを実行するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。

ステップ 2 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『*Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide*』を参照してください。
- ステップ 4** TXP_MR_10E_C カードを取り付ける場合は、「[DLP-G268 受け入れテストのための TXP_MR_10E_C カードのプロビジョニング](#)」(P.5-6) のタスクを実行します。必要に応じて、表 5-1 (P.5-32) を参照してください。
- ステップ 5** 「[DLP-G432 トランスポンダの波長の設定](#)」(P.5-166) のタスクを実行して、すでにトラフィックを伝送しているいずれのサイドでも使用されていない波長 (たとえば、1530.33 nm) にトランスポンダを合わせます。
- ステップ 6** 「[DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録](#)」(P.5-167) のタスクを実行します。
- ステップ 7** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 8** 4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの COM-RX A ポートにトランスポンダを接続します。
- ステップ 9** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 10** サイド A の COM-RX ポートの測定電力 (表 5-4) を確認します。

表 5-4 サイド A の COM-RX の検証結果

パッチ パネル ポートへの MPO コネクタの接続	参照先
EXP A TX	表 5-12 (P.5-163)
EXP B TX	表 5-14 (P.5-163)
EXP C TX	表 5-15 (P.5-164)
EXP D TX	表 5-16 (P.5-164)
EXP E TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-17 (P.5-165)
EXP F TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-18 (P.5-165)
EXP G TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-19 (P.5-165)
EXP H TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-20 (P.5-166)
TEST ACCESS TX	表 5-13 (P.5-163)

- ステップ 11** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 12** 4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの COM-RX B ポートにトランスポンダを接続します。

ステップ 13 トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。

ステップ 14 サイド B の COM-RX ポートの測定電力 (表 5-5) を確認します。

表 5-5 サイド B の COM-RX の検証結果

パッチ パネル ポートへの MPO コネクタの接続	参照先
EXP A TX	表 5-13 (P.5-163)
EXP B TX	表 5-12 (P.5-163)
EXP C TX	表 5-15 (P.5-164)
EXP D TX	表 5-16 (P.5-164)
EXP E TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-17 (P.5-165)
EXP F TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-18 (P.5-165)
EXP G TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-19 (P.5-165)
EXP H TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-20 (P.5-166)
TEST ACCESS TX	表 5-14 (P.5-163)

ステップ 15 トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。

ステップ 16 4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの COM-RX C ポートにトランスポンダを接続します。

ステップ 17 トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。

ステップ 18 サイド C の COM-RX ポートの測定電力 (表 5-6) を確認します。

表 5-6 サイド C の COM-RX の検証結果

パッチ パネル ポートへの MPO コネクタの接続	参照先
EXP A TX	表 5-13 (P.5-163)
EXP B TX	表 5-14 (P.5-163)
EXP C TX	表 5-12 (P.5-163)
EXP D TX	表 5-16 (P.5-164)
EXP E TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-17 (P.5-165)
EXP F TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-18 (P.5-165)
EXP G TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-19 (P.5-165)
EXP H TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-20 (P.5-166)
TAP TX	表 5-15 (P.5-164)

ステップ 19 トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。

- ステップ 20** 4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの COM-RX D ポートにトランスポンダを接続します。
- ステップ 21** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 22** サイド D の COM-RX ポートの測定電力 (表 5-7) を確認します。

表 5-7 サイド D の COM-RX の検証結果

パッチ パネル ポートへの MPO コネクタの接続	参照先
EXP A TX	表 5-13 (P.5-163)
EXP B TX	表 5-14 (P.5-163)
EXP C TX	表 5-15 (P.5-164)
EXP D TX	表 5-12 (P.5-163)
EXP E TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-17 (P.5-165)
EXP F TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-18 (P.5-165)
EXP G TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-19 (P.5-165)
EXP H TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-20 (P.5-166)
TEST ACCESS TX	表 5-16 (P.5-164)

- ステップ 23** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 24** 4 ディグリーのパッチ パネルをテストする場合は、ステップ 77 に進みます。8 ディグリーのパッチ パネルをテストする場合は、ステップ 25 に進みます。
- ステップ 25** 8 ディグリーのパッチ パネルの COM-RX E ポートにトランスポンダを接続します。
- ステップ 26** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 27** サイド E の COM-RX ポートの測定電力 (表 5-8) を確認します。

表 5-8 サイド E の COM-RX の検証結果

パッチ パネル ポートへの MPO コネクタの接続	参照先
EXP A TX	表 5-13 (P.5-163)
EXP B TX	表 5-14 (P.5-163)
EXP C TX	表 5-15 (P.5-164)
EXP D TX	表 5-16 (P.5-164)
EXP E TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-12 (P.5-163)
EXP F TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-18 (P.5-165)
EXP G TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-19 (P.5-165)
EXP H TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-20 (P.5-166)
TEST ACCESS TX	表 5-17 (P.5-165)

- ステップ 28** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 29** 8 ディグリーのパッチ パネルの COM-RX F ポートにトランスポンダを接続します。
- ステップ 30** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 31** サイド F の COM-RX ポートの測定電力 (表 5-9) を確認します。

表 5-9 サイド F の COM-RX の検証結果テーブル

パッチ パネル ポートへの MPO コネクタの接続	参照先
EXP A TX	表 5-13 (P.5-163)
EXP B TX	表 5-14 (P.5-163)
EXP C TX	表 5-15 (P.5-164)
EXP D TX	表 5-16 (P.5-164)
EXP E TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-17 (P.5-165)
EXP F TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-12 (P.5-163)
EXP G TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-19 (P.5-165)
EXP H TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-20 (P.5-166)
TEST ACCESS TX	表 5-18 (P.5-165)

- ステップ 32** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 33** 8 ディグリーのパッチ パネルの COM-RX G ポートにトランスポンダを接続します。
- ステップ 34** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 35** サイド G の COM-RX ポートの測定電力 (表 5-10) を確認します。

表 5-10 サイド G の COM-RX の検証結果

パッチ パネル ポートへの MPO コネクタの接続	参照先
EXP A TX	表 5-13 (P.5-163)
EXP B TX	表 5-14 (P.5-163)
EXP C TX	表 5-15 (P.5-164)
EXP D TX	表 5-16 (P.5-164)
EXP E TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-17 (P.5-165)
EXP F TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-18 (P.5-165)
EXP G TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-12 (P.5-163)
EXP H TX (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	表 5-20 (P.5-166)
TEST ACCESS TX	表 5-19 (P.5-165)

- ステップ 36** トランスポンダカードのカードビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウンリストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 37** 8 ディグリーのパッチパネルの COM-RX H ポートにトランスポンダを接続します。
- ステップ 38** トランスポンダカードのカードビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウンリストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 39** サイド H の COM-RX ポートの測定電力 (表 5-11) を確認します。

表 5-11 サイド H の COM-RX の検証結果

パッチパネルポートへの MPO コネクタの接続	参照先
EXP A TX	表 5-13 (P.5-163)
EXP B TX	表 5-14 (P.5-163)
EXP C TX	表 5-15 (P.5-164)
EXP D TX	表 5-16 (P.5-164)
EXP E TX (8 ディグリーパッチパネルのみ)	表 5-17 (P.5-165)
EXP F TX (8 ディグリーパッチパネルのみ)	表 5-18 (P.5-165)
EXP G TX (8 ディグリーパッチパネルのみ)	表 5-19 (P.5-165)
EXP H TX (8 ディグリーパッチパネルのみ)	表 5-12 (P.5-163)
TEST ACCESS TX	表 5-20 (P.5-166)

- ステップ 40** トランスポンダカードのカードビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウンリストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 41** 4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチパネルのテストアクセス RX ポートにトランスポンダを接続します。



(注) 8 ディグリーパッチパネルには、ローカルアクセス RX ポートが 2 つあります。テスト用に左方のローカルアクセスポートを選択します。

- ステップ 42** トランスポンダカードのカードビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウンリストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 43** MPO-LC (FC または SC) のマルチファイバファンアウトの MPO コネクタを、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチパネルの EXP A TX ポートに接続します。
- ステップ 44** ファンアウトケーブル 1 に光量計を接続します。
- ステップ 45** 光量計から実際の測定値を収集します。
- ステップ 46** 8 ディグリーパッチパネルの場合は IL が 11 dB 未満であり、4 ディグリーパッチパネルの場合は 8 dB 未満であることを確認します。
- ステップ 47** MPO-LC (FC または SC) のマルチファイバファンアウトの MPO コネクタを、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチパネルの EXP B TX ポートに接続します。
- ステップ 48** ファンアウトケーブル 2 に光量計を接続します。
- ステップ 49** 光量計から実際の測定値を収集します。

- ステップ 50** 8 ディグリー パッチ パネルの場合は IL が 11 dB 未満であり、4 ディグリー パッチ パネルの場合は 8 dB 未満であることを確認します。
- ステップ 51** MPO-LC (FC または SC) のマルチファイバ ファンアウトの MPO コネクタを、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの EXP C TX ポートに接続します。
- ステップ 52** ファンアウト ケーブル 3 に光量計を接続します。
- ステップ 53** 光量計から実際の測定値を収集します。
- ステップ 54** 8 ディグリー パッチ パネルの場合は IL が 11 dB 未満であり、4 ディグリー パッチ パネルの場合は 8 dB 未満であることを確認します。
- ステップ 55** MPO-LC (FC または SC) のマルチファイバ ファンアウトの MPO コネクタを、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの EXP D TX ポートに接続します。
- ステップ 56** ファンアウト ケーブル 4 に光量計を接続します。
- ステップ 57** 光量計から実際の測定値を収集します。
- ステップ 58** 8 ディグリー パッチ パネルの場合は IL が 11 dB 未満であり、4 ディグリー パッチ パネルの場合は 8 dB 未満であることを確認します。
- ステップ 59** MPO-LC (FC または SC) のマルチファイバ ファンアウトの MPO コネクタを、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの EXP E TX ポートに接続します。
- ステップ 60** ファンアウト ケーブル 5 に光量計を接続します。
- ステップ 61** 光量計から実際の測定値を収集します。
- ステップ 62** 8 ディグリーのパッチ パネルで IL が 11 dB 未満であることを確認します。
- ステップ 63** MPO-LC (FC または SC) のマルチファイバ ファンアウトの MPO コネクタを、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの EXP F TX ポートに接続します。
- ステップ 64** ファンアウト ケーブル 6 に光量計を接続します。
- ステップ 65** 光量計から実際の測定値を収集します。
- ステップ 66** 8 ディグリーのパッチ パネルで IL が 11 dB 未満であることを確認します。
- ステップ 67** MPO-LC (FC または SC) のマルチファイバ ファンアウトの MPO コネクタを、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの EXP G TX ポートに接続します。
- ステップ 68** ファンアウト ケーブル 7 に光量計を接続します。
- ステップ 69** 光量計から実際の測定値を収集します。
- ステップ 70** 8 ディグリーのパッチ パネルで IL が 11 dB 未満であることを確認します。
- ステップ 71** MPO-LC (FC または SC) のマルチファイバ ファンアウトの MPO コネクタを、4 ディグリーまたは 8 ディグリーのパッチ パネルの EXP H TX ポートに接続します。
- ステップ 72** ファンアウト ケーブル 8 に光量計を接続します。
- ステップ 73** 光量計から実際の測定値を収集します。
- ステップ 74** 8 ディグリーのパッチ パネルで IL が 11 dB 未満であることを確認します。
- ステップ 75** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 76** 右側のローカル アクセス RX ポートについて、ステップ 41 ~ 75 を繰り返します。
- ステップ 77** 「[NTP-G188 ネイティブ メッシュ ノードの受け入れテストの実行](#)」(P.5-176) の手順を実行します。以降のテーブルは、この手順の検証手順 10 ~ 39 で使用します。

表 5-12 同じサイドの検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	電力なし	電力なし
ケーブル 2	電力なし	電力なし
ケーブル 3	電力なし	電力なし
ケーブル 4	電力なし	電力なし
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-13 サイド A の電力の検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	IL < 11 dB	IL < 8 dB
ケーブル 2	電力なし	電力なし
ケーブル 3	電力なし	電力なし
ケーブル 4	電力なし	電力なし
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-14 サイド B の電力の検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	電力なし	電力なし
ケーブル 2	IL < 11 dB	IL < 8 dB
ケーブル 3	電力なし	電力なし
ケーブル 4	電力なし	電力なし
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-14 サイド B の電力の検証 (続き)

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-15 サイド C の電力の検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	電力なし	電力なし
ケーブル 2	電力なし	電力なし
ケーブル 3	IL < 11 dB	IL < 8 dB
ケーブル 4	電力なし	電力なし
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-16 サイド D の電力の検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	電力なし	電力なし
ケーブル 2	電力なし	電力なし
ケーブル 3	電力なし	電力なし
ケーブル 4	IL < 11 dB	IL < 8 dB
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-17 サイド E の電力の検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	電力なし	電力なし
ケーブル 2	電力なし	電力なし
ケーブル 3	電力なし	電力なし
ケーブル 4	電力なし	電力なし
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	IL < 11 dB	—
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-18 サイド F の電力の検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	電力なし	電力なし
ケーブル 2	電力なし	電力なし
ケーブル 3	電力なし	電力なし
ケーブル 4	電力なし	電力なし
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	IL < 11 dB	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-19 サイド G の電力の検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	電力なし	電力なし
ケーブル 2	電力なし	電力なし
ケーブル 3	電力なし	電力なし
ケーブル 4	電力なし	電力なし
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-19 サイド G の電力の検証 (続き)

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	IL < 11 dB	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—

表 5-20 サイド H の電力の検証

ファンアウトに接続した光量計	8 ディグリー パッチ パネルの出力結果	4 ディグリー パッチ パネルの出力結果
ケーブル 1	電力なし	電力なし
ケーブル 2	電力なし	電力なし
ケーブル 3	電力なし	電力なし
ケーブル 4	電力なし	電力なし
ケーブル 5 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 6 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 7 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	電力なし	—
ケーブル 8 (8 ディグリー パッチ パネルのみ)	IL < 11 dB	—

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G432 トランスポンダの波長の設定

目的	このタスクでは、トランスポンダの波長を設定します。
ツール/機器	フル C 帯域の調整可能なトランスポンダか LC パッチコードを接続した調整可能レーザー光源
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** カード ビューで、トランスポンダ カードを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Wavelength Trunk Settings] タブをクリックします。

- ステップ 3** [Wavelength] フィールドで、ドロップダウン リストから必要な波長（C 帯域、奇数）を選択します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** [Provisioning] > [Pluggable Port Module] > [Pluggable Port Module] タブをクリックし、[Create] をクリックして Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) を必要に応じてプロビジョニングします。
- ステップ 6** [Ok]、続いて [Apply] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録

目的	このタスクでは、光パワーを確認し、記録します。
ツール/機器	フル C 帯域の調整可能なトランスポンダか LC パッチコードを接続した調整可能レーザー光源 光量計
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) ANS を正常に実行 すべてのサイドの配線（パッチ パネルを含む）を完了
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** 光量計をトランスポンダ出力に接続します。
- ステップ 2** トランスポンダ カードのカード ビューを表示します。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
- ステップ 4** 光量計値を記録します。
- ステップ 5** [Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 6** トランスポンダ カードの TX ポートから光量計を取り外します。
- ステップ 7** 元の手順（NTP）に戻ります。

NTP-G187 マルチリング サイトの受け入れテストの実行

目的	この手順では、マルチリングノードの接続および出力電力値を確認します。マルチリングノードは、2 サイドを持つ稼働中の既存の ROADM ノード 2 台を 2 つのサイド（それぞれ MMU カードを搭載）と接続します。
ツール/機器	フル C 帯域の調整可能トランスポンダまたは調整可能レーザーである送信元 15-dB LC 減衰器 1 台 LC 入力コネクタ付きの光量計 1 台 MPO-LC マルチケーブル（光量計に LC 入力がある場合は LC）1 本 LC-LC アダプタ 3 台
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」 稼働中の既存 ROADM ノードにある MMU カードとの接続を除き、すべてのサイド（パッチ パネルを含む）の配線が完了している必要があります。詳細については、第 4 章「ノードのターンアップ」を参照してください。 「NTP-G186 4 ディグリーおよび 8 ディグリーのメッシュ パッチ パネルに対する受け入れテストの実行」(P.5-156) (適宜)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

光量測定を行うには、適切な光波長を生成する調整可能レーザーまたはマルチレート トランスポンダが必要です。第 4 章「ノードのターンアップ」を実行する際にマルチレート トランスポンダを取り付けた場合は、この手順で使用できます。ケーブル接続をさらに変更する必要はありません。

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するマルチリング ノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します（機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます）。機器エラー アラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ステップ 4** フル C 帯域の調整可能トランスポンダ カードを使用可能なスロットに挿入します。
- ステップ 5** 15-dB LC 減衰器をトランスポンダ カードの TX ポートに接続します。
- ステップ 6** 「DLP-G432 トランスポンダの波長の設定」(P.5-166) のタスクを実行して、トランスポンダを波長 yyyy.yy（たとえば、1530.33 nm）に設定します。
- ステップ 7** 「DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録」(P.5-167) のタスクを実行します。

ステップ 8 トランスポンダ カードの TX ポートから光量計を取り外します。

ステップ 9 次の接続を作成します。

- a. トランスポンダ カードの出力ポート（15 dB 減衰器を接続）をサイド A の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートに接続します。
- b. サイド A の 40-WXC-C カードの COM-TX ポートに光量計を接続します。
- c. LC-LC アダプタを使用して、COM-TX ポートのパッチコードを、サイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続します。
- d. LC-LC アダプタを使用して、COM-TX ポートのパッチコードを、サイド C の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続します。
- e. LC-LC アダプタを使用して、COM-TX ポートのパッチコードを、サイド D の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続します。

ステップ 10 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。次の手順を実行します。

- a. 次のパラメータの値を記録します。
 - サイド A のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド A のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
 - サイド B のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
 - サイド C のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド C の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド C の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド C のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
 - サイド D のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド D の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド D の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド D のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
- b. パラメータの値を次のように変更します。
 - サイド A のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power] : **1 dBm**
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド A のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th] : **-30 dBm**
 - サイド B のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power] : **1 dBm**
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド B のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th] : **-30 dBm**
 - サイド C のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power] : **1 dBm**
 - サイド C の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド C の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power] : **-15 dBm**

- サイド C のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th] : -30 dBm
- サイド D のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power] : 1 dBm
- サイド D の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power] : -15 dBm
- サイド D の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power] : -15 dBm
- サイド D のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th] : -30 dBm

- ステップ 11** カード ビューでトランスポンダ カードを表示し、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。
[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。
- ステップ 12** カード ビューで、サイド A の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - b. COM-RX 値が、「[DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録 \(P.5-167\)](#)」のタスクで記録したトランスポンダ カードの光量計値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - c. [Inventory] > [Info] タブをクリックし、CRX から EXP への挿入損失を記録します。
 - d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、EXP-TX ポートの電力値を記録します。
 - e. EXP-TX ポートの電力値が (手順の a の COM-RX ポートの電力値) - (手順 d の CRX から EXP への挿入損失値) +/- 1 dB であることを確認します。
- ステップ 13** カード ビューで、サイド A の OPT-AMP-17 カードを表示し、「[DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録 \(P.5-173\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 14** カード ビューで、サイド B の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- a. 「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定 \(P.5-174\)](#)」のタスクを実行します。
[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 1 を設定します。
 - b. 「[DLP-436 40-WXC-C の電力値の記録 \(P.5-175\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 15** カード ビューで、サイド B の OPT-AMP-17 カードを表示し、「[DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録 \(P.5-173\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 16** カード ビューで、サイド C の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- a. 「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定 \(P.5-174\)](#)」のタスクを実行します。
[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 1 を設定します。
 - b. 「[DLP-436 40-WXC-C の電力値の記録 \(P.5-175\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 17** カード ビューで、サイド C の OPT-AMP-17 カードを表示し、「[DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録 \(P.5-173\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 18** カード ビューで、サイド D の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- a. 「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定 \(P.5-174\)](#)」のタスクを実行します。
[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 1 を設定します。
 - b. 「[DLP-436 40-WXC-C の電力値の記録 \(P.5-175\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 19** カード ビューで、サイド D の OPT-AMP-17 カードを表示し、「[DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録 \(P.5-173\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 20** カード ビューで、サイド A の 40-WXC-C カードを表示し、「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定 \(P.5-174\)](#)」のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 2 を設定します。
- ステップ 21** カード ビューで、サイド A の OPT-AMP-17 カードを表示し、「[DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録 \(P.5-173\)](#)」のタスクを実行します。

- ステップ 22** 光量計の値を記録し、この光量計の値が「[DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録](#)」(P.5-167) のタスクで記録した値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- ステップ 23** カード ビューでサイド A の 40-WXC-C カードを表示します。[Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。サイド B、C、および D の 40-WXC-C カードについて繰り返します。
- ステップ 24** すべての波長をテストするために、サポートされているすべての波長について、ステップ 6、11、18、および 20 を繰り返します。
- ステップ 25** カード ビューでトランスポンダ カードを表示し、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 26** サイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続されている COM-TX ポートのパッチコードを取り外します。
- ステップ 27** LC-LC アダプタを使用して、COM-TX ポートのパッチコードを、サイド A の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続します。
- ステップ 28** 「[DLP-G432 トランスポンダの波長の設定](#)」(P.5-166) のタスクを実行して、ステップ 6 で設定した波長にトランスポンダ カードを設定します。
- ステップ 29** トランスポンダ カードの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) をサイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートに接続します。
- ステップ 30** カード ビューで、トランスポンダ カードを表示します。[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。
- ステップ 31** サイド C および D の 40-WXC-C カードについて「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定](#)」(P.5-174) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 2 を設定します。
- ステップ 32** サイド B の 40-WXC-C カードに対して「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定](#)」(P.5-174) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 3 を設定します。
- ステップ 33** カード ビューでサイド B の 40-WXC-C カードを表示します。[Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。サイド A、C、および D について繰り返します。
- ステップ 34** すべての波長をテストするために、サポートされているすべての波長についてステップ 28 ~ 33 (ステップ 29 を除く) を繰り返します。
- ステップ 35** カード ビューで、トランスポンダ カードを表示します。[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 36** サイド C の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続されている COM-TX ポートのパッチコードを取り外します。
- ステップ 37** LC-LC アダプタを使用して、COM-TX ポートのパッチコードを、サイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続します。
- ステップ 38** 「[DLP-G432 トランスポンダの波長の設定](#)」(P.5-166) のタスクを実行して、ステップ 6 で設定した波長にトランスポンダ カードを設定します。
- ステップ 39** トランスポンダ カードの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) をサイド C の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートに接続します。
- ステップ 40** トランスポンダ カードのカード ビューで、[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。

- ステップ 41** サイド A および D の 40-WXC-C カードについて「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定 \(P.5-174\)](#)」のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 3 を設定します。
- ステップ 42** サイド C の 40-WXC-C カードに対して「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定 \(P.5-174\)](#)」のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 4 を設定します。
- ステップ 43** 40-WXC-C カードをカードビューで表示し、[Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。サイド A、B、および D について繰り返します。
- ステップ 44** すべての波長をテストするために、サポートされているすべての波長についてステップ 38 ~ 43 (ステップ 39 を除く) を繰り返します。
- ステップ 45** サイド D の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続されている COM-TX ポートのパッチコードを取り外します。
- ステップ 46** LC-LC アダプタを使用して、COM-TX ポートのパッチコードを、サイド C の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートのパッチコードに接続します。
- ステップ 47** 「[DLP-G432 トランスポンダの波長の設定 \(P.5-166\)](#)」のタスクを実行して、テストする必要がある波長にトランスポンダカードを設定します。
- ステップ 48** トランスポンダカードの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) をサイド D の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートに接続します。
- ステップ 49** カードビューで、トランスポンダカードを表示します。[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウンリストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。
- ステップ 50** サイド A および B の 40-WXC-C カードについて「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定 \(P.5-174\)](#)」のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 4 を設定します。
- ステップ 51** サイド C の 40-WXC-C カードに対して「[DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定 \(P.5-174\)](#)」のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 1 を設定します。
- ステップ 52** カードビューでサイド D の 40-WXC-C カードを表示します。[Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。サイド A、B、および C の 40-WXC-C カードについて繰り返します。
- ステップ 53** すべての波長をテストするために、サポートされているすべての波長についてステップ 47 ~ 52 (ステップ 48 を除く) を繰り返します。
- ステップ 54** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。次のパラメータを、[ステップ 10a](#) で記録した値に戻します。
- サイド A のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
 - サイド B のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
 - サイド C のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]

- サイド C の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
- サイド C の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
- サイド C のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
- サイド D のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
- サイド D の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
- サイド D の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
- サイド D のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]

ステップ 55 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Launch ANS] をクリックします。

ステップ 56 サイド A の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続されている COM-TX ポートのパッチコードを取り外します。

ステップ 57 サイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続されている COM-TX ポートのパッチコードを取り外します。

ステップ 58 サイド C の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続されている COM-TX ポートのパッチコードを取り外します。

ステップ 59 この手順でテストしたパッチコードでテストしたパッチコードを使用して、8 つのサイドの MMU カードに対する接続を復元します。

- a. サイド A の 40-WXC-C カードの COM-TX ポートから、アップグレードした ROADM ノード 1 の一番小さいスロット番号にある MMU の EXP-A-RX ポートにパッチコードを接続します。
- b. サイド A の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートから、アップグレードした ROADM ノード 1 の一番小さいスロット番号にある MMU の EXP-A-TX ポートにパッチコードを接続します。
- c. サイド B の 40-WXC-C カードの COM-TX ポートから、アップグレードした ROADM ノード 1 の一番大きいスロット番号にある MMU の EXP-A-RX ポートにパッチコードを接続します。
- d. サイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートから、アップグレードした ROADM ノード 1 の一番大きいスロット番号にある MMU の EXP-A-TX ポートにパッチコードを接続します。
- e. サイド C の 40-WXC-C カードの COM-TX ポートから、アップグレードした ROADM ノード 2 の一番小さいスロット番号にある MMU の EXP-A-RX ポートにパッチコードを接続します。
- f. サイド C の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートから、アップグレードした ROADM ノード 2 の一番小さいスロット番号にある MMU の EXP-A-TX ポートにパッチコードを接続します。
- g. サイド D の 40-WXC-C カードの COM-TX ポートから、アップグレードした ROADM ノード 2 の一番大きいスロット番号にある MMU の EXP-A-RX ポートにパッチコードを接続します。
- h. サイド D の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートから、アップグレードした ROADM ノード 2 の一番大きいスロット番号にある MMU の EXP-A-TX ポートにパッチコードを接続します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録

目的	このタスクでは、OPT-AMP-17 カードの電力値を記録します。
ツール/機器	なし

事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-436 40-WXC-C の電力値の記録」(P.5-175) ANS を正常に実行 すべてのサイドの配線（パッチ パネルを含む）を完了
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** サイド x の OPT-AMP-17 カードのカード ビューで、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - COM-RX ポートの電力値が、「DLP-436 40-WXC-C の電力値の記録」(P.5-175) のタスクで記録した 40-WXC-C カードの EXP-TX ポートの値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Provisioning] > [Opt Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの Total Output Power 値を記録します。
 - 値が 1 dBm +/- 1 dB であることを確認します。
- ステップ 2** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定

目的	このタスクでは、40-WXC-C カードの OCHNC パラメータを設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) ANS を正常に実行 すべてのサイドの配線（パッチ パネルを含む）を完了
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** Side x の 40-WXC-C カード ビューを表示し、次の手順を実行します。
- [Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブをクリックし、パラメータに次のように設定します。
 - [Target Power] (dBm) : **-15.0**
 - [Input Port] : x (EXP-RX) (x については、元の手順の手順を参照してください)
 - [VOA Attenuation (dB)] : **13**
 - [Wavelength] : 元の手順で設定した値
 - [Apply] をクリックします。
 - [Refresh] をクリックします。選択した [Wavelength] フィールドの [Return Value COM-TX] が [Actual Power] (dBm) -15 +/- 0.5 dB であることを確認します。

ステップ 2 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-436 40-WXC-C の電力値の記録

目的	このタスクでは、マルチリング コンフィギュレーションの 40-WXC-C カードの電力値を記録します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) 「DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録」 (P.5-167) 「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」 (P.5-174) ANS を正常に実行 すべてのサイドの配線 (パッチ パネルを含む) を完了
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 Side *x* の 40-WXC-C カードのカード ビューで、次の手順を実行します。

- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
- COM-TX ポートの値が、[「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」 \(P.5-174\)](#) のタスクで取得した、選択した波長の [Return Value COM-TX] の値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、EXP-TX ポートの電力値を記録します。
- [Inventory] > [Info] タブをクリックし、CRX から EXP への挿入損失値を記録します。
- EXP-TX ポートの電力値が (COM-TX ポートの電力値) - (CRX から EXP への挿入損失値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。

ステップ 2 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G188 ネイティブ メッシュ ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、ネイティブ メッシュ ノードの電力値および光接続を確認します。このテストは、ネイティブ メッシュ ノードを新規に設置する場合と方向をアップグレードする場合の両方で使用します。ノードに取り付けた新規サイド n のテストにも使用できます。
ツール/機器	<ul style="list-style-type: none"> • フル C 帯域の調整可能なトランスポンダか LC パッチコードを接続した調整可能レーザー光源 • MPO-LC マルチケーブル（光量計に LC 入力がある場合は LC）1 本 • LC-LC アダプタ 1 台
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> • すべてのサイド（メッシュ パッチ パネルを含む）のファイバ接続が完了されている必要があります。詳細については、第 4 章「ノードのターンアップ」を参照してください。 • 「NTP-G186 4 ディグリーおよび 8 ディグリーのメッシュ パッチ パネルに対する受け入れテストの実行」(P.5-156)（任意）
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** すでにトラフィックを伝送しているサイドおよびテスト対象のサイドを指定します。
- ステップ 2** 受け入れテストを実行するメッシュ ネイティブ ノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 3 に進みます。
- ステップ 3** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 4** [Alarms] タブをクリックします。
- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - b. 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します（機器アラームは、[Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT として示されます）。機器エラー アラームが表示される場合は、よく調べ、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ステップ 5** フル C 帯域の調整可能トランスポンダをテスト対象サイド（サイド A ~ H、この手順ではサイド x と表記）の使用可能なスロットに挿入します。
- ステップ 6** 15-dB LC 減衰器をトランスポンダ カードのトランク TX ポートに接続します。
- ステップ 7** トラフィックを伝送しているいずれのサイドでも使用していない波長（新しく取り付ける場合は 1530.33 nm）を選択します。「DLP-G432 トランスポンダの波長の設定」(P.5-166) のタスクを実行して、選択した波長 yyyy.yy にトランスポンダを設定します。
- ステップ 8** 光量計をトランスポンダ カードのトランク TX ポートに接続します。
- ステップ 9** 「DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録」(P.5-167) のタスクを実行します。
- ステップ 10** トランスポンダ カードの TX ポートから光量計を取り外します。
- ステップ 11** カード ビューでサイド x の OSC-CSM カードまたは OSCM カードを表示し、次の手順を実行します。
- a. [Maintenance] > [ALS] タブをクリックし、[OSRI] プルダウン メニューから [OFF] を選択します。

- b. [ALS Mode] プルダウンメニューから [Disable] を選択します。

ステップ 12 次の接続を作成します。

- a. トランスポンダの出力ポート（15-dB 減衰器を接続）をサイド x のブースタ増幅器（OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-AMP-C、OPT-AMP-17-C、または OSC-CSM）の Line RX ポートに接続します。
- b. サイド x のブースタ増幅器（OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-AMP-C、OPT-AMP-17-C、または OSC-CSM）の LINE-TX ポートに光量計を接続します。
- c. ファイバを使用して、40-DMX-C TX ポートを、サイド x の 15454-PP-80-LC パッチパネルにある選択した波長 yyyy.yy の 40-MUX-C の RX ポートに接続します。

ステップ 13 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。次の手順を実行します。

- a. 次のパラメータの実際の値を記録します。
 - サイド X のプリアンプにある COM-TX ポートの Power
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの Power
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの Power
 - サイド X のブースタ増幅器にある LINE-TX ポートの Power
- b. 次のように上記パラメータの値を設定します。
 - サイド X のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power] : +8 dBm
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power] : +8 dBm
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power] : -18 dBm
 - サイド X のブースタ増幅器にある LINE-TX ポートの [Power] : -1 dBm
- c. [Apply] をクリックします。

ステップ 14 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Launch ANS] をクリックします。

ステップ 15 カードビューで、サイド x の 40-DMX-C カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、VOA Attenuation Ref. 値 y を記録します。
- b. VOA Attenuation Calib. に「-y」を設定します。
- c. [Admin State] ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
- d. [Apply] をクリックします。

ステップ 16 カードビューでサイド x の 40-MUX-C カードを表示します。[Provisioning] > [Optical Line] > Parameters タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。

ステップ 17 カードビューで、サイド x のブースタ増幅器カードを表示します。[Inventory] > [Info] タブをクリックし、IL02 (LINE RX から COM TX) への挿入損失値を記録します。

ステップ 18 カードビューでトランスポンダカードを表示し、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。リンクポートについて、[Admin State] ドロップダウンリストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。

ステップ 19 カードビューで、サイド x のブースタ増幅器カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。

- b. COM-TX ポートの電力値が、(ステップ 9 で記録した光量計の値) - (ステップ 17 で読み取った LINE RX から COM TX への挿入損失値) +/- 1 dB であることを確認します。

ステップ 20 サイド x のプリアンプカード (OPT-PRE、OPT-AMP-C、または OPT-AMP-17C) をカードビューで表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
- b. COM-RX の電力値が、ステップ 19b の値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- c. [Provisioning] > [Opt Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの Total Output Power 値を記録します。
- d. 値が +8 dBm +/- 1 dB であることを確認します。

ステップ 21 カードビューで、サイド x の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
- b. この値が、ステップ 20c で記録した COM-TX ポートの電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- c. [Inventory] > [Info] タブをクリックし、CRX から EXP への挿入損失を記録します。
- d. CRX から DROP への挿入損失を記録します。
- e. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、EXP-TX ポートの電力値を記録します。
- f. 同じ画面で、DROP-TX ポートの電力値を記録します。
- g. ステップ 21e で記録した EXP-TX の電力値が、(ステップ 21a で記録した COM-RX の値) - (ステップ 21c で記録した CRX から EXP への値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。
- h. ステップ 21f で記録した DROP-TX の値が、(ステップ 21a で記録した COM-RX の値) - (ステップ 21d で記録した CRX から DROP への値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。

ステップ 22 カードビューで、サイド x の 40-DMX-C カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
- b. 手順 a で記録した COM-RX の電力値がステップ 21f で記録した値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- c. [Inventory] > [Info] タブをクリックし、1RX から xTX への挿入損失を記録します (x は波長 yyyy.yy と関連付けられているチャンネル番号)。
- d. [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックし、波長 yyyy.yy と関連付けられている CHAN-TX ポートの電力値を記録します。
- e. CHAN-TX ポートの電力値が、(ステップ 22a で記録した COM-RX の電力値) - (ステップ 22c で記録した 1RX から xTX への挿入損失値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。

ステップ 23 カードビューで、サイド x の 40-MUX-C カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックし、選択した波長 yyyy.yy と関連付けられている CHAN-RX ポートの電力値を記録します。
- b. ステップ 23a の CHAN-RX の値が、ステップ 22d で記録した CHAN-TX の値 +/- 1.5 dB であることを確認します。
- c. [Inventory] > [Info] タブをクリックし、xRX から 1TX への挿入損失を記録します (x は波長 yyyy.yy と関連付けられているチャンネル番号)。

- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
- e. COM-TX の電力値が (ステップ 23a の CHAN-RX の値) - (ステップ 23c の yRX から ITX への値) +/- 1 dB であることを確認します。

ステップ 24 カード ビューで、サイド x の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックし、[Insert Value] セクションで、使用可能なパラメータに次のように設定します。
 - [Target Power] (dBm) : **-18.0**
 - [Input port] : **9 (ADD-RX)**
 - [VOA Attenuation (dB)] : **13**
 - [Wavelength] : yyyy.yy (ステップ 7 で選択した波長)
- b. [Apply] をクリックします。
- c. 選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] セクションで [Refresh] をクリックし、[Actual Power] (dBm) が、ステップ 24a で記録した [Target Power] +/- 0.5 dB であることを確認します。チャンネルがアクティブにならない場合は、ターゲット電力に達するまで、ステップ 24a で [VOA Attenuation] を 5 dB ずつ小さくします。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
- e. COM-TX の電力値が、ステップ 24c で記録した [Actual Power] 値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。

ステップ 25 カード ビューで、サイド x のブースタ増幅器カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
- b. COM-RX の電力値が、ステップ 24d で記録した COM-TX の電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- c. [Provisioning] > [Opt Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、LINE-TX ポートの電力値を記録します。
- d. LINE-TX 値が、ステップ 13b で記録したサイド x のブースタ増幅器にある LINE-TX ポートの電力 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- e. 光量計値を記録します。
- f. 光量計値がステップ 25c で記録した LINE-TX の値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。

ステップ 26 n を A、B、C、D、E、F、G、または H とし、n を x としないサイド n の 40-WXC-C カードを選択し、カード ビューを表示して、次の手順を実行します。

- a. [Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックし、[Insert Values] セクションで、使用可能なパラメータに次のように設定します。
 - [Target Power] (dBm) : **-22.0**
 - [Input port] : **x (EXP-RX)**
 - [VOA Attenuation (dB)] : **20**
 - [Wavelength] : yyyy.yy (ステップ 7 で選択した波長)
- b. [Apply] をクリックします。

- c. 選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で [Refresh] をクリックし、[Actual Power] (dBm) が、**ステップ 26a** で記録した [Target Power] +/- 0.5 dB であることを確認します。チャンネルがアクティブにならない場合は、ターゲット電力に達するまで、**ステップ 26a** で [VOA Attenuation] を 5 dB ずつ小さくします。
 - d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
 - e. COM-TX ポートの値が、**ステップ 26c** で記録した [Actual Power] 値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - f. [Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。
- ステップ 27** n を A、B、C、D、E、F、G、または H とし、 n を x としないすべてのサイド n に対して、**ステップ 26** を繰り返します。
- ステップ 28** サイド x の 40-WXC-C カードをカードビューで表示し、[Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。
- ステップ 29** カードビューでトランスポンダカードを表示し、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。トランクポートの場合は、[Admin State] ドロップダウンリストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。[Apply] をクリックします。
- ステップ 30** すべての波長をテストするために、各波長について**ステップ 7**～**ステップ 29** を繰り返します。**ステップ 7** では、波長を次の奇数波長に設定します。
- ステップ 31** サイド x のブースタ増幅器の LINE-TX ポートから光量計を取り外します。
- ステップ 32** サイド x のブースタ増幅器の LINE-RX ポートからトランスポンダの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) を取り外します。
- ステップ 33** カードビューでサイド x の 40-DMX-C カードを表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。次の手順を実行します。
- a. [Admin State] ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
 - b. [VOA Attenuation Calib.] を既存の値から 0 (ゼロ) に変更します。
 - c. [Apply] をクリックします。
- ステップ 34** カードビューでサイド x の 40-MUX-C カードを表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。[Admin State] ドロップダウンリストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。
- ステップ 35** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックし、次のパラメータの値を**ステップ 13a** で記録した値に戻します。
- サイド X のプリアンプにある COM-TX ポートの Power
 - サイド X の 40-WXC-C にある COM-RX ポートの Power
 - サイド X の 40-WXC-C にある COM-TX ポートの Power
 - サイド X のブースタ増幅器にある LINE-TX ポートの Power
- ステップ 36** 取り付け中のその他の全サイドについて、**ステップ 5**～**35** を繰り返します。
- ステップ 37** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Launch ANS] をクリックします。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G189 ノード アップグレード受け入れテストの実行

目的	この手順では、アップグレードされたリングに含まれるノードの接続および出力電力値を確認します。アップグレードされたノードは、それぞれ MMU カードを搭載する 2 つのサイドを持つ既存の In-Service (IS; 稼動中) ROADM ノードを、2 つのサイドを持つネイティブ メッシュ ノードに接続します。
ツール/機器	フル C 帯域の調整可能なトランスポンダか LC パッチコードを接続した調整可能レーザー光源 15-dB LC 減衰器 1 台 LC 入力コネクタ付きの光量計 1 台 LC-LC パッチコード 2 台 (または各ネイティブ サイドに 1 台) LC-LC アダプタ 1 台
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」 稼動中の既存 ROADM ノードにある MMU カードとの接続を除き、すべてのサイド (パッチ パネルを含む) の配線が完了されていること。詳細については、 第 4 章「ノードのターンアップ」 を参照してください。 「NTP-G186 4 ディグリーおよび 8 ディグリーのメッシュ パッチ パネルに対する受け入れテストの実行」 (P.5-156)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するアップグレード ノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 機器エラーや他のハードウェアの障害を示す機器アラームが表示されていないことを確認します (機器アラームは [Alarms] タブの [Cond] カラムに EQPT によって示されます)。機器エラーアラームが表示される場合は、これらのアラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『[Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide](#)』を参照してください。
- ステップ 4** フル C 帯域の調整可能トランスポンダを、テスト対象のノードにある使用可能なスロットに挿入します。
- ステップ 5** 15-dB LC 減衰器をトランスポンダの TX ポートに接続します。

- ステップ 6** 「DLP-G432 トランスポンダの波長の設定」(P.5-166) のタスクを実行して、すでにトラフィックを伝送しているいずれのサイドでも使用されていない波長 `yyyy.yy` (新しく取り付ける場合は 1530.33 nm) にトランスポンダを設定します。
- ステップ 7** 「DLP-G433 トランスポンダの光パワーの記録」(P.5-167) のタスクを実行します。
- ステップ 8** トランスポンダ カードの TX ポートから光量計を取り外します。
- ステップ 9** 次の接続を作成します。
- a. トランスポンダ カードの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) をサイド A の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートに接続します。
 - b. サイド A の 40-WXC-C カードの COM-TX ポートに光量計を接続します。
 - c. LC-LC アダプタを使用して、COM-TX ポートに接続されているパッチコードを、サイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートに接続されているパッチコードに接続します。
- ステップ 10** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。次の手順を実行します。
- a. 次のパラメータの値を記録します。
 - サイド A のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド A のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
 - サイド B のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
 - b. パラメータの値を次のように変更します。
 - サイド A のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power] : **1 dBm**
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド A のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th] : **-30 dBm**
 - サイド B のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power] : **1 dBm**
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power] : **-15 dBm**
 - サイド B のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th] : **-30 dBm**
 - c. [Apply] をクリックします。
 - d. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Launch ANS] をクリックします。
- ステップ 11** サイド A の OPT-AMP-17 カードのカード ビューを表示し、[Provisioning] > [Card] タブをクリックします。[Working Card Mode] ドロップダウン リストで [OPT-PRE] が表示されていることを確認し、表示されていなければ選択します。[Apply] をクリックします。サイド B について繰り返します。
- ステップ 12** トランスポンダ カードのカード ビューを表示し、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。

- ステップ 13** カードビューで、サイド A の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - COM-RX 値が、[ステップ 7](#)で記録したトランスポンダカードの光量計値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Inventory] > [Info] タブをクリックし、CRX から EXP への挿入損失を記録します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、EXP-TX ポートの電力値を記録します。
 - EXP-TX ポートの電力値が、(手順の a で記録した COM-RX ポートの電力値) - (手順 d の EXP-TX の電力値) +/- 1 dB であることを確認します。
- ステップ 14** カードビューで、サイド A の OPT-AMP-17 カードを表示し、[「DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録」\(P.5-173\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 15** カードビューで、サイド B の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」\(P.5-174\)](#) のタスクを実行します。
[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 1 を設定します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - COM-RX の電力値が、b で記録した COM-TX ポートの電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、EXP-TX ポートの電力値を記録します。
 - [Inventory] > [Info] タブをクリックし、CRX から EXP への挿入損失値を記録します。
 - EXP-TX ポートの電力値が、(COM-RX ポートの電力値) - (CRX から EXP への挿入損失値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。
- ステップ 16** カードビューで、サイド B の OPT-AMP-17 カードを表示し、[「DLP-434 OPT-AMP-17-C の電力値の記録」\(P.5-173\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 17** カードビューで、サイド A の 40-WXC-C を表示し、[「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」\(P.5-174\)](#) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 2 を設定します。
- ステップ 18** カードビューで、サイド C の 40-WXC-C を表示し、[「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」\(P.5-174\)](#) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 1 を設定します。
- ステップ 19** カードビューで、サイド D の 40-WXC-C を表示し、[「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」\(P.5-174\)](#) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 1 を設定します。
- ステップ 20** サイド A の 40-WXC-C をカードビューで表示し、[Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。サイド B、C、および D の 40-WXC-C カードについて繰り返します。
- ステップ 21** トランスポンダカードのカードビューを表示し、[Admin State] ドロップダウンリストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 22** サイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続されている COM-TX ポートのパッチコードを取り外します。

- ステップ 23** LC-LC アダプタを使用して、COM-TX ポートのパッチコードを、サイド A の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続します。
- ステップ 24** 「DLP-G432 トランスポンダの波長の設定」(P.5-166) のタスクを実行して、ステップ 6 で設定した波長にトランスポンダを設定します。
- ステップ 25** トランスポンダ カードの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) をサイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートに接続します。
- ステップ 26** トランスポンダ カードのカード ビューを表示します。[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。
- ステップ 27** カード ビューで、サイド A の 40-WXC-C カードを表示し、「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」(P.5-174) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 2 を設定します。
- ステップ 28** カード ビューで、サイド B の 40-WXC-C を表示し、「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」(P.5-174) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 1 を設定します。
- ステップ 29** カード ビューで、サイド C の 40-WXC-C を表示し、「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」(P.5-174) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 2 を設定します。
- ステップ 30** カード ビューで、サイド D の 40-WXC-C を表示し、「DLP-435 40-WXC-C の OCHNC パラメータの設定」(P.5-174) のタスクを実行します。[Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブの [Input Port] に 2 を設定します。
- ステップ 31** サイド B の 40-WXC-C をカード ビューで表示し、[Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。サイド A、C、および D の 40-WXC-C カードについて繰り返します。
- ステップ 32** トランスポンダ カードのカード ビューを表示します。[Provisioning] > [Line] タブをクリックし、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 33** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。次のパラメータを、ステップ 10a で記録した値に戻します。
- サイド A のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド A の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド A のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
 - サイド B のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド B の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド B のプリアンプにある COM-RX ポートの [Power Fail Low Th]
- ステップ 34** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Launch ANS] をクリックします。
- ステップ 35** サイド A の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートのパッチコードに接続されている COM-TX ポートのパッチコードを取り外します。

- ステップ 36** 次の接続を作成します。
- トランスポンダの出力ポート（15-dB 減衰器を接続）をサイド C のブースタ増幅器の LINE-RX ポートに接続します。
 - サイド C のブースタ増幅器の LINE-TX ポートに光量計を接続します。
 - ラムダ yyyy.yy のクライアント TX を、サイド C のパッチ パネルにあるラムダ yyyy.yy のクライアント RX に接続します。
- ステップ 37** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックし、次の手順を実行します。
- 次のパラメータの実際の値を記録します。
 - サイド X のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power]
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power]
 - サイド X のブースタ増幅器にある LINE-TX ポートの [Power]
 - パラメータの値を次のように設定します。
 - サイド X のプリアンプにある COM-TX ポートの [Power] : **8 dBm**
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの [Power] : **8 dBm**
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの [Power] : **-18 dBm**
 - サイド X のブースタ増幅器にある LINE-TX ポートの [Power] : **-8 dBm**
 - [Apply] をクリックします。
- ステップ 38** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Launch ANS] をクリックします。
- ステップ 39** カード ビューで、サイド C の 40-DMX-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、VOA Attenuation Ref. 値 y を記録します。
 - VOA Attenuation Calib. に「-y」を設定します。
 - [Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックします。
- ステップ 40** カード ビューでサイド C の 40-MUX-C カードを表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。
- ステップ 41** カード ビューで、サイド C のブースタ増幅器カードを表示します。[Inventory] > [Info] タブをクリックし、LINE-RX から COM TX への挿入損失を記録します。
- ステップ 42** カード ビューでトランスポンダ カードを表示し、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。[Admin State] ドロップダウン リストから [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。
- ステップ 43** カード ビューで、サイド C のブースタ増幅器カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
 - COM-TX の [Power] 値が、光量計値 - (ステップ 41 の LINE RX から COM TX への挿入損失の値) +/- 1 dB であることを確認します。

- ステップ 44** カード ビューで、サイド C のプリアンプ カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - COM-RX の電力値が、[ステップ 43a](#) で記録した COM-TX ポートの電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Provisioning] > [Opt Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの Total Output Power 値を記録します。
 - COM-TX の Total Output Power 値が 8 dBm +/- 1 dB であることを確認します。
- ステップ 45** カード ビューで、サイド C の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - COM-RX の電力値が、[ステップ 44c](#) で記録した COM-TX ポート値の Total Output Power 値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Inventory] > [Info] タブをクリックし、CRX から EXP への挿入損失を記録します。
 - CRX から DROP への挿入損失を記録します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、EXP-TX ポートの電力値を記録します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、DROP-TX ポートの電力値を記録します。
 - 手順の [e](#) で記録した EXP-TX の電力値が、(手順の [a](#) で記録した COM-RX の値) - (手順の [c](#) で記録した CRX から EXP への値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。
 - 手順の [f](#) で記録した DROP-TX の値が、(手順の [a](#) で記録した COM-RX の値) - (手順の [d](#) で記録した CRX から DROP への値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。
- ステップ 46** カード ビューで、サイド C の 40-DMX-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
 - 手順 [a](#) で記録した COM-RX ポートの電力値が、[ステップ 45b](#) で記録した COM-TX ポートの電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Inventory] > [Info] タブをクリックし、1RX から yTX への挿入損失を記録します (y は波長 yyyy.yy と関連付けられているチャンネル番号)。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックし、波長 yyyy.yy と関連付けられている CHAN-TX ポートの電力値を記録します。
 - CHAN-TX の電力値が、(手順 [a](#) で記録した COM-RX の電力値) - (手順 [c](#) で記録した 1RX から yTX への挿入損失値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。
- ステップ 47** カード ビューで、サイド C の 40-MUX-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックし、波長 yyyy.yy と関連付けられている CHAN-RX ポートの電力値を記録します。
 - CHAN-RX 値が、[ステップ 46d](#) の CHAN-TX Power 値 +/- 1.5 dB と一致していることを確認します。
 - [Inventory] > [Info] タブをクリックし、yRX から lTX への挿入損失を記録します (y は波長 yyyy.yy と関連付けられているチャンネル番号)。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。

- e. COM-TX の電力値が、(手順 a で記録した CHAN-RX の電力値) - (手順 c で記録した yRX から ITX への挿入損失値) +/- 1 dB と等しいことを確認します。

ステップ 48 カード ビューで、サイド C の 40-WXC-C カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブをクリックし、使用可能なパラメータに次のように設定します。
 - [Target Power] (dBm) : **-18.0**
 - [Input port] : **9** (ADD-RX)
 - [VOA Attenuation (dB)] : **13**
 - [Wavelength] : yyyy.yy (ステップ 6 で設定した値)
- b. [Apply] をクリックします。
- c. [Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で [Refresh] をクリックし、[Actual Power] (dBm) が、-18 +/- 0.5 dB であることを確認します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
- e. COM-TX の電力値が、手順 c で記録した [Actual Power] 値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。

ステップ 49 カード ビューで、サイド C のブースタ増幅器カードを表示し、次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-RX ポートの電力値を記録します。
- b. [Provisioning] > [Opt Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックし、LINE-TX ポートの電力値を記録します。
- c. LINE-TX の値が、ステップ 37a で記録した、サイド C の Tx 増幅器の Ch Power +/- 1 dB と一致していることを確認します。
- d. 光量計値を記録します。
- e. 光量計値が手順 b の LINE-TX の電力値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。

ステップ 50 サイド C の 40-WXC-C カードをカード ビューで表示し、[Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。

ステップ 51 サイド A の 40-WXC-C カードをカード ビューで表示し、次の手順を実行します。

- a. [Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブをクリックし、使用可能なパラメータに次のように設定します。
 - [Target Power] (dBm) : **-18.0**
 - [Input port] : **3** (EXP-RX)
 - [VOA Attenuation (dB)] : **13**
 - [Wavelength] : yyyy.yy (ステップ 6 で設定した値)
- b. [Apply] をクリックします。
- c. 選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で [Refresh] をクリックし、[Actual Power] (dBm) が、-18 +/- 0.5 dB であることを確認します。
- d. [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
- e. COM-TX ポートの値が、手順 c で記録した [Actual Power] 値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。

- f. [Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。
- ステップ 52** サイド B の 40-WXC-C カードについて、[ステップ 51](#) を繰り返します。
- ステップ 53** サイド D の 40-WXC-C カードについて、[ステップ 51](#) を繰り返します。
- ステップ 54** トランスポンダ カードのカード ビューを表示し、[Admin State] ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 55** トランスポンダの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) をサイド D のブースタ増幅器のライン RX ポートに接続します。
- ステップ 56** 「[DLP-G432 トランスポンダの波長の設定 \(P.5-166\)](#)」のタスクを実行して、yyyy.yy nm の次の奇数波長にトランスポンダを設定します。
- ステップ 57** ラムダ yyyy.yy のクライアント TX とサイド C のパッチ パネルにあるラムダ yyyy.yy のクライアント RX の間のパッチコードを外します。このパッチコードを使用して、ラムダ yyyy.yy のクライアント TX を、サイド D のパッチ パネルにあるラムダ yyyy.yy のクライアント RX に接続します。[ステップ 6](#) で yyyy.yy を記録したことに注意してください。
- ステップ 58** サイド D について、[ステップ 37](#) ~ [51](#) を繰り返します。
- ステップ 59** サイド A の 40-WXC-C カードをカード ビューで表示し、次の手順を実行します。
- [Maintenance] > [OCHNC] > [Insert Value] タブをクリックし、使用可能なパラメータに次のように設定します。
 - [Target Power] (dBm) : **-18.0**
 - [Input port] : **4** (EXP-RX)
 - [VOA Attenuation (dB)] : **13**
 - [Wavelength] : yyyy.yy ([ステップ 6](#) で設定した値)
 - [Apply] をクリックします。
 - 選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で [Refresh] をクリックし、[Actual Power] (dBm) が、-18 +/- 0.5 dB であることを確認します。
 - [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックし、COM-TX ポートの電力値を記録します。
 - COM-TX ポートの値が、手順 c で記録した [Actual Power] 値 +/- 1 dB と一致していることを確認します。
 - [Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。選択した [Wavelength] 領域の [Return Value COM-TX] で、[Refresh] をクリックして [Delete] をクリックします。
- ステップ 60** サイド B の 40-WXC-C カードについて、[ステップ 59](#) を繰り返します。
- ステップ 61** サイド C の 40-WXC-C カードについて、[ステップ 59](#) を繰り返します。
- ステップ 62** サイド D のブースタ増幅器の LINE-TX ポートから光量計を取り外します。
- ステップ 63** サイド x のブースタ増幅器の LINE-RX ポートからトランスポンダの出力ポート (15-dB 減衰器を接続) を取り外します。
- ステップ 64** カード ビューで、サイド C の 40-DMX-C カードを表示し、次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - [Admin State] ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
 - [VOA Attenuation Calib] に 0 (ゼロ) を設定します。
 - [Apply] をクリックします。

- ステップ 65** カード ビューでサイド C の 40-MUX-C カードを表示し、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。[Admin State] ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択し、[Apply] をクリックします。
- ステップ 66** サイド D について、ステップ 64 および 65 を繰り返します。
- ステップ 67** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックし、サイド C およびサイド D の次のパラメータを、ステップ 37a で記録した値に戻します。
- サイド X のプリアンプにある COM-TX ポートの Power
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-RX ポートの Power
 - サイド X の 40-WXC-C カードにある COM-TX ポートの Power
- ステップ 68** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。[Launch ANS] をクリックします。
- ステップ 69** この手順でテストしたパッチコードでテストしたパッチコードを使用して、4 つのサイドの MMU カードに対する接続を復元します。
- サイド A の 40-WXC-C カードの COM-TX ポートから、アップグレードした ROADM ノードの一番小さいスロット番号にある MMU の EXP-A-RX ポートにパッチコードを接続します。
 - サイド A の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートから、アップグレードした ROADM ノードの一番小さいスロット番号にある MMU の EXP-A-TX ポートにパッチコードを接続します。
 - サイド B の 40-WXC-C カードの COM-TX ポートから、アップグレードした ROADM ノードの一番大きいスロット番号にある MMU の EXP-A-RX ポートにパッチコードを接続します。
 - サイド B の 40-WXC-C カードの COM-RX ポートから、アップグレードした ROADM ノードの一番大きいスロット番号にある MMU の EXP-A-TX ポートにパッチコードを接続します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G243 40-SMR-1-C カードおよび OPT-AMP-17-C カードを取り付けた 2 ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、40-SMR-1-C カードおよび OPT-AMP-17-C カードが取り付けられている 2 ディグリー ROADM ノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 調整可能レーザー TXP_DME_10E_C <p>光量計または光スペクトルアナライザ</p> <p>LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)</p>
事前準備手順	<p>「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーションファイルのインポート」(P.4-51) のタスク</p> <p>「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62) のタスク</p> <p>「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77) のタスク</p> <p>「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) のタスク</p>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** サイド A の 40-SMR-1-C カードに対して、次の手順を実行します。
- 40-SMR-1-C カードの ADD/DROP ポートと MUX 装置および DMX 装置の間の LC コネクタを取り外します。
 - ADD ポートと DROP ポートを光ファイバジャンパで接続することにより、物理ループバックを作成します。
- ステップ 3** サイド A の 40-SMR-1-C カードにある DROP-TX ポートの電力セットポイントを取得します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) を表示し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド A の 40-SMR-1-C カードを展開します。
 - [Port DROP-TX] カテゴリを展開します。
 - [Power] を選択します。
 - 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (40-SMR-1-C) .Port DROP-TX.Power パラメータの値を記録します。
 - 電力セットポイントの値が -6 dBm より大きい場合は、**ステップ 4** に進みます。大きくない場合は Power セットポイントを編集して -6 dBm にし、「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行します。
- これにより、光検証手順を実行するために十分な電力が確保されます。

- ステップ 4** サイド A の OPT-AMP-17-C をカード ビューで表示し、次の手順を実行します。
- [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
 - [ALS Mode] プルダウン メニューから [Disable] を選択します。
- ステップ 5** 調整可能レーザーまたは詳細に調整可能な TXP_DME_10E_C カードをサイド A の OPT-AMP-17-C カードの LINE RX ポートに接続します。10 dB バルク減衰器をファイバに接続するか、調整可能レーザー出力電力を -10 dBm に調整します。
- ステップ 6** 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) のタスクを実行して、ADD-DROP パスに対応する、サイド A のチャネル 1 の OCHNC DCN を作成します。この回線は、40-SMR-1-C カードの ADD-RX ポートを OPT-AMP-17-C カードの LINE-TX ポートに接続する方向と、逆に、OPT-AMP-17-C カードの LINE-RX ポートを 40-SMR-1-C カードの DROP-TX ポートに接続する方向の双方向回線である必要があります。
- ステップ 7** 調整可能レーザーまたは TXP_DME_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの第 1 の波長 (1530.33 nm) に設定し、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にします。
- ステップ 8** 次の手順を実行して、チャネル 1 の電力レベルを確認します。
- OPT-AMP-17-C カードと 40-SMR-1-C カードの間の光接続を確認します。OPT-AMP-17-C の COM-TX ポートと 40-SMR-1-C の LINE-RX ポートの電力差は +/- 1.5 dB 以下である必要があります。
 - 40-SMR-1-C カード RX 増幅器の次のパラメータを確認します。
 - EXP-TX ポートの動作モードは、[Gain] に設定されている ANS セットポイントの値と等しい必要があります。
 - EXP-TX ポートの合計電力は、Channel Power Ref と等しい必要があります (許容範囲 +/- 1.5 dB)。
 - DCU の挿入損失は、DC-TX ポートと DC-RX ポートの間の電力差と等しい必要があり、DCU の挿入損失の絶対値は 11 dB 未満である必要があります。
 - 40-SMR-1-C カードのドロップ VOA のパラメータを確認します。DROP-TX ポートの VOA Attenuation パラメータの値は、VOA Attenuation Ref パラメータの値と等しい必要があります (許容範囲 +/- 1.0 dB)。
 - 40-SMR-1-C カードのアド VOA の次のパラメータを確認します。
 - カード ビューで、[Provisioning] > [OCH] > [Parameters] タブをクリックします。
 - [Wavelength] ドロップダウン リストから最初のチャネルを選択し、[Retrieve] をクリックします。ADD-RX ポートから LINE-TX ポートへの光パスが強調表示されています。
 - Power To パラメータの値が、VOA Power Ref パラメータの値と等しいことを確認します (許容範囲 +/- 1.0 dB)。
 - 40-SMR-1-C と OPT-AMP-17-C カードの間の光接続を確認します。40-SMR-1-C カードの LINE-TX ポートと OPT-AMP-17-C カードの COM-RX ポートの間の電力差は、+/- 1.5 dB 以下である必要があります。
 - OPT-AMP-17-C カードの次のパラメータを確認します。
 - LINE-TX ポートの動作モードは、[Gain] に設定されている ANS セットポイントの値と等しい必要があります。
 - Gain パラメータの値は、Gain セットポイント +/- 1.0 dB と等しい必要があります。OPT-AMP-17-C カードのゲイン セットポイントは 17 dB です。
- ステップ 9** 「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、ステップ 6 で作成した、ADD-DROP パスに対応する、サイド A のチャネル 1 の OCHNC DCN 回線を削除します。

- ステップ 10** 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) のタスクを実行して、EXP パスに対応する、サイド A のチャネル 1 の OCHNC DCN 回線を作成します。回線は、サイド A の OPT-AMP-17-C カードの LINE-RX ポートをサイド B の OPT-AMP-17-C カードの LINE-TX ポートに接続する双方向回線である必要があります。
- ステップ 11** 次の手順を実行して、チャネル 1 の電力レベルを確認します。
- a. サイド A の OPT-AMP-17-C カードと 40-SMR-1-C カードの間の光接続を確認します。OPT-AMP-17-C の COM-TX ポートと 40-SMR-1-C の LINE-RX ポートの電力差は +/- 1.5 dB 以下である必要があります。
 - b. 40-SMR-1-C カード RX 増幅器の次のパラメータを確認します。
 - EXP-TX ポートの動作モードは、[Gain] に設定されている ANS セットポイントの値と等しい必要があります。
 - EXP-TX ポートの合計電力は、Channel Power Ref と等しい必要があります (許容範囲 +/- 1.5 dB)。
 - DCU の挿入損失は、DC-TX ポートと DC-RX ポートの間の電力差と等しい必要があり、DCU の挿入損失の絶対値は 11 dB 未満である必要があります。
 - c. サイド A の 40-SMR-1-C とサイド B の 40-SMR-1-C の間の光接続を確認します。EXP-TX ポートと EXP-RX ポートの間の電力差は +/- 1.5 dB 以下である必要があります。
 - d. サイド B の 40-SMR-1-C カードに接続されているパススルー VOA のパラメータを確認します。
 - カード ビューで、[Provisioning] > [OCH] > [Parameters] タブをクリックします。
 - [Wavelength] ドロップダウン リストから最初のチャネルを選択し、[Retrieve] をクリックします。EXP-RX ポートから LINE-TX ポートへの光パスが強調表示されています。
 - Power To パラメータの値が、VOA Power Ref パラメータの値と等しいことを確認します (許容範囲 +/- 1.0 dB)。
 - e. サイド B の 40-SMR-1-C カードと OPT-AMP-17-C カードの間の光接続を確認します。40-SMR-1-C カードの LINE-TX ポートと OPT-AMP-17-C カードの COM-RX ポートの間の電力差は、 +/- 1.5 dB 以下である必要があります。
 - f. サイド B の OPT-AMP-17-C カードに対する次のパラメータを確認します。
 - LINE-TX ポートの動作モードは、[Gain] に設定されている ANS セットポイントの値と等しい必要があります。
 - Gain パラメータの値は、Gain セットポイント +/- 1.0 dB と等しい必要があります。OPT-AMP-17-C カードのゲインセットポイントは 17 dB です。
- ステップ 12** レーザーをオフにするか、TXP カードのトランク ポートを OutofService (OOS) 状態にし、「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、ステップ 10 で作成したチャネル 1 に対応するサイド A の OCHNC DCN 回線を削除します。
- ステップ 13** 調整可能レーザーまたは TXP_DME_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの第 2 の波長に設定し、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にします。第 2 波長に対して、ステップ 6 ~ ステップ 12 を繰り返します。
- ステップ 14** サイド A の残りの 38 波長に対して、ステップ 13 を繰り返します。
- ステップ 15** 「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、チャネル 40 に対応する OCHNC DCN 回線を削除し、レーザーをオフにするか、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを OutofService (OOS) 状態にします。
- ステップ 16** サイド A の 40-SMR-1-C カードに対して、次の手順を実行します。
- a. ステップ 2 で作成した、40-SMR-1-C カードの ADD ポートと DROP ポートの間の物理ループバックを解除します。

- b. DROP-TX ポートを 15216-MD-40-ODD パッチ パネルの DMX サイドにある RX ポートに接続し直します。

ステップ 17 サイド A の 15216-MD-40-ODD 装置に対して、次の手順を実行します。

- a. 15216-MD-40-ODD 装置上で MUX ポートと DMX ポートの間に物理ループバックを作成します。
- b. 15216-MD-40-ODD 装置の MUX 側の TX ポートを電力計に接続します。電力計を使用できない場合は、15216-MD-40-ODD 装置の TX ポートを、サイド A の 40-SMR-1-C カードの ADD-RX ポートに接続し直します。

ステップ 18 [ステップ 6](#) と同様にして、ADD-DROP パスに対応する、サイド A のチャンネル 1 に対する OCHNC DCN を作成します。

ステップ 19 調整可能レーザーまたは TXP_DME_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの第 1 の波長 (1530.33 nm) に設定し、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にします。

ステップ 20 15216-MD-40-ODD 装置の光パスの挿入損失を確認するために、次の手順を実行します。

- a. 40-SMR-1-C カードの DROP-TX ポートの電力値を取得し、Pin として記録します。
- b. 電力計または ADD-RX ポートの光パワーを測定し、Pout として記録します。
- c. [ステップ 21 a.](#) および [ステップ 21 b.](#) で取得した電力値の電力差が、15216-MD-40-ODD 装置に指定されている挿入損失値を超えていないことを確認します (Pin - Pout は 13 dB 未満 (許容範囲 1 dB) である必要があります)。

ステップ 21 レーザーをオフにするか、TXP カードのトランク ポートを OutofService (OOS) 状態にし、[「DLP-G106 光チャンネル ネットワーク接続の削除」\(P.8-26\)](#) のタスクを実行して、チャンネル 1 に対応するサイド A の OCHNC DCN 回線を削除します。

ステップ 22 調整可能レーザーまたは TXP_DME_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの次の波長 (1530.33 nm) に設定し、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にしてから、この新規波長に対して [ステップ 18](#) ~ [ステップ 21](#) を繰り返します。

ステップ 23 使用可能な 40 波長すべてを確認した後で、最初のコンフィギュレーションに戻します。

- a. 電力計を取り外し、15216-MD-40-ODD 装置を 40-SMR-1-C カードの ADD-RX ポートに接続し直します。
- b. サイド A の 15216-MD-40-ODD 装置の MUX ポートと DMX ポートの間の物理ループバックを取り外します。
- c. 40-SMR-1-C カード ALS パラメータをリセットします。次の手順を実行します。
 - カード ビューでサイド A の 40-SMR-1-C カードを表示し、[Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
 - [ALS Mode] プルダウン メニューで、[Auto Restart] を選択します。
- d. [「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」\(P.4-51\)](#) の手順を実行して、CTP XML ファイルをインポートし直すことにより、すべての手動設定を上書きします。
- e. [「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」\(P.4-127\)](#) の手順を実行し、エラーがないことを確認します。

ステップ 24 サイド B に対して、[ステップ 2](#) ~ [ステップ 23](#) のすべての手順を繰り返します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G244 40-SMR-2-C カードを取り付けた 4 ディグリー ROADM ノードの受け入れテストの実行

目的	この手順では、40-SMR-2-C カードが取り付けられている 4 ディグリー ROADM ノードをテストします。
ツール/機器	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • 調整可能レーザー • TXP_DME_10E_C 光量計または光スペクトルアナライザ LC コネクタ付きの 2 台のバルク減衰器 (10 dB)
事前準備手順	「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーションファイルのインポート」(P.4-51) のタスク 「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62) のタスク 「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77) のタスク 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** 受け入れテストを実行するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** サイド A の 40-SMR-2-C カードに対して、次の手順を実行します。
- a. 40-SMR-2-C カードの ADD/DROP ポートと MUX 装置および DMX 装置の間の LC コネクタを取り外します。
 - b. ADD ポートと DROP ポートを光ファイバジャンパで接続することにより、物理ループバックを作成します。
- ステップ 3** サイド A の 40-SMR-2-C カードにある DROP-TX ポートの電力セットポイントを取得します。このセットポイントを表示するには、次の手順を実行します。
- a. ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) を表示し、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
 - b. 左方の [Selector] ウィンドウで、サイド A の 40-SMR-2-C カードを展開します。
 - c. [Port DROP-TX] カテゴリを展開します。
 - d. [Power] を選択します。
 - e. 右ペインの Shelf *i* Slot *i* (40-SMR-2-C) .Port DROP-TX.Power パラメータの値を記録します。
 - f. 電力セットポイントの値が -6 dBm より大きい場合は、[ステップ 4](#)に進みます。大きくない場合は Power セットポイントを編集して -6 dBm にし、[「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」\(P.4-127\) の手順](#)を実行します。
- これにより、光検証手順を実行するために十分な電力が確保されます。

- ステップ 4** サイド A の 40-SMR-2-C カードをカード ビューで表示し、次の手順を実行します。
- [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
 - [ALS Mode] プルダウン メニューから [Disable] を選択します。
- ステップ 5** 調整可能レーザーまたは詳細に調整可能な TXP_DME_10E_C をサイド A の 40-SMR-2-C カードの LINE RX ポートに接続します。バルク減衰器をファイバに接続するか、調整可能レーザー出力電力を -10 dBm に調整します。
- ステップ 6** 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) のタスクを実行して、チャネル 1 の ADD-DROP パスに対応する OCHNC DCN をサイド A に作成します。この回線は、ADD-RX ポートを 40-SMR-2-C カードの LINE-TX ポートに接続する方向と、逆に、LINE-RX ポートを 40-SMR-2-C カードの DROP-TX ポートに接続する方向の双方向回線である必要があります。
- ステップ 7** 調整可能レーザーまたは TXP_DME_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの第 1 の波長 (1530.33 nm) に設定し、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にします。
- ステップ 8** 次の手順を実行して、チャネル 1 の電力レベルを確認します。
- 40-SMR-2-C カードに接続されている RX 増幅器のパラメータを確認します。
 - EXP-TX ポートの動作モードは、[Gain] に設定されている ANS セットポイントの値と等しい必要があります。
 - EXP-TX ポートの合計電力は、Channel Power Ref パラメータの値と等しい必要があります (許容範囲 +/- 1.5 dB)。
 - DCU の挿入損失は、DC-TX ポートと DC-RX ポートの間の電力差と等しい必要があり、DCU の挿入損失の絶対値は 11 dB 未満である必要があります。
 - 40-SMR-2-C カードのドロップ VOA のパラメータを確認します。DROP-TX ポートの VOA Attenuation パラメータの値は、VOA Attenuation Ref パラメータの値と等しい必要があります (許容範囲 +/- 1.0 dB)。
 - 40-SMR-2-C カードのアド VOA のパラメータを確認します。
 - カード ビューで、[Provisioning] > [OCH] > [Parameters] タブをクリックします。
 - [Wavelength] ドロップダウン リストから最初のチャネルを選択し、[Retrieve] をクリックします。ADD-RX ポートから LINE-TX ポートへの光パスが強調表示されています。
 - Power To パラメータの値が、Channel Power Ref パラメータの値と等しいことを確認します (許容範囲 +/- 1.0 dB)。
 - LINE-TX ポートの動作モードは、[Gain] に設定されている ANS セットポイントの値と等しい必要があります。
 - Gain パラメータの値は、Gain セットポイント +/- 1.0 dB と等しい必要があります。40-SMR-2-C カードのゲインセットポイントは 17 dB です。
- ステップ 9** 「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、ステップ 6 で作成した、ADD-DROP パスに対応する、サイド A のチャネル 1 の OCHNC DCN 回線を削除します。
- ステップ 10** 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) のタスクを実行して、サイド B への EXP-TX パスに対応する、サイド A のチャネル 1 の OCHNC DCN 回線を作成します。回線は、サイド A の 40-SMR-2-C カードの LINE-RX ポートをサイド B の 40-SMR-2-C カードの LINE-TX ポートに接続する双方向回線である必要があります。
- ステップ 11** 次の手順を実行して、チャネル 1 の電力レベルを確認します。
- 40-SMR-2-C カードに接続されている RX 増幅器のパラメータを確認します。
 - EXP-TX ポートの動作モードは、[Gain] に設定されている ANS セットポイントの値と等しい必要があります。

- EXP-TX ポートの合計電力は、Channel Power Ref と等しい必要があります (許容範囲 +/- 1.5 dB)。
 - DCU の挿入損失は、DC-TX ポートと DC-RX ポートの間の電力差と等しい必要があり、DCU の挿入損失の絶対値は 11 dB 未満である必要があります。
- b.** 15454-PP-4-SMR パッチ パネルを介するサイド A とサイド B の間の光接続を確認します。宛先側の EXP-*i*-RX ポートは、送信元側によって異なります。『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Node Reference」の章にある 15454-PP-4-SMR パッチ パネルのブロック図を参照して、さまざまなサイド間の接続を確認します。たとえば、サイド A では EXP-TX をサイド B の EXP-1-RX、サイド C の EXP-2-RX、およびサイド D の EXP-3-RX に接続します。EXP-TX ポートと EXP-*i*-RX ポートの間の電力差は 7 dB 未満である必要があります。
- c.** サイド B の 40-SMR-2-C カードに接続されているパススルー VOA と TX 増幅器のパラメータを確認します。
- カード ビューで、[Provisioning] > [OCH] > [Parameters] タブをクリックします。
 - [Wavelength] ドロップダウン リストから最初のチャンネルを選択し、[Retrieve] をクリックします。EXP-*i*-RX ポートから LINE-TX ポートへの光パスが強調表示されています。
 - Power To パラメータの値が、Channel Power Ref パラメータの値と等しいことを確認します (許容範囲 +/- 1.0 dB)。
 - LINE-TX ポートの動作モードは、[Gain] に設定されている ANS セットポイントの値と等しい必要があります。
 - LINE-TX ポートの Gain パラメータの値は、Gain セットポイント +/- 1.0 dB と等しい必要があります。40-SMR-2-C カードのゲインセットポイントは 17 dB です。
- ステップ 12** 「DLP-G106 光チャンネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、ステップ 10 で作成したチャンネル 1 に対応するサイド B への OCHNC DCN 回線を削除します。
- ステップ 13** 「DLP-G105 光チャンネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) のタスクを実行して、サイド C への EXP-TX パスに対応する、サイド A のチャンネル 1 の OCHNC DCN 回線を作成します。作成した回線に対して、ステップ 11 ~ ステップ 12 を繰り返します。
- ステップ 14** サイド D に対してステップ 13 を繰り返し、レーザーをオフにするか、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを OutofService (OOS) 状態にします。
- ステップ 15** 調整可能レーザーまたは TXP_DME_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの第 2 の波長に設定し、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にします。第 2 波長に対して、ステップ 6 ~ ステップ 14 を繰り返します。
- ステップ 16** サイド A の残りの 38 波長に対して、ステップ 15 を繰り返します。
- ステップ 17** 「DLP-G106 光チャンネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、チャンネル 40 に対応する OCHNC DCN 回線を削除し、レーザーをオフにするか、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを OutofService (OOS) 状態にします。
- ステップ 18** サイド A の 40-SMR-2-C カードに対して、次の手順を実行します。
- a. ステップ 2 で作成した、40-SMR-2-C カードの ADD ポートと DROP ポートの間の物理ループバックを解除します。
 - b. DROP-TX ポートを 15216-MD-40-ODD パッチ パネルの DMX サイドにある RX ポートに接続し直します。
- ステップ 19** サイド A の 15216-MD-40-ODD 装置に対して、次の手順を実行します。
- a. 同じ波長に対応する 15216-MD-40-ODD 装置の MUX ポートと DMX ポートの間に物理ループバックを作成します。

- b. 15216-MD-40-ODD 装置の MUX 側の TX ポートを電力計に接続します。電力計を使用できない場合は、15216-MD-40-ODD 装置の TX ポートを、サイド A の 40-SMR-2-C カードの ADD-RX ポートに接続し直します。
- ステップ 20** ステップ 6 と同様にして、ADD-DROP パスに対応する、サイド A のチャンネル 1 に対する OCHNC DCN を作成します。
- ステップ 21** 調整可能レーザーまたは TXP_DME_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの第 1 の波長 (1530.33 nm) に設定し、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にします。
- ステップ 22** サイド A の 15216-MD-40-ODD 装置における光パスの挿入損失を確認するために、次の手順を実行します。
- 40-SMR-2-C カードの DROP-TX ポートの電力値を取得し、Pin として記録します。
 - 電力計または ADD-RX ポートの光パワーを測定し、Pout として記録します。
 - ステップ 21 a. およびステップ 21 b. で取得した電力値の電力差が、15216-MD-40-ODD 装置に指定されている挿入損失値を超えていないことを確認します (Pin - Pout は 13 dB 未満 (許容範囲 1 dB) である必要があります)。
- ステップ 23** レーザーをオフにするか、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを OutofService (OOS) 状態にし、「DLP-G106 光チャンネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、チャンネル 1 に対応するサイド A の OCHNC DCN 回線を削除します。
- ステップ 24** 調整可能レーザーまたは TXP_DME_10E_C カードを 100 GHz ITU-T C 帯域グリッドの次の波長 (1530.33 nm) に設定し、TXP_DME_10E_C カードのトランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態にしてから、この新規波長に対してステップ 20 ～ステップ 23 を繰り返します。
- ステップ 25** 使用可能な 40 波長すべてを確認した後で、最初のコンフィギュレーションに戻します。
- 電力計を取り外し、15216-MD-40-ODD 装置を 40-SMR-2-C カードの ADD-RX ポートに接続し直します。
 - サイド A の 15216-MD-40-ODD 装置の MUX ポートと DMX ポートの間の物理ループバックを取り外します。
 - 40-SMR-2-C カード ALS パラメータをリセットします。次の手順を実行します。
 - カード ビューで 40-SMR-2-C を表示し、[Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
 - [ALS Mode] プルダウン メニューで、[Auto Restart] を選択します。
 - 「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」(P.4-51) の手順を実行して、CTP XML ファイルをインポートし直すことにより、すべての手動設定を上書きします。
 - 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行し、エラーがないことを確認します。
- ステップ 26** サイド B に対して、ステップ 2 ～ステップ 25 のすべての手順を繰り返します。
- ステップ 27** サイド C に対して、ステップ 2 ～ステップ 25 のすべての手順を繰り返します。
- ステップ 28** サイド D に対して、ステップ 2 ～ステップ 25 のすべての手順を繰り返します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。



CHAPTER 6

トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング

この章では、トランスポンダ (TXP) カード、マックスポンダ (MXP) カード、X ポンダ カード (GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE)、および ADM-10G カードをプロビジョニングする方法について説明します。プロビジョニングは、Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) ネットワークをプロビジョニングして回線を作成する前に実行する必要があります。



(注)

この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注)

別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指しません。

はじめる前に

次の手順を実行する前に、すべてのアラームをよく調査し、問題となる状況をすべて解消してください。必要に応じて、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



注意

TXP および MXP カードのプロビジョニングは、サービスに影響することがあります。すべての変更は、スケジュールされたメンテナンス時間中に行ってください。

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「[NTP-G128 着脱可能ポート モジュールの管理](#)」 (P.6-3) : この手順を実行して、マルチレート Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) のプロビジョニング、PPM の光回線レートのプロビジョニングおよび変更、または PPM の削除を行います。PPM は TXP、MXP、および ADM-10G カードにファイバ インターフェイスを提供します。TXP_MR_10G カードを除いて、すべての TXP、MXP、および ADM-10G カードで PPM を使用できます。
2. 「[NTP-G33 Y 字型ケーブル保護グループの作成](#)」 (P.6-21) : 必要に応じてこの手順を実行して、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードを Y 字型ケーブル保護で保護します。

3. 「NTP-G199 OTU2_XP カードのスプリッタ保護グループの作成」(P.6-24) : 必要に応じてこの手順を実行して、OTU2_XP カード用のスプリッタ保護グループを作成します。
4. 「NTP-G198 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードに対する 1+1 保護の作成」(P.6-27) : 必要に応じてこの手順を実行して、1+1 保護を GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード用に作成します。
5. 「NTP-G98 2.5G マルチレート トランスポンダカードの回線設定と PM パラメータしきい値のプロビジョニング」(P.6-29) : 必要に応じてこの手順を実行して、TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードの送信設定を変更します。
6. 「NTP-G96 10G マルチレート トランスポンダカード回線設定、PM パラメータおよびしきい値のプロビジョニング」(P.6-51) : 必要に応じてこの手順を実行して、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードの送信設定を変更します。
7. 「NTP-G170 ADM-10G カードのピアグループ、イーサネット設定、回線設定、PM パラメータ、およびしきい値のプロビジョニング」(P.6-77) : 必要に応じてこの手順を実行して、ADM-10G カードの送信設定をプロビジョニングします。
8. 「NTP-G97 4x2.5G マックスポンダカードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更」(P.6-103) : 必要に応じてこの手順を実行して、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C カードの送信設定を変更します。
9. 「NTP-G99 2.5G データ マックスポンダカードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更」(P.6-125) : 必要に応じてこの手順を実行して、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードの送信設定を変更します。
10. 「NTP-G148 10G データ マックスポンダカードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更」(P.6-144) : 必要に応じてこの手順を実行して、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L および MXP_MR_10DMEX_C カードの送信設定を変更します。
11. 「NTP-G293 40G マックスポンダカード回線設定および PM パラメータしきい値の変更」(P.6-168) : 必要に応じてこの手順を実行して、40G-MXP-C カードの送信設定を変更します。
12. 「NTP-G281 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ設定の管理」(P.6-189) : 必要に応じてこの手順を実行して、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ設定を変更します。
13. 「NTP-G283 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの CFM 設定の管理」(P.6-202) : 必要に応じてこの手順を実行して、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの CFM 設定を変更します。
14. 「NTP-G285 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの EFM 設定の管理」(P.6-214) : 必要に応じてこの手順を実行して、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの EFM 設定を変更します。
15. 「NTP-G287 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの REP 設定の管理」(P.6-219) : 必要に応じてこの手順を実行して、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの REP 設定を変更します。
16. 「NTP-G165 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE カードのイーサネットパラメータ、回線設定、および PM しきい値の変更」(P.6-224) : 必要に応じてこの手順を実行して、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの送信設定を変更します。
17. 「NTP-G314 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの FAPS リングへの追加」(P.6-272) : 必要に応じてこの手順を実行して、GE_XP または 10GE_XP カードを FAPS リングに追加します。
18. 「NTP-G197 OTU2_XP カードの回線設定、PM パラメータ、およびしきい値のプロビジョニング」(P.6-274) : 必要に応じてこの手順を実行して、OTU2_XP カードの送信設定を変更します。

19. 「NTP-G162 ALS メンテナンス設定の変更」(P.6-298) : 必要に応じてこの手順を実行して、TXP または MXP カードの自動レーザー遮断設定を変更します。
20. 「NTP-G192 強制的な FPGA 更新」(P.6-300) : 必要に応じてこの手順を実行して、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L および MXP_MR_10DMEX_C カードの FPGA イメージを強制的にアップグレードします。
21. 「NTP-G196 カードが保護グループに含まれている場合の強制的な FPGA 更新」(P.6-301) : カードが保護グループの一部である場合は、必要に応じてこの手順を実行して、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L および MXP_MR_10DMEX_C カードの FPGA イメージを強制的にアップグレードします。
22. 「NTP-G232 エラー デコレレータのイネーブル化」(P.6-302) : 必要に応じてこの手順を実行して、TXP_MR_10EX_C、MXP_2.5G_10EX_C または MXP_MR_10DMEX_C カードでエラー デコレレータをイネーブルにします。

NTP-G128 着脱可能ポート モジュールの管理

目的	この手順を実行して、マルチレート PPM のプロビジョニング、マルチレート PPM の光回線レートのプロビジョニング、あるいはシングルレートまたはマルチレート PPM の削除を行います。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) シングルレート PPM が取り付けられている場合は PPM 画面で自動的にプロビジョニングされるため、それ以上作業する必要はありません。



(注) PPM を自動的にプロビジョニングする場合、初期アラームおよび TCA デフォルトは、使用するポートとレートを選択および PPM タイプに応じて Cisco Transport Controller (CTC) によって提供されます。PPM を取り付けした後、これらのデフォルト値を変更できます。



(注) TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、または OTU2_XP カードの前面プレートに接続されて、そのカードのファイバインターフェイスになるハードウェア デバイスは、Small Form-factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバ ネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポート レートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

ステップ 1 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行い、ネットワーク上の ONS 15454 にログインします。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

- ステップ 2** [Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - 説明のつかない状態が表示されていないことを確認します。説明のつかない状態が表示されている場合は、作業を進める前に解決してください。手順については、『*Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide*』を参照してください。
- ステップ 3** MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをプロビジョニングする場合は、「[DLP-G235 2.5G データ マックスポンダのカード モードの変更](#)」(P.6-5) のタスクの作業を行います。該当しない場合は、**ステップ 4** に進みます。
- ステップ 4** MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L または MXP_MR_10DMEX_C カードをプロビジョニングする場合は、「[DLP-G332 10G データ マックスポンダのポート モードの変更](#)」(P.6-6) のタスクの作業を行います。該当しない場合は、**ステップ 5** に進みます。
- ステップ 5** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードをプロビジョニングする場合は、「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更](#)」(P.6-8) のタスクの作業を行います。該当しない場合は、**ステップ 6** に進みます。
- ステップ 6** OTU2_XP カードをプロビジョニングする場合は、「[DLP-G452 OTU2_XP カード モードの変更](#)」(P.6-10) のタスクの作業を行います。該当しない場合は、**ステップ 7** に進みます。
- ステップ 7** ADM-10G カードの PPM をプロビジョニングする場合は、「[DLP-G411 ADM-10G PPM およびポートのプロビジョニング](#)」(P.6-9) のタスクの作業を行います。該当しない場合は、**ステップ 8** に進みます。
- ステップ 8** マルチレート PPM を備える TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP ポートの場合は「[DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング](#)」(P.6-11) のタスクの作業を行います。マルチレート PPM を事前にプロビジョニングした場合は（「[DLP-G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング](#)」(P.4-72)）、この手順を省略して**ステップ 9** に進みます。
- ステップ 9** PPM で IBM External Time Reference - Control Link Oscillator (ETR_CLO) または InterSystem Coupling Link (ISC) サービスをプロビジョニングする場合は、「[DLP-G274 ETR_CLO および ISC サービスのトポロジ検証](#)」(P.6-12) のタスクを実行します。その他の場合は、**ステップ 10** に進みます。
- ステップ 10** PPM をプロビジョニングした後、「[DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング](#)」(P.6-14) のタスクを実行して TXP、MXP または OTU2_XP ポートに回線レートを割り当てます（この作業は、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードでは行われません）。
- ステップ 11** この手順のいずれかの時点で PPM を削除することが必要になった場合は、「[DLP-G280 PPM の削除](#)」(P.6-19) のタスクの作業を行います。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G235 2.5G データ マックスポンダのカード モードの変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G マックスポンダカードのカードモードを変更します。カードモードによって、カードにプロビジョニングできる PPM が決まります。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、カード設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [SONET] (ANSI) タブまたは [SDH] (ETSI) タブをクリックします。
- ステップ 3** トランクポートテーブルの行を見つけ、[Service State] カラムの値が [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) であることを確認します。サービス状態が正しい場合は、[ステップ 6](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。
- [Admin State] テーブルセルをクリックし、[OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,Maintenance] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 4** [Provisioning] > [Line] > [Client] タブをクリックします。
- ステップ 5** トランクポートテーブルの行を見つけ、[Service State] カラムの値が [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) であることを確認します。サービス状態が正しい場合は、[ステップ 6](#) に進みます。該当しない場合は、次の手順を実行します。
- [Admin State] テーブルセルをクリックし、[OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,Maintenance] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 6** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 7** 必要に応じてカードモードを変更します。
- [FC-GE] : 次の PPM ポート レートのいずれかをプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。FC1G (ポート 1-1 および 2-1 のみ)、FC2G (ポート 1-1 のみ)、FICON1G (ポート 1-1 および 2-1 のみ)、FICON2G (ポート 1-1 のみ)、ONE_GE (ポート 1-1 ~ 8-1)。
 - [Mixed] : 次の PPM ポート レートのいずれかをプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。FC1G および ONE_GE (ポート 1-1 のみ)、ESCON (ポート 5-1 ~ 8-1 のみ)
 - [ESCON] : ポート 1-1 ~ 8-1 で ESCON PPM をプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。



(注) [Provisioning] > [Card] タブには、表示専用の [Tunable Wavelengths] フィールドもあります。カードを取り付けた後に、このフィールドには、トランクポートのサポートされている波長が次の形式で表示されます。
最初の波長 - 最後の波長 - 周波数の間隔 - サポート対象の波長の数。
たとえば、「1529.55nm-1561.83nm-50GHz-82」のように表示されます。

- ステップ 8** [Apply] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G332 10G データ マックスポンダのポート モードの変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L および MXP_MR_10DMEX_C マックスポンダカードのポートモードを変更します。ポートモードによって、ポートにプロビジョニングできる PPM が決まります。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L および MXP_MR_10DMEX_C カードには、ポート 1～4 とポート 5～8 の 2 つのポートモードグループがあります。ポートモードを変更するには、選択したポートグループ内のすべてのポートが **Out-of-Service (OOS; アウトオブサービス)** サービス状態である必要があります。2 番目のポートグループのポートモードを変更しない場合は、このグループのポートが OOS サービス状態である必要はありません。ポートモードを変更する前に、選択したポートグループにプロビジョニングされた PPM ポートレートをすべて確実に削除する必要があります ([「DLP-G280 PPM の削除」\(P.6-19\)](#) のタスクを参照)。

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、ポートモードを変更する MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L または MXP_MR_10DMEX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。

ステップ 3 [表 6-1](#) に示すポートモードを変更します。



(注) PPM ポートレートは、[「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」\(P.6-11\)](#) のタスクでプロビジョニングされます。

表 6-1 10G データ マックスポンダカードのポートモード

パラメータ	説明	オプション
[Port 1-4 Mode]	ポート 1-1 ~ 4-1 の動作モードを設定します。	次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [FC-GE_ISC]: 次のいずれかの PPM ポート レートをプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。FC1G (ポート 1-1 ~ 4-1)、FC2G (ポート 1-1 および 3-1 のみ)、FICON1G (ポート 1-1 ~ 4-1)、FICON2G (ポート 1-1 および 3-1 のみ)、ONE_GE (ポート 1-1 ~ 4-1)、ISC3 COMPAT (ポート 1-1 ~ 4-1)、ISC3 PEER 1G (ポート 1-1 ~ 4-1)、および ISC3 PEER 2G (ポート 1-1 および 3-1 のみ)。 [FC4G]: FC4G または FICON4G PPM (ポート 1-1 のみ) をプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。
[Port 5-8 Mode]	ポート 5-1 ~ 8-1 の動作モードを設定します。	次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [FC-GE_ISC]: 次の PPM ポート レートのいずれかをプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。FC1G (ポート 5-1 ~ 8-1)、FC2G (ポート 5-1 および 7-1 のみ)、FICON1G (ポート 5-1 ~ 8-1)、FICON2G (ポート 5-1 および 7-1 のみ)、ONE_GE (ポート 5-1 ~ 8-1)、ISC3 COMPAT (ポート 5-1 ~ 8-1)、ISC3 PEER 1G (ポート 5-1 ~ 8-1)、ISC3 PEER 2G (ポート 5-1 および 7-1 のみ) [FC4G]: FC4G または FICON4G PPM ポート レート (ポート 5-1 のみ) をプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。



(注) [Provisioning] > [Cards] タブには、カードがサポートする波長を表示する表示専用の [Tunable Wavelengths] フィールドがあります。MXP_MR_10DME_C カードが取り付けられる場合は、32 種類の C 帯域波長が表示されます。MXP_MR_10DME_L カードが取り付けられる場合は、32 種類の L 帯域波長が表示されます。MXP_MR_10DMEX_C カードが取り付けられる場合は、82 種類の C 帯域波長が表示されます。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。



(注) ファイバチャネルスイッチが存在する場合は、MXP-MR-10DME のループバックは適用されません。



(注) ファイバチャネルスイッチのバージョンが現在のものでない場合は、[Distance Extension] の設定はサポートされません。

DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードを変更します。10GE_XP および 10GE_XPE カードはレイヤ 2 イーサネット スイッチまたは 10G イーサネット TXP としてプロビジョニングできます。GE_XP カードおよび GE_XPE カードは、レイヤ 2 イーサネット スイッチ、10G イーサネット MXP、または 20G イーサネット MXP としてプロビジョニングできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、カード モードを変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** カード ビューで、[Provisioning] > [Ether Ports] > [Ports] タブをクリックします。
- ステップ 3** プロビジョニングしたクライアントまたはトランク ポートが、[Service State] カラムで [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) サービス状態であることを確認します。該当する場合は、**ステップ 4** に進みます。該当しない場合は、次のサブステップを実行します。
- アウト オブ サービスではない最初のポートでは、[Admin State] カラムで [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
 - アウト オブ サービスではない各ポートで、手順 **a** を繰り返します。
 - [Apply] をクリックします。
- ステップ 4** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 5** [表 6-2](#) で示すカード モードのいずれかを選択します。

表 6-2 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モード

モード	カード	説明
[L2 over DWDM]	GE_XP 10GE_XP GE_XPE 10GE_XPE	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE をレイヤ 2 スイッチとしてプロビジョニングします。
[10GE TXP]	10GE_XP 10GE_XPE	10GE_XP または 10GE_XPE を 10 ギガビット イーサネット トランスポンダとしてプロビジョニングします。10GE クライアントのポート 1-1 で受信したトラフィックは 10 ギガビット イーサネット トランク ポート 3-1 に送信され、10 ギガビット イーサネット クライアントのポート 2-1 で受信したトラフィックは 10 ギガビット イーサネット トランク ポート 4-1 に送信されます。

表 6-2 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モード (続き)

モード	カード	説明
[10GE MXP]	GE_XP GE_XPE	GE_XP または GE_XPE を 10 ギガビット イーサネット マックスポンダとしてプロビジョニングします。ギガビット イーサネット クライアントのポート 1-1 ~ 10-1 で受信したトラフィックは多重化され、10 ギガビット イーサネット トランク ポート 21-1 に送信されます。ギガビット イーサネット クライアントのポート 11-1 ~ 20-1 で受信したトラフィックは多重化され、10 ギガビット イーサネット トランク ポート 22-1 に送信されます。
[20GE MXP]	GE_XP GE_XPE	GE_XP または GE_XPE を 20 ギガビット イーサネット マックスポンダとしてプロビジョニングします。ギガビット イーサネット クライアントのポート 1-1 ~ 20-1 で受信したトラフィックは多重化され、10 ギガビット イーサネット トランク ポート 21-1 に送信されます。トランク ポート 22-1 は使用しません。

ステップ 6 [Apply] をクリックし、確認用ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G411 ADM-10G PPM およびポートのプロビジョニング

目的	このタスクでは、ADM-10G PPM カード上で固定レートの PPM およびポートをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、PPM 設定をプロビジョニングする ADM-10G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Pluggable Port Modules] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Pluggable Port Modules] 領域で、[Create] をクリックします。[Create PPM] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Create PPM] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [PPM]: ドロップダウンリストから、取り付ける SFP を選択します。
 - [PPM Type]: ドロップダウンリストから、SFP でサポートされているポート数を選択します。サポートされているポート数が 1 の場合、使用できるのは [PPM (1 port)] オプションのみです。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。新規作成された PPM が [Pluggable Port Modules] 領域に表示されます。[Pluggable Port Modules] 領域の行が白色になり、[Actual Equipment Type] カラムに機器名が一覧表示されます。

- ステップ 6** [Pluggable Ports] 領域で、[Create] をクリックします。[Create Ports] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 7** [Create Ports] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Port] : ドロップダウン リストから、設定するポートを選択します。
 - [Port Type] : ドロップダウン リストから、OC-3、OC-12、OC-48 または ONE-GE などのポートタイプを選択します。
 - ポート 1 ~ 8 の場合は OC-3、OC-12 または ONE_GE のみ選択できます。
 - ポート 9 ~ 12 の場合は OC-3 または OC-12 のみ選択できます。
 - ポート 13 ~ 16 の場合は OC-3、OC-12 または OC-48 のみ選択できます。
- ステップ 8** [OK] をクリックします。新規作成されたポートが [Pluggable Ports] 領域に表示されます。プロビジョニングしたポートタイプが [Rate] カラムに一覧表示されます。
- ステップ 9** PPM または別のポートにもプロビジョニングする場合は、ステップ 4 ~ 8 を繰り返します。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G452 OTU2_XP カード モードの変更

目的	このタスクでは、OTU2_XP カード モードを変更します。カードモードによって、カードにプロビジョニングできる PPM が決まります。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy にカード設定を変更すると、自動的に現在のポート設定 (ポート 1 および 3) が 10G イーサネットと OC192 に置き換わります。これにより OTU2_XP カードがリセットされリブートします。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、カードモードを変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** カード ビューで [Provisioning] > [Line] > [Ports] タブをクリックします。
- ステップ 3** プロビジョニングしたすべてのクライアントまたはトランク ポートが、[Service State] カラムで [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) サービス状態であることを確認します。該当する場合は、[ステップ 4](#) に進みます。該当しない場合は、次のサブステップを実行します。
- a. アウト オブ サービスではない最初のポートでは、[Admin State] カラムで [OOS, DSBLD] (ANSI) または [Locked, disabled] (ETSI) を選択します。
 - b. アウト オブ サービスではない各ポートで、手順 a を繰り返します。
 - c. [Apply] をクリックします。
- ステップ 4** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 5** 必要に応じて、[Card Configuration] を変更します。

- [Transponder] : OTU2_XP カードをトランスポンダとしてプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。ポート ペア 1-3 と 2-4 は両方ともトランスポンダとして設定します。これは、デフォルトのカード設定です。
- [Standard Regen] : OTU2_XP カードを標準リジェネレータ (1 ポートのみ E-FEC を設定) としてプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。ポート ペア 1-3 と 2-4 は両方ともリジェネレータとして設定します。
- [Enhanced FEC] : OTU2_XP カードを E-FEC リジェネレータ (2 つのポートに E-FEC を設定) としてプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。ポート ペア 3-4 は強化されたリジェネレータとして設定されます。ポート 1 および 2 は使用しません。
- [Mixed] : OTU2_XP カードをトランスポンダおよび標準リジェネレータ (混在設定) としてプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。ポート ペア (1-3 または 2-4) の 1 つは、トランスポンダとして設定され、もう一方のポート ペアは標準リジェネレータとして設定されません。
- [10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy] : 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy の変換をイネーブルにするために OTU2_XP カードをプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。ポート ペア 1-3 は LAN Phy の WAN Phy への変換をサポートしています。ポート ペア 2-4 はトランスポンダまたは標準リジェネレータのいずれかとして設定可能です。



(注) 旧版のリリース (9.10 よりも前のリリース) に戻す場合、10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 変換機能をディセーブルにしてください。10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 機能をディセーブルにしない場合は、旧版のリリースに戻す前に 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 機能をディセーブルにする必要があるというエラー メッセージが表示されます。



(注) 表 6-124 (P.6-289) は、10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 機能をイネーブルにする OTU2_XP カードのポート 1 および 3 でサポートされるイーサネット変数の一覧です。カードが 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy モードである場合、10G FC RMONS はポート 2 および 4 でサポートされません。

OTU2_XP カード設定ルールの詳細は、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

ステップ 6 [Apply] をクリックします。確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング

目的	このタスクでは、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G または OTU2_XP カード上でマルチレート PPM をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PPM が「[DLP-G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング](#)」(P.4-72) のタスクに従って事前プロビジョニングされた場合は、PPM のサービス状態が Out-of-Service and Autonomous Management, Unassigned (OOS-AUMA, UAS) (ANSI) または Unlocked-disabled, unassigned (ETSI) でない限り、この作業は不要です。

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフビュー (マルチシェルフ ビュー) で、PPM 設定をプロビジョニングする TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G または OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Pluggable Port Modules] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Pluggable Port Modules] 領域で、[Create] をクリックします。[Create PPM] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Create PPM] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [PPM] : SFP が取り付けられている PPM スロット番号をドロップダウンリストから選択します。
 - [PPM Type] : ドロップダウンリストから、SFP でサポートされているポート数を選択します。サポートされているポート数が 1 の場合、使用できるのは [PPM (1 port)] オプションのみです。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。[Pluggable Port Modules] 領域に新規に作成されたポートが表示されます。[Pluggable Port Modules] 領域の行が白色になり、[Actual Equipment Type] カラムに機器名が一覧表示されます。
- ステップ 6** PPM を別のポートにもプロビジョニングする場合は、ステップ 3 ~ 5 を繰り返します。該当しない場合は、[ステップ 7](#) に進みます。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G274 ETR_CLO および ISC サービスのトポロジ検証

目的	このタスクでは、DWDM ネットワーク トポロジが IBM ETR_CLO および ISC サービスをサポートできるかどうかを検証します。
ツール/機器	Cisco TransportPlanner サイト計画
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** Cisco TransportPlanner のサイト計画を表示します。
- ステップ 2** ETR_CLO または ISC サービスを実行する予定のトポロジがサービスをサポートできるかどうか検証します。次のトポロジは ETR_CLO または ISC をサポートします。
- シングルスパン : 2 つの終端サイトがあり、その間に中間サイトはなく、次のカードセットのいずれかを装着します。
 - 32MUX-O および 32DMX-O カード
 - 32WSS カードおよび 32DMX カード
 - 32WSS および 32-DMX-O カード

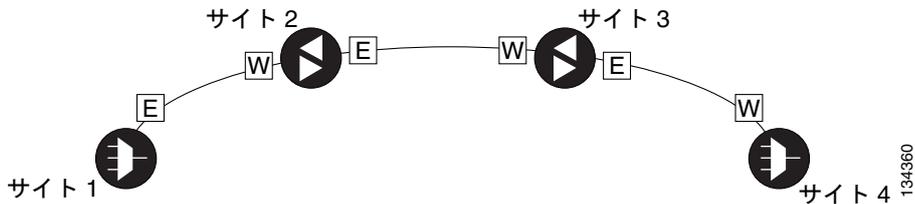
- 40-MUX-C および 40-DMX-C/40-DMX-CE カード
 - 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カード
- 図 6-1 に、Cisco TransportPlanner で表示されるシングルスパン トポロジを示します。

図 6-1 シングルスパン トポロジ



- ポイントツーポイント：2つの終端サイトがあり、次のカードセットのいずれか1つを装着します。
 - 32MUX-O および 32DMX-O カード
 - 32WSS カードおよび 32DMX カード
 - 32WSS および 32-DMX-O カード
 - 40-MUX-C および 40-DMX-C/40-DMX-CE カード
 - 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カード
- 回線増幅器は終端サイト間に設置できますが、中間（トラフィック終端）サイトは設置できません。図 6-2 は、Cisco TransportPlanner に見られるポイントツーポイント トポロジを示します。

図 6-2 ポイントツーポイント トポロジ



- 2 ハブ：リング内に2つのハブ ノードがあり、次のカードセットのいずれか1つを装着します。
 - 32MUX-O および 32DMX-O カード
 - 32WSS カードおよび 32DMX カード
 - 32WSS および 32-DMX-O カード
 - 40-MUX-C および 40-DMX-C/40-DMX-CE カード
 - 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カード
- 回線増幅器をハブ間に設置できます。図 6-3 は、回線増幅器ノードを設置しない場合の2つのハブ ノードを示します。図 6-4 は、回線増幅器ノードを設置した場合の2つのハブ ノードを示します。

図 6-3 回線増幅器を設置しない場合のハブ

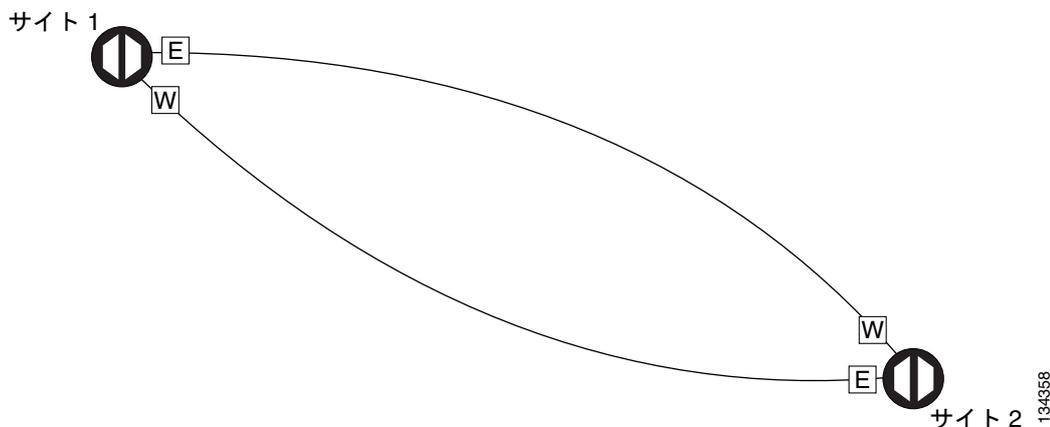
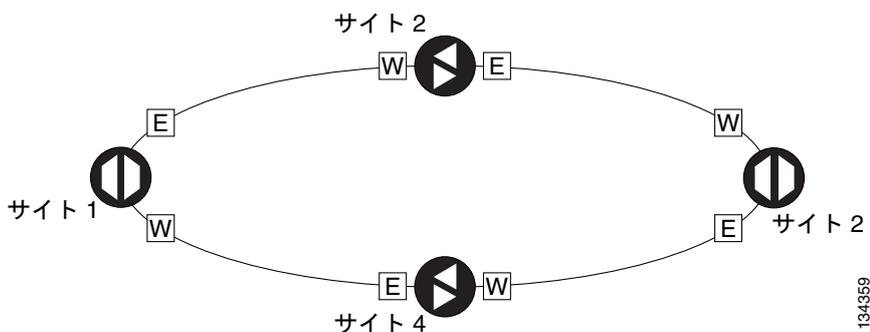


図 6-4 回線増幅器を設置する場合のハブ



ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング

目的	このタスクでは、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの回線レートをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」 (P.6-11) 「DLP-G274 ETR_CLO および ISC サービスのトポロジ検証」 (P.6-12) (ETR_CLO サービスをプロビジョニングしている場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) トランクポートがアウトオブサービスである場合に「**DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング**」(P.6-11)のタスクの作業を行うと、シングルレート PPM を備えたカードの光回線レートが自動的にプロビジョニングされます。光回線レートが自動的にプロビジョニングされると、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、MXP_2.5G_10EX_C、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE または OTU2_XP カードに対してこの作業を完了する必要はありません。PPM をプロビジョニングしたときにトランクポートがインサービスであった場合、この作業を完了してこれらのカードに対して光回線レートを手動でプロビジョニングします。

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、PPM ポートをプロビジョニングする TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE または OTU2_XP カードをダブルクリックします。プロビジョニングするデータレートが、DV-6000、HDTV、ESCON、SDI/D1 ビデオ、ISC1、ISC3 (TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カード用)、または ETR_CLO である場合、次の手順を実行します。その他の場合は、**ステップ 4**に進みます。
- [Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブをクリックします。
 - 該当する PPM の [ITU-T G.709 OTN] フィールドで [Disable] を選択します。
 - 該当する PPM の [FEC] フィールドで [Disable] を選択します。
 - [Apply] をクリックします。
- ステップ 2** TXP_MR-10G カードの場合、[Provisioning] > [Data Rate Selection] タブをクリックします。それ以外のカードの場合は、**ステップ 4**に進みます。
- ステップ 3** [Data Rate Selection] 領域で、[Create] をクリックしてドロップダウンリストからポートのタイプを選択します。サポートされているポートのタイプは SONET (10G Ethernet WAN Phy を含む) および 10G Ethernet LAN Phy です。
- ステップ 4** [Provisioning] > [Pluggable Port Modules] タブをクリックします。
- ステップ 5** [Pluggable Ports] 領域で、[Create] をクリックします。[Create Port] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6** [Create Port] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Port]: ドロップダウンリストからポートとポート番号を選択します。[Pluggable Port Modules] 領域で最初の番号が PPM を示し、2 番目の番号が PPM 上のポート番号を示します。たとえば、1 つのポートを持つ最初の PPM は 1-1 と表示され、1 つのポートを持つ 2 番目の PPM は 2-1 と表示されます。PPM 番号は 1 ~ 4 ですが、ポート番号は常に 1 となります。
 - [Port Type]: ポートのタイプをドロップダウンリストから選択します。ポートタイプリストには、PPM でサポートされているポートレートが表示されます。TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE または OTU2_XP カードでサポートされるレートの定義については、**表 6-3 (P.6-16)** を参照してください。
- ステップ 7** [OK] をクリックします。SFP が実際に搭載されていると、[Pluggable Ports] 領域の行は白色になり、搭載されていないとライトブルーになります。
- ステップ 8** 必要に応じて、**ステップ 5 ~ 7** を繰り返し、残りのポートのレートを設定します。

表 6-3 PPM ポートタイプ

カード	ポートタイプ
TXP_MR_2.5G TXPP_MR_2.5G	<ul style="list-style-type: none"> • [OC-3/STM1] : 155 Mbps • [OC-12/STM4] : 622 Mbps • [OC-48/STM16] : 2.48 Gbps • [ONE_GE] : 1 ギガビットイーサネット 1.125 Gbps • [ESCON] : Enterprise System Connection 200 Mbps (IBM 信号) • [DV6000] : ビデオ ベンダー独自の信号 • [SDI_D1_VIDEO] : シリアル デジタル インターフェイスおよびデジタル ビデオ信号タイプ 1 • [HDTV] : 高精細度テレビ • [PASS-THRU] : 指定なし • [FC1G] : ファイバ チャネル 1.06 Gbps • [FC2G] : ファイバ チャネル 2.125 Gbps • [FICON1G] : ファイバ接続 1.06 Gbps (IBM 信号) • [FICON2G] : ファイバ接続 2.125 Gbps (IBM 信号) • [ETR_CLO] : External Time Reference-Control Link Oscillator • [ISC compat] : InterSystem Coupling Link 1 (ISC1) • [ISC peer] : InterSystem Coupling Link 3 (ISC3) • [DVB-ASI] : ビデオ ベンダー独自の信号。Digital Video Broadcast - 非同期シリアル インターフェイス • [ISC1] : InterSystem Channel 1 Gbps (IBM 信号)
MXP_2.5G_10G MXP_2.5G_10E MXP_2.5G_10E_C MXP_2.5G_10E_L MXP_2.5G_10EX_C	<ul style="list-style-type: none"> • [OC-48/STM16] : 2.48 Gbps¹
TXP_MR_10G ²	<ul style="list-style-type: none"> • SONET (OC-192) /SDH (STM-64) (10G Ethernet WAN Phy を含む) • 10G Ethernet LAN Phy
TXP_MR_10E TXP_MR_10E_C TXP_MR_10E_L	<ul style="list-style-type: none"> • SONET (OC-192) /SDH (STM-64) (10G Ethernet WAN Phy を含む) : 10 Gbps • [10G Ethernet LAN Phy] : 10 Gbps イーサネット • [10G Fibre Channel] : 10 Gbps ファイバチャネル

表 6-3 PPM ポートタイプ (続き)

カード	ポートタイプ
MXP_MR_2.5G MXPP_MR_2.5G	<p>カードモードが FC_GE である場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FC1G ISL] : ファイバチャネル 1.06 Gbps (ポート 1-1 と 2-1) • [FC2G ISL] : ファイバチャネル 2.125 Gbps (ポート 1-1 限定) • [FICON1G ISL] : ファイバ接続 1.06 Gbps (IBM 信号) (ポート 1-1 と 2-1) • [FICON2G ISL] : ファイバ接続 2.125 Gbps (IBM 信号) (ポート 1-1 のみ) • [ONE_GE] : 1 ギガビットイーサネット 1.125 Gbps (ポート 1-1 と 2-1 のみ) <p>カードモードが Mixed である場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FC1G ISL] : ファイバチャネル 1.06 Gbps (ポート 1-1 のみ) • [FICON1G ISL] : ファイバ接続 1.06 Gbps (IBM 信号) (ポート 1-1 のみ) • [ONE_GE] : ギガビットイーサネット 1.125 Gbps (ポート 1-1 のみ) • [ESCON] : Enterprise System Connection 200 Mbps (IBM 信号) (ポート 5-1 ~ 8-1) <p>カードモードが ESCON である場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ESCON] : Enterprise System Connection 200 Mbps (IBM 信号) (ポート 1-1 ~ 8-1)

表 6-3 PPM ポートタイプ (続き)

カード	ポートタイプ
MXP_MR_10DME_C MXP_MR_10DME_L MXP_MR_10DMEX_C	<p>ポートモードが FC_GE_ISC である場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FC1G]: ファイバチャネル 1.06 Gbps (ポート 1-1 ~ 8-1) • [FC2G]: ファイバチャネル 2.125 Gbps (ポート 1-1、3-1、5-1 および 7-1 のみ。続くポート (2-1、4-1、6-1、8-1) に PPM がプロビジョニングされている場合、ポートは使用不可)。 • [FICON1G]: ファイバ接続 1.06 Gbps (IBM 信号) FICON2G: ファイバ接続 2.125 Gbps (IBM 信号) (ポート 1-1、3-1、5-1、7-1 のみ。続くポート (2-1、4-1、6-1、8-1) に PPM がプロビジョニングされている場合、ポートは使用不可)。 • [ONE_GE]: 1 ギガビットイーサネット 1.125 Gbps (ポート 1-1 ~ 8-1) • [ISC COMPAT] (ポート 1-1 ~ 8-1) • [ISC3 PEER 1G] (ポート 1-1 ~ 8-1) • [ISC3 PEER 2G] (ポート 1-1、3-1、5-1 および 7-1 のみ。続くポート (2-1、4-1、6-1、8-1) に PPM がプロビジョニングされている場合、ポートは使用不可)。 <p>ポートモードが FC4G である場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FC4G]: ファイバチャネル 4.25 Gbps (ポート 1-1 または 5-1 のみ。続く 3 つのポートのいずれかに PPM がプロビジョニングされている場合、ポートは使用不可)。 • [FICON4G]: ファイバ接続 4.25 Gbps (IBM 信号) (ポート 1-1 または 5-1 のみ。続く 3 つのポートのいずれかに PPM がプロビジョニングされている場合、ポートは使用不可)。
40G-MXP-C	<ul style="list-style-type: none"> • [SONET] (OC-192) /SDH (STM-64) • [FC8G] • [FC10G] • [TEN_GE] • [OTU2]

表 6-3 PPM ポートタイプ (続き)

カード	ポートタイプ
GE_XP 10GE_XP GE_XPE 10GE_XPE	<ul style="list-style-type: none"> GE_XP と GE_XPE クライアントポート¹ 10GE_XP および 10GE_XPE クライアントおよびトランクポート。GE_XP と GE_XPE トランクポート¹
OTU2_XP	<ul style="list-style-type: none"> [SONET (10G Ethernet WAN Phy)] : 10 Gbps [10G Ethernet LAN Phy] : 10 Gbps イーサネット [10G Fiber Channel] : 10 Gbps ファイバチャネル <p>(注) 4つの ODU1 信号を多重化することによって、OPU2 信号が生成されたところに OTU2 信号がある場合、SONET をポートレートとして選択します。これにより、OTU2 信号が、標準または E-FEC リジェネレータの設定で透過的に転送できます。</p>

- トランクポートがアウトオブサービスの場合、PPM 作成時に自動的にプロビジョニングされます。
- [Data Rate Selection] タブでプロビジョニングされます。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G280 PPM の削除

目的	このタスクでは、TXP、MXP、ADM-10G、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE または OTU_2_XP カードに取り付けられている SFP または XFP の PPM のプロビジョニングを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70) または 「DLP-G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング」(P.4-72) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) PPM を削除する前に、プロビジョニング ペインからその PPM を削除します。



(注) この作業は、TXP_MR_10G カードには適用されません。TXP_MR_10G データ レートを変更するには、「DLP-G365 TXP_MR_10G データ レートのプロビジョニング」(P.6-52) のタスクの作業を行います。



(注) TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードがリジェネレータグループの一部である場合、PPM を削除できません。OTU2_XP カードでは、カード設定が Standard Regen または Enhanced FEC モードである場合、PPM を削除できません。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、PPM 設定を削除する TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G または OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** PPM ポートの [Service State] が [OOS,DSBLD] であることを確認します。PPM ポートが、[OOS,DSBLD] の場合、ステップ 3 に進みます。[OOS,DSBLD] でない場合は、「[NTP-G128 着脱可能ポート モジュールの管理](#)」(P.6-3) の作業に従い、PPM ポートの [Service State] を [OOS,DSBLD] に変更します。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Pluggable Port Modules] タブをクリックします。
- ステップ 4** PPM および関連ポートを削除するには、次の手順を実行します。
- [Pluggable Port Modules] 領域で、削除する PPM をクリックします。強調表示がダークブルーに変化します。
 - [Delete] をクリックします。[Delete PPM] ダイアログボックスが表示されます。
 - [Yes] をクリックします。[Pluggable Port Modules] 領域および [Pluggable Ports] 領域から PPM のプロビジョニングが削除されます。



(注) PPM は、そのポートの状態が OOS,DSBLD になるまで削除できません。クライアントが In Service and Normal (IS-NR) (ANSI) または Unlocked-enabled (ETSI) サービス状態の場合、保護グループの一部である場合、Generic Communications Channel (GCC; 汎用通信チャンネル) または Data Communications Channel (DCC; データ通信チャンネル) を使用中の場合、タイミングソースである場合、回線またはオーバーヘッド回線を保有している場合、Link Management Protocol チャンネルまたはリンクを転送する場合、クライアントポートは削除できません。トランク ポートが動作中で、クライアントポートが OOS,DSBLD (ANSI) または Locked-enabled,disabled (ETSI) サービス状態にある場合、最後のポート以外のクライアントポートを削除できます。トランクポートが MXP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L または MXP_MR_10DMEX_C を除くすべてのカードについて、OOS,DSBLD (ANSI) または Locked-enabled,disabled (ETSI) サービス状態にある場合のみ、最後のクライアントポートを削除できます。ポート状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。

- ステップ 5** PPM のプロビジョニングが削除されていることを確認します。
- TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G または OTU2_XP カードビューで、PPM が削除された後に CTC に空のポートが表示されます。
 - PPM のプロビジョニングを削除する際に SFP または XFP が物理的に存在する場合、CTC は削除状態に移行し、ポートがあれば削除され、PPM は CTC 内でグレーの図で表示されます。この SFP または XFP は CTC 内で再度プロビジョニングできるほか、機器自体を削除することもできます。機器を削除すると、図は表示されなくなります。
- ステップ 6** PPM ハードウェア (SFP または XFP) を取り外す必要がある場合は、「[DLP-G64 SFP または XFP の取り外し](#)」(P.4-73) のタスクの作業を行います。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G33 Y字型ケーブル保護グループの作成

目的	この手順では、2つの TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE または OTU2_XP カードのクライアントポートの間で Y 字型ケーブル保護グループを作成します。Y 字型ケーブル保護の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。
ツール/機器	取り付けられた TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE または OTU2_XP カード Cisco TransportPlanner のトラフィックマトリクス
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G15 Install the Common Control Cards」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G14 Install DWDM Equipment」 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードが 10GE MXP、20GE MXP または 10GE TXP モードでプロビジョニングされている場合、これらのカードで Y 字型ケーブル保護を使用できます。GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードが L2 over DWDM モードでプロビジョニングされている場合、これらのカードでは Y 字型ケーブル保護をプロビジョニングできません。OTU2_XP カードが TXP カードモードでプロビジョニングされている場合、このカードで Y 字型ケーブル保護を使用できます。



(注) Y 字型ケーブル保護を GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードにプロビジョニングしている場合、イーサネットモードをそれぞれ 1000 および 10000 Mbps に設定する必要があります。イーサネットモードにプロビジョニングするには、「[DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング](#)」(P.6-226) のタスクを参照してください。



(注) クライアントポートの1つでファイバ切断または SFP の障害が発生すると Y 字型ケーブル保護設定の MXP_MR_2.5G および MXP_MR_10DME カードでは、最大数百ミリ秒のトラフィック数が発生します。



(注) SONET または SDH ペイロードでは、ポートが Y 字型ケーブル保護グループにない場合、Loss of Pointer Path (LOP-P; ポインタパス損失) アラームがスプリット信号に発生する可能性があります。

- ステップ 1** サイトについて、Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクスを表示します (表 4-1 (P.4-4) を参照)。Y 字型ケーブル保護グループが必要な TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE または OTU2_XP カードを確認します (Y 字型ケーブル保護が必要なカードは、[Traffic Matrix] テーブルの [Protection Type] カラムに「Y-Cable」と表示されます。詳細については、『Cisco TransportPlanner DWDM Operations Guide』を参照してください)。
- ステップ 2** TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE または OTU2_XP カードが、表 4-4 (P.4-110) で規定された要件に基づいて取り付けられていることを確認します。表 6-4 は、DWDM クライアントカードの ONS 15454 で利用できる保護タイプの一覧です。

表 6-4 保護タイプ

保護タイプ	カード	説明と取り付け要件
Y 字型ケーブル	MXP_2.5_10G MXP_2.5_10E MXP_2.5_10E_C MXP_2.5_10E_L TXP_MR_10EX_C TXP_MR_10G TXP_MR_10E TXP_MR_10E_C TXP_MR_10E_L TXP_MR_2.5G MXP_MR_2.5G MXP_MR_10DME_C MXP_MR_10DME_L MXP_MR_10DMEX_C 40G-MXP-C GE_XP ¹ 10GE_XP ² GE_XPE 10GE_XPE OTU2_XP	<p>1 つの現用トランスポンダカード/ポートまたは現用マックスポンダカード/ポートを、1 つの保護トランスポンダカード/ポートまたは保護マックスポンダカード/ポートとペアにします。保護ポートは現用ポートと異なるカードにある必要があり、現用ポートと同じカードタイプである必要があります。現用カードと保護ポートの数は同じにする必要があります。つまり、ポート 1 ではポート 1 だけが保護され、ポート 2 ではポート 2 だけが保護されます。以降も同様です。</p> <p> (注) 現用カードとプロテクトカードは、1 つのマルチシェルフ ノードの同じシェルフにある必要があります。</p>

表 6-4 保護タイプ (続き)

保護タイプ	カード	説明と取り付け要件
スプリッタ	TXPP_MR_2.5G MXPP_MR_2.5G	スプリッタ保護グループは、TXPP_MR_2.5G カードまたは MXPP_MR_2.5G カードを取り付けると自動的に作成されます。スプリッタ保護グループの名前は編集できます。
	OTU2_XP	スプリッタ保護グループは、OTU2_XP カードで設定可能です。スプリッタ保護グループは、「NTP-G199 OTU2_XP カードのスプリッタ保護グループの作成」(P.6-24) の手順を使用する OTU2_XP カードのポート 3 および 4 に作成できます。
1+1	GE_XP 10GE_XP GE_XPE 10GE_XPE	レイヤ 2 (L2) カードモードでは、クライアントポートおよびカードの障害からカードを保護するために 1+1 保護を使用できます。

- 10GE MXP または 20GE MXP カードモードでプロビジョニングされた場合。
- 10GE TXP カードモードでプロビジョニングされた場合。

ステップ 3 Y 字型ケーブル保護グループを作成する TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードで、着脱可能ポートが同じペイロードとペイロードレートでプロビジョニングされていることを確認します。

- カードビューで TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードを表示します。
- [Provisioning] > [Pluggable Port Module] タブをクリックします。
- [Pluggable Port Module] 領域で着脱可能ポートがプロビジョニングされていること、および [Pluggable Ports] 領域でペイロードのタイプとレートが、着脱可能ポートに対してプロビジョニングされていることを確認します。それらが同じでない場合、たとえば、着脱可能ポートとレートが同じでない場合は、プロビジョニングされているレートを削除し、一致する新しいレートを「DLP-G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング」(P.4-72) のタスクに従って作成するか、または「DLP-G64 SFP または XFP の取り外し」(P.4-73) のタスクに従って着脱可能ポート (SFP または XFP) を交換します。

ステップ 4 ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。

ステップ 5 [Protection Groups] 領域で、[Create] をクリックします。

ステップ 6 [Create Protection Group] ダイアログボックスで次の情報を入力します。

- [Name]: 保護グループの名前を入力します。保護グループ名には、32 文字までの英数字 (a ~ z、A ~ Z、0 ~ 9) を使用します。特殊文字も使用できます。TL1 と互換性を持たせるために、疑問符 (?)、バックスラッシュ (\)、二重引用符 (") は使用しないでください。
- [Type]: ドロップダウンリストから [Y Cable] を選択してください。
- [Protect Port]: ドロップダウンリストから、アクティブポートへのスタンバイまたは保護ポートとなるポートを選択します。リストには、使用可能なトランスポンダポートまたはマックスポンダポートが表示されます。トランスポンダカードまたはマックスポンダカードが取り付けられていない場合は、ドロップダウンリストにポートは表示されません。

保護ポートを選択すると、使用可能な現用ポートの一覧が [Available Ports] リストに表示されます。使用可能なカードがない場合は、ポートは表示されません。その場合は、この作業を行う前に、物理カードを取り付けるか、「DLP-G353 スロットの事前プロビジョニング」(P.4-57) のタスクに従って、ONS 15454 スロットを事前プロビジョニングする必要があります。

ステップ 7 [Available Ports] リストから、[Protect Ports] で選択したポートで保護するポートを選択します。上にある矢印ボタンをクリックして、そのポートを [Working Ports] リストに移動します。

ステップ 8 残りのフィールドを次のように設定します。

- [Revertive] : 障害状態が修正された後、[Reversion Time] フィールドに入力された時間でトラフィックを現用ポートに復帰させる場合、このチェックボックスをオンにします。
- [Reversion time] : [Revertive] をオンにした場合に、ドロップダウン リストから復元時間を選択します。範囲は 0.5 ~ 12.0 分です。デフォルトは 5.0 分です。復元時間は、トラフィックが現用カードに復帰するまでの時間です。切り替えの原因になった状態がなくなると、復元タイマが開始します。



(注) [Bidirectional] 切り替えオプションを Y 字型ケーブル保護グループで使用できるのは、次の場合のみです。

- ISC3_PEER_1G/ISC3_PEER_2G がクライアント ペイロードである場合の MXP_MR_10DME カード。
- ファイバ チャンネルがクライアント ペイロードである場合の MXP_MR_10DME および MXP_MR_2.5G カード。この場合、[Bidirectional] 切り替えは次のようになります。
 - [Distance Extension] がイネーブルの場合は、自動的にイネーブルになります。
 - [Distance Extension] がディセーブルの場合は、自動的にディセーブルになります。

[Bidirectional] 切り替えオプションは、SONET および SDH 1+1 保護グループすべてで利用できます。

ステップ 9 [OK] をクリックします。

ステップ 10 Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクスで示されたすべての Y 字型ケーブル保護グループについて、この手順を繰り返します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G199 OTU2_XP カードのスプリッタ保護グループの作成

目的	この手順により、1 枚の OTU2_XP カードのトランク ポート間にスプリッタ保護グループを作成します。スプリッタ保護の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。
ツール/機器	取り付けられた OTU2_XP カード Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクス

事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G15 Install the Common Control Cards」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G14 Install DWDM Equipment」 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) スプリッタ保護グループは、TXPP_MR_2.5G カード、MXPP_MR_2.5G、または PSM カードを取り付けると自動的に作成されます。これらのカードのスプリッタ保護グループの名前を編集することができます。TXPP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、または PSM カードを削除すると、スプリッタ保護グループは削除されます。



(注) スプリッタ保護は、トランスポンダ コンフィギュレーションにプロビジョニングされる時のみ、OTU2_XP カードで使用可能となります。スプリッタ保護されているトランスポンダ コンフィギュレーションでは、ポート 1 はクライアントポート、ポート 3 は現用トランクポート、ポート 4 はスタンプトランクポートとなります。



(注) SONET または SDH ペイロードでは、ポートがスプリッタ保護グループにない場合、Loss of Pointer Path (LOP-P; ポインタ パス損失) アラームがスプリット信号に発生する可能性があります。

- ステップ 1** サイトについて、Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクスを表示します (表 4-1 (P.4-4) を参照)。どの OTU2_XP カードがスプリッタ保護グループを必要とするか確認してください (スプリッタ保護が必要なカードは、[Traffic Matrix] テーブルの [Protection Type] カラムに「Splitter」と示されています。詳細については、『Cisco TransportPlanner DWDM Operations Guide』を参照してください)。
- ステップ 2** OTU2_XP カードが表 4-4 (P.4-110) で指定されている要件に従って取り付けられているか確認してください。
- ステップ 3** 着脱可能なポート (SFP または XFP) スロットが、スプリッタ保護グループを作成する OTU2_XP カードの着脱可能なポートと同じペイロード レートにプロビジョニングされていることを確認してください。
- OTU2_XP カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Pluggable Port Module] タブをクリックします。
 - 着脱可能なポート (SFP または XFP) スロットが、[Pluggable Port Module] 領域でプロビジョニングされているか、着脱可能なポート (SFP または XFP) スロットのペイロード レートが、[Pluggable Ports] 領域でプロビジョニングされた OTU2_XP カード上の着脱可能なポートのペイロード レートと同じか確認してください。同じでない場合、プロビジョニングされたレートのいずれかを削除し、「DLP-G273 SFP または XFP スロットの事前プロビジョニング」(P.4-72) のタスクに従って一致する新しいレートを作成するか、「DLP-G64 SFP または XFP の取り外し」(P.4-73) のタスクに従って着脱可能なポート (SFP または XFP) を置き換える必要があります。

- ステップ 4** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 5** [Protection Groups] 領域で、[Create] をクリックします。
- ステップ 6** [Create Protection Group] ダイアログボックスで次の情報を入力します。
- [Name] : 保護グループの名前を入力します。保護グループ名には、32文字までの英数字（a～z、A～Z、0～9）を使用します。特殊文字も使用できます。TL1と互換性を持たせるために、疑問符（?）、バックスラッシュ（\）、二重引用符（"）は使用しないでください。
 - [Type] : ドロップダウンリストから [Splitter] を選択します。
 - [Protect Card] : ドロップダウンリストから、アクティブポートへのスタンバイまたは保護ポートとなるポートを選択します。この一覧は使用可能な OTU2_XP ポートを表示します。トランスポンダカードまたはマックスポンダカードが取り付けられていない、またはカードのトランクポートがリジェネレータグループの一部である場合は、ドロップダウンリストにポートが表示されません。

保護ポートを選択すると、使用可能な現用ポートの一覧が [Available Cards] リストに表示されます。使用可能なカードがない場合は、ポートは表示されません。その場合は、この作業を行う前に、物理カードを取り付けるか、「[DLP-G353 スロットの事前プロビジョニング](#)」(P.4-57) のタスクに従って、ONS 15454 スロットを事前プロビジョニングする必要があります。

- ステップ 7** [Available Cards] リストから、[Protect Cards] で選択したポートで保護するポートを選択します。上にある矢印ボタンをクリックして、そのポートを [Working Cards] リストに移動します。

- ステップ 8** 残りのフィールドを次のように設定します。
- [Revertive] : 障害状態が修正された後、[Reversion Time] フィールドに入力された時間でトラフィックを現用ポートに復帰させる場合、このチェックボックスをオンにします。
 - [Reversion time] : [Revertive] をオンにした場合に、ドロップダウンリストから復元時間を選択します。範囲は 0.5 ～ 12.0 分です。デフォルトは 5.0 分です。復元時間は、トラフィックが現用カードに復帰するまでの時間です。切り替えの原因になった状態がなくなると、復元タイムが開始します。



(注) [Bidirectional] 切り替えオプションは、スプリッタ保護グループには適用されません。

- ステップ 9** [OK] をクリックします。
- ステップ 10** Cisco TransportPlanner のトラフィックマトリクスで示されたすべてのスプリッタ保護グループについて、この手順を繰り返します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G198 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードに対する1+1保護の作成

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPEカードのクライアントポートおよびカード障害に対して保護を行う1+1保護グループを作成します。1+1保護の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。
ツール/機器	なし
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G15 Install the Common Control Cards」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G14 Install DWDM Equipment」 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** クライアントポートおよびカードの障害に対してカードを保護するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31)のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードが[表 4-4](#) (P.4-110)で指定されている要件に従って取り付けられているか確認してください。
- ステップ 3** 1+1保護を作成するトランクポートで、Trunk to Trunk (L2) オプションを選択し「[NTP-G242 内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-114)の作業を行います。
- ステップ 4** 「[DLP-G461 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードに対する1+1保護グループの作成](#)」(P.6-28)のタスクの作業を行い、保護グループを作成します。
- ステップ 5** [Protection Action] を [None] または [Squelch] に設定することで、スタンバイポート動作を設定します。スタンバイポート動作の設定方法については、「[DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEカードのイーサネット設定のプロビジョニング](#)」(P.6-226)のタスクを参照してください。



(注) 100FX および 100LX SFP が保護グループで使用され、(Y字型ケーブルではなく) 平行ケーブルでピアに接続されている場合、1+1保護グループでスケルチをイネーブルにしないでください。



(注) L2 1+1保護を10GE_XPおよび10GE_XPEカードに設定する場合、クライアントポートの[Protection Action]を[None]に設定してください。[Protection Action]を[Squelch]に設定すると、スイッチは予想外の動作となります。

- ステップ 6** モードパラメータを [Auto]、[1000] または他の値に設定することで、スタンバイおよびアクティブポート速度を設定します。スタンバイポート動作の設定方法については、「[DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング](#)」(P.6-226)のタスクを参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G461 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードに対する 1+1 保護グループの作成

目的	この手順で、1+1 保護グループを内部パッチコードが作成された GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE スロットに作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G344 プロビジョニング可能パッチコードおよび内部パッチコードの確認」 (P.8-42)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルモード) またはマルチシェルビュー (マルチシェルモード) で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。

- ステップ 2** [Protection Groups] 領域で、[Create] をクリックします。

- ステップ 3** [Create Protection Group] ダイアログボックスで次の情報を入力します。

- [Name] : 保護グループの名前を入力します。保護グループ名には、32 文字までの英数字 (a ~ z、A ~ Z、0 ~ 9) を使用します。特殊文字も使用できます。TL1 と互換性を持たせるために、疑問符 (?)、バックスラッシュ (\)、二重引用符 (") は使用しないでください。
- [Type] : [L2 1+1(port)] をドロップダウンリストから選択します。
- [Protect Port] : ドロップダウンリストから、アクティブポートへのスタンバイまたは保護ポートとなるポートを選択します。リストには、使用可能なトランスポンダポートまたはマックスポンダポートが表示されます。トランスポンダカードまたはマックスポンダカードが取り付けられていない場合は、ドロップダウンリストにポートは表示されません。

保護ポートを選択すると、使用可能な現用ポートの一覧が [Available Ports] リストに表示されます。使用可能なカードがない場合は、ポートは表示されません。その場合は、この作業を行う前に、物理カードを取り付けるか、「[DLP-G353 スロットの事前プロビジョニング](#)」(P.4-57) のタスクに従って、ONS 15454 スロットを事前プロビジョニングする必要があります。

- ステップ 4** [Available Ports] の一覧から、[Protected Port] ドロップダウンリストで選択したポートで保護するポートを選択します。上にある矢印ボタンをクリックして、そのポートを [Working Ports] リストに移動します。

- ステップ 5** 残りのフィールドを次のように設定します。

- [Revertive] : 障害状態が修正された後、[Reversion Time] フィールドに入力された時間でトラフィックを現用ポートに復帰させる場合、このチェックボックスをオンにします。

- [Reversion time] : [Revertive] をオンにした場合に、ドロップダウンリストから復元時間を選択します。範囲は 0.5 ~ 12.0 分です。デフォルトは 5.0 分です。復元時間は、トラフィックが現用カードに復帰するまでの時間です。切り替えの原因になった状態がなくなると、復元タイマが開始します。

[Bidirectional] 切り替えオプションは、SONET および SDH 1+1 保護グループで利用できます。

- ステップ 6** [OK] をクリックします。
- ステップ 7** Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクスで示されたすべての 1+1 保護グループについて、この手順を繰り返します。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G98 2.5G マルチレート トランスポンダカードの回線設定と PM パラメータしきい値のプロビジョニング

目的	この手順では、TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G のトランスポンダカードの回線およびしきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70) 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (必要な場合) 「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) (必要な場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** トランスポンダカードの設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行し、既存の伝送設定を保持します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G229 2.5G マルチレート トランスポンダカードの設定の変更」(P.6-30)
 - 「DLP-G230 2.5G マルチレート トランスポンダの回線設定の変更」(P.6-32)
 - 「DLP-G231 2.5G マルチレート トランスポンダの回線セクション トレース設定の変更」(P.6-34)
 - 「DLP-G232 2.5G マルチレート トランスポンダの SONET または SDH 回線しきい値設定の変更」(P.6-37)
 - 「DLP-G320 2.5G マルチレート トランスポンダの 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロード用回線 RMON しきい値の変更」(P.6-40)
 - 「DLP-G305 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-41)

- 「DLP-G306 2.5G マルチレート トランスポンダのクライアントポートアラームと TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-43)
- 「DLP-G234 2.5G マルチレート トランスポンダ OTN 設定の変更」(P.6-47)
- 「DLP-G367 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク波長設定の変更」(P.6-36)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G229 2.5G マルチレート トランスポンダ カードの設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードのカード設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、カード設定を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。

ステップ 3 表 6-5 に示されている任意の設定を変更します。



(注) [Card] サブタブの [Framing Type] および [Tunable Wavelengths] フィールドは表示専用です。[Framing Type] は、カードのフレーミングタイプ（SONET または SDH）を表示し、カードが ANSI または ETSI のいずれのシャーシに取り付けられているかによって変わります。[Tunable Wavelengths] フィールドは、取り付けられている物理的な TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G の調整可能な波長を表示します。

表 6-5 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの設定

パラメータ	説明	オプション
[Termination Mode]	動作モードを設定します (SONET/SDH ペイロードの場合にのみサポートされるオプション)。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [Transparent] • [Section] (ANSI) または [Regeneration Section] (ETSI) • [Line] (ANSI) または [Multiplex Section] (ETSI)
[Regeneration Peer Slot]	<p>もう1つの TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードを搭載するスロットを設定し、再生ピアグループを作成します。再生ピアグループを作成すると、完全な信号再生を実行するために必要な2枚の TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードの管理が容易になります。</p> <p>再生ピアグループは、2枚のカードのプロビジョニングを同期します。一方の TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードでペイロードタイプと ITU-T G.709 Optical Transport Network (OTN; 光転送ネットワーク) に加えられた変更は、ピアの TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードに反映されます。</p> <p>(注) Y字型ケーブル保護グループは、再生ピアグループに属する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードでは作成できません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • なし • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 12 • 13 • 14 • 15 • 16 • 17
[Regeneration Group Name]	再生ピアグループ名を設定します。	ユーザ定義です。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G230 2.5G マルチレート トランスポンダの回線設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードのクライアント ポートの回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線設定を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [SONET] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 6-6](#) に示されている任意の設定を変更します。



(注) 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク設定は、[「DLP-G305 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング」 \(P.6-41\)](#) のタスクでプロビジョニングされます。

表 6-6 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードの回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 (トランク) 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G カードのみ)
[Port Name]	表示されている各ポートに論理名を割り当てるには、このフィールドに入力します。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」 (P.8-3) のタスクを参照してください。</p>
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート サービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『 <i>Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual</i> 』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI)

表 6-6 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) • [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled, automaticInService] (ETSI) • [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) • [OOS-MA,MT] (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI)
[SF BER]	(OC-N および STM-N ペイロードのみ) 信号障害ビットエラーレートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER]	(OC-N および STM-N ペイロードのみ) 信号劣化ビットエラーレートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[ALS Mode]	Automatic Laser Shutdown (ALS; 自動レーザー遮断) 機能を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) • [Auto Restart] • [Manual Restart] • [Manual Restart for Test]
[Reach]	クライアントポートの光の到達距離を表示します。	オプション: ANSI/ETSI <ul style="list-style-type: none"> • [Autoprovision/Autoprovision] (デフォルト) • [SR] • [SR 1/I-1]: 短距離、最大 2 km • [IR 1/S1]: 中距離、最大 15 km • [IR 2/S2]: 中距離、最大 40 km • [LR 1/L1]: 長距離、最大 40 km • [LR 2/L2]: 長距離、最大 80 km • [LR 3/L3]: 長距離、最大 80 km
[Wavelength]	クライアントポートの波長を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [First Tunable Wavelength] • [Further wavelengths]: 1310 ~ 1560.61 nm、100 GHz の ITU 間隔、Coarse Wavelength Division Multiplexing (CWDM; 低密度波長分割多重) 間隔 注: サポートされている波長はアスタリスク (**) でマークされています。

表 6-6 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードの回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[AINS Soak]	(OC-N および STM-N ペイロードのみ) 自動インサービスのソーク期間を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。
[Type]	(OC-N および STM-N ペイロードのみ) 光トランスポート タイプ	<ul style="list-style-type: none"> [SONET] [SDH]

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G231 2.5G マルチレート トランスポンダの回線セクション トレース設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カードのセクション トレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この作業が適用されるのは、SONET サービスだけです。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、セクション トレース設定を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。

ステップ 3 表 6-7 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-7 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダ カード セクション トレースの設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 (トランク) 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G のみ)
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]

表 6-7 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカード セクション トレースの設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Disable AIS/RDI on TIM-S]	J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で TIM on Section オーバーヘッドアラームが発生しても、このボックスをオンにしていればアラーム検出信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックしてこの表示を手動でリフレッシュするか、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにして、この表示が常に自動更新されるようにできます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合は、表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G367 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク波長設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_2.5G と TXPP_MR_2.5G カードのトランク波長設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク波長の設定を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Wavelength Trunk Settings] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 6-8](#) を参照して、任意の設定を変更します。

表 6-8 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カード トランク波長の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> 2 (トランク) 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G のみ)
[Wavelength]	トランクにプロビジョニングされる波長。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] その他の 100 GHz ITU-T、C 帯域間隔の波長。カードが取り付けられている場合、カードで伝送される波長は 2 つのアスタリスクで識別されます。その他の波長は背景色がダークグレーになります。カードが取り付けられていない場合は、すべての波長がダークグレーの背景色で表示されます。

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G232 2.5G マルチレート トランスポンダの SONET または SDH 回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、OC-3/STM-1、OC-12/STM-4、および OC-48/STM-16 ペイロードを伝送する TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線しきい値設定を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line Thresholds] タブをクリックします。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [Line] と [Section] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 3 [表 6-9](#) に示されている任意の設定を変更します。



(注) [表 6-9](#) に記載されているパラメータとオプションの中には、TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードすべてに適用されないものがあります。パラメータやオプションが適用されない場合、そのパラメータやオプションは CTC に表示されません。

表 6-9 OC-3/STM-1、OC-12/STM-4、および OC-48/STM-16 ペイロードに対する TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカード回線しきい値設定

パラメータ	説明	オプション - ANSI	オプション - ETSI
[Port]	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 (トランク) 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G のみ) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 (トランク) 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G のみ)
[EB]	Path Errored Block は、ブロック内で 1 つ以上のビットがエラーになっていることを示します。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

■ はじめる前に

表 6-9 OC-3/STM-1、OC-12/STM-4、および OC-48/STM-16 ペイロードに対する TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカード回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ANSI	オプション - ETSI
[CV]	符号化違反	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	—
[ES]	エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[FC]	(Line または Multiplex Section のみ) 障害カウント	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	—

表 6-9 OC-3/STM-1、OC-12/STM-4、および OC-48/STM-16 ペイロードに対する TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカード回線しきい値設定（続き）

パラメータ	説明	オプション - ANSI	オプション - ETSI
[SEFS]	(Near End Section または Regeneration Section のみ) 重大エラー フレーミング秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—
[UAS]	使用不可秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	—	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G320 2.5G マルチレート トランスポンダの 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロード用回線 RMON しきい値の変更

目的	このタスクでは、1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロードを伝送する TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの回線 Remote Monitoring (RMON; リモート モニタリング) しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** カード ビューで、回線しきい値を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line Thresholds] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Port] ドロップダウン リストで、適用可能なポートを選択します。
- ステップ 5** [Variable] ドロップダウン リストで、イーサネット変数を選択します。利用可能なイーサネット変数の一覧については、[表 6-10](#) を参照してください。

表 6-10 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードの 1G イーサネットおよび 1G FC/FICON のしきい値

変数	説明
ifInErrors	上位層のプロトコルに送信されない原因となるエラーを含む着信パケットの数。
rxTotalPkts	受信されたパケットの合計数。
8b10bStatsEncodingDispErrors	ファイバ チャネル回線側での IETF 8b10b ディスパリティ違反の数。
8b10bIdleOrderedSets	アイドル状態のオーダー セットを含む受信パケットの数。
8b10bNonIdleOrderedSets	非アイドル状態のオーダー セットを含む受信パケットの数。
8b10bDataOrderedSets	データ オーダー セットを含む受信パケットの数。

- ステップ 6** [Alarm Type] ドロップダウン リストを使用して、上昇しきい値、下限しきい値、または上昇しきい値と下限しきい値の両方のいずれでイベントがトリガーされるのかを指定します。
- ステップ 7** [Sample Type] ドロップダウン リストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。
- ステップ 8** [Sample Period] フィールドに適切な秒数を入力します。
- ステップ 9** [Rising Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。

上昇タイプのアラームの場合は、下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで測定値が変化する必要があります。たとえば、15 秒間ごとに 1000 回のコリジョンに設定されている上昇しきい値未満で稼動しているネットワークで問題が起こり、15 秒間に 1001 回のコリジョンが発生すると、発生回数がしきい値を超えるためにアラームがトリガーされます。

ステップ 10 [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。

下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超えときにイベントが再度トリガーされます。イベントは上昇しきい値を初めて超えるときだけにトリガーされます（このようにしないと、1 回のネットワークの問題で上昇しきい値を複数回超えて、イベントをフラグディングさせるおそれがあります）。

ステップ 11 [OK] をクリックします。

ステップ 12 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G305 2.5G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、TXP_MR_2.5G と TXPP_MR_2.5G のトランク ポートアラームとおよび Threshold Crossing Alert（TCA; しきい値超過アラーム）のしきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この作業において、トランク ポートは TXP_MR_2.5G カードのポート 2、TXPP_MR_2.5G カードのポート 2 と 3 を指します。

ステップ 1 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ ビュー）で、トランク ポート アラームと TCA の設定を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Pluggable Port Modules] タブをクリックします。[Pluggable Ports] で、プロビジョニングする Rate を記録します。

ステップ 3 [表 6-11](#) でレートを参照し、2R または 3R のいずれかであるか確認します。

表 6-11 クライアントインターフェイス別の 2R と 3R モードおよび ITU-T G.709 適合性

クライアントインターフェイス	入力ビットレート	3R または 2R	ITU-T G.709
OC-48/STM-16	2.488 Gbps	3R	オンまたはオフ
DV-6000	2.38 Gbps	2R	—
2 Gigabit Fibre Channel (2G-FC; 2 ギガビットファイバチャネル) /Fiber Connectivity (FICON; 光ファイバ接続)	2.125 Gbps	3R ¹	オンまたはオフ
High-Definition Television (HDTV; 高精細度テレビ)	1.48 Gbps	2R	—
Gigabit Ethernet (GE; ギガビットイーサネット)	1.25 Gbps	3R	オンまたはオフ
1 Gigabit Fibre Channel (1G-FC; 1 ギガビットファイバチャネル) /FICON	1.06 Gbps	3R	オンまたはオフ
OC-12/STM-4	622 Mbps	3R	オンまたはオフ
OC-3/STM-1	155 Mbps	3R	オンまたはオフ
Enterprise System Connection (ESCON)	200 Mbps	2R	—
SDI/D1 ビデオ	270 Mbps	2R	—
ISC-1 Compact	1.06 Gbps	3R	オフ
ISC-3	1.06 または 2.125 Gbps	2R	—
ETR_CLO	16 Mbps	2R	—

1. モニタリングなし

ステップ 4 [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。

ステップ 5 [Types] の [TCA] オプション ボタンがオンになっていることを確認します。オンになっていない場合、確認して [Refresh] をクリックします。

ステップ 6 表 6-12 を参照し、レートが 2R または 3R のいずれかであるに応じて RX Power High と RX Power Low のトランク ポート TCA しきい値をプロビジョニングします。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-12 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランクポート TCA しきい値

信号	TCA RX Power Low	TCA RX Power High
3R	-23 dBm	-9 dBm
2R	-24 dBm	-9 dBm

- ステップ 7** [Apply] をクリックします。
- ステップ 8** [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。
- ステップ 9** RX Power High のトランクポート アラームしきい値が -7 dBm、RX Power Low のトランクポートアラームしきい値が -26 dBm であることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。
- ステップ 10** [Apply] をクリックします。
- ステップ 11** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G306 2.5G マルチレート トランスポンダのクライアントポートアラームと TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードのクライアントポートアラームと TCA しきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルモード) またはシェルビュー (マルチシェルビュー) で、クライアントポートアラームと TCA の設定を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。デフォルトでは、TCA しきい値が表示されます。
- ステップ 3** 表 6-13 を参照し、反対側にあるクライアントインターフェイスに基づいて、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のポート 1 (クライアント) TCA しきい値を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) カードへのファイバインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

表 6-13 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードクライアントインターフェイス TCA しきい値

ポートタイプ (CTC)	着脱可能ポートモジュール (SFP)	TCA RX Power Low	TCA RX Power High	TCA TX Power Low	TCA TX Power High
OC-3	15454-SFP3-1-IR	-23	-8	-21	-2
STM-1	15454E-SFP-L.1.1	-24	-10	-21	-2
OC-12	15454-SFP12-4-IR	-28	-7	-21	-2
STM-4	15454E-SFP-L.4.1	-28	-8	-21	-2
OC-48	ONS-SE-2G-S1	-18	-3	-16	3
	15454-SFP-OC48-IR	-18	0	-11	6
STM-16	ONS-SE-2G-S1	-18	-3	-16	3
	15454E-SFP-L.16.1				
ONE_GE	15454-SFP-GEFC-SX	-17	0	-16	3
	15454E-SFP-GEFC-S				
	ONS-SE-G2F-SX				
ESCON	15454-SFP-GE+-LX	-20	-3	-16	3
	15454E-SFP-GE+-LX				
	ONS-SE-G2F-LX				
DV6000	15454-SFP-200	-21	-14	-35	-8
	15454E-SFP-200				
	ONS-SE-200-MM				
SDI_D1_VIDEO	15454-SFP-OC48-IR	-18	0	-11	6
	15454E-SFP-L.16.1	-18	-3	-16	3
HDTV	15454-SFP12-4-IR	-28	-7	-21	-2
	15454E-SFP-L.4.1	-28	-8	-21	-2
PASS-THRU	15454-SFP-GE+-LX	-20	-3	-16	3
	15454E-SFP-GE+-LX				
	ONS-SE-G2F-LX				
PASS-THRU	2R MODE (指定なし)	—	—	—	—

表 6-13 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードクライアントインターフェイス TCA しきい値 (続き)

ポートタイプ (CTC)	着脱可能ポート モジュール (SFP)	TCA RX Power Low	TCA RX Power High	TCA TX Power Low	TCA TX Power High
FC1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-17	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
FC2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-15	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
FICON1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-17	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
FICON2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-15	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
ETR_CLO	15454-SFP-200 15454E-SFP-200 ONS-SE-200-MM	-17	0	-16	3
ISC compat	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
ISC peer	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。

ステップ 6 表 6-14 を参照し、プロビジョニングされたクライアント インターフェイスに基づいて RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のアラームしきい値を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

表 6-14 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カードクライアントインターフェイスアラームのしきい値

ポートタイプ (CTC)	着脱可能ポートモジュール (SFP)	Alarm RX Power Low	Alarm RX Power High	Alarm TX Power Low	Alarm TX Power High
OC-3	15454-SFP3-1-IR	-26	-5	-17	-6
STM-1	15454E-SFP-L.1.1	-27	-7	-17	-6
OC-12	15454-SFP12-4-IR	-31	-4	-17	-6
STM-4	15454E-SFP-L.4.1	-31	-5	-17	-6
OC-48	ONS-SE-2G-S1	-21	0	-12	-1
	15454-SFP-OC48-IR	-21	3	-7	2
STM-16	ONS-SE-2G-S1	-21	0	-12	-1
	15454E-SFP-L.16.1				
ONE_GE	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-12	-2
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-12	-1
ESCON	15454-SFP-200	-24	-11	-31	-12
	15454E-SFP-200				
	ONS-SE-200-MM				
DV6000	15454-SFP-OC48-IR	-21	3	-7	2
	15454E-SFP-L.16.1	-21	0	-12	-5
SDI_D1_VIDEO	15454-SFP12-4-IR	-31	-4	-17	-6
	15454E-SFP-L.4.1	-31	-5	-17	-6
HDTV	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-12	-1
PASS-THRU	2R MODE (指定なし)	—	—	—	—
FC1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-12	-2
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-12	-1
FC2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-18	3	-12	-2
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-12	-1

表 6-14 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カード クライアント インターフェイス アラームのしきい値 (続き)

ポート タイプ (CTC)	着脱可能ポート モジュール (SFP)	Alarm RX Power Low	Alarm RX Power High	Alarm TX Power Low	Alarm TX Power High
FICON1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-12	-2
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-12	-1
FICON2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-18	3	-12	-2
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-12	-1
ETR_CLO	15454-SFP-200 15454E-SFP-200 ONS-SE-200-MM	-20	3	-12	-2
ISC compat	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-12	-1
ISC peer	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-12	-1

ステップ 7 [Apply] をクリックします。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G234 2.5G マルチレート トランスポンダ OTN 設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの OTN 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、OTN 設定を変更する TXP_MR_2.5G または TXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [OTN] タブをクリックし、[OTN Lines]、[G.709 Thresholds]、[FEC Thresholds]、または [Trail Trace Identifier] の、いずれかのサブタブを選択します。

ステップ 3 表 6-15 ~ 6-18 を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [SM] と [PM] の設定は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-15 では、[Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブの値を説明します。

表 6-15 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの OTN 回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (トランク) • 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G)
[G.709 OTN]	ITU-T G.709 に基づいて OTN 回線を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable] • [Disable]
[FEC]	OTN 回線を Forward Error Correction (FEC; 前方誤り訂正) に設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable] • [Disable]
[SF BER]	(表示のみ) 信号障害ビット エラー レート。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5]
[SD BER]	信号劣化ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]

表 6-16 では、[Provisioning] > [OTN] > [G.709 Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-16 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの ITU-T G.709 しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port] ¹	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (トランク) • 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G)
[ES]	エラー秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[SES]	重大エラー秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[UAS]	使用不可秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-16 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの ITU-T G.709 しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[FC]	障害カウンタ	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。

- 1G-FC ペイロードの遅延時間は、ITU-T G.709 を使用しない場合は 4 マイクロ秒、ITU-T G.709 を使用する場合は 40 マイクロ秒です。2G-FC ペイロードの遅延時間は、ITU-T G.709 を使用しない場合は 2 マイクロ秒、ITU-T G.709 を使用する場合は 20 マイクロ秒です。遅延時間の影響を受けやすい FC ネットワークを計画する場合は、これらの値を考慮してください。

表 6-17 では、[Provisioning] > [OTN] > [FEC Threshold] タブの値を説明します。

表 6-17 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの FEC しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (トランク) • 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G)
[Bit Errors Corrected]	訂正ビットエラー数の値を設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[Uncorrectable Words]	訂正不可能なワード数の値を設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。

表 6-18 では、[Provisioning] > [OTN] > [Trail Trace Identifier] タブの値を説明します。

表 6-18 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカード Trail Trace Identifier の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (トランク) • 3 (トランク) (TXPP_MR_2.5G)
[Level]	レベルを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Section] • [Path]
[Received Trace Mode]	トレースモードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Off/None] • [Manual]
[Disable FDI on TIM]	J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で TIM on Section オーバーヘッドアラームが発生しても、このボックスをオンにしていればアラーム検出信号がダウンストリームノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> • オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) • オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)

表 6-18 TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G トランスポンダカード Trail Trace Identifier の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合、表示が 5 分ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G96 10G マルチレート トランスポンダ カード回線設定、PM パラメータおよびしきい値のプロビジョニング

目的	この手順では、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードなどの 10G マルチレート トランスポンダ カードの回線およびしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<p>「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)</p> <p>「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70)</p> <p>「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (必要な場合)</p> <p>「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) (必要な場合)</p>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) TXP_MR_10G カードでは PPM はサポートされません。

- ステップ 1** トランスポンダ カードの設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行し、既存の伝送設定を保持します。
- ステップ 3** TXP_MR_10G カードをプロビジョニングする場合は、「DLP-G365 TXP_MR_10G データ レートのプロビジョニング」(P.6-52) のタスクの作業を行います。該当しない場合は、**ステップ 4** に進みます。
- ステップ 4** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G216 10G マルチレート トランスポンダ カード設定の変更」(P.6-52)
 - 「DLP-G217 10G マルチレート トランスポンダ回線設定の変更」(P.6-54)
 - 「DLP-G218 10G マルチレート トランスポンダの回線セクション トレース設定の変更」(P.6-58)
 - 「DLP-G219 10G マルチレート トランスポンダの SONET または SDH ペイロード (10G Ethernet WAN Phy を含む) 用回線しきい値の変更」(P.6-61)
 - 「DLP-G319 10G マルチレート トランスポンダの 10G Ethernet LAN Phy ペイロード用回線 RMON しきい値の変更」(P.6-65)
 - 「DLP-G301 10G マルチレート トランスポンダのトランク ポートアラームと TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-68)
 - 「DLP-G302 10G マルチレート トランスポンダのクライアントポートアラームと TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-70)
 - 「DLP-G221 10G マルチレート トランスポンダ OTN の設定の変更」(P.6-72)
 - 「DLP-G368 10G マルチレート トランスポンダ トランク波長の設定の変更」(P.6-60)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G365 TXP_MR_10G データ レートのプロビジョニング

目的	このタスクでは、TXP_MR_10G カードのデータ レートを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、カード データ レート設定を変更する TXP_MR_10G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Data Rate Selection] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。
- ステップ 4** [Create Port] ダイアログボックスで、次のデータ レートのいずれかを選択します。
- [SONET] (ANSI) または [SDH] (ETSI) (10G Ethernet WAN Phy を含む)
 - [10G Ethernet LAN Phy]
- ステップ 5** [Ok] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順に戻ります。
-

DLP-G216 10G マルチレート トランスポンダ カード設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードのカード設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、カード設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、または TXP_MR_10E_L カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 6-19](#) に示されている任意の設定を変更します。

表 6-19 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの設定

パラメータ	説明	ONS 15454 のオプション	ONS 15454 SDH のオプション
[Termination Mode]	操作のモードを設定します（このオプションは、SONET ペイロードまたは SDH ペイロードの場合にのみ使用できます）。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [Transparent] • [Section] (TXP_MR_10E のみ) • [Line] 	<ul style="list-style-type: none"> • [Transparent] • [Regeneration Section] (TXP_MR_10E のみ) • [Multiplex Section]
[AIS/Squelch Configuration]	(TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C のみ) トランスペアレント終端モードの設定を行います。	<ul style="list-style-type: none"> • [Squelch] • [AIS] 	<ul style="list-style-type: none"> • [Squelch] • [AIS]
[Regeneration Peer Slot]	<p>もう 1 枚の TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードを搭載するカードを設定し、再生ピアグループを作成します。再生ピアグループを作成すると、完全な信号再生を実行するために必要な 2 枚の TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの管理が容易になります。</p> <p>再生ピアグループは、2 枚のカードのプロビジョニングを同期します。一方の TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードでペイロードタイプおよび ITU-T G 709 Optical Transport Network (OTN; 光転送ネットワーク) に変更が加えられると、ピアの TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードに反映されます。</p> <p>(注) Y 字型ケーブル保護グループは、再生ピアグループに属する TXP カードには作成できません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • なし • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 12 • 13 • 14 • 15 • 16 • 17 	<ul style="list-style-type: none"> • なし • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 12 • 13 • 14 • 15 • 16 • 17

表 6-19 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 のオプション	ONS 15454 SDH のオプション
[Regeneration Group Name]	(表示のみ) 再生ピア グループ名。	—	—
[Tunable Wavelengths]	(表示のみ) カードが取り付けられた後に、トランクポートのサポートされている波長を表示します。TXP_MR_10E_C または TXP_MR_10E_L カードの場合、サポート対象の最初と最後の波長、周波数の間隔、サポート対象の波長の数が次の形式で表示されます。最初の波長 - 最後の波長 - 周波数の間隔 - サポート対象の波長の数。たとえば、TXP_MR_10E_C カードでは、「1529.55nm-1561.83nm-50GHz-82」となります。TXP_MR_10E では、取り付けられたカードでサポートされている4つの波長が表示されます。TXP_MR_10G では、取り付けられたカードでサポートされている2つの波長が表示されます。	—	—

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G217 10G マルチレート トランスポンダ回線設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードの回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、回線設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [SONET/SDH/Ethernet] タブをクリックします。[SONET] は、10G Ethernet WAN phy が Pluggable Port Rate であるときの ANSI シェルフのオプションです。[SDH] は、10G Ethernet WAN phy が Pluggable Port Rate であるときの ETSI シェルフのオプションです。[Ethernet] は、10GE LAN phy が Pluggable Port Rate であるときの、ANSI または ETSI シェルフのオプションです。

ステップ 3 [表 6-20](#) に示されている任意の設定を変更します。



(注) 表 6-20 のパラメータ タブには、10G マルチレート トランスポンダ カードすべてには適用されないものがあります。適用できないタブは、CTC に表示されません。

表 6-20 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C の回線設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 (OC192) (10G Ethernet WAN Phy) (TXP_MR_10G の場合) 1 (TEN_GE) (イーサネット LAN が TXP_MR_10G カードにプロビジョニングされている場合) 1-1 (OC192) (TXP_MR_10E カード上の 10G Ethernet WAN Phy) 1-1 (TEN_GE) (イーサネット LAN が TXP_MR_10E カードにプロビジョニングされている場合) 1-1 (FC10G) (10G ファイバチャネルが TXP_MR_10E カードにプロビジョニングされている場合) 2 (トランク) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 (STM-64) (10G Ethernet WAN Phy) (TXP_MR_10G の場合) 1 (TEN_GE) (イーサネット LAN が TXP_MR_10G カードにプロビジョニングされている場合) 1-1 (STM-64) (TXP_MR_10E カード上の 10G Ethernet WAN Phy) 1-1 (TEN_GE) (イーサネット LAN が TXP_MR_10E カードにプロビジョニングされている場合) 1-1 (FC10G) (10G ファイバチャネルが TXP_MR_10E カードにプロビジョニングされている場合) 2 (トランク)
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てるができます。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>
[Admin State]	ポートのサービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS] [IS,AINS] [OOS,DSBLD] [OOS,MT] 	<ul style="list-style-type: none"> [Unlocked] [Unlocked,automaticInService] [Locked,disabled] [Locked,maintenance]

表 6-20 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C の回線設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] • [OOS-AU,AINS] • [OOS-MA,DSBLD] • [OOS-MA,MT] 	<ul style="list-style-type: none"> • [Unlocked-enabled] • [Unlocked-disabled, automaticInService] • [Locked-enabled,disabled] • [Locked-enabled,maintenance]
[SF BER]	(SONET (ANSI) または SDH (ETSI) (10G Ethernet WAN Phy を含む) のみ) 信号障害ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5] 	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER]	(SONET (ANSI) または SDH (ETSI) (10G Ethernet WAN Phy を含む) のみ) 信号劣化ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9] 	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[Type]	(SONET (ANSI) または SDH (ETSI) (10G Ethernet WAN Phy を含む) のみ) 光トランスポートタイプ	<ul style="list-style-type: none"> • [SONET] • [SDH] 	<ul style="list-style-type: none"> • [SONET] • [SDH]

表 6-20 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C の回線設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[ALS Mode]	ALS 機能モードを設定します。DWDM トランスミッタは、ITU-T G.644 (06/99) に基づいて ALS をサポートします。ALS は、ディセーブルにすることも、3 つのモード オプションの 1 つに設定することもできます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。 	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。
[AINS Soak]	(SONET (ANSI) または SDH (ETSI) (10G Ethernet WAN Phy を含む) のみ) 自動動作のソーク期間を設定します。時間をダブルクリックし、上矢印および下矢印を使用して設定を変更します。	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。 	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。
[ProvidesSync]	(TXP_MR_10E、OC192 のみ) ProvidesSync カードパラメータを設定します。オンにすると、カードは、Network Element (NE; ネットワーク要素) のタイミング基準として、プロビジョニングされます。	オンまたはオフ	オンまたはオフ
[SyncMsgIn]	(TXP_MR_10E、OC192 のみ) [EnableSync] カードパラメータを設定します。同期ステータスメッセージ (S1 バイト) をイネーブルにします。その結果、ノードで最適なタイミングソースを選択できるようになります。	オンまたはオフ	オンまたはオフ

表 6-20 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C の回線設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Send DoNotUse]	(TXP_MR_10E、OC192 のみ) Send DoNotUse カード状態を設定します。オンにすると、Do Not Use (DUS) メッセージが S1 バイトで送信されます。	オンまたはオフ	オンまたはオフ
[Max Size]	(TXP_MR_10E、TXP_MR_10G LAN Phy のみ) 最大イーサネットパケットサイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1548 バイト [Jumbo] (64 ~ 9,216 バイト) 	<ul style="list-style-type: none"> 1548 バイト [Jumbo] (64 ~ 9,216 バイト)
[Incoming MAC Address]	(TXP_MR_10E、TXP_MR_10G LAN Phy のみ) 着信 MAC アドレスを設定します。	MAC アドレスの値。16 進形式で 6 バイト。	MAC アドレスの値。16 進形式で 6 バイト。
[Wavelength]	クライアントポートの波長を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] [Further wavelengths] : 1310 ~ 1560.61 nm、100 GHz の ITU 間隔、Coarse Wavelength Division Multiplexing (CWDM; 低密度波長分割多重) 間隔 注：サポートされている波長はアスタリスク (**) でマークされています。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] [Further wavelengths] : 1310 ~ 1560.61 nm、100 GHz の ITU 間隔、Coarse Wavelength Division Multiplexing (CWDM; 低密度波長分割多重) 間隔 注：サポートされている波長はアスタリスク (**) でマークされています。
[Reach]	クライアントポートの光の到達距離を表示します。	[Reach] オプションは、選択されているトラフィックタイプによって異なります。	[Reach] オプションは、選択されているトラフィックタイプによって異なります。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G218 10G マルチレート トランスポンダの回線セクション トレース設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L および TXP_MR_10EX_C トランスポンダカードの回線セクション トレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) [Section Trace] タブは、PPM がプロビジョニングされていない場合、または OC192 PPM がプロビジョニングされている場合のみ、10G マルチレート トランスポンダカードに使用できます。10G Ethernet LAN Phy または 10G ファイバチャネル PPM がプロビジョニングされている場合は、このタブは使用できません。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、セクション トレース設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-21 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-21 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C のセクション トレースの設定

パラメータ	説明	ONS 15454 のオプション	オプション : ONS 15454 SDH
[Port]	ポート番号を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (OC192) 2 : トランク 	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (STM64) 2 : トランク
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual] 	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト 	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Disable AIS/RDI on TIM-S]	J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で TIM on Section オーバーヘッド アラームが発生しても、このボックスをオンにしていればアラーム検出信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない) 	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列

■ はじめる前に

表 6-21 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C のセクション トレースの設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 のオプション	オプション: ONS 15454 SDH
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合は、表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G368 10G マルチレート トランスポンダ トランク波長の設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードのトランク波長の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク波長の設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Wavelength Trunk Settings] タブをクリックします。

ステップ 3 [表 6-22](#) を参照して、任意の設定を変更します。

表 6-22 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードの波長トランクの設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	ポート 2 (トランク)
[Band]	プロビジョニングできる波長帯域を示します。物理的な TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C が取り付けられている場合、このフィールドは表示専用です。	<ul style="list-style-type: none"> [C]: C 帯域波長を [Wavelength] フィールドで使用できます。 [L]: L 帯域波長を [Wavelength] フィールドで使用できます。
[Even/Odd]	TXP_MR_10E_C および TXP_MR_10E_L カードのプロビジョニングに使用できる波長を設定します (このフィールドは、TXP_MR_10G または TXP_MR_10E カードには適用されません)。	<ul style="list-style-type: none"> [Even]: 偶数の C 帯域または L 帯域を [Wavelength] フィールドに表示します。 [Odd]: 奇数の C 帯域または L 帯域を [Wavelength] フィールドに表示します。
[Wavelength]	トランクにプロビジョニングされる波長。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] 100 GHz ITU-T の C 帯域や L 帯域の間隔のその他の波長 (取り付けられているカードによります)。TXP_MR_10G および TXP_MR_10E カードの場合、そのカードで伝送される波長は 2 つのアスタリスクで識別されます。カードが取り付けられていない場合は、すべての波長がダークグレーの背景色で表示されます。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G219 10G マルチレート トランスポンダの SONET または SDH ペイロード (10G Ethernet WAN Phy を含む) 用回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、SONET または SDH ペイロード (物理的な 10G Ethernet WAN Phy ペイロードを含む) を伝送する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C トランスポンダカードの回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)

必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線しきい値設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line Thresholds] > [SONET Thresholds] (ANSI) タブまたは [SDH Thresholds] (ETSI) タブをクリックします。

ステップ 3 表 6-23 に示されている任意の設定を変更します。



(注) 表 6-23 に示すパラメータは、10G マルチレート トランスポンダ カードすべてに適用されるわけではありません。適用されないパラメータまたはオプションは、CTC に表示されません。

表 6-23 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの回線しきい値設定

パラメータ	説明	オプション - ANSI	オプション - ETSI
[Port]	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (OC192) 2 (トランク) 	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (STM64) 2 (トランク)
[EB]	Path Errored Block は、ブロック内で1つ以上のビットがエラーになっていることを示します。	—	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[CV]	符号化違反	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—

表 6-23 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ANSI	オプション - ETSI
[ES]	エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SEFS]	(Near End Section または Regeneration Section のみ) 重大エラーフレーミング秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	—
[OFS]	(Near End Section または Regeneration Section のみ) フレームを出る秒数	—	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

■ はじめる前に

表 6-23 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ANSI	オプション - ETSI
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	—	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[FC]	(Line または Multiplex Section のみ) 障害カウント	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—
[UAS]	(Line または Multiplex Section のみ) 使用不可秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G319 10G マルチレート トランスポンダの 10G Ethernet LAN Phy ペイロード用回線 RMON しきい値の変更

目的	このタスクでは、物理的な 10G Ethernet LAN ペイロードを伝送する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C トランスポンダカードの回線しきい値設定の変更を行います。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** カードビューで、回線しきい値設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line Thresholds] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Port] ドロップダウンリストで、適用可能なポートを選択します。
- ステップ 5** [Variable] ドロップダウンリストで、イーサネット変数を選択します。利用可能なイーサネット変数の一覧については、[表 6-24](#) を参照してください。

表 6-24 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの GE LAN Phy 変数

変数	説明
ifInOctets	インターフェイスで受信したオクテットの合計数（フレーミング文字を含む）。
rxTotalPkts	受信されたパケットの合計数。
ifInMulticastPkts	エラーなしで受信されたマルチキャスト フレームの数。
ifInBroadcastPkts	サブレイヤから上位のサブレイヤに配信され、このサブレイヤでブロードキャスト アドレスにアドレス指定されたパケットの数。
ifInErrors	上位層のプロトコルに送信されない原因となるエラーを含む着信パケットの数。
ifInErrorBytePkts (TXP_MR_10G のみ)	受信エラー バイト数。
ifInFramingErrorPkts (TXP_MR_10G のみ)	受信フレーミング エラー カウンタの数。
ifInJunkInterPkts (TXP_MR_10G のみ)	受信パケット間ジャンク カウンタの数。
ifOutOctets (TXP_MR_10G のみ)	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数（フレーミング文字を含む）。
txTotalPkts (TXP_MR_10G のみ)	送信パケットの合計数。

表 6-24 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの GE LAN Phy 変数 (続き)

ifOutMulticastPkts (TXP_MR_10G のみ)	エラーなしで送信されたマルチキャストフレームの数。
ifOutBroadcastPkts (TXP_MR_10G のみ)	上位プロトコルが送信要求したパケットで、このサブレイヤのブロードキャストアドレス宛てのパケットの総数 (廃棄、未送信も含む)。
dot3StatsFCSErrors	フレームチェックエラーがあるフレームの数。つまり、オクテットの整数値が存在するが、Frame Check Sequence (FCS; フレームチェックシーケンス) が正しくないフレームの数。
dot3StatsFrameTooLong (TXP_MR_10G のみ)	最大許容サイズを超えた受信フレームの数。
etherStatsUndersizePkts	長さ (フレーミングビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテット未満であるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。
etherStatsFragments	長さが 64 オクテット未満 (フレーミングビットは除くが、FCS オクテットは含む) で、整数のオクテットを持つ不良 FCS (FCS エラー) または非整数のオクテットを持つ不良 FCS (アラインメントエラー) のいずれかがあった受信パケットの合計数。 etherStatsFragments が増分されるのはまったく通常のことであることに注意してください。これは、ラント (コリジョンが原因の通常の発生回数) とノイズヒットの両方がカウントされるためです。
etherStatsPkts64Octets	長さ (フレーミングビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテットの受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts65to127Octets	長さが 65 オクテット以上 127 オクテット以下 (フレーミングビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts128to255Octets	長さが 128 オクテット以上 255 オクテット以下 (フレーミングビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts256to511Octets	長さが 256 オクテット以上 511 オクテット以下 (フレーミングビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts512to1023Octets	長さが 512 オクテット以上 1023 オクテット以下 (フレーミングビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts1024to1518Octets	長さが 1024 オクテット以上 1518 オクテット以下 (フレーミングビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsBroadcastPkts	ブロードキャストアドレスに送信された受信正常パケットの合計数。これにはマルチキャストパケットは含まれていないことに注意してください。

表 6-24 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの GE LAN Phy 変数 (続き)

etherStatsMulticastPkts	マルチキャストアドレスに送信された受信正常パケットの合計数。この数には、ブロードキャストアドレス宛てのパケットは含まれていないことに注意してください。
etherStatsOversizePkts	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 1518 オクテットを超えるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。
etherStatsJabbers	長さが 1518 オクテットを超え (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む)、整数のオクテットを持つ不良 FCS (FCS エラー) または非整数のオクテットを持つ不良 FCS (アラインメント エラー) のいずれかがあった受信パケットの合計数。
etherStatsOctets	ネットワーク上での受信データ (不良パケット内のデータを含む) のオクテットの合計数 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む)。
etherStatsCRCAlignErrors (TXP_MR_10G のみ)	長さが 64 オクテット以上 1518 オクテット以下 (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) で、整数のオクテットを持つ不良 FCS (FCS エラー) または非整数のオクテットを持つ不良 FCS (アラインメント エラー) のいずれかがあった受信パケットの合計数。
rxPauseFrames (TXP_MR_10G のみ)	受信した IETF 802.x のポーズ フレームの数。
rxControlFrames	MAC サブレイヤによって MAC 制御サブレイヤに渡された MAC 制御フレームの数。
rxUnknownOpcodeFrames (TXP_MR_10G のみ)	デバイスでサポートされない演算コードを含む受信 MAC 制御フレームの数。

- ステップ 6** [Alarm Type] ドロップダウン リストを使用して、上昇しきい値、下限しきい値、または上昇しきい値と下限しきい値の両方のいずれかでイベントがトリガーされるのかを指定します。
- ステップ 7** [Sample Type] ドロップダウン リストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。
- ステップ 8** [Sample Period] に適切な秒数を入力します。
- ステップ 9** [Rising Threshold] に適切な発生回数を入力します。
上昇タイプのアラームの場合は、下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで測定値が変化する必要があります。たとえば、15 秒間ごとに 1000 回のコリジョンに設定されている上昇しきい値未満で稼働しているネットワークで問題が起こり、15 秒間に 1001 回のコリジョンが発生すると、発生回数がしきい値を超えるためにアラームがトリガーされます。
- ステップ 10** [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。
下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超

えるときにイベントが再度トリガーされます。イベントは上昇しきい値を初めて超えるときだけにトリガーされます（このようにしないと、1回のネットワークの問題で上昇しきい値を複数回超えて、イベントをフラディングさせるおそれがあります）。

ステップ 11 [OK] をクリックします。



(注) すべての RMON しきい値を表示するには、[Show All RMON thresholds] をクリックします。

ステップ 12 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G301 10G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C トランク ポート アラーム および Threshold Cross Alert (TCA; しきい値超過アラート) しきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク ポート アラームと TCA の設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。

ステップ 3 [Types] の [TCA] オプション ボタンがオンになっていることを確認します。オンになっていない場合、確認して [Refresh] をクリックします。

ステップ 4 [表 6-25](#) を参照し、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のトランク ポート (ポート 2) TCA しきい値を確認します。必要に応じて、変更するしきい値をダブルクリックし、既存の値を削除し、新しい値を入力することで、新しいしきい値をプロビジョニングします。Enter を押し、[Apply] をクリックします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

表 6-25 10G マルチレート トランスポンダのトランク ポート TCA しきい値

カード	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
TXP_MR_10G	-8 dBm	-18 dBm	7 dBm	-1 dBm
TXP_MR_10E	-9 dBm	-18 dBm	9 dBm	0 dBm
TXP_MR_10E_C				
TXP_MR_10E_L				
TXP_MR_10EX_C				

ステップ 5 [Apply] をクリックします。

ステップ 6 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。

ステップ 7 表 6-26 を参照し、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のトランク ポート（ポート 2）アラームしきい値を確認します。必要に応じて、変更するしきい値をダブルクリックし、既存の値を削除し、新しい値を入力することで、新しいしきい値をプロビジョニングします。Enter を押し、[Apply] をクリックします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-26 10G マルチレート トランスポンダのトランク ポート アラームしきい値

カード	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
TXP_MR_10G	-8 dBm	-20 dBm	4 dBm	2 dBm
TXP_MR_10E	-8 dBm	-20 dBm	7 dBm	3 dBm
TXP_MR_10E_C				
TXP_MR_10E_L				
TXP_MR_10EX_C				

ステップ 8 [Apply] をクリックします。

ステップ 9 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G302 10G マルチレート トランスポンダのクライアントポートアラームと TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、および TXP_MR_10EX_C カードのクライアントポートアラームと TCA しきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、クライアントポートアラームと TCA の設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。デフォルトでは、TCA しきい値が表示されます。
- ステップ 3** [Types] の [TCA] オプションボタンがオンになっていることを確認します。オンになっていない場合、確認して [Refresh] をクリックします。
- ステップ 4** 表 6-27 を参照し、反対側にあるクライアントインターフェイスに基づいて、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のポート 1（クライアント）TCA しきい値を確認します。必要に応じて、変更するしきい値をダブルクリックし、既存の値を削除し、新しい値を入力することで、新しいしきい値をプロビジョニングします。Enter を押し、[Apply] をクリックします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。



(注) カードへのファイバインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

表 6-27 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードのクライアントインターフェイス TCA しきい値

着脱可能ポート レート	着脱可能ポートモ ジュール (XFP)	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
SONET (または SDH)	TXP_MR_10E は ONS-XC-10G-S1 を使用 TXP_MR_10G (XFP がない)	-1	-11	-1	-6
10G Ethernet LAN Phy	TXP_MR_10E は ONS-XC-10G-S1 を使用 TXP_MR_10G (XFP がない)	0.5	-14.4	-1	-6
10G ファイバ チャンネル	TXP_MR_10E は ONS-XC-10G-S1 を使用	0.5	-14.4	-1	-6

ステップ 5 [Apply] をクリックします。

ステップ 6 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。

ステップ 7 表 6-28 を参照し、プロビジョニングされたクライアントインターフェイスに基づいて RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のポート 1 (クライアント) アラームしきい値をプロビジョニングします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-28 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードのクライアントインターフェイス アラームしきい値

着脱可能ポート レート	着脱可能ポートモ ジュール (XFP)	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
SONET (または SDH)	TXP_MR_10E は ONS-XC-10G-S1 を使用 TXP_MR_10G (XFP がない)	3	-16	1	-8

表 6-28 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードのクライアント インターフェイス アラームしきい値 (続き)

着脱可能ポート レート	着脱可能ポートモ ジュール (XFP)	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
10G Ethernet LAN Phy	TXP_MR_10E は ONS-XC-10G-S1 を使用 TXP_MR_10G (XFP がない)	3	-16	1	-8
10G ファイバ チャンネル	TXP_MR_10E は ONS-XC-10G-S1 を使用	3	-16	1	-8

ステップ 8 [Apply] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G221 10G マルチレート トランスポンダ OTN の設定の変更

目的	このタスクでは、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L および TXP_MR_10EX_C トランスポンダカードの回線 OTN 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、OTN 設定を変更する TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [OTN] タブをクリックし、[OTN Lines]、[G.709 Thresholds]、[FEC Thresholds]、または [Trail Trace Identifier] のサブタブから 1 つクリックします。

ステップ 3 表 6-29 ~ 6-32 を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [SM] と [PM] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-29 では、[Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブの値を説明します。

表 6-29 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの OTN 回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	2
[G.709 OTN]	ITU-T G.709 に基づいて OTN 回線を設定します。イネーブルにするには、チェックボックスをオンにします。TXP-MR-10EX_C カードでは、G.709 OTN をイネーブルにする必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable] • [Disable]
[FEC]	OTN 回線の FEC モードを設定します。FEC モードは [Disabled] または [Enabled] に設定できます。TXP_MR_10E では、Enhanced FEC モードをイネーブルにして、範囲を拡大しビットエラー レートを低減させることができます。TXP_MR_10E カードでは、Standard は FEC のイネーブル化と同等です。TXP-MR-10EX_C カードでは、FEC をイネーブルにする必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable] : (TXP_MR_10G のみ) FEC がオンになります。 • [Disable] : FEC はオフです。 • [Standard] : (TXP_MR_10E のみ) Standard FEC がオンになります。 • [Enhanced] : (TXP_MR_10E のみ) Enhanced FEC がオンになります。
[SD BER]	信号劣化ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[SF BER]	(表示のみ) 信号障害ビットエラー レートを示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5]
[Asynch/Synch Mapping]	(TXP_MR_10E のみ) ODUk (クライアント ペイロード) を光チャネル (OTUk) にマッピングする方法を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Asynch mapping] • [Synch mapping]

表 6-30 では、[Provisioning] > [OTN] > [G.709 Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-30 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カード ITU-T G.709 のしきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	2
[ES]	重大エラー秒数。2つのタイプのしきい値を設定できます。[SM] (OTUk) オプションボタンを選択すると、FEC、オーバーヘッド管理、および OTUk を使用した PM が選択されます。[PM] オプションボタンを選択すると、ODUk を使用したパス PM が選択されます。	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM] (OTUk) または [PM] (ODUk) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>(注) SM (OTUk) は、管理およびパフォーマンス モニタリングに使用される ITU-T G.709 Optical Channel Transport Unit Order of k オーバーヘッドフレームです。PM (ODUk) は、パス パフォーマンス モニタリングに使用される ITU-T G.709 Optical Channel Data Unit Order of k オーバーヘッドフレームです。</p>
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[UAS]	使用不可秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-30 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カード ITU-T G.709 のしきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[BBE]	バックグラウンドブロック エラー	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[FC]	障害カウンタ	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-31 では、[Provisioning] > [OTN] > [FEC Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-31 TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、または TXP_MR_10EX_C カードの FEC しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	2
[Bit Errors Corrected]	選択された期間内の訂正ビット エラー数を表示します。	数値表示。15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[Uncorrectable Words]	選択された期間内の訂正不可能なワード数を表示します。	数値表示。15 分または 1 日の間隔で設定できます。

表 6-32 では、[Provisioning] > [OTN] > [Trail Trace Identifier] タブの値を説明します。

表 6-32 10G マルチレート トランスポンダの Trail Trace Identifier 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	ポート番号を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2
[Level]	レベルを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Section] • [Path]
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Off/None] • [Manual]
[Disable FDI on TTIM]	このボックスをオンにすると、J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で Trace Identifier Mismatch on Section オーバーヘッド アラームが発生しても、Forward Defect Indication (FDI; 順方向障害通知) 信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> • オン (FDI on TTIM はディセーブル) • オフ (FDI on TTIM はディセーブルでない)
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列。Trail Trace Identifier の長さは 64 バイトです。
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合、表示が 5 分ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G170 ADM-10G カードのピアグループ、イーサネット設定、回線設定、PM パラメータ、およびしきい値のプロビジョニング

目的	この手順では、ADM-10G ピアグループを作成し、ADM-10G カードの回線設定、PM パラメータ、およびしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<p>「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)</p> <p>「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70)</p> <p>「DLP-G411 ADM-10G PPM およびポートのプロビジョニング」(P.6-9) (必要な場合)</p> <p>「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) (必要な場合)</p>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ADM-10G カードの設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行し、既存の伝送設定を保持します。
- ステップ 3** ピアグループをプロビジョニングするには、「DLP-G403 ADM-10G ピアグループの作成」(P.6-78) のタスクの作業を実行します。
- ステップ 4** イーサネットの設定をプロビジョニングするには、「DLP-G469 ADM-10G カードのイーサネット設定のプロビジョニング」(P.6-79) のタスクの作業を実行します。
- ステップ 5** 回線設定を変更するには、必要に応じて次の作業を行います。
- 「DLP-G397 ADM-10G 回線設定の変更」(P.6-79)
 - 「DLP-G398 ADM-10G 回線セクション トレースの設定の変更」(P.6-85)
 - 「DLP-G399 SONET および SDH ペイロード用 ADM-10G 回線しきい値の変更」(P.6-87)
 - 「DLP-G412 1G イーサネット ペイロード用 ADM-10G 回線 RMON しきい値の変更」(P.6-91)
- ステップ 6** しきい値を変更するには、必要に応じて次の作業を行います。
- 「DLP-G400 ADM-10G インターリンクまたはトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-94)
 - 「DLP-G401 ADM-10G のクライアント ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-96)
 - 「DLP-G402 ADM-10G OTN 設定の変更」(P.6-97)
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G403 ADM-10G ピアグループの作成

目的	このタスクでは、同じノード内の同じシェルフに配置された2枚のADM-10Gカードを対象にピアグループ保護を作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) (ピアグループを必要とする2枚のADM-10Gカード(同じシェルフに配置)の場合) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) この作業は、ADM-10Gカード1枚では実行できません。インターリンクポート(ポート17およびポート18)を通して、別のADM-10Gカードにアクセス可能な場合のみ利用できます。



(注) ハードウェアの制約により、SDCC/LDCCをポート17にプロビジョニングできません。



(注) この作業は、2枚のピアカードのいずれかでのみ実行します。

- ステップ 1 ノードビュー(シングルシェルフモード)またはシェルフビュー(マルチシェルフビュー)で、カード設定を変更するADM-10Gカードをダブルクリックします。
- ステップ 2 [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 3 [ADM Group Peer] ドロップダウンリストで、対になるADM-10Gカードが配置されているスロット番号(たとえば、14)を選択します。
- ステップ 4 [ADM Peer Group] フィールドで、グループ名を入力します。
- ステップ 5 [Apply] をクリックします。



(注) [Card Parameters Tunable Wavelengths] 領域は読み取り専用で、回路がカードに個別にプロビジョニングするまで波長はありません。

- ステップ 6 元の手順(NTP)に戻ります。

DLP-G469 ADM-10G カードのイーサネット設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、ADM-10G カードのイーサネット設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、イーサネット設定を変更する ADM-10G カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Ethernet] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-33 を参照して、[Ethernet] タブの任意の設定を変更します。表示されるパラメータは、カードモードによって異なります。

表 6-33 ADM-10G カードのイーサネット設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号 (<i>n-n</i>) およびレート。	—
[MTU]	ポートで許容されるイーサネットフレームの最大サイズ。	ジャンボ。デフォルト: 64 ~ 9216 数値: 1548
[AINS Soak]	自動インサービス ソーク時間。トラフィック/終了が IS-NR (ANSI)、またはロック解除されイネーブルになっている (ETSI) サービス状態に移行するまでの、割り込みされない信号で経過しなければならない期間。	<ul style="list-style-type: none"> hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。
[Mode]	イーサネットモードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Auto] (デフォルト) [1000 Mbps]

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G397 ADM-10G 回線設定の変更

目的	このタスクでは、ADM-10G カードの回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜

オンサイト/リモート オンサイトまたはリモート
 セキュリティ レベル プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線設定を変更する ADM-10G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Ports] タブをクリックします。
- ステップ 3** 必要に応じて、表 6-34 に示されている任意の設定を変更します。



(注) 表 6-34 のパラメータ タブには、ADM-10G カードすべてには適用されないものがあります。適用できないタブは、CTC に表示されません。

表 6-34 ADM-10G 回線ポートのタブ設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • 1-1 ~ 1-16 (OC3/OC12/OC48/GE) • 17-1 (トランク/インターリンク) • 18-1 (トランク/インターリンク) • 19-1 (トランク) <p>(注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカード コンフィギュレーションで OC192 ペイロードをサポートするトランク ポートです。これらのポートは、ダブルカード コンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) のインターリンク ポートです。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1-1 ~ 1-16 (STM1/STM4/STM16/GE) • 17-1 (トランク/インターリンク) • 18-1 (トランク/インターリンク) • 19-1 (トランク) <p>(注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカード コンフィギュレーションで STM64 ペイロードをサポートするトランク ポートです。これらのポートは、ダブルカード コンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) のインターリンク ポートです。</p>
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>

表 6-34 ADM-10G 回線ポートのタブ設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Admin State]	ポートのサービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS] • [IS,AINS] • [OOS,DSBLD] • [OOS,MT] 	<ul style="list-style-type: none"> • [Unlocked] • [Unlocked,automaticInService] • [Locked,disabled] • [Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] • [OOS-AU,AINS] • [OOS-MA,DSBLD] • [OOS-MA,MT] 	<ul style="list-style-type: none"> • [Unlocked-enabled] • [Unlocked-disabled,automaticInService] • [Locked-enabled,disabled] • [Locked-enabled,maintenance]

表 6-34 ADM-10G 回線ポートのタブ設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[ALS Mode]	ALS 機能モードを設定します。DWDM トランスミッタは、ITU-T G.644 (06/99) に基づいて ALS をサポートします。ALS は、ディセーブルにすることも、3 つのモードオプションの 1 つに設定することもできます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : (ギガビットイーサネットクライアントインターフェイスには適用できません) ALS はオンとなります。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。 	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : (ギガビットイーサネットクライアントインターフェイスには適用できません) ALS はオンとなります。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。
[AINS Soak]	オート イン サービスのソーク期間を設定します。時間をダブルクリックし、上矢印および下矢印を使用して設定を変更します。	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。 <p>(注) AINS サービス状態は、インターリンクポートでサポートされません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。 <p>(注) AINS サービス状態は、インターリンクポートでサポートされません。</p>

表 6-34 ADM-10G 回線ポートのタブ設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Reach]	クライアントポートの光の到達距離を表示します。	[Reach] オプションは、選択されているトラフィックタイプによって異なります。	[Reach] オプションは、選択されているトラフィックタイプによって異なります。
[Wavelength]	調整可能な波長。	カード取り付け後、サポートされるトランクポートの波長を次のフォーマットで表示します。最初の波長 - 最後の波長 - 周波数の間隔 - サポート対象の波長の数。たとえば、「1529.55nm-1561.83nm-50GHz-8」はサポートされている波長です。	カード取り付け後、サポートされるトランクポートの波長を次のフォーマットで表示します。最初の波長 - 最後の波長 - 周波数の間隔 - サポート対象の波長の数。たとえば、「1529.55nm-1561.83nm-50GHz-8」はサポートされている波長です。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 [Provisioning] > [Line] > [SONET] または [SDH] タブをクリックします。

ステップ 6 必要に応じて、表 6-35 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-35 ADM-10G 回線の [SONET] または [SDH] タブの設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	(表示のみ) クライアントとトランクポート番号を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 ~ 1-16 (OC3/OC12/OC48/GE) 17-1 (OC192) 18-1 (OC192/インターリンク) 19-1 (OC192) <p>(注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカードコンフィギュレーションで OC192 ペイロードをサポートするトランクポートです。これらのポートは、ダブルカードコンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) のインターリンクポートです。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 ~ 1-16 (STM1/STM4/STM16/GE) 17-1 (STM64) 18-1 (STM64/インターリンク) 19-1 (STM64) <p>(注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカードコンフィギュレーションで STM64 ペイロードをサポートするトランクポートです。これらのポートは、ダブルカードコンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) のインターリンクポートです。</p>
[ProvidesSync]	オンにすると、カードは NE のタイミング基準としてプロビジョニングされます。	オンまたはオフ	オンまたはオフ
[SyncMsgIn]	同期ステータスメッセージ (S1 バイト) をイネーブルにします。その結果、ノードで最適なタイミングソースを選択できるようになります。	オンまたはオフ	オンまたはオフ
[SF BER]	信号障害ビットエラーレートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [1E-3] [1E-4] [1E-5] 	<ul style="list-style-type: none"> [1E-3] [1E-4] [1E-5]
[Send DoNotUse]	オンにすると、DUS メッセージが S1 バイトで送信されます。	オンまたはオフ	オンまたはオフ
[SD BER]	信号劣化ビットエラーレートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [1E-5] [1E-6] [1E-7] [1E-8] [1E-9] 	<ul style="list-style-type: none"> [1E-5] [1E-6] [1E-7] [1E-8] [1E-9]

表 6-35 ADM-10G 回線の [SONET] または [SDH] タブの設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Type]	(表示のみ) ノードのタイプ。	<ul style="list-style-type: none"> [SONET] [SDH] 	<ul style="list-style-type: none"> [SDH]
[Admin SSM In]	Synchronization Status Message (SSM; 同期ステータスメッセージ) の Synchronization Traceability Unknown (STU; 同期追跡不能) 値を上書きします。ノードが SSM 信号を受信しない場合、デフォルトの STU になります。	<ul style="list-style-type: none"> [PRS]: プライマリ基準ソース (Stratum 1) [ST2]: Stratum 2 [TNC]: 中継ノードクロック [ST3E]: Stratum 3E [ST3]: Stratum 3 [SMC]: SONET 最小クロック [ST4]: Stratum 4 [DUS]: タイミング同期には使用しないでください [RES]: 予約済み。ユーザが設定した品質レベル 	<ul style="list-style-type: none"> [G811]: 基準クロックソース [STU]: 同期追跡不能 [G812T]: 中継ノードクロック追跡可能 [G812L]: ローカルノードクロック追跡可能 [SETS]: 同期装置 [DUS]: タイミング同期には使用しないでください

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G398 ADM-10G 回線セクション トレースの設定の変更

目的	このタスクでは、ADM-10G カードの回線セクション トレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) [Section Trace] タブは、OC-N (ポート 1 ~ 16、ポート 17 および 18 (シングルカード コンフィギュレーションのみ) およびポート 19) として設定されたポートで使用可能です。セクション トレースは、インターリンク ポートでは、使用できません。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、セクション トレース設定を変更する ADM-10G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。

ステップ 3 表 6-36 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-36 ADM-10G セクショントレース設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	ポート番号を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 ~ 1-16 (OC3/OC12/OC48/GE) 17-1 (OC192) 18-1 (OC192) 19-1 (OC192) <p>(注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカードコンフィギュレーションで OC192 ペイロードをサポートするトランクポートです。これらのポートは、ダブルカードコンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) のインターリンクポートです。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 ~ 1-16 (STM1/STM4/STM16/GE) 17-1 (STM64) 18-1 (STM64) 19-1 (STM64) <p>(注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカードコンフィギュレーションで STM64 ペイロードをサポートするトランクポートです。これらのポートは、ダブルカードコンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) のインターリンクポートです。</p>
[Received Trace Mode]	トレースモードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual] 	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト 64 バイト 	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト 64 バイト

表 6-36 ADM-10G セクション トレース設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Current]	[Current Transmit String] では、現在の伝送文字列を表示します。[New Transmit String] は、新しい伝送文字列を設定します。[Current String Type] では、ASCII または 16 進形式を選択できます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) [Current Received String] は、現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合は、表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G399 SONET および SDH ペイロード用 ADM-10G 回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、SONET ペイロードを伝送する ADM-10G カードの回線しきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)

必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線しきい値設定を変更する ADM-10G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line Thresholds] > [SONET Thresholds] または [SDH Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-37 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-37 ADM-10G カード回線しきい値の設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 ~ 1-16 (OC3/OC12/OC48/GE) 17-1 (OC192) 18-1 (OC192) 19-1 (OC192) <p>(注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカード コンフィギュレーションで OC192 ペイロードをサポートするトランク ポートです。これらのポートは、ダブルカード コンフィギュレーション (ADM-10G ピア グループ) のインターリンク ポートです。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 ~ 1-16 (STM1/STM4/STM16/GE) 17-1 (STM64) 18-1 (STM64) 19-1 (STM64) <p>(注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカード コンフィギュレーションで STM64 ペイロードをサポートするトランク ポートです。これらのポートは、ダブルカード コンフィギュレーション (ADM-10G ピア グループ) のインターリンク ポートです。</p>
[EB]	Path Errored Block は、ブロック内で 1 つ以上のビットがエラーになっていることを示します。	—	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-37 ADM-10G カード回線しきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[CV]	符号化違反	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—
[ES]	エラー秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[SES]	重大エラー秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-37 ADM-10G カード回線しきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[BBE]	バックグラウンドブロック エラー	—	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[FC]	(回線セクションのみ) 障害カウント	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	—
[PSC]	保護スイッチング カウント	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	—

表 6-37 ADM-10G カード回線しきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[PSD]	保護スイッチング時間	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—
[UAS]	(回線セクションのみ) 使用不可秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G412 1G イーサネット ペイロード用 ADM-10G 回線 RMON しきい値の変更

目的	このタスクでは、1G イーサネット ペイロードを伝送する ADM-10G カードの回線 RMON しきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) 「DLP-G411 ADM-10G PPM およびポートのプロビジョニング」 (P.6-9)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この作業は、ADM-10G カードに、ギガビット イーサネットにプロビジョニングされた PPM ポートが少なくとも 1 つある場合にのみ実行できます。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線 RMON しきい値設定を変更する ADM-10G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line Thresholds] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Port] ドロップダウン リストで、適用可能なポートを選択します。
- ステップ 5** [Variable] ドロップダウン リストで、該当するイーサネット変数を選択します。利用可能なイーサネット変数の一覧については、表 6-38 を参照してください。

表 6-38 ADM-10G ギガビットイーサネットしきい値

変数	説明
ifInOctets	インターフェイスで受信したオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
ifInErrors	エラーを含むために上位レイヤのプロトコルに配信不可能だった着信パケットの数。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
ifInMulticastPkts	エラーなしで受信されたマルチキャスト フレームの数。
ifInBroadcastPkts	サブレイヤによって上位のレイヤまたはサブレイヤに渡されたパケットで、このサブレイヤのブロードキャスト アドレス宛てのパケットの数。
ifInErrorBytePkts	受信エラー バイト数。
dot3StatsFCSErrors	フレーム チェック エラーがあったフレーム数。つまり、オクテットの数は整数だが、Frame Check Sequence (FCS; フレーム チェック シーケンス) に誤りがあったフレームの数。
dot3StatsFrameTooLong	最大許容サイズを超えた受信フレームの数。
dot3ControlInUnknownOpCodes	このデバイスでサポートされない演算コードを含む、このインターフェイスで受信した MAC 制御フレームのカウント。
dot3InPauseFrames	PAUSE 操作を示す演算コードを含む、このインターフェイスで受信した MAC 制御フレームのカウント。
dot3OutPauseFrames	PAUSE 操作を示す演算コードを含む、このインターフェイスで送信した MAC 制御フレームのカウント。
etherStatsUndersizePkts	形式が適切かつ長さが 64 オクテット未満で (フレーミング ビットを除き、FCS オクテット含む) の受信パケットの合計数。
etherStatsFragments	長さが 64 オクテット未満 (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) で、整数のオクテットを持つ不良 FCS (FCS エラー) または非整数のオクテットを持つ不良 FCS (アラインメント エラー) のいずれかがあった受信パケットの合計数。
	(注) etherStatsFragments が増えていくことは問題ありません。これは、ラント (コリジョンが原因の通常の発生回数) とノイズ ヒットの両方がカウントされるためです。

表 6-38 ADM-10G ギガビット イーサネットしきい値 (続き)

etherStatsPkts64Octets	長さが 64 オクテット (フレーミング ビットを除き、FCS オクテット含む) の受信パケット (問題のあるパケットも含む) の合計数。
etherStatsPkts65to127Octets	長さが 65 ~ 127 オクテットの受信パケット (問題のあるパケットも含む) の合計数。
etherStatsPkts128to255Octets	長さが 128 ~ 255 オクテット (フレーミング ビットを除き、FCS オクテット含む) の受信パケット (問題のあるパケットも含む) の合計数。
etherStatsPkts256to511Octets	長さが 256 ~ 511 オクテットの受信パケット (問題のあるパケットも含む) の合計数。
etherStatsPkts512to1023Octets	長さが 512 ~ 1023 オクテット (フレーミング ビットを除き、FCS オクテット含む) の受信パケット (問題のあるパケットも含む) の合計数。
etherStatsPkts1024to1518Octets	長さが 1024 ~ 1518 オクテット (フレーミング ビットを除き、FCS オクテット含む) の受信パケット (問題のあるパケットも含む) の合計数。
etherStatsBroadcastPkts	ブロードキャスト アドレスに送信された受信正常パケットの合計数。 (注) マルチキャスト パケットは含まれません。
etherStatsMulticastPkts	マルチキャスト アドレスに送信された受信正常パケットの合計数。 (注) この数には、ブロードキャスト アドレス宛てのパケットは含まれていません。
etherStatsOversizePkts	形式が適切かつ長さが 1518 オクテットを超える (フレーミング ビットを除き、FCS オクテット含む) 受信パケットの合計数。
etherStatsJabbers	長さが 1518 オクテットを超え (フレーミング ビットを除き、FCS オクテット含む)、オクテット数は整数だが FCS に問題がある (FCS エラー)、またはオクテット数が整数でなく (アライメントエラー) FCS にも問題がある、受信パケットの合計数。
rxTotalPkts	受信されたパケットの合計数。
txTotalPkts	送信パケットの合計数。

- ステップ 6** [Alarm Type] ドロップダウン リストを使用して、上昇しきい値、下限しきい値、または上昇しきい値と下限しきい値の両方のいずれかでイベントがトリガーされるのかを指定します。
- ステップ 7** [Sample Type] ドロップダウン リストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。
- ステップ 8** [Sample Period] フィールドに適切な秒数を入力します。
- ステップ 9** [Rising Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。

上昇タイプのアラームの場合は、下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで測定値が変化する必要があります。たとえば、15 秒間ごとに 1000 回のコリジョンに設定されている上昇しきい値未満で稼動しているネットワークで問題が起これ、15 秒間に 1001 回のコリジョンが発生すると、発生回数がしきい値を超えるためにアラームがトリガーされます。

ステップ 10 [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。

下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超えるときにイベントが再度トリガーされます。イベントは上昇しきい値を初めて超えるときだけにトリガーされます（このようにしないと、1 回のネットワークの問題で上昇しきい値を複数回超えて、イベントをフラッディングさせるおそれがあります）。

ステップ 11 [OK] をクリックします。

ステップ 12 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G400 ADM-10G インターリンクまたはトランク ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、ADM-10G インターリンクまたはトランク ポート アラームおよび Threshold Crossing Alert (TCA; しきい値超過アラート) しきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、インターリンクまたはトランク ポート アラームと TCA の設定を変更する ADM-10G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。

ステップ 3 [Types] の [TCA] オプション ボタンがオンになっていることを確認します。オンになっていない場合、確認して [Refresh] をクリックします。

ステップ 4 [表 6-39](#) を参照し、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のインターリンクまたはトランク ポート TCA しきい値を確認します。必要に応じて、新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックして値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

表 6-39 ADM-10G インターリンクとトランク ポート TCA しきい値

ポート	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
17-1 および 18-1 (トランク/インターリンク) (注) ポート 17 およびポート 18 は、シングルカード コンフィギュレーションではトランク ポートで、ダブルカード コンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) ではインターリンク ポートです。	-7.0 dBm	-27.0 dBm	6.0 dBm	-4.0 dBm
19-1 (トランク)	-7.0 dBm	-27.0 dBm	6.0 dBm	-4.0 dBm

ステップ 5 [Apply] をクリックします。

ステップ 6 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。

ステップ 7 表 6-40 を参照し、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のインターリンクまたはトランク ポート アラームしきい値を確認します。必要に応じて、新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックして値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-40 ADM-10G インターリンクとトランク ポート アラームしきい値

ポート	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
17-1 (トランク/インターリンク) (注) ポート 17 は、シングルカード コンフィギュレーションではトランク ポート、ダブルカード コンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) ではインターリンク ポートです。	1.0 dBm	-13.0 dBm	1.0 dBm	-8.0 dBm
18-1 (トランク/インターリンク) (注) ポート 18 は、シングルカード コンフィギュレーションではトランク ポート、ダブルカード コンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) ではインターリンク ポートです。	-5.0 dBm	-30.0 dBm	5.0 dBm	-3.0 dBm
19-1 (トランク)	-5.0 dBm	-30.0 dBm	5.0 dBm	-3.0 dBm

ステップ 8 [Apply] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G401 ADM-10G のクライアント ポート アラームと TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、ADM-10G カードのクライアント ポート アラームと TCA しきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、クライアント ポート アラームと TCA の設定を変更する ADM-10G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Types] の [TCA] オプション ボタンがオンになっていることを確認します。オンになっていない場合、確認して [Refresh] をクリックします。
- ステップ 4** 表 6-13 (P.6-44) と表 6-14 (P.6-46) を参照し、プロビジョニングされたクライアント インターフェイスに基づいて RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のポート 1 ~ 16 (クライアント) アラームしきい値を確認します。必要に応じて、新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックして値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。
- ステップ 7** 表 6-13 と表 6-14 (P.6-46) を参照し、RX Power High、RX Power Low、TX Power High、および TX Power Low の設定のインターリンク ポート 17-1 および 18-1 を確認します。必要に応じて、新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックして値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。
- ステップ 8** [Apply] をクリックします。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G402 ADM-10G OTN 設定の変更

目的	このタスクでは、ADM-10G カードの回線 OTN 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、OTN 設定を変更する ADM-10G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [OTN] タブをクリックし、[OTN Lines]、[ITU-T G.709 Thresholds]、[FEC Thresholds]、または [Trail Trace Identifier] の、いずれかのサブタブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-41 ~ 6-44 を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [SM] と [PM] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-41 では、[Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブの値を説明します。

表 6-41 ADM-10G カード OTN 回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> 18-1 (トランク/インターリンク) 19-1 (トランク) <p>(注) ポート 18 は、シングルカード コンフィギュレーションではトランク ポート、ダブルカード コンフィギュレーション (ADM-10G ピア グループ) ではインターリンク ポートです。</p>
[ITU-TG.709 OTN]	ITU-T G.709 に基づいて OTN 回線を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Enable] [Disable]
[FEC]	OTN 回線の FEC モードを設定します。FEC モードは [Disabled] または [Enabled] に設定できます。TXP_MR_10E では、Enhanced FEC モードをイネーブルにして、範囲を拡大しビットエラー レートを低減させることができます。TXP_MR_10E カードでは、Standard は FEC のイネーブル化と同等です。	<ul style="list-style-type: none"> [Disable] : FEC はオフです。 [Standard] : 標準 FEC がオンです。 [Enhanced] : 拡張 FEC がオンです。

表 6-41 ADM-10G カード OTN 回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[SD BER]	信号劣化ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[SF BER]	(表示のみ) 信号障害ビットエラー レートを示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5]
[Synch Mapping]	ODUk (クライアント ペイロード) の光チャンネル (OTUk) へのマッピング方法を設定します。	[Synch mapping]

表 6-42 では、[Provisioning] > [OTN] > [ITU-T G.709 Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-42 ADM-10G カード ITU-T G.709 しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> 18-1 (トランク/インターリンク) 19-1 (トランク) <p>(注) ポート 18 は、シングルカードコンフィギュレーションではトランクポート、ダブルカードコンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) ではインターリンクポートです。</p>
[ES]	エラー秒数。[SM] (OTUk) オプションボタンを選択すると、FEC、オーバーヘッド管理、および OTUk を使用した PM が選択されます。[PM] オプションボタンを選択すると、ODUk を使用したパス PM が選択されます。	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [SM] (OTUk) または [PM] (ODUk) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>(注) SM (OTUk) は、管理およびパフォーマンスモニタリングに使用される ITU-T G.709 Optical Channel Transport Unit Order of k オーバーヘッドフレームです。PM (ODUk) は、パスパフォーマンスモニタリングに使用される ITU-T G.709 Optical Channel Data Unit Order of k オーバーヘッドフレームです。</p>
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-42 ADM-10G カード ITU-T G.709 しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[UAS]	使用不可秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[FC]	障害カウンタ	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-43 では、[Provisioning] > [OTN] > [FEC Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-43 ADM-10G カードの FEC しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> 18-1 (トランク/インターリンク) 19-1 (トランク) <p>(注) ポート 18 は、シングルカードコンフィギュレーションではトランクポート、ダブルカードコンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) ではインターリンクポートです。</p>
[Bit Errors Corrected]	選択された期間内の訂正ビットエラー数を表示します。	数値表示。15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[Uncorrectable Words]	選択された期間内の訂正不可能なワード数を表示します。	数値表示。15 分または 1 日の間隔で設定できます。

表 6-44 では、[Provisioning] > [OTN] > [Trail Trace Identifier] タブの値を説明します。

表 6-44 ADM-10G Trail Trace Identifier の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	ポート番号を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 18-1 (トランク/インターリンク) 19-1 (トランク) <p>(注) ポート 18 は、シングルカードコンフィギュレーションではトランクポート、ダブルカードコンフィギュレーション (ADM-10G ピアグループ) ではインターリンクポートです。</p>
[Level]	レベルを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Section] [Path]
[Received Trace Mode]	トレースモードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Disable FDI on TTIM]	このボックスをオンにすると、J0/J1 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で Trace Identifier Mismatch on Section/Path オーバーヘッドアラームが発生しても、Forward Defect Indication (FDI; 順方向障害通知) 信号がダウンストリームノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> オン (FDI on TTIM はディセーブル) オフ (FDI on TTIM はディセーブルでない)

表 6-44 ADM-10G Trail Trace Identifier の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Transmit]	[Current Transmit String] では、現在の伝送文字列を表示します。[New] では、新しい伝送文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。[Transmit String Type] で、表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列。 Trail Trace Identifier の長さは 64 バイトです。
[Expected]	[Current Expected String] では、現在の予測文字列を表示します。[New] では、新しい予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。[Expected String Type] で、表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) [Current Received String] は、現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh] (5 秒ごと)	オンにした場合は、表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G97 4x2.5G マックスポンダカードの回線設定とPMパラメータしきい値の変更

目的	この手順では MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C マックスポンダカードの回線およびしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)。 「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70) 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (必要な場合) 「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) (必要な場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** マックスポンダカード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行し、既存の伝送設定を保持します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G222 4x2.5G マックスポンダカード設定の変更」(P.6-104)
 - 「DLP-G223 4x2.5G マックスポンダの回線設定変更」(P.6-106)
 - 「DLP-G224 4x2.5G マックスポンダ セクション トレース設定の変更」(P.6-109)
 - 「DLP-G225 4x2.5G マックスポンダ トランク設定の変更」(P.6-110)
 - 「DLP-G226 4x2.5G マックスポンダの SONET/SDH 回線しきい値設定の変更」(P.6-113)
 - 「DLP-G303 4x2.5G マックスポンダのトランクポートアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-116)
 - 「DLP-G304 4x2.5G マックスポンダのクライアントポートアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-118)
 - 「DLP-G228 4x2.5G マックスポンダの回線 OTN 設定の変更」(P.6-120)
 - 「DLP-G369 4x2.5G マックスポンダ トランク波長設定の変更」(P.6-112)
- ステップ 4** 必要に応じて、「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G222 4x2.5G マックスポンダカード設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C マックスポンダカードのカード設定（ペイロードタイプ、終端モード、波長など）を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、カード設定を変更する MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 6-45](#) に示されている任意の設定を変更します。



(注) [表 6-45](#) に示されているパラメータは、4x2.5G マックスポンダカードすべてには適用されません。適用されないパラメータまたはオプションは、CTC に表示されません。

表 6-45 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード設定

パラメータ	説明	オプション
[Termination Mode]	<p>操作のモードを設定します。カードに適用されないオプションは表示されません。</p> <p>MXP_2.5G_10G カードは、SONET/SDH 多重化に基づいています。トランスペアレントモードは着信する OC-48/STM-16 信号の B1 バイト（および他のバイト）を終端し、再構築します。B2 バイトは変更されません。</p> <p>MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L または MXP_2.5G_10EX_C カードは、OTN/ITU-T G.709 多重化方式に基づき、トランスペアレントモードでは完全に透過的になります。B1 バイトや他のバイトを終端させることはありません。</p> <p>このカードでは、まず OC-48/STM-16 バイトを ODU1 にカプセル化してから、OTU2 に多重化します。</p> <p>詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。</p>	<p>ANSI プラットフォームの場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> [Transparent] [Section] (MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C のみ) [Line] (MXP_2.5G_10G のみ) <p>ETSI プラットフォームの場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> [Transparent] [Multiplex Section] (MXP_2.5G_10G のみ) [Regeneration Section] (MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C のみ)
[AIS/Squelch]	(MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C のみ) トランスペアレント終端モードの設定を行います。	<ul style="list-style-type: none"> [Ais] [Squelch]
[Tunable Wavelengths]	<p>(表示のみ) カードが取り付けられた後に、トランクポートのサポートされている波長を表示します。</p> <p>MXP_2.5G_10E_C または MXP_2.5G_10E_L カードの場合、サポート対象の最初と最後の波長、周波数の間隔、サポート対象の波長の数が次の形式で表示されます。最初の波長 - 最後の波長 - 周波数の間隔 - サポート対象の波長の数。たとえば、MXP_2.5G_10E_C カードでは、「1529.55nm-1561.83nm-50GHz-82」となります。MXP_2.5G_10G および MXP_2.5G_10E では、取り付けられたカードでサポートされている 4 つの波長が表示されます。</p>	—

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G223 4x2.5G マックスポンダの回線設定変更

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C マックスポンダカードの回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線設定を変更する MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [SONET] (ANSI) タブまたは [SDH] (ETSI) タブをクリックします。



(注) [SONET] タブは、特定のポートに PPM を作成してあるときのみ、表示されます。

ステップ 3 [表 6-46](#) に示されている任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [Line] と [Section] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-46 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード回線の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。ポート 1 ~ 4 はクライアント ポート (OC-48/STM-16)。ポート 5 は波長サービスを提供する DWDM トランク (OC-192/STM-64)。着脱可能ポート モジュールがプロビジョニングされていないクライアントポートは表示されません。	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 (トランク) (MXP_2.5G_10G のみ)
[Port Name]	指定したポートに論理名を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」 (P.8-3) のタスクを参照してください。

表 6-46 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード回線の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート サービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) • [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) • [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) • [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI)
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) • [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled, automaticInService] (ETSI) • [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) • [OOS-MA,MT] (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI)
[SF BER]	信号障害ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER]	信号劣化ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[ALS Mode]	ALS 機能モードを設定します。DWDM トランスミッタは、ITU-T G.644 (06/99) に基づいて ALS をサポートします。ALS は、ディセーブルにすることも、3 つのモード オプションの 1 つに設定することもできます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disable] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。

表 6-46 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード回線の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[AINS Soak]	オートインサービスのソーク期間を設定します。時間をダブルクリックし、上矢印および下矢印を使用して設定を変更します。	<ul style="list-style-type: none"> hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。
[Type]	光トランスポートタイプを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [SONET] [SDH]
[SyncMsgIn]	同期ステータスメッセージ (S1 バイト) をイネーブルにします。その結果、ノードで最適なタイミングソースを選択できるようになります (このパラメータは、MXP_2.5G_10E トランクポートには表示されません)。	オンまたはオフ
[Send DoNotUse]	オンにすると、DUS メッセージが S1 バイトで送信されます (このパラメータは、MXP_2.5G_10E トランクポートには表示されません)。	オンまたはオフ
[ProvidesSync]	ProvidesSync カードパラメータを設定します。オンにすると、カードは NE のタイミング基準としてプロビジョニングされます (このパラメータは、MXP_2.5G_10E トランクポートには表示されません)。	オンまたはオフ
[Reach]	クライアントポートの光の到達距離を表示します。	オプション: ANSI/ETSI <ul style="list-style-type: none"> [Autoprovision/Autoprovision] (デフォルト) [SR] [SR 1/I-1]: 短距離、最大 2 km [IR 1/S1]: 中距離、最大 15 km [IR 2/S2]: 中距離、最大 40 km [LR 1/L1]: 長距離、最大 40 km [LR 2/L2]: 長距離、最大 80 km [LR 3/L3]: 長距離、最大 80 km
[Wavelength]	クライアントポートの波長を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] [Further wavelengths]: 850 ~ 1560.61 nm 100 GHz ITU 間隔 CWDM 間隔

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G224 4x2.5G マックスポンダ セクション トレース設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C マックスポンダカードのセクション トレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) [Section Trace] タブは、PPM がカードに作成されている場合のみ、表示されます。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、セクション トレース設定を変更する MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-47 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-47 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード セクション トレース設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	ポート番号を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 (トランク、MXP_2.5G_10G のみ)
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Disable AIS/RDI on TIM-S]	J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で TIM on Section オーバーヘッドアラームが発生しても、このボックスをオンにしていればアラーム検出信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。いずれかのオプション ボタンを選択します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト

表 6-47 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード セクション トレース設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合、表示が 5 分ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G225 4x2.5G マックスポンダ トランク設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C マックスポンダカードのトランク設定をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この作業は、MXP_2.5G_10G カードには適用されません。

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、トランク設定を変更する MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Trunk] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-48 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-48 MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカードトランク設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。ポート 5 は波長サービスを提供する DWDM トランク (OC-192/STM-64)。	5 (トランク)
[Port Name]	指定したポートに論理名を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート サービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI)
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled,automaticInService] (ETSI) [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) [OOS-MA,MT] (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI)

表 6-48 MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード トランク設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[ALS Mode]	ALS 機能モードを設定します。DWDM トランスミッタは、ITU-T G.644 (06/99) に基づいて ALS をサポートします。ALS は、ディセーブルにすることも、3 つのモード オプションの 1 つに設定することもできます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。
[AINS Soak]	(OC-N および STM-N ペイロードのみ) 自動インサービスのソーク期間を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G369 4x2.5G マックスポンダ トランク波長設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C カードのトランク波長設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク波長設定を変更する MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Wavelength Trunk Settings] タブをクリックします。

ステップ 3 [表 6-49](#) に示されている任意の設定を変更します。

表 6-49 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードの波長トランク設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	5 (トランク)
[Band]	(表示のみ) 取り付けられているカードから利用できる波長帯域を示します。カードを事前プロビジョニングする場合、フィールドは取り付けられるカードの帯域にプロビジョニングできます。	<ul style="list-style-type: none"> [C]: C 帯域波長を [Wavelength] フィールドで使用できます。 [L]: L 帯域波長を [Wavelength] フィールドで使用できます。
[Even/Odd]	MXP_2.5G_10E_C および MXP_2.5G_10E_L カードのプロビジョニングに使用できる波長を設定します (このフィールドは、MXP_2.5G_10G または MXP_2.5G_10E カードには適用されません)。	<ul style="list-style-type: none"> [Even]: 偶数の C 帯域または L 帯域を [Wavelength] フィールドに表示します。 [Odd]: 奇数の C 帯域または L 帯域を [Wavelength] フィールドに表示します。
[Wavelength]	トランクにプロビジョニングされる波長。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] 100 GHz ITU-T の C 帯域や L 帯域の間隔のその他の波長 (取り付けられているカードによります)。 MXP_2.5G_10G および MXP_2.5G_10E カードの場合、そのカードで伝送される波長は 2 つのアスタリスクで識別されます。カードが取り付けられていない場合は、すべての波長がダークグレーの背景色で表示されます。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G226 4x2.5G マックスポンダの SONET/SDH 回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C マックスポンダカードの SONET (ANSI) または SDH (ETSI) 回線しきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

■ はじめる前に

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、回線しきい値設定を変更する MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-50 に示されている任意の設定を変更します。



(注) 表 6-50 のパラメータタブや選択肢には、4x2.5G マックスポンダカードすべてには適用されないものがあります。適用できないタブや選択肢は、CTC に表示されません。

表 6-50 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード回線しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[Port]	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 (MXP_2.5G_10G のみ) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 (MXP_2.5G_10G のみ)
[EB]	Path Errored Block は、ブロック内で1つ以上のビットがエラーになっていることを示します。	—	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[CV]	符号化違反	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—

表 6-50 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード回線しきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[ES]	エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SEFS]	(Near End Section または Regeneration Section のみ) 重大エラーフレーミング秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	—
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	—	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-50 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカード回線しきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[FC]	(Line または Multiplex Section のみ) 障害カウント	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—
[UAS]	(Line または Multiplex Section のみ) 使用不可秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G303 4x2.5G マックスポンダのトランク ポート アラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C のトランク ポート アラームおよび TCA しきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、トランクポートアラームおよびTCA設定を変更する MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [TCA]（選択されていない場合）を選択し、[15 Min] または [1 Day] の PM 間隔をオプションボタンで選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

- ステップ 4** 表 6-51 を参照し、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のトランクポート（ポート 5）TCA しきい値を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

表 6-51 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のトランクポート TCA しきい値

カード	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
MXP_2.5G_10G	-8 dBm	-18 dBm	7 dBm	-1 dBm
MXP_2.5G_10E	-9 dBm	-18 dBm	9 dBm	0 dBm
MXP_2.5G_10E_C	-9 dBm	-18 dBm	9 dBm	0 dBm
MXP_2.5G_10E_L	-9 dBm	-18 dBm	9 dBm	0 dBm
MXP_2.5G_10EX_C	-9 dBm	-18 dBm	9 dBm	0 dBm

- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** [Types] の [Alarm] オプションボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。
- ステップ 7** 表 6-52 を参照し、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のトランクポート（ポート 5）アラームしきい値を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

表 6-52 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のトランクポートアラームしきい値

カード	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
MXP_2.5G_10G	-8 dBm	-20 dBm	4 dBm	2 dBm
MXP_2.5G_10E	-8 dBm	-20 dBm	7 dBm	3 dBm
MXP_2.5G_10E_C	-8 dBm	-20 dBm	7 dBm	3 dBm
MXP_2.5G_10E_L	-8 dBm	-20 dBm	7 dBm	3 dBm
MXP_2.5G_10EX_C	-8 dBm	-20 dBm	7 dBm	3 dBm

ステップ 8 [Apply] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G304 4x2.5G マックスポンダのクライアントポートアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C カードのクライアントポートアラームおよび TCA しきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、クライアントポートアラームおよび TCA 設定を変更する MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。デフォルトでは、TCA しきい値が表示されます。
- ステップ 3** 表 6-53 を参照し、反対側にあるクライアントインターフェイスに基づいて、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のクライアントポート N ($N=1 \sim 4$) の TCA しきい値を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。



(注) カードへのファイインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバ ネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

表 6-53 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C のカードクライアントインターフェイス TCA しきい値

ポートタイプ (CTC)	着脱可能ポートモジュール (SFP)	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
OC-48	ONS-SE-2G-S1	-3	-18	3	-16
	15454-SFP-OC48-IR	0	-18	6	-11
STM-16	ONS-SE-2G-S1	-3	-18	3	-16
	15454E-SFP-L.16.1	0	-18	6	-11

ステップ 4 ステップ 3 を繰り返して、追加の各クライアントポートをプロビジョニングします。

ステップ 5 [Types] の [Alarm] オプションボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。

ステップ 6 表 6-54 を参照し、プロビジョニングされたクライアントインターフェイスに基づいて、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のクライアントポート *N* (*N* = 1 ~ 4) のアラームしきい値を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

表 6-54 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、または MXP_2.5G_10E_L カードのクライアントインターフェイス アラームしきい値

ポートタイプ (CTC)	着脱可能ポートモジュール (SFP)	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
OC-48	ONS-SE-2G-S1	0	-21	0	-13
	15454-SFP-OC48-IR	3	-21	3	-8

表 6-54 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、または MXP_2.5G_10E_L カードのクライアントインターフェイスアラームしきい値 (続き)

ポートタイプ (CTC)	着脱可能ポート モジュール (SFP)	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
STM-16	ONS-SE-2G-S1	0	-21	0	-13
	15454E-SFP-L.16.1	3	-21	3	-8

ステップ 7 [Apply] をクリックします。

ステップ 8 ステップ 6 および 7 を繰り返して、追加の各クライアントポートをプロビジョニングします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G228 4x2.5G マックスポンダの回線 OTN 設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、および MXP_2.5G_10EX_C マックスポンダカードの回線 OTN 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線 OTN 設定を変更する MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [OTN] タブをクリックし、[OTN Lines]、[OTN G.709 Thresholds]、[FEC Thresholds] または [Trail Trace Identifier] サブタブから 1 つ選択します。

ステップ 3 表 6-55 ~ 6-58 を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [SM] と [PM] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-55 では、[Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブの値を説明します。



(注) 表 6-55 のパラメータ タブや値には、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、または MXP_2.5G_10E_L カードすべてには適用されないものがあります。適用できないタブや値は、CTC には表示されません。

表 6-55 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードの回線 OTN 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	5 (トランク)
[G.709 OTN]	ITU-T G.709 に基づいて OTN 回線を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable] • [Disable]
[FEC]	OTN 回線の FEC モードを設定します。FEC モードは [Disabled] または [Enabled] に設定できます。MXP_2.5G_10E カードでは、Enhanced FEC (E-FEC) モードをイネーブルにして、範囲を拡大しビットエラー レートを低減させることができます。E-FEC は MXP_2.5G_10E カードにのみ適用できます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable] : (MXP_2.5G_10G のみ) FEC がオンになります。 • [Disable] : FEC はオフです。 • [Standard] : (MXP_2.5G_10E のみ) FEC がオンになります。 • [Enhanced] : (MXP_2.5G_10E のみ) Enhanced FEC がオンになります。
[SD BER]	信号劣化ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[SF BER]	(表示のみ) 信号障害ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5]
[Asynch/Synch Mapping]	(MXP_2.5G_10E のみ) MXP_2.5G_10E は、ITU-T G.709 に基づいて、標準的な ODU 多重化を行うことができます。このカードは、これを使用して 4 つの OC-48 クライアント信号を集約します。	<ul style="list-style-type: none"> • [ODU Multiplex]

表 6-56 に、[Provisioning] > [OTN] > [OTN G.709 Thresholds] タブの値を示します。

表 6-56 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C の ITU-T G.709 しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号	5 (トランク)
[ES]	エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>(注) SM (OTUk) は、管理およびパフォーマンス モニタリングに使用される ITU-T G.709 Optical Channel Transport Unit Order of k オーバーヘッドフレームです。PM (ODUk) は、パス パフォーマンス モニタリングに使用される ITU-T G.709 Optical Channel Data Unit Order of k オーバーヘッドフレームです。</p>
[SES]	重大エラー秒数。2つのタイプのしきい値を設定できます。[SM] (OTUk) オプション ボタンを選択すると、FEC、オーバーヘッド管理、および OTUk を使用した PM が選択されます。[PM] オプション ボタンを選択すると、ODUk を使用したパス PM が選択されます。	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM] (OTUk) または [PM] (ODUk) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[UAS]	使用不可秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-56 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C の ITU-T G.709 しきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[FC]	障害カウンタ	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-57 では、[Provisioning] > [OTN] > [FEC Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-57 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C の FEC しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	5 (トランク)
[Bit Errors Corrected]	選択された間隔の間に訂正されたビットエラーの数を表示します。間隔は 15 分または 1 日に設定できます。	数値
[Uncorrectable Words]	選択された間隔の間に訂正不可能だったワードの数を表示します。間隔は 15 分または 1 日に設定できます。	数値

表 6-58 では、[Provisioning] > [OTN] > [Trail Trace Identifier] タブの値を説明します。

表 6-58 MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C の Trail Trace Identifier 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	ポート番号を設定します。Trail Trace Identifier は、ITU-T G.709 フレームを処理するトランク インターフェイスのみに適用可能です。	5 (トランク)
[Level]	レベルを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Section] • [Path]
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Off/None] • [Manual]
[Disable FDI on TTIM]	このボックスをオンにすると、J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で Trace Identifier Mismatch on Section オーバーヘッド アラームが発生しても、Forward Defect Indication (FDI; 順方向障害通知) 信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> • オン (FDI on TTIM はディセーブル) • オフ (FDI on TTIM はディセーブルでない)
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列。Trail Trace Identifier の長さは 64 バイトです。
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックしてこの表示を手動でリフレッシュするか、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにして、このパネルが常に更新されるようにできます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合、表示が 5 分ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G99 2.5G データ マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更

目的	この手順では、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G のマックスポンダカードの回線およびしきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70) 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (必要な場合) 「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) (必要な場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 マックスポンダカード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 必要に応じて「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行し、既存の伝送設定を保持します。

ステップ 3 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「DLP-G236 2.5G データ マックスポンダのクライアント回線設定の変更」(P.6-126)
- 「DLP-G237 2.5G データ マックスポンダの距離延長設定の変更」(P.6-128)
- 「DLP-G238 2.5G データ マックスポンダの SONET (OC-48) /SDH (STM-16) 設定の変更」(P.6-130)
- 「DLP-G239 2.5G データ マックスポンダのセクショントレース設定の変更」(P.6-133)
- 「DLP-G240 2.5G データ マックスポンダの SONET または SDH 回線しきい値の変更」(P.6-135)
- 「DLP-G321 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロード用の 2.5G データ マックスポンダの回線しきい値の変更」(P.6-138)
- 「DLP-G307 2.5G データ マックスポンダのトランクポートアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-140)
- 「DLP-G308 2.5G データ マックスポンダのクライアントポートアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング」(P.6-141)
- 「DLP-G370 2.5G データ マックスポンダのトランク波長設定の変更」(P.6-134)



(注) [Alarm Profiles] タブを使用する (アラーム プロファイルの作成およびアラームの抑制を含む) には、第 10 章「アラームの管理」を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G236 2.5G データ マックスポンダのクライアント回線設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G マックスポンダカードのクライアント回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー（シングルシェルモード）またはシェルビュー（マルチシェルビュー）で、回線設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Client] タブをクリックします。タブとパラメータの選択肢は、PPM プロビジョニングによって異なります。



(注) カードへのファイバインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

ステップ 3 [表 6-59](#) に示されている [Client] タブの任意の設定を変更します。

表 6-59 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードのクライアント設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2
[Port Name]	表示されている各ポートに論理名を割り当てるには、このフィールドに入力します。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p> <p>(注) 文字列 (ポート名) を MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カード上の各ファイバチャネル/FICON インターフェイスにプロビジョニングできます。これにより、MDS Fabric Manager でその SAN ポートと Cisco MDS 9000 スイッチ上の SAN ポートとの間にリンクアソシエーションを作成できます。</p>
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポートサービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) • [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) • [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI)
[Service State]	ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されません。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) • [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled, automaticInService] (ETSI) • [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) • [OOS-MA,MT] (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI)
[ALS Mode]	ALS 機能を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : (MXP_MR_2.5G のみ) ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。

表 6-59 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードのクライアント設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Reach]	クライアント ポートの光の到達距離を表示します。	<p>ドロップダウン リストに表示される到達距離は、カードによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> [Autoprovision] : システムは、ハードウェア上の Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) の到達距離の値から、到達距離を自動的にプロビジョニングします。 [SX] : マルチモード ファイバ光ケーブル上の短波長レーザーで、最大距離は 550 m。動作波長範囲は 770 ~ 860 nm です。 [LX] : 長距離ファイバ光ケーブル用の長波長で、最大距離は 10 km。動作波長範囲は、1270 ~ 1355 nm です。 [CX] : 150 Ω のシールドツイスト ペア ケーブルの 2 つのペアで、最大距離は 25 m。 [T] : カテゴリ 5 のシールドなしツイスト ペア ケーブルの 4 つのペアで、最大距離は 100 m。 [DX] : シングル モードで、最大 40 km。動作波長範囲は 1430 ~ 1580 nm です。 [HX] : シングル モードで、最大 40 km。動作波長範囲は 1280 ~ 1335 nm です。 [ZX] : 拡張波長シングルモード光ファイバ、最大 100 km。動作波長範囲は 1500 ~ 1580 nm です。 [VX] : シングル モードで、最大 100 km。動作波長範囲は 1500 ~ 1580 nm です。
[Wavelength]	クライアント ポートの波長を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] [Further wavelengths] : 850 ~ 1560.61 nm、100 GHz ITU 間隔、CWDM 間隔

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G237 2.5G データ マックスポンダの距離延長設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G マックスポンダカードの距離延長設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 距離延長設定は、ファシリティがアウト オブ サービス (OOS,DSBLD) の場合にのみ、変更可能です。



(注) 距離延長パラメータは、クライアントポート（ポート 1 ~ 8）にのみ適用され、トランクポート（MXP_MR_2.5G カードではポート 9、または MXPP_MR_2.5G カードではポート 9 および 10）には適用されません。

ステップ 1 ノードビュー（シングルシェルモード）またはシェルビュー（マルチシェルビュー）で、距離延長設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Client] タブをクリックします。タブを表示させるためには、クライアントポートをプロビジョニングする必要があります。



(注) カードへのファイインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

ステップ 3 クライアントポートテーブルの行を見つけ、[Service State] カラムの値が [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) であることを確認します。該当する場合は、[ステップ 4](#) に進みます。該当しない場合は、次のサブステップを実行します。

- a. [Admin State] テーブルセルをクリックし、[OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,Maintenance] (ETSI) を選択します。
- b. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。

ステップ 4 [Provisioning] > [Line] > [Distance Extension] タブをクリックします。タブとパラメータの選択肢は、PPM プロビジョニングによって異なります。

ステップ 5 [表 6-60](#) に示されている [Distance Extension] タブの任意の設定を変更します。

表 6-60 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線距離延長設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2
[Enable Distance Extension]	FC1G では最大 1600 km、FC2G では最大 800 km のエンドツーエンド距離が可能となります。[Distance Extension] がイネーブルである場合、接続された Fibre Channel スイッチを Interop または Open Fabric モードに設定します。設定するモードは Fibre Channel スイッチによって異なります。デフォルトで、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードは、Cisco Multilayer Director Switch (MDS) ストラージ製品と相互運用できます。	オンまたはオフ

表 6-60 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線距離延長設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Auto Detect Credits]	Fibre Channel フロー制御用のバッファクレジットを自動検出します。	オンまたはオフ
[Credits Available]	(表示のみ) 利用可能なバッファクレジットの数を表示します。	数値 (カードに接続されたクライアント装置によって異なります)
[Autoadjust GFP Buffer Threshold]	2 枚の MXP_MR_2.5G または 2 枚の MXPP_MR_2.5G カード間の Generic Framing Procedure (GFP) バッファのしきい値が自動調整できるようにします。	オンまたはオフ
[GFP Buffers Available]	2 枚の MXP_MR_2.5G または 2 枚の MXPP_MR_2.5G カード間で利用可能な GFP バッファの数を表示します。	数値

ステップ 6 [Apply] をクリックします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G238 2.5G データ マックスポンダの SONET (OC-48) /SDH (STM-16) 設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G マックスポンダカードの SONET (OC-48) または SDH (STM-16) の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) SONET (OC-48) /SDH (STM-16) の設定はトランクポート (MXP_MR_2.5G カードではポート 9、MXPP_MR_2.5G カードではポート 9 および 10) にのみ適用されます。

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、OC-48/STM-64 の設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [SONET] (ANSI) または [SDH] (ETSI) をクリックします。タブとパラメータの選択肢は、PPM プロビジョニングによって異なります。

ステップ 3 [表 6-61](#) に示されている [SONET] または [SDH] タブの任意の設定を変更します。

表 6-61 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線 SONET または SDH 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	9 (MXP_MR_2.5G のトランク)、または 9 と 10 (MXPP_MR_2.5G のトランク)
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート サービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) • [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) • [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) • [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI)
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) • [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled, automaticInService] (ETSI) • [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) • [OOS-MA,MT] (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI)
[SF BER] ¹	信号障害ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER] ¹	信号劣化ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]

表 6-61 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線 SONET または SDH 設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[ALS Mode]	ALS 機能モードを設定します。DWDM トランスミッタは、ITU-T G.644 (06/99) に基づいて ALS をサポートします。ALS は、ディセーブルにすることも、3 つのモードオプションの 1 つに設定することもできます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disable] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。
[AINS Soak]	オート イン サービスのソーク期間を設定します。時間をダブルクリックし、上矢印および下矢印を使用して設定を変更します。	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。
[Type]	光転送タイプ。	<ul style="list-style-type: none"> • [SONET] (ANSI) • [SDH] (ETSI)
[SyncMsgIn]	EnableSync カードパラメータを設定します。同期ステータスメッセージ (S1 バイト) をイネーブルにします。その結果、ノードで最適なタイミングソースを選択できるようになります。	オンまたはオフ
[Send DoNotUse]	Send DoNotUse カード状態を設定します。オンにすると、DUS メッセージが S1 バイトで送信されます。	オンまたはオフ
[ProvidesSync]	ProvidesSync カードパラメータを設定します。オンにすると、カードは NE のタイミング基準としてプロビジョニングされます。	オンまたはオフ

1. SF BER と SD BER のしきい値は、トランクポート (MXP_MR_2.5G ではポート 9、MXPP_MR_2.5G ではポート 9 と 10) のみに適用されます。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G239 2.5G データ マックスポンダのセクショントレース設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G マックスポンダカードのセクショントレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー（シングルシェルモード）またはシェルビュー（マルチシェルビュー）で、セクショントレース設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。タブとパラメータの選択肢は、PPM プロビジョニングによって異なります。



(注) カードへのファイバインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

ステップ 3 表 6-62 の説明に従って、[Section Trace] タブの任意の設定を変更します。

表 6-62 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線セクショントレース設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	<ul style="list-style-type: none"> 9 (MXP_MR_2.5G のトランク ポート) 9 および 10 (MXPP_MR_2.5G のトランク ポート)
[Received Trace Mode]	受信したトレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Disable AIS/RDI on TIM-S]	J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で TIM on Section オーバーヘッドアラームが発生しても、このボックスをオンにしていればアラーム検出信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト

表 6-62 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線セクション トレース設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合は、表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G370 2.5G データ マックスポンダのトランク波長設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G と MXPP_MR_2.5G のトランク波長設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク波長設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Wavelength Trunk Settings] タブをクリックします。

ステップ 3 [表 6-63](#) を参照して、任意の設定を変更します。

表 6-63 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの波長トランク設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	9 (トランク) 10 (トランク) (MXPP_MR_2.5G のみ)
[Band]	(表示のみ) プロビジョニングできる波長帯域を示します。	[C] : C 帯域のみ利用可能
[Even/Odd]	プロビジョニングに利用可能な波長を設定します。このフィールドは、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードには適用できません。	—
[Wavelength]	トランクにプロビジョニングされる波長。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] その他の 100 GHz ITU-T、C 帯域間隔の波長。カードが取り付けられている場合、カードで伝送される波長は 2 つのアスタリスクで識別されます。その他の波長は背景色がダークグレーになります。カードが取り付けられていない場合は、すべての波長がダークグレーの背景色で表示されます。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G240 2.5G データ マックスポンダの SONET または SDH 回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G マックスポンダカードの SONET または SDH の回線しきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線しきい値設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line Thresholds] > [SONET Thresholds] (ANSI) タブまたは [SDH Thresholds] (ETSI) タブをクリックします。

ステップ 3 表 6-64 を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [Line] と [Section] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) 表 6-64 に記載されているパラメータやオプションの中には、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードすべてには適用されないものもあります。適用できないパラメータやオプションは、CTC に表示されません。

表 6-64 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線しきい値設定

フィールド	説明	ONS 15454 のオプション	ONS 15454 SDH のオプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> 9 (MXP_MR_2.5G) 9 および 10 (MXPP_MR_2.5G) 	<ul style="list-style-type: none"> 9 (MXP_MR_2.5G) 9 および 10 (MXPP_MR_2.5G)
[EB]	Path Errored Block は、ブロック内で1つ以上のビットがエラーになっていることを示します。	—	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[CV]	符号化違反	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—
[ES]	エラー秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-64 MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードの回線しきい値設定 (続き)

フィールド	説明	ONS 15454 のオプション	ONS 15454 SDH のオプション
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	—	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SEFS]	(Section または Regeneration Section のみ) 重大エラーフレーム秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Section] のみ <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	—
[FC]	(Line または Multiplex Section のみ) 障害カウント	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Section] のみ <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	—
[UAS]	(Line または Multiplex Section のみ) 使用不可秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Section] のみ <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Regeneration Section] (のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G321 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロード用の 2.5G データ マックスポンダの回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロードを送送する MXP_MR_10G および MXPP_MR_2.5G トランスポンダカードの回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** カード ビューで、回線しきい値を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line Thresholds] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Port] ドロップダウン リストで、適用可能なポートを選択します。
- ステップ 5** [Variable] ドロップダウン リストで、イーサネット変数を選択します。利用可能なイーサネット変数の一覧については、表 6-65 を参照してください。

表 6-65 MXP_MR_2.5G および MXPP_MR 2.5G カードの 1G イーサネットまたは 1G、2G FC/FICON 変数

変数	説明
ifInOctets	最後のカウンタ リセット以降に受信されたバイト数。
rxTotalPkts	受信パケットの合計数。
ifInDiscards	エラーが検出されなくても廃棄され、上位レイヤのプロトコルに配信不可能だった着信パケットの数。
ifInErrors	受信エラーの合計数。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
txTotalPkts	送信されたパケットの合計数。
ifOutDiscards	エラーが検出されなくても廃棄され、送信されなかった発信パケットの数。
mediaIndStatsRxFramesTruncated	5 バイト未満の受信フレームの合計数。この値は、High-Level Data Link Control (HDLC; ハイレベル データ リンク制御) および GFP ポート統計情報の一部です。

表 6-65 MXP_MR_2.5G および MXPP_MR 2.5G カードの 1G イーサネットまたは 1G、2G FC/FICON 変数 (続き)

mediaIndStatsRxFramesTooLong	Maximum Transmission Unit (MTU; 最大伝送ユニット) を超過した受信フレームの数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。
mediaIndStatsRxFramesBadCRC	HDLC フレーミングを使用したときに、ペイロードの Cyclic Redundancy Check (CRC; 巡回冗長検査) エラーが発生した受信データ フレームの数。
mediaIndStatsTxFramesBadCRC	HDLC フレーミング使用時のペイロード CRC エラーがある送信データ フレームの数。
8b10bInvalidOrderedSets	ファイバチャネル回線側での 8b10b ディスパリティ違反の数。
8b10bStatsEncodingDispErrors	ファイバチャネル回線側での 8b10b ディスパリティ違反の数。

- ステップ 6** [Alarm Type] ドロップダウンリストを使用して、上昇しきい値、下限しきい値、または上昇しきい値と下限しきい値の両方のいずれかでイベントがトリガーされるのかを指定します。
- ステップ 7** [Sample Type] ドロップダウンリストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。
- ステップ 8** [Sample Period] に適切な秒数を入力します。
- ステップ 9** [Rising Threshold] に適切な発生回数を入力します。
- 上昇タイプのアラームの場合は、下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで測定値が変化する必要があります。たとえば、15 秒間ごとに 1000 回のコリジョンに設定されている上昇しきい値未満で稼働しているネットワークで問題が起こり、15 秒間に 1001 回のコリジョンが発生すると、発生回数がしきい値を超えるためにアラームがトリガーされます。
- ステップ 10** [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。
- 下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超えときにイベントが再度トリガーされます。イベントは上昇しきい値を初めて超えるときだけにトリガーされます (このようにしないと、1 回のネットワークの問題で上昇しきい値を複数回超えて、イベントをフラグディングさせるおそれがあります)。
- ステップ 11** [OK] をクリックします。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G307 2.5G データ マックスポンダのトランク ポート アラーム および TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G と MXPP_MR_2.5G のトランク ポート アラームとおよび TCA のしきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この作業全体を通して、トランク ポートとは、ポート 9 (MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G) およびポート 10 (MXPP_MR_2.5G のみ) を指します。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク ポート アラームと TCA の設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 3 RX Power High のトランク ポート TCA しきい値が -9 dBm、RX Power Low のトランク ポート TCA しきい値が -23 dBm であることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

ステップ 4 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

ステップ 5 RX Power High のトランク ポート アラームしきい値が -7 dBm、RX Power Low のトランク ポート アラームしきい値が -26 dBm であることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

ステップ 6 [Apply] をクリックします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G308 2.5G データ マックスポンダのクライアントポートアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードのクライアントポートアラームと TCA しきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、クライアントポートアラームと TCA の設定を変更する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。デフォルトでは、TCA しきい値が表示されます。
- ステップ 3** 表 6-66 を参照し、反対側にあるクライアントインターフェイスに基づいて、RX Power High、RX Power Low、TX Power High および TX Power Low のクライアントポート（ポート 1～8）の TCA しきい値を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) カードへのファイバインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

表 6-66 MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードのクライアントインターフェイス TCA しきい値

ポートタイプ (CTC)	着脱可能ポート モジュール (XFP)	TCA RX Power Low	TCA RX Power High	TCA TX Power Low	TCA TX Power High
FC1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-17	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
FC2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-15	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
FICON1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-17	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
FICON2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-17	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
ONE_GE	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-17	0	-16	3
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-20	-3	-16	3
ESCON	ONS-SE-200-MM	-21	-14	-32	-11

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 ステップ 3 および 4 を繰り返して、追加の各クライアントポートをプロビジョニングします。

ステップ 6 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。

ステップ 7 表 6-67 を参照して、プロビジョニングされるクライアントインターフェイスに基づいて、クライアントポート (ポート 1 ~ 8) のアラームしきい値 RX Power High、RX Power Low、TX Power High、および TX Power Low を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

表 6-67 MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードのクライアントインターフェイスアラームしきい値

ポートタイプ (CTC)	着脱可能ポート モジュール (XFP)	Alarm RX Power Low	Alarm RX Power High	Alarm TX Power Low	Alarm TX Power High
FC1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
FC2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-18	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
FICON1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
FICON2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
ONE_GE	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
ESCON	ONS-SE-200-MM	-24	-11	-35	-8

ステップ 8 [Apply] をクリックします。

ステップ 9 ステップ 7 および 8 を繰り返して、追加の各クライアントポートをプロビジョニングします。クライアントポートのプロビジョニングを完了後、ステップ 10 に進みます。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G148 10G データ マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更

目的	この手順では、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、または MXP_MR_10DMEX_C のマックスポンダカードの回線およびしきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70) 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (必要な場合) 「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) (必要な場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** マックスポンダカード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行し、既存の伝送設定を保持します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G333 10G データ マックスポンダのクライアント回線設定の変更」(P.6-145)
 - 「DLP-G334 10G データ マックスポンダの距離延長設定の変更」(P.6-147)
 - 「DLP-G340 10G データ マックスポンダのトランク波長設定の変更」(P.6-149)
 - 「DLP-G335 10G データ マックスポンダの SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更」(P.6-150)
 - 「DLP-G336 10G データ マックスポンダのセクショントレース設定の変更」(P.6-152)
 - 「DLP-G341 10G データ マックスポンダの SONET 回線または SDH 回線しきい値の変更」(P.6-153)
 - 「DLP-G337 イーサネット、1G FC/FICON、または ISC/ISC3 ペイロードに対する 10G データ マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更」(P.6-156)
 - 「DLP-G338 10G データ マックスポンダ トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」(P.6-160)
 - 「DLP-G339 10G データ マックスポンダ クライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」(P.6-161)
 - 「DLP-G366 10G データ マックスポンダ OTN 設定の変更」(P.6-164)



(注) [Alarm Profiles] タブを使用する (アラーム プロファイルの作成およびアラームの抑制を含む) には、第 10 章「アラームの管理」を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G333 10G データ マックスポンダのクライアント回線設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、および MXP_MR_10DMEX_C マックスポンダカードの回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、回線設定を変更する MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L または MXP_MR_10DMEX_C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Client] タブをクリックします。タブとパラメータの選択肢は、PPM プロビジョニングによって異なります。
- ステップ 3** 表 6-68 に示されている [Client] タブの任意の設定を変更します。

表 6-68 MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、または MXP_MR_10DMEX_C カードの回線クライアント設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	1 ~ 8
[Port Name]	表示されている各ポートに論理名を割り当てるには、このフィールドに入力します。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトでは空白です。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。 (注) 文字列（ポート名）を MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、および MXP_MR_10DMEX_C カード上の各ファイバチャネル/FICON インターフェイスにプロビジョニングできます。これにより、MDS Fabric Manager でその SAN ポートと Cisco MDS 9000 スイッチ上の SAN ポートとの間にリンクアソシエーションを作成できます。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポートサービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録 B 「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) • [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) • [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI)

表 6-68 MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、または MXP_MR_10DMEX_C カードの回線クライアント設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されません。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録 B「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) • [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled, automaticInService] (ETSI) • [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) • [OOS-MA,MT] (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI)
[ALS Mode]	ALS 機能モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。
[Reach]	クライアントポートの光の到達距離を設定します。	<p>ドロップダウンリストに表示される到達距離は、カードによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Autoprovision] : システムは、ハードウェア上の Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) の到達距離の値から、到達距離を自動的にプロビジョニングします。 • [SX] : マルチモードファイバ光ケーブル上の短波長レーザーで、最大距離は 550 m。動作波長の範囲は 770 ~ 860 nm です。 • [LX] : 長距離ファイバ光ケーブル用の長波長で、最大距離は 10 km。動作波長範囲は、1270 ~ 1355 nm です。 • [CX] : 150 Ω のシールドツイストペアケーブルの 2 つのペアで、最大距離は 25 m。 • [T] : カテゴリ 5 のシールドなしツイストペアケーブルの 4 つのペアで、最大距離は 100 m。 • [DX] : シングルモードで、最大 40 km。動作波長範囲は 1430 ~ 1580 nm です。 • [HX] : シングルモードで、最大 40 km。動作波長範囲は 1280 ~ 1335 nm です。 • [ZX] : 拡張波長シングルモード光ファイバ、最大 100 km。動作波長範囲は 1500 ~ 1580 nm です。 • [VX] : シングルモードで、最大 100 km。動作波長範囲は 1500 ~ 1580 nm です。

表 6-68 MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、または MXP_MR_10DMEX_C カードの回線クライアント設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Wavelength]	クライアント ポートの波長を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] [Further wavelengths] : 850 ~ 1560.61 nm 100 GHz ITU 間隔 CWDM 間隔
[Squelch]	特定の障害に反応して遠端レーザーをシャットダウンします (スケルチは ISC COMPACT ペイロードに適用されません)。	<ul style="list-style-type: none"> [Squelch] [Disable]

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G334 10G データ マックスポンダの距離延長設定の変更

目的	このタスクでは、Fibre Channel または FICON ペイロードにプロビジョニングされた MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、および MXP_MR_10DMEX_C マックスポンダカード ポートの距離延長を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 距離延長パラメータは、クライアント ポート (ポート 1 ~ 8) のみに適用され、トランク ポート (ポート 9) には適用されません。



(注) 距離延長設定を変更するには、クライアント ポートは、[OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) の状態である必要があります。Y 字型ケーブルがクライアント ポートにプロビジョニングされている場合、距離延長設定を変更する前に現用および保護クライアント ポートが [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) の状態である必要があります。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、距離延長設定を変更する MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L または MXP_MR_10DMEX_C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Distance Extension] タブをクリックします。

ステップ 3 [表 6-69](#) を参照して、任意の設定を変更します。

表 6-69 MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、または MXP_MR_10DMEX_C カードの回線距離延長設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。プロビジョニングされている着脱可能ポート モジュールの数に基づく最大 8 つのポート。	—
[Enable Distance Extension]	FC1G では最大 1600 km、FC2G では最大 800 km のエンドツーエンド距離が可能となります。[Distance Extension] がイネーブルである場合、接続された Fibre Channel スイッチを Interop または Open Fabric モードに設定します。設定するモードは Fibre Channel スイッチによって異なります。デフォルトで、MXP_MR_10DME_C および MXP_MR_10DME_L カードは、Cisco MDS ストレージ製品と相互運用できません。	オンまたはオフ
[Fast Switch]	オフの場合、Y 字型ケーブル保護の切り替えが発生するたびに、エンドツーエンドファイバチャネルリンクが再初期化されます。オフの場合、Y 字型ケーブル保護の切り替えが発生しても、リンクの初期化は回避されます。その結果トラフィック数が大幅に減少します。 この機能は、FC1G、FC2G、FC4G、FICON1G、FICON2G、および FICON4G トランク障害とユーザが初期化した Y 字型ケーブル保護スイッチ (Manual、Force または Lockout) 用にサポートされています。特定の場、Y 字型ケーブル切り替えの後でリンクが機能しない可能性があるため、[Fast Switch] オプションをイネーブルにしないことを推奨します。 (注) このオプションは、[Enable Distance Extension] オプションをオフにしたときのみ、使用できます。	オンまたはオフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G340 10G データ マックスポンダのトランク波長設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C および MXP_MR_10DME_L トランク波長の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク波長設定を変更する MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Wavelength Trunk Settings] タブをクリックします。

ステップ 3 [表 6-70](#) に示されている [Wavelength Trunk Settings] タブの任意の設定を変更します。

表 6-70 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L カードのトランク波長設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	ポート 9 (トランク)
[Band]	プロビジョニングできる波長帯域を示します。このフィールドは、物理的な MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L が取り付けられている場合、表示専用となります。カードを CTC のみでプロビジョニングする場合、取り付けられるカードに帯域をプロビジョニングできます。	<ul style="list-style-type: none"> [C] : C 帯域波長を [Wavelength] フィールドで使用できます。 [L] : L 帯域波長を [Wavelength] フィールドで使用できます。
[Even/Odd]	プロビジョニングに利用可能な波長を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Even] : 偶数の C 帯域または L 帯域を [Wavelength] フィールドに表示します。 [Odd] : 奇数の C 帯域または L 帯域を [Wavelength] フィールドに表示します。
[Wavelength]	トランクにプロビジョニングされる波長。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] その他の 100 GHz ITU-T 間隔の波長

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G335 10G データ マックスポンダの SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L マックスポンダカードの OC-192 (ANSI) /STM-64 (ETSI) の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルモード) またはシェルビュー (マルチシェルビュー) で、SONET (OC-192) /SDH (STM-64) の設定を変更する MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [SONET] (ANSI) または [SDH] (ETSI) をクリックします。タブとパラメータの選択肢は、PPM プロビジョニングによって異なります。
- ステップ 3** [表 6-71](#) を参照して、任意の設定を変更します。

表 6-71 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L カードの回線 SONET または SDH 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	9 (トランク)
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」 (P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート サービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI)
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled, automaticInService] (ETSI) [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) [OOS-MA,MT] (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI)

表 6-71 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L カードの回線 SONET または SDH 設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[SF BER] ¹	信号障害ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER] ¹	信号劣化ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[Type]	光転送タイプ。	<ul style="list-style-type: none"> • [SONET] (ANSI) • [SDH] (ETSI)
[ALS Mode]	ALS 機能モードを設定します。DWDM トランスミッタは、ITU-T G.644 (06/99) に基づいて ALS をサポートします。ALS は、ディセーブルにすることも、3 つのモード オプションの 1 つに設定することもできます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。
[AINS Soak]	オート イン サービスのソーク期間を設定します。時間をダブルクリックし、上矢印および下矢印を使用して設定を変更します。	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。
[ProvidesSync]	ProvidesSync カードパラメータを設定します。オンである場合、カードは NE タイミング基準としてプロビジョニングされます。	オンまたはオフ
[SyncMsgIn]	EnableSync カードパラメータを設定します。同期ステータス メッセージ (S1 バイト) をイネーブルにします。その結果、ノードで最適なタイミング ソースを選択できるようになります。	オンまたはオフ
[Send DoNotUse]	Send DoNotUse カード状態を設定します。オンの場合、S1 バイトで DUS (未使用) メッセージを送信します。	オンまたはオフ

1. SF BER と SD BER のしきい値は、トランク ポート (MXP_MR_2.5G ではポート 9、MXPP_MR_2.5G ではポート 9 と 10) のみに適用されます。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G336 10G データ マックスポンダのセクション トレース設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C および MXP_MR_10DME_L マックスポンダカードのセクション トレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、セクション トレース設定を変更する MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。タブとパラメータの選択肢は、PPM プロビジョニングによって異なります。
- ステップ 3** 表 6-72 の説明に従って、[Section Trace] タブの任意の設定を変更します。

表 6-72 MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの回線セクション トレース設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	<ul style="list-style-type: none"> 9 (トランクのみ)
[Received Trace Mode]	受信したトレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Disable AIS/RDI on TIM-S]	J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で TIM on Section オーバーヘッドアラームが発生しても、このボックスをオンにしていればアラーム表示信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列

表 6-72 MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの回線セクション トレース設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスを選択すると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合は、表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G341 10G データ マックスポンダの SONET 回線または SDH 回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C および MXP_MR_10DME_L マックスポンダカードの SONET 回線または SDH 回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線しきい値設定を変更する MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line Thresholds] > [SONET Thresholds] (ANSI) タブまたは [SDH Thresholds] (ETSI) タブをクリックします。

ステップ 3 [表 6-73](#) を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [Line] と [Section] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) 表 6-73 では、すべての MXP_MR_10DME カードには適用されないパラメータおよびオプションもあります。パラメータまたはオプションが適用されない場合は、CTC に表示されません。

表 6-73 MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの回線しきい値設定

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[Port]	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> 9 (トランク) 	<ul style="list-style-type: none"> 9 (トランク)
[EB]	Path Errored Block は、ブロック内で 1 つ以上のビットがエラーになっていることを示します。	—	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[CV]	符号化違反	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	—
[ES]	エラー秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-73 MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SEFS]	(Near End Section または Regeneration Section のみ) 重大エラーフレーミング秒数	—	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	—	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-73 MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[FC]	(Line または Multiplex Section のみ) 障害カウント	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[UAS]	(Line または Multiplex Section のみ) 使用不可秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G337 イーサネット、1G FC/FICON、または ISC/ISC3 ペイロードに対する 10G データ マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更

目的	このタスクでは、イーサネット、FC/FICON、または ISC/ISC3 ペイロードを伝送する MXP_MR_10DME_C および MXP_MR_10DME_L カードの回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、回線しきい値設定を変更する MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードをカードビューに表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line Thresholds] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Port] ドロップダウンリストで、適用可能なポートを選択します。これは、ペイロードポート（たとえば「1-1 (ONE_GE)」）または相当する ITU-T G.7041 GFP (Generic Frame Procedure) ポートのいずれかです。
- ステップ 5** [Variable] ドロップダウンリストで、イーサネット変数、FC 変数、FICON 変数、または ISC 変数を選択します。使用可能なイーサネット変数のリストについては、表 6-74 を参照してください。FC 変数および FICON 変数のリストについては、表 6-75 を参照してください。ISC 変数および ISC3 変数のリストについては、表 6-76 を参照してください。GFP 変数のリストについては、表 6-77 を参照してください。

表 6-74 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L のイーサネット変数

変数	説明
ifInOctets	最後のカウンタリセット以降に受信されたバイト数。
rxTotalPkts	受信パケットの合計数。
ifInErrors	受信エラーの合計数。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数（フレーミング文字を含む）。
txTotalPkts	送信されたパケットの合計数。
mediaIndStatsRxFramesTruncated	5 バイト未満の受信フレームの合計数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。
mediaIndStatsRxFramesTooLong	MTU を超える受信フレームの数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。
mediaIndStatsRxFramesBadCRC	HDLC フレーミング使用時のペイロード CRC エラーがある受信データフレームの数。
mediaIndStatsTxFramesBadCRC	HDLC フレーミング使用時のペイロード CRC エラーがある送信データフレームの数。
8b10bInvalidOrderedSetsDispErrorsSum	受信された 8b または 10b でエンコードされた文字列内のコード違反または実行ディスパリティエラーの数。

表 6-75 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L の FC/FICON 変数

変数	説明
ifInOctets	最後のカウンタリセット以降に受信されたバイト数。
rxTotalPkts	受信パケットの合計数。
ifInErrors	受信エラーの合計数。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数（フレーミング文字を含む）。

表 6-75 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L の FC/FICON 変数 (続き)

変数	説明
txTotalPkts	送信されたパケットの合計数。
ifOutOversizePkts	インターフェイスから出力されたサイズ超過パケットの合計数。
mediaIndStatsRxFramesTruncated	5 バイト未満の受信フレームの合計数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。
mediaIndStatsRxFramesTooLong	MTU を超える受信フレームの数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。
mediaIndStatsRxFramesBadCRC	HDLC フレーミング使用時のペイロード CRC エラーがある受信データ フレームの数。
mediaIndStatsTxFramesBadCRC	HDLC フレーミング使用時のペイロード CRC エラーがある送信データ フレームの数。
fcStatsZeroTxCredits	これは、FC/FICON Tx クレジットが非ゼロ値からゼロに変わったときに増分されるカウントです。
fcStatsRxRecvrReady	受信された RDY (受信準備完了) 順序セットの数。
fcStatsTxRecvrReady	送信された RDY (受信準備完了) 順序セットの数。
8b10bInvalidOrderedSetsDispErrorsSum	受信された 8b または 10b でエンコードされた文字列内のコード違反または実行ディスパリティ エラーの数。

表 6-76 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L の ISC および ISC3 の変数

変数	説明
ifInOctets	最後のカウンタ リセット以降に受信されたバイト数。
rxTotalPkts	受信パケットの合計数。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
txTotalPkts	送信されたパケットの合計数。
8b10bInvalidOrderedSetsDispErrorsSum	受信された 8b または 10b でエンコードされた文字列内のコード違反または実行ディスパリティ エラーの数。

表 6-77 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L の GFP RMON 変数

変数	説明
gfpStatsRxSBitErrors	コア ヘッダーに単一ビット エラーがある (これらのエラーは訂正可能です) 受信 Generic Framing Protocol (GFP; 汎用フレーム同期プロトコル) フレーム数。
gfpStatsRxTypeInvalid	タイプが無効な受信 GFP フレーム数 (これらは廃棄されます)。たとえば、ファイバチャネル データを予期しているときにイーサネット データを含む GFP フレームを受信した場合です。

表 6-77 MXP_MR_10DME_C または MXP_MR_10DME_L の GFP RMON 変数 (続き)

gfpStatsRxSblkCRCErrors	受信透過 GFP フレームがあるスーパーブロック CRC エラーの合計数。透過 GFP フレームは、それぞれにファイバチャネルデータが含まれる複数のスーパーブロックを持っています。
gfpStatsCSFRaised	クライアント信号障害通知がある Rx クライアント管理フレームの数。
gfpStatsLFDRaised	コア HEC CRC 複数ビット エラーの数。 (注) この数は、フレーム内の cHEC 複数ビット エラーのみの数です。これは、ステートマシンがフレームを出る回数です。

- ステップ 6** [Alarm Type] ドロップダウンリストを使用して、上昇しきい値、下限しきい値、または上昇しきい値と下限しきい値の両方のいずれかでイベントがトリガーされるのかを指定します。
- ステップ 7** [Sample Type] ドロップダウンリストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。
- ステップ 8** [Sample Period] に適切な秒数を入力します。
- ステップ 9** [Rising Threshold] に適切な発生回数を入力します。
上昇タイプのアラームの場合は、下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで測定値が変化する必要があります。たとえば、15 秒間ごとに 1000 回のコリジョンに設定されている上昇しきい値未満で稼働しているネットワークで問題が起こり、15 秒間に 1001 回のコリジョンが発生すると、発生回数がしきい値を超えるためにアラームがトリガーされます。
- ステップ 10** [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。
下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超えときにイベントが再度トリガーされます。イベントは上昇しきい値を初めて超えるときだけにトリガーされます (このようにしないと、1 回のネットワークの問題で上昇しきい値を複数回超えて、イベントをフラグディングさせるおそれがあります)。
- ステップ 11** [OK] をクリックします。
 **(注)** すべての RMON しきい値を表示するには、[Show All RMON thresholds] をクリックします。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G338 10G データ マックスポンダ トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C および MXP_MR_10DME_L トランク ポート アラーム、および TCA のしきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク ポート アラームおよび TCA の設定を変更する MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

ステップ 3 TCA が選択されていない場合は、[TCA] をクリックして [Refresh] をクリックします。選択されている場合は、[ステップ 4](#) に進みます。

ステップ 4 トランク ポート (ポート 9) の TCA しきい値が、以下に示した値に設定されていることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

- RX Power High : -9 dBm
- RX Power Low : -18 dBm
- TX Power High : 9 dBm
- TX Power Low : 0 dBm

ステップ 5 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

ステップ 6 トランク ポート (ポート 9) アラームしきい値が、以下に示されている値に設定されていることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

- RX Power High : -8 dBm
- RX Power Low : -20 dBm
- TX Power High : 7 dBm
- TX Power Low : 3 dBm

- ステップ 7 [Apply] をクリックします。
- ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G339 10G データ マックスポンダ クライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードのクライアントポートアラームおよび TCA のしきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、クライアントポートアラームおよび TCA の設定を変更する MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。デフォルトでは、TCA しきい値が表示されます。
- ステップ 3** 表 6-78 を参照して、反対側のクライアントインターフェイスに基づいて、クライアントポート (ポート 1 ~ 8) の TCA しきい値 RX Power High、RX Power Low、TX Power High、および TX Power Low を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) カードへのファイバインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

表 6-78 MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードのクライアントインターフェイス TCA しきい値

PPM ポートレート	着脱可能ポート モジュール (XFP)	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
FC1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	0	-17	3	-16
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-3	-20	3	-16
FC2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	0	-15	3	-16
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-3	-20	3	-16
FICON1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	0	-17	3	-16
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-3	-20	3	-16
FICON2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	0	-17	3	-16
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-3	-20	3	-16
ISC3 PEER 1G	ONS-SE-G2F-SX	0	-17	3	-16
	ONS-SE-G2F-LX	0	-20	3	-16
ISC3 PEER 2G					
FC4G	ONS-SE-4G-MM	0	-12	4	-15
	ONS-SE-4G-SM	-1	-15	4	-15
FICON4G	ONS-SE-4G-MM	0	-12	4	-15
	ONS-SE-4G-SM	-1	-15	4	-15

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 ステップ 3 および 4 を繰り返して、追加の各クライアントポートをプロビジョニングします。

ステップ 6 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。

ステップ 7 表 6-79 を参照して、プロビジョニングされるクライアントインターフェイスに基づいて、クライアントポート（ポート 1～8）のアラームしきい値 RX Power High、RX Power Low、TX Power High、および TX Power Low を確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押しします。

表 6-79 MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードのクライアントインターフェイス アラームしきい値

PPM ポートレート	着脱可能ポート モジュール (XFP)	Alarm RX Power Low	Alarm RX Power High	Alarm TX Power Low	Alarm TX Power High
FC1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
FC2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-18	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
FICON1G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
FICON2G	15454-SFP-GEFC-SX 15454E-SFP-GEFC-S ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-13	-1
	15454-SFP-GE+-LX 15454E-SFP-GE+-LX ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
ISC3 PEER 1G	ONS-SE-G2F-SX	-20	3	-13	-1
	ONS-SE-G2F-LX	-23	0	-13	0
ISC3 PEER 2G					
FC4G	ONS-SE-4G-MM	-15	3	-11	-1
	ONS-SE-4G-SM	-18	2	-11	0
FICON4G	ONS-SE-4G-MM	-15	3	-11	-1
	ONS-SE-4G-SM	-18	2	-11	0

ステップ 8 [Apply] をクリックします。

ステップ 9 ステップ 7 および 8 を繰り返して、追加の各クライアントポートをプロビジョニングします。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G366 10G データ マックスポンダ OTN 設定の変更

目的	このタスクでは、MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの OTN 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、OTN 設定を変更する MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [OTN] タブをクリックし、[OTN Lines]、[G.709 Thresholds]、[FEC Thresholds]、または [Trail Trace Identifier] の、いずれかのサブタブを選択します。

ステップ 3 表 6-80 ~ 6-83 を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [SM] と [PM] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-80 では、[Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブの値を説明します。

表 6-80 MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの OTN 回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	9 (トランク)
[G.709 OTN]	ITU-T G.709 に基づいて OTN 回線を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Enable] [Disable]
[FEC]	OTN 回線を Forward Error Correction (FEC; 前方誤り訂正) に設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Standard] [Enhanced]
[SF BER]	(表示のみ) 信号障害ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [1E-5]

表 6-80 MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの OTN 回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[SD BER]	信号劣化ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[Asynch/Synch Mapping]	ODUk (クライアント ペイロード) の光チャネル (OTUk) へのマッピング方法を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Asynch mapping] • [Synch mapping]

表 6-81 では、[Provisioning] > [OTN] > [G.709 Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-81 MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの ITU-T G.709 しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port] ¹	(表示のみ) ポート番号。	9 (トランク)
[ES]	エラー秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[SES]	重大エラー秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[UAS]	使用不可秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[FC]	障害カウンタ	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。

- 1G-FC ペイロードの遅延時間は、ITU-T G.709 を使用しない場合は 4 マイクロ秒、ITU-T G.709 を使用する場合は 40 マイクロ秒です。2G-FC ペイロードの遅延時間は、ITU-T G.709 を使用しない場合は 2 マイクロ秒、ITU-T G.709 を使用する場合は 20 マイクロ秒です。遅延時間の影響を受けやすい FC ネットワークを計画する場合は、これらの値を考慮してください。

表 6-82 では、[Provisioning] > [OTN] > [FEC Threshold] タブの値を説明します。

表 6-82 MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの FEC しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	2
[Bit Errors Corrected]	訂正ビット エラー数の値を設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[Uncorrectable Words]	訂正不可能なワード数の値を設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。

表 6-83 では、[Provisioning] > [OTN] > [Trail Trace Identifier] タブの値を説明します。

表 6-83 MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの Trail Trace Identifier の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	2
[Level]	レベルを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Section] • [Path]
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Off/None] • [Manual]
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Disable FDI on TTIM]	このボックスをオンにすると、J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で Trace Identifier Mismatch on Section オーバーヘッド アラームが発生しても、Forward Defect Indication (FDI; 順方向障害通知) 信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> • オン (FDI on TTIM はディセーブル) • オフ (FDI on TTIM はディセーブルでない)

表 6-83 MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの Trail Trace Identifier の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G293 40G マックスポンダカード回線設定およびPMパラメータしきい値の変更

目的	この手順では、40G-MXP-C マックスポンダカードの回線およびパラメータしきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<p>「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)</p> <p>「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70)</p> <p>「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (任意)</p> <p>「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) (任意)</p>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 マックスポンダカード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行して、変更する前に既存の設定を保存します。

ステップ 3 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「DLP-G662 40G マルチレート マックスポンダカード設定の変更」(P.6-169)
- 「DLP-G666 40G マックスポンダ回線設定の変更」(P.6-170)
- 「DLP-G667 40G マックスポンダ SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更」(P.6-172)
- 「DLP-G668 40G マックスポンダ セクション トレース設定の変更」(P.6-173)
- 「DLP-G669 40G マックスポンダ SONET または SDH 回線しきい値の変更」(P.6-175)
- 「DLP-G670 イーサネット、8G FC、または 10G FC ペイロードの 40G マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更」(P.6-177)
- 「DLP-G671 40G マックスポンダ トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」(P.6-181)
- 「DLP-G672 40G マックスポンダ クライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」(P.6-183)
- 「DLP-G673 40G マックスポンダ OTN 設定の変更」(P.6-186)



(注) [Alarm Profiles] タブを使用する (アラーム プロファイルの作成およびアラームの抑制を含む) には、第 10 章「アラームの管理」を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G662 40G マルチレート マックスポンダ カード設定の変更

目的	このタスクでは、40G-MXP-C カードのカード設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、カード設定を変更する 40G-MXP-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-84 に示されているいずれかの設定を変更します。

表 6-84 40G-MXP-C カードの設定

パラメータ	説明	ONS 15454 のオプション	ONS 15454 SDH のオプション
[Card Mode]	カード モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Muxponder] [Unidirectional Regen] (トランク ポートが OOS,DSBLD 状態になっている場合のみ) (注) [Unidirectional Regen] が選択されている場合は、カードの着脱可能ポート モジュール上でペイロードを設定しないでください。	<ul style="list-style-type: none"> [Muxponder] [Unidirectional Regen] (トランク ポートが locked,disabled 状態になっている場合のみ) (注) [Unidirectional Regen] が選択されている場合は、カードの着脱可能ポート モジュール上でペイロードを設定しないでください。
[Trunk Wavelengths]	(表示のみ) カードが取り付けられた後のトランク ポートでサポートされている波長を表示します。40G-MXP-C では、取り付けられているカードでサポートされている C バンド波長が表示されます。	—	—

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G666 40G マックスポンダ回線設定の変更

目的	このタスクでは、40G-MXP-C マックスポンダ カードのライン設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、ライン設定を変更する 40G-MXP-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Ports] タブをクリックします。タブとパラメータは、PPM プロビジョニングによって異なります。
- ステップ 3** [表 6-85](#) を参照して、任意の設定を変更します。

表 6-85 40G-MXP-C カード回線クライアント設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	<ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 4 (クライアント) 5 (トランク)
[Port Name]	各ポートの論理名。デフォルトでは、このフィールドはブランクです。	<p>最大 32 文字の英数字および特殊文字を入力します。</p> <p>詳細については、「DLP-G104 ポートへの名前割り当て」 (P.8-3) のタスクを参照してください。</p> <p>(注) 40G-MXP-C カード上の各ファイバチャネル/FICON インターフェイスにポート名を割り当て、MDS Fabric Manager がその SAN ポートを Cisco MDS 9000 スイッチ上の SAN ポートに関連付けられるようにすることができます。</p>
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート サービス状態を設定します。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録 B で「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI)
[Service State]	(表示のみ) ポートの一般的な状態を表示します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録 B で「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled, automaticInService] (ETSI) [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) [OOS-MA,MT] (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI)

表 6-85 40G-MXP-C カード回線クライアント設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[ALS Mode]	(クライアントポートのみ) ALS モードをアクティブにします。	<ul style="list-style-type: none"> [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。レーザーは LOS 中に自動的に遮断されることはありません。 [Auto Restart] : (OC-192/STM-64 のみ) ALS はオンです。レーザーは LOS 中に自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 [Manual Restart] : ALS はオンです。レーザーは LOS 中に自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。
[AINS Soak]	オート イン サービスのソーク期間を設定します。時間をダブルクリックし、上矢印および下矢印を使用して設定を変更します。	<ul style="list-style-type: none"> hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。
[Reach]	クライアントポートの光の到達距離を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Autoprovision] : システムは、ハードウェア上の Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) の到達距離の値から自動的に到達距離をプロビジョニングします。 [EW] [LW] [SW] [LRM] [ER] [LR] [SR] [ZR] [IR 2] [LR 2] [DWDM] [CWDM40km]
[Wavelength]	ポート波長をプロビジョニングします。	<ul style="list-style-type: none"> [First Tunable Wavelength] [Further wavelengths] : 100-GHz ITU-T C バンド間隔のその他の波長。カードの波長はアスタリスクでマークされます。カードが取り付けられていない場合は、すべての波長がダークグレーの背景色で表示されます。
[Squelch]	特定の障害に応答して遠端レーザーをシャットダウンします。	<ul style="list-style-type: none"> [Squelch] (スケルチは ISC COMPACT ペイロードには適用されません)。 [Disable]

表 6-85 40G-MXP-C カード回線クライアント設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Overclock]	(トランク ポートのみ) トランク ポートのオーバークロック モードをイネーブルまたはディセーブルにします。	<ul style="list-style-type: none"> • [OFF] (デフォルト) • [ON]
[Rx Wavelength]	(トランク ポートのみ) トランク ポート波長をプロビジョニングします。	<ul style="list-style-type: none"> • [First Tunable Wavelength] • [Further wavelengths] : 100-GHz ITU-T C バンド間隔のその他の波長。カードの波長はアスタリスクでマークされます。カードが取り付けられていない場合は、すべての波長がダークグレーの背景色で表示されます。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G667 40G マックスポンダ SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定の変更

目的	このタスクでは、40G-MXP-C マックスポンダ カードの OC-192 (ANSI) または STM-64 (ETSI) の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、SONET (OC-192) /SDH (STM-64) 設定を変更する 40G-MXP-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [SONET] (ANSI) または [SDH] (ETSI) をクリックします。タブとパラメータは、PPM プロビジョニングによって異なります。
- ステップ 3** [表 6-86](#) に示されている任意の設定を変更します。

表 6-86 40G-MXP-C カード回線 SONET または SDH の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	5 (トランク)
[Port Name]	ポートに割り当てられた論理名。デフォルトでは、このフィールドはブランクです。	<p>最大 32 文字の英数字および特殊文字を入力します。デフォルトではブランクです。</p> <p>詳細については、「DLP-G104 ポートへの名前割り当て」 (P.8-3) のタスクを参照してください。</p>

表 6-86 40G-MXP-C カード回線 SONET または SDH の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[SF BER]	信号障害ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER]	信号劣化ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[ProvidesSync]	ProvidesSync カード パラメータを設定します。オンである場合、カードは NE タイミング基準としてプロビジョニングされます。	オンまたはオフ
[SyncMsgIn]	EnableSync カード パラメータを設定します。同期ステータス メッセージ (S1 バイト) をイネーブルにします。その結果、ノードで最適なタイミング ソースを選択できるようになります。	オンまたはオフ
[Send DoNotUse]	Send DoNotUse カード状態を設定します。オンの場合、S1 バイトで DUS (未使用) メッセージを送信します。	オンまたはオフ
[Type]	光転送タイプ。	<ul style="list-style-type: none"> • [SONET] (ANSI) • [SDH] (ETSI)
[Termination Mode]	(Standard Regeneration および Enhanced FEC のカード構成の場合は表示のみ) 操作のモードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Transparent] • [Section] (ANSI) または [Regeneration Section (RS)] (ETSI) • [Line] (ANSI) または [Multiplex Section (MS)] (ETSI)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G668 40G マックスポンダ セクション トレース設定の変更

目的	このタスクでは、40G-MXP-C マックスポンダ カードのセクション トレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

■ はじめる前に

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ ビュー）で、セクション トレース設定を変更する 40G-MXP-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。タブとパラメータの選択肢は、PPM プロビジョニングによって異なります。
- ステップ 3** 表 6-87 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-87 40G-MXP-C カードの回線セクション トレース設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、OC192/STM64 ペイロードにのみ適用可能。	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 2-1 3-1 4-1
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Disable AIS/RDI on TIM-S]	アラーム表示信号をディセーブルにします。	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト
[Transmit]	現在の送信文字列を表示および設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。[Transmit String Type] で、表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex Mode] に変わります)。	送信文字列サイズ
[Expected]	現在の予測文字列を表示および設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。[Expected String Type] で、表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex Mode] に変わります)。	予測文字列サイズ
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックして、この表示を手動でリフレッシュします。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスを選択して、このパネルを最新にしておきます。	受信文字列サイズ
[Auto-refresh]	表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	<ul style="list-style-type: none"> オン オフ (デフォルト)

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G669 40G マックスポンダ SONET または SDH 回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、40G-MXP-C マックスポンダカードの SONET または SDH 回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、回線しきい値設定を変更する 40G-MXP-C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line Thresholds] > [SONET Thresholds] (ANSI) タブまたは [SDH Thresholds] (ETSI) タブをクリックします。

ステップ 3 表 6-88 に示されている任意の設定を変更します。



(注) 表 6-88 では、すべての 40-G-MXP-C カードには適用されないパラメータおよびオプションもあります。パラメータまたはオプションが適用されない場合は、CTC に表示されません。

表 6-88 40G-MXP-C カード回線しきい値設定

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[Port]	(表示のみ) ポート番号。 OC192/STM64 ペイロードにのみ適用可能。	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 2-1 3-1 4-1 	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 2-1 3-1 4-1
[CV]	符号化違反	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) 各カテゴリのオプションをそれぞれ選択し、[Refresh] をクリックします。	—

表 6-88 40G-MXP-C カード回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[ES]	エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションをそれぞれ選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションをそれぞれ選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションをそれぞれ選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>デフォルト値に戻すには、[Reset to Default] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションをそれぞれ選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>デフォルト値に戻すには、[Reset to Default] をクリックします。</p>

表 6-88 40G-MXP-C カード回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション - ONS 15454	オプション - ONS 15454 SDH
[FC]	(Line または Multiplex Section のみ) 障害カウント	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションをそれぞれ選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>デフォルト値に戻すには、[Reset to Default] をクリックします。</p>	—
[UAS]	(Line または Multiplex Section のみ) 使用不可秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Line] または [Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションをそれぞれ選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>デフォルト値に戻すには、[Reset to Default] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [Multiplex Section] または [Regeneration Section] (近端のみ) <p>各カテゴリのオプションをそれぞれ選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>デフォルト値に戻すには、[Reset to Default] をクリックします。</p>

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G670 イーサネット、8G FC、または 10G FC ペイロードの 40G マックスポンダ回線 RMON しきい値の変更

目的	このタスクでは、イーサネット、8G FC、または 10G FC ペイロードを伝送する 40G-MXP-C カードの回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線しきい値設定を変更する 40G-MXP-C カードをカード ビューに表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line Thresholds] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Port] ドロップダウン リストで、適用可能なポートを選択します。これは、ペイロード ポート (たとえば「1-1 (TEN_GE)») または相当する ITU-T G.7041 GFP (Generic Frame Procedure) ポートのいずれかです。
- ステップ 5** [Variable] ドロップダウン リストで、イーサネット変数または FC 変数を選択します。使用可能なイーサネット変数のリストについては、表 6-89 を参照してください。FC のリストについては、表 6-90 を参照してください。GFP 変数のリストについては、表 6-91 を参照してください。

表 6-89 40G-MXP-C イーサネット変数

変数	説明
ifInOctets	最後のカウンタ リセット以降に受信されたバイト数。
rxTotalPkts	受信パケットの合計数。
ifInUcastPkts	このサブレイヤから上位 (サブ) レイヤに配信されたパケットの数。これらは、このサブレイヤでマルチキャスト アドレスまたはブロードキャスト アドレスにアドレス指定されなかったパケットです。
inInMulticastPkts	このサブレイヤにより上位 (サブ) レイヤに送信されたパケットのうち、宛先がこのサブレイヤのマルチキャスト アドレスであったパケットの合計数。MAC レイヤ プロトコルの場合、これにはグループ アドレスと機能アドレスの両方が含まれます。
ifInBroadcastPkts	このサブレイヤにより上位 (サブ) レイヤに送信されたパケットのうち、宛先がこのサブレイヤのブロードキャスト アドレスであったパケットの合計数。
ifInErrors	受信エラーの合計数。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
txTotalPkts	送信されたパケットの合計数。
dot3StatsFCSErrors	特定のインターフェイスで受信され、長さが整数のオクテットであるが、FCS 検査を通過しないフレームの数。
dot3StatsFrameTooLong	特定のインターフェイス上で受信された最大許可フレーム サイズを超えるフレームの数。
dot3StatsInPauseFrames	PAUSE 操作を示す演算コードを含む、このインターフェイスで受信したフレームのカウント。
dot3StatsOutPauseFrames	PAUSE 操作を示す演算コードを含む、このインターフェイスで送信した MAC 制御フレームのカウント。
etherStatsUndersizePkts	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテット未満であるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。

表 6-89 40G-MXP-C イーサネット変数 (続き)

etherStatsFragments	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテット未満で、整数オクテット長の不良 Frame Check Sequence (FCS; フレーム チェック シーケンス) (FCS エラー) または非整数の不良 FCS のいずれかを含む、受信パケットの合計数。
etherStatsPkts	受信されたパケット (不良パケット、ブロードキャストパケット、およびマルチキャストパケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts64Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテットの受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts65to127Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 65 ~ 127 オクテットの受信パケット (エラーパケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts128to255Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 128 ~ 255 オクテットの受信パケット (エラーパケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts256to511Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 256 ~ 511 オクテットの受信パケット (エラーパケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts512to1023Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 512 ~ 1023 オクテットの受信パケット (エラーパケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts1024to1518Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 1024 ~ 1518 オクテットの受信パケット (エラーパケットを含む) の合計数。
etherStatsBroadcastPkts	ブロードキャストアドレスに送信された受信正常パケットの合計数。
etherStatsMulticastPkts	マルチキャストアドレスに送信された受信正常パケットの合計数。この数には、ブロードキャストアドレス宛てのパケットは含まれていないことに注意してください。
etherStatsOversizePkts	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 1518 オクテットを超えるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。
etherStatsJabbers	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 1518 オクテットを超え、整数オクテット長ではないか、不良 FCS を含む、受信パケットの合計数。
etherStatsOctets	ネットワーク上での受信データ (不良パケット内のデータを除く) のオクテットの合計数 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む)。

表 6-90 40G-MXP-C FC 変数

変数	説明
ifInOctets	最後のカウンタ リセット以降に受信されたバイト数。
rxTotalPkts	受信パケットの合計数。
ifInErrors	受信エラーの合計数。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
txTotalPkts	送信されたパケットの合計数。
ifOutErrors	エラーが原因で送信できなかった発信パケットまたは伝送ユニットの数。
mediaIndStatsRxFramesTruncated	5 バイト未満の受信フレームの合計数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。
mediaIndStatsRxFramesTooLong	MTU を超える受信フレームの数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。
mediaIndStatsRxFramesBadCRC	HDLC フレーミング使用時のペイロード CRC エラーがある受信データ フレームの数。
mediaIndStatsTxFramesBadCRC	HDLC フレーミング使用時のペイロード CRC エラーがある送信データ フレームの数。
mediaIndStatsTxFramesTooLong	5 バイト未満の送信データ フレームの合計数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。
mediaIndStatsTxFramesTruncated	MTU を超える送信データ フレームの数。この値は、HDLC および GFP ポート統計情報に含まれます。

表 6-91 40G-MXP-C GFP RMON の変数

変数	説明
gfpStatsRxFrame	受信データ フレームの合計数。
gfpStatsTxFrame	送信データ フレームの合計数。
gfpStatsRxSblkCRCErrors	受信透過 GFP フレームがあるスーパーブロック CRC エラーの合計数。透過 GFP フレームは、それぞれにファイバ チャンネル データが含まれる複数のスーパーブロックを持っています。
gfpStatsRxOctets	受信 GFP データ オクテットの合計数。
gfpStatsTxOctets	送信 GFP データ オクテットの合計数。
gfpStatsRxSBitErrors	コア ヘッダーに単一ビット エラーがある (これらのエラーは訂正可能です) 受信 Generic Framing Protocol (GFP; 汎用フレーム同期プロトコル) フレーム数。
gfpStatsRxMBitErrors	コア ヘッダーに複数ビット エラーがある (これらのエラーは訂正不可能です) 受信 GFP フレーム数。

表 6-91 40G-MXP-C GFP RMON の変数 (続き)

gfpStatsRxTypeInvalid	タイプが無効な受信 GFP フレーム (これらは廃棄されま す)。たとえば、ファイバ チャネル データを予期している ときにイーサネット データを含む GFP フレームを受信し た場合です。
gfpStatsLFDRaised	コア HEC CRC 複数ビット エラーの数を示します。 (注) この数は、フレーム内の eHec 複数ビット エラー のみの数です。これは、ステート マシンがフレー ムを出る回数と見なすことができます。
gfpRxCmfFrame	—
gfpTxCmfFrame	—

- ステップ 6** [Alarm Type] ドロップダウン リストで、アラーム タイプを選択します。アラーム タイプは、しきい値のタイプによってイベントがトリガーされるかどうかを示します。
- ステップ 7** [Sample Type] ドロップダウン リストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。
- ステップ 8** サンプリング期間の発生回数を入力します。
- ステップ 9** 上昇しきい値の発生回数を入力します。
アラームをトリガーするには、しきい値の測定値は常に下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで変化する必要があります。たとえば、ネットワークが 15 秒ごとに 1000 回のコリジョンの上昇しきい値より小さい値から 1001 回のコリジョンに変化する場合があります。
- ステップ 10** [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。
下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超えときにイベントが再度トリガーされます。イベントは、初めて上昇しきい値を超えたときにのみトリガーされます。
- ステップ 11** [OK] をクリックします。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G671 40G マックスポンダ トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、40G-MXP-C トランク ポート アラームおよび TCA のしきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)

必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、トランク ポート アラームおよび TCA の設定を変更する 40G-MXP-C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

ステップ 3 TCA が選択されていない場合は、[TCA] をクリックして [Refresh] をクリックします。選択されている場合は、[ステップ 4](#) に進みます。

ステップ 4 トランク ポート (ポート 5) TCA しきい値が、以下に示されている値に設定されていることを確認します。

- [Laser Bias High (%)] : 95.0
- [RX Power High (dBm)] : -9.0
- [RX Power Low (dBm)] : -22.0
- [TX Power High (dBm)] : 9.0
- [TX Power Low (dBm)] : 0.0

古い値を新しい値で置き換えて、必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。

ステップ 5 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

ステップ 6 トランク ポート (ポート 5) アラームしきい値が、以下に示されている値に設定されていることを確認します。

- [Laser Bias High (%)] : 98.0
- [RX Power High (dBm)] : -8.0
- [RX Power Low (dBm)] : -24.0
- [TX Power High (dBm)] : 7.0
- [TX Power Low (dBm)] : 3.0

古い値を新しい値で置き換えて、必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。

ステップ 7 [Apply] をクリックします。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G672 40G マックスポンダ クライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、40G-MXP-C カードのクライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」(P.6-14) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、クライアント ポート アラームおよび TCA の設定を変更する 40G-MXP-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** TCA が選択されていない場合は、[TCA] をクリックして [Refresh] をクリックします。選択されている場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- ステップ 4** [表 6-92](#) を参照して、反対側のクライアント インターフェイスに基づいて、クライアント ポート (ポート 1 ~ 4) の TCA しきい値 RX Power High、RX Power Low、TX Power High、および TX Power Low を確認します。古い値を新しい値で置き換えて、必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-92 40G-MXP-C カードクライアント インターフェイス TCA しきい値

PPM ポート レート	着脱可能ポート モジュール ¹ (XFP)	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
FC8G	ONS-XC-8G-FC-SM	-9	-22	9.0	0.0
FC10G	ONS-XC-10G-1470 ~ ONS-XC-10G-1610 ONS-XC-10G-C ONS-XC-10G-S1	-9	-22	9.0	0.0
	ONS-XC-10G-I2	2.0	-15.8	8.0	-7.0
	ONS-XC-10G-L2	1.0	-14.0	5.0	-12.0
	ONS-XC-10G-SR-MM	0.0	0.0	6.0	-6.0

表 6-92 40G-MXP-C カードクライアント インターフェイス TCA しきい値 (続き)

PPM ポート レート	着脱可能ポート モジュール ¹ (XFP)	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
10GE	ONS-XC-10G-30.3 ~ ONS-XC-10G-61.4 ONS-XC-10G-C ONS-XC-10G-SR-M ONS-XC-10G-S1	-9	-22	9.0	0.0
	ONS-XC-10G-I2	2.0	-15.8	8.0	-7.0
	ONS-XC-10G-L2	-7.0	-24.0	6.5	-2.5
OC192	ONS-XC-10G-30.3 ~ ONS-XC-10G-61.4 ONS-XC-10G-C ONS-XC-10G-1470 ~ ONS-XC-10G-1610 ONS-XC-10G-I2 ONS-XC-10G-SR-MM	-9	-22	9.0	0.0
	ONS-XC-10G-L2	-9.0	-26.0	8.0	-8.0
	ONS-XC-10G-S1	-1.0	-11.0	5.0	-12.0
OTU2	ONS-XC-10G-30.3 ~ ONS-XC-10G-61.4 ONS-XC-10G-C ONS-XC-10G-1470 ~ ONS-XC-10G-1610 ONS-XC-10G-I2 ONS-XC-10G-L2 ONS-XC-10G-SR-MM ONS-XC-10G-S1	-9	-22	9.0	0.0

1. CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) と呼びます。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** ステップ 3 および 4 を繰り返して、追加のクライアント ポートをプロビジョニングします。
- ステップ 7** [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。
- ステップ 8** 表 6-93 を参照して、プロビジョニングされるクライアント インターフェイスに基づいて、クライアント ポート (ポート 1 ~ 8) のアラームしきい値 RX Power High、RX Power Low、TX Power High、および TX Power Low を確認します。古い値を新しい値で置き換えて、必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。

表 6-93 40G-MXP-C カードのクライアントインターフェイス アラームしきい値

PPM ポート レート	着脱可能ポート モジュール ¹ (XFP)	Alarm RX Power Low	Alarm RX Power High	Alarm TX Power Low	Alarm TX Power High
FC8G	ONS-XC-8G-FC-SM ONS-XC-10G-S1	-9	-22	9.0	0.0
FC10G	ONS-XC-10G-30.3 ~ ONS-XC-10G-61.4 ONS-XC-10G-C ONS-XC-10G-1470 ~ ONS-XC-10G-1610 ONS-XC-10G-S1	-9	-22	9.0	0.0
	ONS-XC-10G-I2	4.5	-18.3	4.5	-3.5
	ONS-XC-10G-L2	-4.5	-26.5	6.5	-2.5
	ONS-XC-10G-SR-MM	2.0	-2.0	2.0	-2.0
10GE	ONS-XC-10G-30.3 ~ ONS-XC-10G-61.4 ONS-XC-10G-C ONS-XC-10G-S1 ONS-XC-10G-SR-MM	-9	-22	9.0	0.0
	ONS-XC-10G-I2	4.5	-18.3	4.5	-3.5
	ONS-XC-10G-L2	-4.5	-26.5	6.5	-2.5
OC192	ONS-XC-10G-30.3 ~ ONS-XC-10G-61.4 ONS-XC-10G-C ONS-XC-10G-1470 ~ ONS-XC-10G-1610 ONS-XC-10G-I2 ONS-XC-8G-FC-SM ONS-XC-10G-SR-MM	-9	-22	9.0	0.0
	ONS-XC-10G-L2	-7.0	-28.0	4.0	-4.0
	ONS-XC-10G-S1	-1.0	-13.0	1.0	-8.0
OTU2	ONS-XC-10G-30.3 ~ ONS-XC-10G-61.4 ONS-XC-10G-C ONS-XC-10G-1470 ~ ONS-XC-10G-1610 ONS-XC-10G-S1 ONS-XC-10G-I2 ONS-XC-10G-L2 ONS-XC-8G-FC-SM ONS-XC-10G-SR-MM	-9	-22	9.0	0.0

1. CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) と呼びます。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

ステップ 9 [Apply] をクリックします。

ステップ 10 ステップ 7 および 8 を繰り返して、追加のクライアントポートをプロビジョニングします。

ステップ 11 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G673 40G マックスポンダ OTN 設定の変更

目的	このタスクでは、40G-MXP-C カードの OTN 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、OTN 設定を変更する 40G-MXP-C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [OTN] タブをクリックし、[OTN Lines]、[ITU-T G.709 Thresholds]、[FEC Thresholds]、または [Trail Trace Identifier] の、いずれかのサブタブを選択します。

ステップ 3 表 6-94 ~ 6-97 を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [SM] と [PM] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-94 では、[Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブの値を説明します。

表 6-94 40G-MXP-C カード OTN 回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。 トランクポートおよび OTU2 ペイロードを使用するポートに適用できます。	<ul style="list-style-type: none"> • 1-1 • 2-1 • 3-1 • 4-1 • 5 (トランク)
[ITU-T G.709 Thresholds]	ITU-T G.709 に基づいて OTN 回線を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable] • [Disable]
[FEC]	OTN 回線を Forward Error Correction (FEC; 前方誤り訂正) に設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Standard] • [Enhanced]

表 6-94 40G-MXP-C カード OTN 回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[SF BER]	(表示のみ) 信号障害ビット エラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5]
[SD BER]	信号劣化ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]

表 6-95 では、[Provisioning] > [OTN] > [G.709 Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-95 40G-MXP-C ITU-T G.709 しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。 トランク ポートおよび OTU2 ペイロードを使用するポートに適用できます。	<ul style="list-style-type: none"> • 1-1 • 2-1 • 3-1 • 4-1 • 5 (トランク)
[ES]	エラー秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUK) で設定できます。
[SES]	重大エラー秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUK) で設定できます。
[UAS]	使用不可秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUK) で設定できます。
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUK) で設定できます。
[FC]	障害カウンタ	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUK) で設定できます。

表 6-96 では、[Provisioning] > [OTN] > [FEC Threshold] タブの値を説明します。

表 6-96 40G-MXP-C カードの FEC しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。 トランク ポートおよび OTU2 ペイロード を使用するポートに適用できます。	<ul style="list-style-type: none"> • 1-1 • 2-1 • 3-1 • 4-1 • 5 (トランク)
[Bit Errors Corrected]	訂正ビット エラー数の値を設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[Uncorrectable Words]	訂正不可能なワード数の値を設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。

表 6-97 では、[Provisioning] > [OTN] > [Trail Trace Identifier] タブの値を説明します。

表 6-97 40G-MXP-C カードの Trail Trace Identifier 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。 トランク ポートおよび OTU2 ペイロード を使用するポートに適用できます。	<ul style="list-style-type: none"> • 1-1 • 2-1 • 3-1 • 4-1 • 5 (トランク)
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Off/None] • [Manual]
[Disable AIS/RDI on TIM-S]	アラーム表示信号をディセーブルにします。	<ul style="list-style-type: none"> • オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) • オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • 1 バイト • 16 バイト
[Transmit]	現在の送信文字列を表示および設定します。 右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。 [Transmit String Type] で、表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex Mode] に変わります)。	送信文字列サイズ

表 6-97 40G-MXP-C カードの Trail Trace Identifier 設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Expected]	現在の予測文字列を表示および設定します。 右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。 [Expected String Type] で、表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex Mode] に変わります)。	予測文字列サイズ
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックして、この表示を手動でリフレッシュします。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスを選択して、このパネルを最新にしておきます。	受信文字列サイズ
[Auto-refresh]	表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	<ul style="list-style-type: none"> オン オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G281 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ設定の管理

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け (P.4-67)」 「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更 (P.6-8)」のタスク 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング (P.6-11)」(必要な場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** チャンネル グループ設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G611 CTC を使用したチャンネル グループの作成」(P.6-190)
 - 「DLP-G612 CTC を使用したチャンネル グループのパラメータの変更」(P.6-192)
 - 「DLP-G613 CTC を使用した既存のチャンネル グループへのポートの追加または除去」(P.6-196)
 - 「DLP-G614 CTC を使用したチャンネル グループの削除」(P.6-197)
 - 「DLP-G615 CTC を使用したチャンネル グループ、REP、CFM、および EFM に関する情報の取得」(P.6-198)
 - 「DLP-G616 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ PM パラメータの表示」(P.6-199)
 - 「DLP-G617 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ使用率 PM パラメータの表示」(P.6-200)
 - 「DLP-G618 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ履歴 PM パラメータの表示」(P.6-201)
 - 「DLP-G619 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループを作成する」(P.B-25)
 - 「DLP-G620 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループにポートを追加する」(P.B-26)
- ステップ 3** ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G611 CTC を使用したチャンネル グループの作成

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードにチャンネル グループを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) GE_XP カードおよび GE_XPE カードには最大 11 個のチャンネル グループ、10GE_XP カードおよび 10GE_XPE カードには最大 2 個のチャンネル グループを作成できます。ポートに UNI QinQ 設定または NNI SVLAN 設定がない場合にのみ、ポートを持つチャンネル グループを作成できます。それ以外の場合、チャンネル グループは空のポートで作成されます。

LACP のその他のプロトコルとの対話については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章で「Protocol Compatibility list」を参照してください。

- ステップ 1** チャンネル グループを作成するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが、表 4-4 (P.4-110) で指定されている要件に従って取り付けられていることを確認します。
- ステップ 3** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更 \(P.6-8\) のタスク](#)」を参照してください。
- ステップ 4** カード ビューで、[Provisioning] > [Channel Groups] タブをクリックします。
- ステップ 5** [Create] をクリックします。[Channel Group Creation] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6** [Name] フィールドにチャンネル グループの名前を入力します。
- ステップ 7** [Stand Alone] リストで、このチャンネル グループに属するポートを選択し、右矢印ボタンをクリックして、選択したポートを [Bundled] リストに移動します。
- ステップ 8** [LACP Mode] ドロップダウン リストで、必要に応じて LACP モードを選択します。
- [On] : デフォルトのモード。このモードでは、ポートはパートナー ポートと LACP パケットを交換しません。
 - [Active] : このモードでは、ポートは定期的な間隔でパートナー ポートに LACP パケットを送信します。
 - [Passive] : このモードでは、ポートはパートナー ポートが LACP パケットを送信するまで LACP パケットを送信しません。パートナー ポートから LACP パケットを受信した後で、ポートは LACP パケットを送信します。
- ステップ 9** [LACP Hashing] ドロップダウン リストで、バンドルされたポート間のロード バランシング タスクを実行するためにプロトコルが使用する LACP ハッシュ アルゴリズムを選択します。
- 以下のハッシュ アルゴリズムがサポートされています。
- [Ucast SA VLAN Incoming Port]
 - [Ucast DA VLAN Incoming Port]
 - [Ucast SA DA VLAN Incoming port]
 - [Ucast Src IP TCP UDP]
 - [Ucast Dst IP TCP UDP]
 - [Ucast Src Dst IP TCP UDP]
- ステップ 10** [Create] をクリックします。
- 新しい行が LACP テーブルに追加され、チャンネル グループ内のその他のパラメータはすべてデフォルト値に設定されます。これらのパラメータのデフォルト値は、チャンネル グループに最初に接続されるポートから取得されます。
- ステップ 11** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G612 CTC を使用したチャンネルグループのパラメータの変更

目的	このタスクでは、チャンネルグループのパラメータを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) この手順を使用してポートの追加または除去を行うことができません。ポートの追加または除去については、「DLP-G613 CTC を使用した既存のチャンネルグループへのポートの追加または除去」(P.6-196)のタスクを参照してください。

- ステップ 1** チャンネルグループのパラメータを変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、チャンネルグループのパラメータを変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。
- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [Channel Groups] タブをクリックします。
- ステップ 4** 既存のチャンネルグループからチャンネルグループを選択します。
- ステップ 5** チャンネルグループの設定を表 6-98 に記述されているように変更します。

表 6-98 チャンネルグループの設定

パラメータ	説明	オプション
[Channel Group]	(表示のみ) チャンネルグループの ID および名前。	なし
[Name]	チャンネルグループの名前を設定します。	—
[Ports]	(表示のみ) ポート番号 (<i>n-n</i>) およびレート (チャンネルグループの GE または TEN_GE)。	なし
[LACP Mode]	LACP モードを設定します。チャンネルグループは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [On] • [Active] • [Passive]

表 6-98 チャネルグループの設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Hashing]	LACP ハッシュ アルゴリズムを設定します。チャネルグループは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [Ucast SA VLAN Incoming Port] • [Ucast DA VLAN Incoming Port] • [Ucast SA DA VLAN Incoming port] • [Ucast Src IP TCP UDP] • [Ucast Dst IP TCP UDP] • [Ucast Src Dst IP TCP UDP]
[Admin State]	チャネルグループの管理状態を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS] • [OOS, DSBLD]
[Service State]	(表示のみ) チャネルグループの動作状態を示すサービス状態を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] • [OOS-MA, DSBLD]
[MTU]	Maximum Transfer Unit (MTU; 最大転送ユニット)を設定します。これは、ポートで許容されるフレームあたりの最大バイト数を設定します。メンバポートは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。チャネルグループのデフォルト MTU 値は、ノードのデフォルト設定から取得されます。	数値。デフォルト : 9700 範囲 : 64 ~ 9700
[Mode]	暫定ポートモードを設定します。ポートモードが Auto の場合、[Expected Speed] フィールドでバンドルに属することができるポートを決定します。メンバポートは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [Auto] • [1000 Mbps]
[Expected Speed]	チャネルグループのポートの予測速度を設定します。チャネルグループは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [10 Mbps] • [100 Mbps] • [1000 Mbps]
[Duplex]	(表示のみ) チャネルグループのポートの予測されるデュプレックス機能。	<ul style="list-style-type: none"> • [Full]
[Committed Info Rate]	サービスプロバイダーのサービス レベル契約に従って保証情報レートを設定します。チャネルグループは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。	数値。デフォルト : 100 範囲 : 0 ~ 100 %

表 6-98 チャンネルグループの設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Committed Burst Size]	1秒あたりの最大転送ビット数を設定します。チャンネルグループは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [4k] (デフォルト) • [8k] • [16k] • [32k] • [64k] • [128k] • [256k] • [512k] • [1M] • [2M] • [4M] • [8M] • [16M]
[Excess Burst Size]	認定バーストレートを転送できない場合にその後の転送で信用される最大ビット数を設定します。チャンネルグループは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [4k] (デフォルト) • [8k] • [16k] • [32k] • [64k] • [128k] • [256k] • [512k] • [1M] • [2M] • [4M] • [8M] • [16M]

表 6-98 チャネルグループの設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[NIM]	<p>チャネルグループの Network Interface Mode (NIM) を設定します。メンバポートは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。</p> <p>チャネルグループ NIM は、チャネルグループに追加される最初のポートのモードに基づいて UNI または NNI に設定されます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> [UNI Mode] (デフォルト) : ポートを User-Network Interface (UNI; ユーザネットワークインターフェイス) としてプロビジョニングします。これは、サブスクライバの方を向いているインターフェイスです。 [NNI Mode] : ポートを Network-to-Network Interface (NNI; ネットワーク間インターフェイス) としてプロビジョニングします。これは、サービスプロバイダネットワークの方を向いているインターフェイスです。
[Ingress CoS]	<p>IEEE 802.1p 入力 Class of Service (CoS; サービスクラス) をプロビジョニングします。入力 CoS は、サービスプロバイダネットワーク内のイーサネットフレームの優先順位を設定するために使用されます。メンバポートは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 0 1 2 3 4 5 6 7 [Trust] [CVLAN] [DSCP]
[Inner Ethertype (Hex)]	<p>内部 Ethertype フィールドを定義します。Ethertype フィールドは、イーサネットフレームでのプロトコルが転送されているかを示します。内部 Ethertype 値を非デフォルト値に変更するには、メンバポートが OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。</p>	<p>数値。</p> <p>デフォルト : 8100 (IEEE 標準 802.1Q カスタマー VLAN タグタイプ)</p> <p>範囲 : 0x600 ~ 0xffff</p>

表 6-98 チャネル グループの設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Outer Ethertype (Hex)]	外部 Ethertype フィールドを定義します。Ethertype フィールドは、イーサネット フレームでどのプロトコルが転送されているかを示します。メンバポートは OOS-DSBLD 管理状態になっている必要があります。	数値。 デフォルト : 8100 (IEEE 標準 802.1Q サービス プロバイダー VLAN タグ タイプ) 範囲 : 0x600 ~ 0xffff
[MAC Learning]	GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのポートの MAC ラーニングをイネーブルまたはディセーブルにします。MAC ラーニングは、ネットワーク ノードの MAC アドレスを学習するためにレイヤ 2 スイッチで使用され、レイヤ 2 スイッチがトラフィックを正しいロケーションに送信するようにします。GE_XPE カードまたは 10GE_XPE カードでは、SVLAN ごとに MAC アドレス ラーニングをイネーブルにします。	<ul style="list-style-type: none"> オン : このポートの MAC ラーニングはイネーブルです。 オフ : (デフォルト) このポートの MAC ラーニングはディセーブルです。



(注)

10GE_XP カードおよび 10GE_XPE カードで [Committed Info Rate] を 40 % より高く設定する場合、[Committed Burst Size] および [Excess Burst Size] を少なくとも 32K に設定する必要があります。[Committed Burst Size] および [Excess Burst Size] は、パケットサイズと [Committed Info Rate] の値に基づいて大きくすることができます。

ステップ 6 [Apply] をクリックします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G613 CTC を使用した既存のチャネル グループへのポートの追加または除去

目的	このタスクでは、既存のチャネル グループのポートを追加または除去します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

はじめる前に

- GE_XP カードおよび GE_XPE カードのチャンネルグループには最大 8 個のポート、10GE_XP カードおよび 10GE_XPE カードには最大 3 個のポートを割り当てることができます。
- ポートが OOS-DSBLD 管理状態になっている場合のみ、ポートをチャンネルグループに割り当てることができます。ポートに UNI QinQ ルールまたは NNI SVLAN コンフィギュレーションがあってはなりません。
- チャンネルグループが UNI モードで設定されている場合、UNI ポートのみをそのチャンネルグループに追加できます。チャンネルグループが NNI モードで設定されている場合、NNI ポートのみをそのチャンネルグループに追加できます。

-
- ステップ 1** 既存のチャンネルグループにポートを追加するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、既存のチャンネルグループにポートを追加する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。
- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [Channel Groups] タブをクリックします。
- ステップ 4** 既存のチャンネルグループからチャンネルグループを選択します。
- ステップ 5** [Add/Remove Ports] をクリックします。[Add/Remove Ports] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6** 既存のチャンネルグループにポートを追加するには、次の手順を実行します。
[Stand Alone] リストから必要なポートを選択し、右矢印ボタンをクリックして、選択したポートを [Bundled] リストに移動します。
- ステップ 7** 既存のチャンネルグループからポートを除去するには、次の手順を実行します。
[Bundled] リストから必要なポートを選択し、左矢印ボタンをクリックして、選択したポートを [Stand Alone] リストに移動します。
- ステップ 8** [Apply] をクリックします。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G614 CTC を使用したチャンネルグループの削除

目的	このタスクでは、チャンネルグループを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** チャンネルグループを削除するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、チャンネル グループを削除する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [Channel Groups] タブをクリックします。
- ステップ 4** 削除するチャンネル グループを選択します。
- ステップ 5** [Delete] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G615 CTC を使用したチャンネル グループ、REP、CFM、および EFM に関する情報の取得

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネル グループ、Resilient Ethernet Protocol (REP; レジリエント イーサネット プロトコル)、Connectivity Fault Management (CFM; 接続障害管理)、および Ethernet in the First Mile (EFM) に関する情報を表示および取得できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** チャンネル グループ、REP、CFM、および EFM に関する情報を表示および取得するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Maintenance] > [Show Commands] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Command] ドロップダウン リストで、コマンドを選択します。
- 以下のコマンドがサポートされています。
- ETH LACP : GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードから詳細 LACP 情報を表示します。
 - REP TOPO : 特定の REP セグメントのトポロジ情報を表示します。
 - REP TOPO ARCHIVE : 特定の REP セグメントの前のトポロジ情報を表示します。
 - REP INTERFACE : REP インターフェイス ステータスおよび構成に関する情報を表示します。[Level] ドロップダウン リストから [Detailed] を選択してセグメント ID を指定することにより、各セグメントの詳細情報を取得できます。
 - OAM DISCOVERY : すべての EFM インターフェイスまたは特定の EFM インターフェイスの検出情報を表示します。
 - OAM SUMMARY : デバイス上でアクティブな EFM セッションを表示します。

- OAM STATISTICS : EFM パケットに関する詳細情報を表示します。
- OAM STATUS : すべての EFM インターフェイスまたは特定のインターフェイスの EFM 構成に関する情報を表示します。

詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Pseudo Command Line Interface Reference」の章を参照してください。

- ステップ 5** [Level] ドロップダウンリストで、[Normal] または [Detailed] を選択します。
- ステップ 6** [Show] をクリックします。コマンドに応じて、適切な出力がテキスト領域に表示されます。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G616 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードおよびチャンネルグループの現在の統計 Performance Monitoring (PM; パフォーマンス モニタリング) 統計情報カウントを表示し、考えられるパフォーマンス上の問題を検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ PM カウントを表示するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、チャンネルグループ統計情報を表示する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 3** [Performance] > [Channel Groups] > [Statistics] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。カードの各チャンネルグループのパフォーマンス モニタリング統計情報が [Statistics] タブに表示されます。

[Param] カラムで PM パラメータ名を参照します。現在の PM パラメータ値が、[Port # (CHGRP)] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



- (注)** PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、[「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」\(P.9-2\)](#) の手順を参照してください。

- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G617 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ使用率 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードおよびチャンネルグループの回線使用率 PM カウントを表示し、考えられるパフォーマンス上の問題を検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ使用率 PM パラメータを表示するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノードビューで、チャンネルグループ使用率を表示する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 3** [Performance] > [Channel Groups] > [Utilization] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。カードの各チャンネルグループの使用率のパーセンテージが [Utilization] タブに表示されます。

[Port #] カラムを参照して、モニタするチャンネルグループを見つけます。

送信 (Tx) および受信 (Rx) 帯域幅使用率の値 (前の時間間隔に対するもの) が、[Prev-n] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、[「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」\(P.9-2\)](#) の手順を参照してください。

- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G618 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ履歴 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、選択された時間間隔で GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードおよびチャンネルグループの履歴 PM カウントを表示し、考えられるパフォーマンス上の問題を検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのチャンネルグループ履歴 PM パラメータを表示するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、チャンネルグループ履歴 PM データを表示する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 3** [Performance] > [Channel Groups] > [History] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Port] フィールドから、チャンネルグループを選択します。
- ステップ 5** [Refresh] をクリックします。カードの各チャンネルグループのパフォーマンスモニタリング統計情報が [History] タブに表示されます。

[Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータ値が、[Prev-*n*] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、[「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」\(P.9-2\)](#) の手順を参照してください。

- ステップ 6** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

NTP-G283 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPE カードの CFM 設定の管理

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの CFM 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」(P.6-8) のタスク 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (必要な場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 CFM 設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。

ステップ 2 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「DLP-G621 CTC を使用したカードの CFM のイネーブル化またはディセーブル化」(P.6-203)
- 「DLP-G622 CTC を使用した各ポートの CFM のイネーブル化またはディセーブル化」(P.6-204)
- 「DLP-G623 CTC を使用したメンテナンス ドメイン プロファイルの作成」(P.6-205)
- 「DLP-G624 CTC を使用したメンテナンス ドメイン プロファイルの削除」(P.6-206)
- 「DLP-G625 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの作成」(P.6-206)
- 「DLP-G626 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの変更」(P.6-207)
- 「DLP-G627 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの削除」(P.6-208)
- 「DLP-G628 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルのメンテナンス ドメイン プロファイルへのマッピング」(P.6-209)
- 「DLP-G629 CTC を使用した MEP の作成」(P.6-210)
- 「DLP-G630 CTC を使用した MEP の削除」(P.6-211)
- 「DLP-G631 CTC を使用した MIP の作成」(P.6-211)
- 「DLP-G632 CTC を使用した MIP の削除」(P.6-212)
- 「DLP-G633 CTC を使用した MEP の ping」(P.6-213)
- 「DLP-G634 CTC を使用した MEP の traceroute」(P.6-213)
- 「DLP-G615 CTC を使用したチャンネル グループ、REP、CFM、および EFM に関する情報の取得」(P.6-198)
- 「DLP-G635 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM をイネーブルにする」(P.B-30)
- 「DLP-G636 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス ドメインを作成する」(P.B-31)

- 「DLP-G637 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス中間ポイントを作成する」(P.B-31)
- 「DLP-G638 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンスエンドポイントを作成する」(P.B-32)

ステップ 3 ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G621 CTC を使用したカードの CFM のイネーブル化またはディセーブル化

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードで CFM をイネーブルまたはディセーブルにすることができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) デフォルトでは、カードで CFM はディセーブルです。カードで CFM をイネーブルにするには、MAC セキュリティがディセーブルであることを確認します。MAC セキュリティをディセーブルにするには、[Provisioning] > [Security] タブに移動します。

CFM のその他のプロトコルとの対話については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章で「Protocol Compatibility list」を参照してください。

- ステップ 1** カードで CFM をイネーブルまたはディセーブルにするノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」\(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [Global Settings] タブをクリックします。
- ステップ 4** 画面の下部に表示される [Enable CFM] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [CC Timer] フィールドの値を選択します。値は、1 秒、10 秒、または 1 分です。



(注) Continuity Check (CC; 連続性チェック) メッセージは Maintenance End Point (MEP; メンテナンスエンドポイント) 間で定期的に変換されます。[CC Timer] フィールドは、CC メッセージ伝送の時間頻度の設定に使用されます。

- ステップ 6** カードで CFM をイネーブルにするには [Apply] をクリックします。



(注) カードで CFM をディセーブルにするには [Enable CFM] チェックボックスをオフにします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G622 CTC を使用した各ポートの CFM のイネーブル化またはディセーブル化

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの各ポートの CFM をイネーブルまたはディセーブルにすることができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) デフォルトでは、CFM はすべてのポートでイネーブルです。

- ステップ 1** 各ポートの CFM をイネーブルまたはディセーブルにするノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [Global Settings] タブをクリックします。
- ステップ 4** 特定のポートで CFM をイネーブルにする場合は、そのポートに対して [Enable CFM] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [CC Timer] フィールドの値を選択します。値は、1 秒、10 秒、または 1 分です。



(注) Continuity Check (CC; 連続性チェック) メッセージは MEP 間で定期的に交換されます。[CC Timer] フィールドは、CC メッセージ伝送の時間頻度の設定に使用されます。

- ステップ 6** ポートで CFM をイネーブルするには [Apply] をクリックします。



(注) ポートで CFM をディセーブルにするには、そのポートに対して [Enable CFM] チェックボックスをオフにします。

- ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G623 CTC を使用したメンテナンス ドメイン プロファイルの作成

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードにメンテナンス ドメイン プロファイルを作成できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

はじめる前に

- GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードには、最大 8 個のメンテナンス ドメイン プロファイルを作成できます。
- メンテナンス ドメイン プロファイルおよびメンテナンス アソシエーション プロファイルの最大文字数は、43 文字を超えてはなりません。

-
- ステップ 1** メンテナンス ドメイン プロファイルを作成するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」\(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [Domain Profiles] タブをクリックするか、ノード ビューまたはネットワーク ビューで、[Provisioning] > [CFM Profiles] > [Domain Profiles] タブをクリックします。



(注) ドメイン プロファイルを複数のノードに格納するには、ネットワーク ビューを使用します。

- ステップ 4** [Add row(s)] をクリックします。
- ステップ 5** [Domain Name] フィールドにドメインの名前を入力します。
- ステップ 6** [Level] フィールドにドメイン プロファイルのレベルを入力します。ドメイン プロファイル レベルの範囲は 0 ~ 7 です。
- ステップ 7** [Store] をクリックします。
- ステップ 8** このドメイン プロファイルを格納するカード スロットを選択し、[OK] をクリックします。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G624 CTC を使用したメンテナンス ドメイン プロファイルの削除

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのメンテナンス ドメイン プロファイルを削除できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** メンテナンス ドメイン プロファイルを削除するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」(P.6-8) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [Domain Profiles] タブをクリックするか、ノード ビューまたはネットワーク ビューで、[Provisioning] > [CFM Profiles] > [Domain Profiles] タブをクリックします。
- ステップ 4** 削除するドメイン プロファイルを選択します。
- ステップ 5** [on Node] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 6** [Delete Sel. row(s)] をクリックします。[CFM Profile Deleting] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 7** このプロファイルを削除するカード スロットを選択し、[OK] をクリックします。[Deleting Profile] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 8** [Deleting Profile] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G625 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの作成

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードにメンテナンス アソシエーション プロファイルを作成できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードに最大 1500 個のメンテナンス アソシエーション プロファイルを作成できます。

- ステップ 1** メンテナンス アソシエーション プロファイルを作成するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更](#)」(P.6-8) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [MA Profiles] タブをクリックするか、ノード ビューまたはネットワーク ビューで、[Provisioning] > [CFM Profiles] > [MA Profiles] タブをクリックします。



(注) メンテナンス アソシエーション プロファイルを複数のノードに格納するには、ネットワーク ビューを使用します。

- ステップ 4** [Add row(s)] をクリックします。
- ステップ 5** [Maintenance Profile Name] フィールドにメンテナンス アソシエーションの名前を入力します。
- ステップ 6** [VLAN ID] フィールドに VLAN ID を入力します。VLAN ID の範囲は 1 ~ 4093 です。
- ステップ 7** Continuity Check メッセージを受信するには、[CC Enable] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 8** [Store] をクリックします。
- ステップ 9** このメンテナンス アソシエーション プロファイルを格納するカードスロットを選択し、[OK] をクリックします。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G626 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの変更

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのメンテナンス アソシエーション プロファイルを変更できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) 変更するメンテナンス アソシエーション プロファイルがメンテナンス ドメイン プロファイルに関連付けられていないことを確認します。

-
- ステップ 1** メンテナンス アソシエーション プロファイルを変更するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更](#)」(P.6-8) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [MA Profiles] タブをクリックするか、ノード ビューまたはネットワーク ビューで、[Provisioning] > [CFM Profiles] > [MA Profiles] タブをクリックします。
- ステップ 4** 変更するメンテナンス アソシエーション プロファイルを選択します。
- ステップ 5** [Modify Selected Profile(s)] をクリックします。[Modify MA Profile] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6** 必要に応じて値を変更し、[OK] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G627 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルの削除

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのメンテナンス アソシエーション プロファイルを削除できません。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



- (注) 削除するメンテナンス アソシエーション プロファイルがメンテナンス ドメイン プロファイルに関連付けられていないことを確認します。
-

- ステップ 1** メンテナンス アソシエーション プロファイルを削除するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更](#)」(P.6-8) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [MA Profiles] タブをクリックするか、ノード ビューまたはネットワーク ビューで、[Provisioning] > [CFM Profiles] > [MA Profiles] タブをクリックします。
- ステップ 4** 削除するメンテナンス アソシエーション プロファイルを選択します。
- ステップ 5** [on Node] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 6** [Delete Sel. row(s)] をクリックします。[CFM Profile Deleting] ダイアログボックスが表示されます。

- ステップ 7** このプロファイルを削除するカードスロットを選択し、[OK] をクリックします。[Deleting Profile] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 8** [Deleting Profile] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G628 CTC を使用したメンテナンス アソシエーション プロファイルのメンテナンス ドメイン プロファイルへのマッピング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのメンテナンス アソシエーション プロファイルをメンテナンス ドメイン プロファイルにマップできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) メンテナンス ドメイン プロファイルおよびメンテナンス アソシエーション プロファイルがすでに作成されていることを確認します。

- ステップ 1** メンテナンス アソシエーション プロファイルをメンテナンス ドメイン プロファイルにマップするノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」\(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [MA-Domain Mapping] タブをクリックします。
- ステップ 4** メイン ドメイン ドロップダウン リストで、メンテナンス ドメイン プロファイルを選択します。
- ステップ 5** [Link MA Profiles] をクリックします。[Link MA Profiles] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6** [Available Profiles] リストから必要な MA プロファイルを選択し、右矢印ボタンをクリックして MA プロファイルを [Linked Profiles] リストに移動し、[OK] をクリックします。



(注) 特定のメンテナンス ドメイン プロファイルにマップされるメンテナンス アソシエーション プロファイルは、固有の SVLAN ID を持っている必要があります。

- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G629 CTC を使用した MEP の作成

目的	このタスクでは、特定のメンテナンスドメインに指定 VLAN 範囲の Maintenance End Point (MEP; メンテナンス エンド ポイント) を作成できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) GE_XP カードおよび 10GE_XP カードには、最大 255 個の MEP および MIP を作成できます。GE_XPE カードおよび 10GE_XPE カードには、最大 500 個の MEP および MIP を作成できます。

- ステップ 1** MEP を作成するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [MEP] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Create] をクリックします。[Create MEP] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 5** [Port] ドロップダウン リストで、MEP を作成するポートを選択します。



(注) MEP を作成するには、ポートで CFM がイネーブルである必要があります。ポートがチャンネルグループに属してはなりません。

- ステップ 6** [Domain] ドロップダウン リストで、メンテナンスドメインを選択します。
- ステップ 7** [Vlan Id] フィールドに SVLAN ID を入力します。



(注) 指定された VLAN が選択されたポートで設定されている必要があります。指定された VLAN が [MA-Domain Mapping] テーブルに表示される必要もあります。

- ステップ 8** [MPID] フィールドに MP ID (メンテナンス エンド ポイントの ID) を入力し、[OK] をクリックします。MP ID の範囲は 1 ~ 8191 です。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G630 CTC を使用した MEP の削除

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの MEP を削除できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** MEP を削除するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [MEP] タブをクリックします。
- ステップ 4** 削除する MEP を選択します。
- ステップ 5** [Delete] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G631 CTC を使用した MIP の作成

目的	このタスクでは、特定のメンテナンス レベルの指定 VLAN 範囲に対して Maintenance Intermediate Point (MIP; メンテナンス中間ポイント) を作成できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) GE_XP カードおよび 10GE_XP カードには、最大 255 個の MEP および MIP を作成できます。GE_XPE カードおよび 10GE_XPE カードには、最大 500 個の MEP および MIP を作成できます。

- ステップ 1** MIP を作成するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [MIP] タブをクリックします。

ステップ 4 [Create] をクリックします。[Create MIP] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 5 [Port] ドロップダウン リストで、MIP を作成するポートを選択します。



(注) ポートがチャンネル グループに属してはなりません。

ステップ 6 [Level] ドロップダウン リストで、メンテナンス レベルを選択します。メンテナンス レベルの範囲は 0 ~ 7 です。

ステップ 7 [Vlan range] フィールドに SVLAN 範囲を入力します。SVLAN の範囲は 1 ~ 4093 です。



(注) 指定された SVLAN が選択されたポート上で設定されている必要があります。

ステップ 8 [OK] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G632 CTC を使用した MIP の削除

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの MIP を削除できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 MIP を削除するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。

ステップ 3 カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Configuration] > [MIP] タブをクリックします。

ステップ 4 削除する MIP を選択します。

ステップ 5 [Delete] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G633 CTC を使用した MEP の ping

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード上の ping コマンドの出力を表示できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** MEP を ping するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」\(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Ping] タブをクリックします。
- ステップ 4** [MPID] フィールドに MP ID 値を入力します。MP ID の範囲は 1 ~ 8191 です。



(注) リモート MP ID ユーザはローカル MP ID に ping できません。

- ステップ 5** (任意) [Mac Addr] フィールドにリモートメンテナンス ポイントの MAC アドレスを入力します。MAC アドレスの形式は abcd.abcd.abcd です。
- ステップ 6** [VLAN ID] フィールドに SVLAN ID を入力します。SVLAN ID の範囲は 1 ~ 4093 です。
- ステップ 7** [Domain Name] フィールドにドメイン名を入力します。
- ステップ 8** [DataGram Size] フィールドに ping パケットのサイズを入力します。デフォルト値は 100 です。
- ステップ 9** [No of Requests] フィールドに ping パケットの数を入力します。デフォルト値は 5 です。
- ステップ 10** [Ping] をクリックします。ping コマンドの出力が [Ping Response] 領域に表示されます。
- ステップ 11** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G634 CTC を使用した MEP の traceroute

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード上の traceroute コマンドの出力を表示できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** traceroute コマンドの出力を表示するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更](#)」(P.6-8) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [CFM] > [Traceroute] タブをクリックします。
- ステップ 4** [MPID] フィールドにリモート MP ID 値を入力します。MP ID の範囲は 1 ~ 8191 です。
- ステップ 5** (任意) [Mac Addr] フィールドにリモート メンテナンス ポイントの MAC アドレスを入力します。MAC アドレスの形式は abcd.abcd.abcd です。
- ステップ 6** [VLAN ID] フィールドに SVLAN ID を入力します。SVLAN ID の範囲は 1 ~ 4093 です。
- ステップ 7** [Domain Name] フィールドにドメイン名を入力します。
- ステップ 8** [TraceRoute Response] をクリックします。
[TraceRoute Response] 領域に traceroute コマンドの出力が表示されます。
- traceroute 表示に RlyHit メッセージが表示されていること、および MAC アドレスがターゲット MAC アドレスに一致するメンテナンス ポイントに LTM が到達していることを確認します。
 - ネクスト ホップ アドレスが転送データベースに検出されたときに、traceroute 表示に RlyFDB メッセージが表示されていることを確認します。
 - ネクスト ホップ アドレスが CCDN に検出されたときに、traceroute 表示に RlyMPDB メッセージが表示されていることを確認します。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G285 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの EFM 設定の管理

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの EFM 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> • 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) • 「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」(P.6-8) のタスク • 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (必要な場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** EFM 設定を変更するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。

ステップ 2 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「DLP-G639 CTC を使用した各ポートの EFM のイネーブルまたはディセーブル」 (P.6-215)
- 「DLP-G640 CTC を使用した EFM パラメータの設定」 (P.6-216)
- 「DLP-G641 CTC を使用した EFM リンク モニタリング パラメータの設定」 (P.6-217)
- 「DLP-G642 CTC を使用した各ポートのリモート ループバックのイネーブル」 (P.6-219)
- 「DLP-G615 CTC を使用したチャンネル グループ、REP、CFM、および EFM に関する情報の取得」 (P.6-198)
- 「DLP-G643 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM をイネーブルにする」 (P.B-27)
- 「DLP-G644 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM モードを設定する」 (P.B-28)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G639 CTC を使用した各ポートの EFM のイネーブルまたはディセーブル

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの各ポートの EFM をイネーブルまたはディセーブルにすることができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

はじめる前に

- UNI ポートと NNI ポートの両方に対して EFM をイネーブルにすることができます。
- チャンネル グループに属するポートに対して EFM をイネーブルまたはディセーブルにすることはできません。
- EFM のその他のプロトコルとの対話については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章で「Protocol Compatibility list」を参照してください。

ステップ 1 各ポートの EFM をイネーブルまたはディセーブルにするノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」 (P.6-8) のタスクを参照してください。

- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [EFM] > [Configuration] タブをクリックします。各ポートの EFM 詳細が表示されます。
- ステップ 4** [EFM State] ドロップダウンリストから、[Enabled] を選択します。
- ステップ 5** そのポートで EFM をイネーブルにするには [Apply] をクリックします。



(注) [EFM State] ドロップダウンリストで、そのポートで EFM をディセーブルにするには [Disabled] を選択します。

- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G640 CTC を使用した EFM パラメータの設定

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの EFM パラメータを設定できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	検索以上

- ステップ 1** EFM パラメータを設定するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [EFM] > [Configuration] タブをクリックします。
- ステップ 4** [表 6-99](#) を参照して、EFM パラメータ設定を変更します。

表 6-99 EFM パラメータ設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号 (<i>n-n</i>) およびレート (GE または TEN_GE)。	—
[EFM State]	各ポートの EFM プロトコルの状態を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Enabled] [Disabled]
[Mode]	ポートの動作モードを設定します。モードが [Active] である場合、ポートは定期的な間隔で OAM Protocol Data Units (OAMPDU) をパートナーポートに送信します。モードが [Passive] である場合、ポートはパートナーポートが OAMPDU を送信するまでは OAMPDU を送信しません。	<ul style="list-style-type: none"> [Active] [Passive]

表 6-99 EFM パラメータ設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Link Fault]	<p>Remote Failure Indication (RFI; リモート障害表示) アクションを設定します。ポートでリンクがダウンしていると、リンク障害 RFI が OAMPDU を介してパートナー ポートに送信されます。Remote Failure Indication Link Fault (RFI-LF) を示すアラームが発生します。リンク障害状態がクリアされると、アラームはクリアされます。</p> <p>リンク障害 RFI に対して以下のアクションを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Error Block] : インターフェイスは error-block 状態になり、RFI-LF アラームが発生します。 • [None] : RFI-LF アラームのみが発生します。 <p>(注) Dying Gasp およびクリティカル イベントはサポートされていません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [Error Block] • なし
[Session Timer]	EFM セッションが OAMPDU を受信せずにパートナー ポートとともに保持されるまでの期間を設定します。	<p>デフォルト : 5 秒</p> <p>範囲 : 2 ~ 30 秒</p>

ステップ 5 [Apply] をクリックして、変更内容を保存します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G641 CTC を使用した EFM リンク モニタリング パラメータの設定

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの各ポートの EFM リンク モニタリング パラメータを設定できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 EFM リンク モニタリング パラメータを設定するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\) のタスク](#)を実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」 \(P.6-8\) のタスク](#)を参照してください。

ステップ 3 カード ビューで、[Provisioning] > [EFM] > [Link Monitoring] タブをクリックします。

ステップ 4 表 6-100 を参照して、EFM リンク モニタリング パラメータ設定を変更します。

表 6-100 EFM リンク モニタリング パラメータの設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号 ($n-n$) およびレート (GE または TEN_GE)。	—
[EF Max]	特定の期間内に検出するエラー フレームの最大数のしきい値を設定します。	範囲 : 1 ~ 65535
[EF Min]	特定の期間内に検出するエラー フレームの最小数のしきい値を設定します。	範囲 : 0 ~ 65535
[EF Action]	パラメータ値が最大しきい値を超えた場合に適用可能なアクションが [None] であることを指定します。 パラメータ値が最小しきい値未満になると、しきい値超過アラート (一時的な状態) が生成されます。	<ul style="list-style-type: none"> • [None] • [Squelch]
[EF Window]	エラー フレーム パラメータのモニタ期間。	範囲は : 10 ~ 600
[EFP Max]	最後の n フレーム内の最大エラー フレーム数のしきい値を設定します。	範囲 : 1 ~ 65535
[EFP Min]	最後の n フレーム内の最小エラー フレーム数のしきい値を設定します。	範囲 : 0 ~ 65535
[EFP Action]	パラメータ値が最大しきい値を超えた場合に適用可能なアクションが [None] であることを指定します。 パラメータ値が最小しきい値未満になると、しきい値超過アラート (一時的な状態) が生成されます。	<ul style="list-style-type: none"> • [None] • [Squelch]
[EFP Window]	EFP パラメータのモニタ期間。	範囲 : 1 ~ 65535
[EFSS Max]	最後の m 秒内の最大エラー秒数のしきい値を設定します。	範囲 : 1 ~ 900
[EFSS Min]	最後の m 秒内の最小エラー秒数のしきい値を設定します。	範囲 : 0 ~ 900
[EFSS Action]	パラメータ値が最大しきい値を超えた場合に適用可能なアクションが [None] であることを指定します。 パラメータ値が最小しきい値未満になると、しきい値超過アラート (一時的な状態) が生成されます。	<ul style="list-style-type: none"> • [None] • [Squelch]
[EFSS Window]	EFSS パラメータがモニタされる期間を指定します。	範囲 : 100 ~ 9000

ステップ 5 [Apply] をクリックして、変更内容を保存します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G642 CTC を使用した各ポートのリモート ループバックのイネーブル

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの各ポートのリモート ループバックをイネーブルにすることができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** 各ポートのリモート ループバックをイネーブルにするノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」(P.6-8) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [EFM] > [Loopback] タブをクリックします。各ポートのリモート ループバック タイプの詳細が表示されます。
- ステップ 4** [Remote Loopback Type] ドロップダウン リストから、[Remote Loopback] を選択します。
- ステップ 5** [Apply] をクリックして、変更内容を保存します。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G287 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの REP 設定の管理

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの REP 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」(P.6-8) のタスク 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」(P.6-11) (必要な場合)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** REP 設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G645 CTC を使用したセグメントの作成」(P.6-220)
 - 「DLP-G646 CTC を使用したセグメントの編集」(P.6-222)
 - 「DLP-G647 CTC を使用した VLAN ロード バランシングのアクティブ化」(P.6-223)
 - 「DLP-G648 CTC を使用した VLAN ロード バランシングの非アクティブ化」(P.6-224)
 - 「DLP-G615 CTC を使用したチャンネル グループ、REP、CFM、および EFM に関する情報の取得」(P.6-198)
 - 「DLP-G649 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのセグメントを作成する」(P.B-34)
 - 「DLP-G650 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの STCN を設定する」(P.B-35)
 - 「DLP-G651 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートのプリエンブト遅延を設定する」(P.B-36)
 - 「DLP-G652 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートの VLAN ロード バランシングを設定する」(P.B-37)
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G645 CTC を使用したセグメントの作成

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードにセグメントを作成できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

はじめる前に

- 1 つのカードに最大 3 つのセグメントを作成できます。各セグメントは、同じスイッチに最大 2 つのポートを持つことができます。
- Hardware Flood Layer (HFL; ハードウェア フラッド レイヤ) をアクティブにするには、REP 管理 VLAN を設定する必要があります。
- REP セグメントを作成する前に、管理 VLAN を設定するかデフォルトの VLAN 1 を使用して、そのセグメントにポートを追加します。3 つのセグメントすべてについて、カードあたりに設定できる SVLAN は 1 つのみです。

- セグメント内に2つのエッジポートを設定する必要があります。1セグメント内のプライマリエッジポートは1つのみです。1つのセグメント内の2つのポートをプライマリエッジポートとして設定すると（たとえば、異なるスイッチ上のポート）、REPはプライマリエッジポートとして機能する1つのポートをポートの優先順位に基づいて選択します。
- REPがスイッチの2つのポートでイネーブルである場合、両方のポートが通常ポートまたはエッジポートのいずれかである必要があります。ただし、非ネイバーポートが設定されている場合は、一方のポートをエッジポート、他方のポートを通常ポートとすることができます。
- また、オプションで、Segment Topology Change Notifications (STCNs; セグメントトポロジ変更通知) および VLAN Load Balancing (VLB; VLANロードバランシング) を送信する場所を設定することもできます。STCNはプライマリエッジポートに対してのみイネーブルです。VLB設定は任意のエッジポートでイネーブルです。
- REPのその他のプロトコルとの対話については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章で「Protocol Compatibility list」を参照してください。

- ステップ 1** セグメントを作成するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ2に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードがL2-over-DWDMモードで取り付けられていることを確認します。「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEカードモードの変更」(P.6-8) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [REP] > [Segment] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Create] をクリックします。[Create Segment] ウィザードが表示されます。
- ステップ 5** [Segment] フィールドにセグメントIDを入力します。セグメントIDの範囲は1～1024です。
- ステップ 6** [Port] ドロップダウンリストで、このセグメントに属するREPポートを選択します。



(注) REPポートは1つのセグメントにのみ属することができます。

- ステップ 7** [Port Role] 領域から、ポートをエッジポートまたは通常ポートのどちらとして設定するかを選択します。次のオプションがあります。

- a. [Edge] : ポートはエッジポートとして設定されます。
- エッジポートをプライマリエッジポートとして設定するには、[Primary] チェックボックスをオンにします。
 - エッジポートをセカンダリエッジポートとして設定するには、[Primary] チェックボックスをオフにします。
 - エッジポートを優先代替ポートとして設定するには、[Preferred] チェックボックスをオンにします。
 - エッジポートがネイバーポートを持つことができない場合は、[NoNeighbor] チェックボックスをオンにします。REPはネイバー隣接関係を検査しません。



(注) [NoNeighbor] チェックボックスがオンの場合、作成されるセグメントが1つのみであることを確認してください。

- b. [None] : ポートは通常ポートとして設定されます。このオプションを選択すると、Segment Topology Change Notifications (STCN; セグメントトポロジ変更通知) および VLAN Load Balancing (VLB; VLANロードバランシング) 設定はディセーブルになります。

通常ポートを優先代替ポートとして設定するには、[Preferred] チェックボックスをオンにします。

- ステップ 8** [STCN] 領域から、STCN メッセージの宛先を設定します。
- [Enable] チェックボックスを選択して、STCN メッセージの送信をイネーブルにします。
 - [Port] ドロップダウン リストで STCN メッセージを送信する STCN ポートを選択するか、または STCN メッセージを送信するセグメント ID を [Segment] フィールドに入力します。STCN ポートおよび REP ポートは固有である必要があります。
- ステップ 9** [VLAN Load Balancing] 領域から、VLB を設定します。
- [Enable] チェックボックスをオンにして、VLB をイネーブルにします。
 - [SVLAN] フィールドに単一 SVLAN または SVLAN の範囲を入力します。
 - [Rep PortId] フィールドに Rep PortId を入力します。
 - [Preferred] チェックボックスをオンにして、VLAN ロード バランス用に優先される代替ポートを識別します。
- ステップ 10** [VLB Preempt Delay] 領域で、自動 VLB アクティベーションのトリガー遅延を入力します。範囲は、15 ~ 300 秒です。
- ステップ 11** [Next] をクリックします。
- ステップ 12** 2 番めのポートの詳細を入力して、そのポートをセグメントに追加します。
- 最初のポートが通常ポートとして設定され、2 番めのポートがプライマリ エッジ ポートとして設定される場合は、[ステップ 6 ~ 10](#) を繰り返します。最初のポートがプライマリ エッジ ポートとして設定され、2 番めのポートが通常ポートとして設定される場合は、[ステップ 6 ~ 7](#) を繰り返します。
- ステップ 13** [Finish] をクリックします。
- ステップ 14** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G646 CTC を使用したセグメントの編集

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのセグメントを編集できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) セグメントについて編集できるのは STCN エントリおよび VLB エントリのみです。

- ステップ 1** セグメントを編集するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。

- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [REP] > [Segment] タブをクリックします。セグメントのリストが表示されます。
- ステップ 4** セグメントのリストからセグメントを選択します。
- ステップ 5** [Edit] をクリックします。
- ステップ 6** 値を必要に応じて変更し、[Finish] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G647 CTC を使用した VLAN ロード バランシングのアクティブ化

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの VLAN ロード バランシングをアクティブにすることができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) VLAN ロード バランシングがアクティブの場合、デフォルト設定は手動でのプリエンブションで、遅延タイムはディセーブルになっています。

- ステップ 1** VLAN ロード バランシングをアクティブにするノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」\(P.6-8\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カードビューで、[Provisioning] > [REP] > [Segment] タブをクリックします。セグメントのリストが表示されます。
- ステップ 4** セグメントのリストからセグメントを選択します。
- ステップ 5** [Activate VLB] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G648 CTC を使用した VLAN ロード バランシングの非アクティブ化

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの VLAN ロード バランシングを非アクティブにすることができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** VLAN ロード バランシングを非アクティブにするノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードで取り付けられていることを確認します。「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」(P.6-8) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** カード ビューで、[Provisioning] > [REP] > [Segment] タブをクリックします。セグメントのリストが表示されます。
- ステップ 4** セグメントのリストからセグメントを選択します。
- ステップ 5** [Deactivate VLB] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G165 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE カードのイーサネット パラメータ、回線設定、および PM しきい値の変更

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット、ライン、および PM しきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** カード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

- ステップ 2** 必要に応じて「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2)の手順を実行し、既存の伝送設定を保持します。
- ステップ 3** カードモードを確認します。
- カードビューで GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードを表示します。
 - [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
 - カードモードがサイト計画で指定されているモードに設定されていることを確認します。
 - L2-over-DWDM (GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE)
 - 10GE TXP (10GE_XP または 10 GE_XPE)
 - 10GE MXP (GE_XP または GE_XPE)
 - 20GE MXP (GE_XP または GE_XPE)カードモードが正しく設定されている場合は、**ステップ 4**に進みます。該当しない場合は、「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更](#)」(P.6-8)のタスクを実行します。
- ステップ 4** 「[DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング](#)」(P.6-226)のタスクを実行します。
- ステップ 5** ONS-SC-E1-T1-PW または ONS-SC-E3-T3-PW SFP が GE_XPE カードに挿入されている場合は、必要に応じて以下のタスクを実行します。
- 「[DLP-G684 GE_XPE カードの PDH イーサネット設定のプロビジョニング](#)」(P.6-235)
 - 「[DLP-G685 GE_XPE カードの電気回線設定のプロビジョニング](#)」(P.6-237)
- ステップ 6** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードモードが L2-over-DWDM である場合は、必要に応じて以下のタスクを実行します。カードモードが L2-over-DWDM でない場合は、**ステップ 7**に進みます。
- 「[DLP-G381 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE レイヤ 2 保護設定のプロビジョニング](#)」(P.6-240)
 - 「[DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存](#)」(P.8-60)
 - 「[DLP-G382 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE NNI ポートの SVLAN の追加および除去](#)」(P.6-243)
 - 「[DLP-G383 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE のサービス品質設定のプロビジョニング](#)」(P.6-244)
 - 「[DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング](#)」(P.6-246)
 - 「[NTP-G205 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでのリンク完全性のイネーブル化](#)」(P.6-253)。
 - 「[DLP-G385 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MAC フィルタ設定のプロビジョニング](#)」(P.6-249)
 - 「[NTP-G204 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの IGMP スヌーピングのイネーブル化](#)」(P.6-258) または 「[NTP-G220 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP スヌーピングをイネーブルにする](#)」(P.B-15)。
 - 「[NTP-G206 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR のイネーブル化](#)」(P.6-260) または 「[NTP-G224 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR をイネーブルにする](#)」(P.B-19)。

- 「DLP-G460 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の MAC アドレス ラーニングのイネーブル化」(P.6-248) または 「NTP-G226 PCLI を使用する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN 上の MAC アドレス ラーニングをイネーブルにする」(P.B-11)。

ステップ 7 必要に応じて次のタスクを実行します。

- 「DLP-G386 ギガビット イーサネットのトランク ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」(P.6-262)
- 「DLP-G387 ギガビット イーサネットのクライアント ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」(P.6-263)
- 「DLP-G388 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの RMON しきい値の変更」(P.6-265)
- 「DLP-G389 ギガビット イーサネット光転送ネットワークの変更」(P.6-269)



(注) [Alarm Profiles] タブを使用する (アラーム プロファイルの作成およびアラームの抑制を含む) には、第 10 章「アラームの管理」を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのイーサネット設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、イーサネット設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Ether Ports] > [Ethernet] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-101 を参照して、[Ethernet] タブの任意の設定を変更します。表示されるパラメータは、カードモードによって異なります。

表 6-101 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号 (<i>n-n</i>) およびレート (GE または TEN_GE)。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE TXP] [10GE MXP] [20GE MXP] 	—
[MTU]	ポートで許容されるイーサネットフレームの最大サイズ。ポートは OOS/locked 状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE TXP] [10GE MXP] [20GE MXP] 	数値。デフォルト : 9700 64 ~ 9700 の範囲 (R9.1 以降の場合) (ジャンボフレーム)
[Mode]	イーサネットモードを設定します。カードモードを設定する前に、ポートが OOS/locked 状態になっている必要があります。 (注) Y 字型ケーブル保護グループ内の GE_XP カードおよび GE_XPE カードの場合、Y 字型ケーブルで設定されているクライアントポートに対して [Mode] を [1000 Mbps] に設定する必要があります。10GE_XP カードおよび 10GE_XPE カード (Y 字型ケーブル保護グループ内) の場合、[Mode] を [10000 Mbps] に設定する必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE TXP] [10GE MXP] [20GE MXP] 	<ul style="list-style-type: none"> [Auto] (デフォルト) [Display Only] [1000 Mbps] [10000 Mbps] <p>(注) GE_XP ポートまたは GE_XPE ポートで [Mode] が [Auto] に設定されている場合、ピアポートで自動ネゴシエーションがイネーブルになります。</p> <p> (注) GE_XP カードでは、ピアインターフェイスが 1000 Mbps 以外のレートで動作している場合でも、銅線 Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) インターフェイスは自動ネゴシエートしてトラフィックを伝送できます。</p>

表 6-101 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定 (続き)

パラメータ	説明	カード モード	オプション
[Flow Control]	<p>フロー制御メッセージングをピアポートでイネーブルまたはディセーブルにします。イネーブルの場合、ポートはバッファ輻輳発生時に PAUSE フレームを送受信できます。ディセーブルの場合、PAUSE フレームは送信されず、受信された PAUSE フレームは廃棄されます。</p> <p>(注) フロー制御メッセージングは非対称であり、ネゴシエートされません。1 つのポートでフロー制御がイネーブルである場合、リンクの他端 (ピアポート) は考慮されません。つまり、ピアポートでフロー制御がディセーブルの場合でも、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードは PAUSE フレームを送信しません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [L2-over-DWDM] • [10GE MXP] • [10GE TXP] • [20GE MXP] 	<ul style="list-style-type: none"> • [ON] : フロー制御はイネーブル。 • [OFF] (デフォルト) : フロー制御はディセーブル。 • [Display Only]。

表 6-101 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定 (続き)

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Media Type]	<p>(GE_XPE カードのみ) メディア タイプを設定します。</p> <p>(注) [Media Type] が、ONS-SC-EOP1 の場合に [Ethernet Over DS1] (ANSI) または [Ethernet Over E1] (ETSI) に設定されていない場合、ONS-SC-EOP3 の場合に [Ethernet Over DS3] (ANSI) または [Ethernet Over E3] (ETSI) に設定されていない場合、ONS-SC-E1-T1-PW の場合に [DS1 Over Ethernet] (ANSI) または [E1 Over Ethernet] (ETSI) に設定されていない場合、または ONS-SC-E3-T3-PW の場合に [DS3 Over Ethernet] (ANSI) または [E3 Over Ethernet] (ETSI) に設定されていない場合、PROV-MISMATCH アラームが発生します。PROV-MISMATCH アラームをクリアするには、正しい [Media Type] を設定します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [L2-over-DWDM] • [10GE MXP] • [20GE MXP] 	<ul style="list-style-type: none"> • [Ethernet Over DS1] (ANSI) (ONS-SC-EOP1 の場合) • [Ethernet Over E1] (ETSI) (ONS-SC-EOP1 の場合) • [Ethernet Over DS3] (ANSI) (ONS-SC-EOP3 の場合) • [Ethernet Over E3] (ETSI) (ONS-SC-EOP3 の場合) • [DS1 over Ethernet] (ANSI) (ONS-SC-E1-T1-PW の場合) • [DS3 over Ethernet] (ANSI) (ONS-SC-E3-T3-PW の場合) • [E1 Over Ethernet] (ETSI) (ONS-SC-E1-T1-PW の場合) • [E3 Over Ethernet] (ETSI) (ONS-SC-E3-T3-PW の場合)
[Committed Info Rate]	<p>サービスプロバイダーのサービスレベル契約で指定されている保証情報レートを設定します。ポートは OOS/locked 状態になっている必要があります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [L2-over-DWDM] • [10GE MXP] • [20GE MXP] 	<p>数値。デフォルト : 100 範囲 : 0 ~ 100 %</p>

表 6-101 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定 (続き)

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Committed Burst Size]	1秒あたりの最大転送ビット数を設定します。Committed Burst Size をプロビジョニングする前に、ポートが OOS/locked 状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [L2-over-DWDM] • [10GE MXP] • [20GE MXP] 	<ul style="list-style-type: none"> • [4k] (デフォルト) • [8k] • [16k] • [32k] • [64k] • [128k] • [256k] • [512k] • [1MB] • [2MB] • [8MB] • [16MB]
[Excess Burst Size]	認定バーストレートを転送できない場合にその後の転送で信用される最大ビット数。Excess Burst Size をプロビジョニングする前に、ポートが OOS/locked 状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • [L2-over-DWDM] • [10GE MXP] • [20GE MXP] 	<ul style="list-style-type: none"> • なし • [4k] (デフォルト) • [8k] • [16k] • [32k] • [64k] • [128k] • [256k] • [512k] • [1MB] • [2MB] • [8MB] • [16MB]
[NIM]	ポートの Network Interface Mode (NIM) を設定します。このパラメータは、配置、管理、およびトラブルシューティングを簡単にするためにメトロイーサネット市場用に設計されたポートタイプを分類します。NIM をプロビジョニングする前に、ポートが OOS/locked 状態になっている必要があります。	[L2-over-DWDM]	<ul style="list-style-type: none"> • [UNI Mode]: ポートを User-to-Network Interface (UNI; ユーザネットワークインターフェイス) としてプロビジョニングします。これは、サブスクライバの方を向いているインターフェイスです。 • [NNI Mode]: ポートをネットワーク間インターフェイスとしてプロビジョニングします。これは、サービスプロバイダネットワークの方を向いているインターフェイスです。

表 6-101 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定 (続き)

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Egress QoS]	ポート出力または出力キューで Quality of Service (QoS) をイネーブルにします。Egress QoS をプロビジョニングする前に、ポートが OOS/locked 状態になっている必要があります。	[L2-over-DWDM]	<ul style="list-style-type: none"> オン: ポートの出力キューで QoS はイネーブルです。 オフ: (デフォルト) ポートの出力キューで QoS はディセーブルです。
[MAC Learning]	<p>GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのポートで MAC ラーニングをイネーブルまたはディセーブルにします。MAC ラーニングは、ネットワークノードの MAC アドレスを学習するためにレイヤ 2 スイッチで使用され、レイヤ 2 スイッチがトラフィックを正しいロケーションに送信するようにします。レイヤ 2 スイッチ (MAC ラーニングが設定されている L2-over-DWDM モードの GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードを含む) は、MAC アドレスおよび VLAN を特定のポートに関連付ける MAC ラーニングテーブルを維持します。</p> <p>(注) ポートに接続されている SVLAN の MAC アドレスでは、GE_XPE カードおよび 10GE_XPE カードの MAC アドレス ラーニングがイネーブルになっている必要があります。</p> <p>(注) MAC アドレステーブルエージングは 300 秒です。これは変更できません。</p>	[L2-over-DWDM]	<ul style="list-style-type: none"> オン: このポートの MAC ラーニングはイネーブルです。 オフ: (デフォルト) MAC ラーニングはディセーブルです。

表 6-101 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定 (続き)

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Ingress CoS]	<p>IEEE 802.1p 入力 Class of Service (CoS; サービスクラス) をプロビジョニングします。CoS .1p ビットは、イーサネットフレーム優先順位を設定します。Ingress CoS をプロビジョニングする前に、ポートが OOS/locked 状態になっている必要があります。</p> <p>入力 CoS は、サービスプロバイダネットワーク内のイーサネットフレームの優先順位を設定するために使用されます。このパラメータは、SVLAN タグの CoS .1p ビットを設定するために使用されます。</p> <p>Ingress CoS は UNI モードとしてプロビジョニングされているポートにのみ適用されます。NNI モードとしてプロビジョニングされているポートには適用されません。</p>	[L2-over-DWDM]	<ul style="list-style-type: none"> 0 : (デフォルト) ポートのすべての着信フレームで、SVLAN タグの CoS .1p ビットは 0 に設定されます。 1 : ポートのすべての着信フレームで、SVLAN タグの CoS .1p ビットは 1 に設定されます。 2 : ポートのすべての着信フレームで、SVLAN タグの CoS .1p ビットは 2 に設定されます。 3 : ポートのすべての着信フレームで、SVLAN タグの CoS .1p ビットは 3 に設定されます。 4 : ポートのすべての着信フレームで、SVLAN タグの CoS .1p ビットは 4 に設定されます。 5 : ポートのすべての着信フレームで、SVLAN タグの CoS .1p ビットは 5 に設定されます。 6 : ポートのすべての着信フレームで、SVLAN タグの CoS .1p ビットは 6 に設定されます。 7 : ポートのすべての着信フレームで、SVLAN タグの CoS .1p ビットは 7 に設定されます。 [Trust] : カスタマー VLAN タグをサービスプロバイダ VLAN タグに自動的にコピーします。 [CVLAN] : CVLAN に基づいて CoS をプロビジョニングできます。IEEE 802.1QinQ CVLAN タグで Cos をプロビジョニングする方法については、「DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング」(P.6-246) のタスクを参照してください。

表 6-101 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定 (続き)

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Inner Ethertype (Hex)]	<p>内部 Ethertype フィールドを定義します。Ethertype フィールドは、イーサネットフレームでどのプロトコルが転送されているかを示します。</p> <p>内部 Ethertype は、UNI モードでプロビジョニングされているポートにのみ適用されます。NNI モードとしてプロビジョニングされているポートには適用されません。内部 Ethertype をプロビジョニングする前に、ポートが OOS/locked になっている必要があります。</p>	[L2-over-DWDM]	<p>数値。</p> <p>デフォルト : 8100 (IEEE 標準 802.1Q カスタマー VLAN タグ タイプ)</p> <p>範囲 : 0x0600 ~ 0xFFFF</p>
[Outer Ethertype (Hex)]	<p>外部 Ethertype フィールドを定義します。Ethertype フィールドは、イーサネットフレームでどのプロトコルが転送されているかを示します。外部 Ethertype をプロビジョニングする前に、ポートが OOS/locked になっている必要があります。</p> <p>(注) カードあたりに 4 つより多くの異なる外部 Ethertype オプションが設定されると、GE_XPE カードおよび 10GE_XPE カードで PROV-MISMATCH アラームが発生します。</p>	[L2-over-DWDM]	<p>数値。</p> <p>デフォルト : 8100 (IEEE 802.1Q カスタマー VLAN タグ タイプ)</p> <p>範囲 : 0x0600 ~ 0xFFFF</p>
[IGMP Static Router Port]	IP マルチキャストごとに、転送テーブルにマルチキャスト対応ポートを追加します。	[L2-over-DWDM]	<ul style="list-style-type: none"> オン : IGMP スタティック ルータ ポートはイネーブルです。 オフ : (デフォルト) IGMP スタティック ルータ ポートはディセーブルです。

表 6-101 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE イーサネット設定 (続き)

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[AIS Action]	ポート上でプロビジョニングされる AIS アクションタイプを定義します。	[L2-over-DWDM]	<ul style="list-style-type: none"> [None] : アクションなし。 [Squelch] : UNI ポートを終端とする SVLAN で AIS パケットが受信されると、UNI ポートはスケルチされます。
[Protection Action]	スタンバイポート動作を設定します。 [Media Type] が、ONS-SC-EOP1 の場合に [Ethernet Over DS1] (ANSI) または [Ethernet Over E1] (ETSI) に設定されている場合、ONS-SC-EOP3 の場合に [Ethernet Over DS3] (ANSI) または [Ethernet Over E3] (ETSI) に設定されている場合、ONS-SC-E1-T1-PW の場合に [DS1 Over Ethernet] (ANSI) または [E1 Over Ethernet] (ETSI) に設定されている場合、または ONS-SC-E3-T3-PW の場合に [DS3 Over Ethernet] (ANSI) または [E3 Over Ethernet] (ETSI) に設定されている場合は、[Protection Action] を [None] に設定します。	[L2-over-DWDM]	<ul style="list-style-type: none"> [None] : アクションなし。 [Squelch] : 1+1 保護グループ内のスタンバイポートのレーザーはスケルチされません。この設定は、ポートが 1+1 保護グループに含まれていない場合は効果がありません。

表 6-102 に、NIM 設定 (NNI モードまたは UNI モード) に基づいた内部 Ethertype または外部 Ethertype の動作を示します。NIM が UNI に設定されており、QinQ モードが Selective に設定されている場合、Ethertype 動作はプロビジョニングされている SVLAN および CVLAN の動作 (Add または Translate のいずれか) によって異なります (QinQ パラメータは「DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング」(P.6-246) のタスクでプロビジョニングされます)。



(注) パケット内の最も外側のタグがそのポートでプロビジョニングされている SVLAN に一致する場合、パケットは任意の UNI/NNI ポートから出て行くことができます。つまり、出力パスでは、パケットの内部タグ (存在する場合) はそのポートでプロビジョニングされている内部 SVLAN または CVLAN には突き合わされません。



(注) フロー制御がイネーブルの場合にパケットがドロップされないようにするために、[Committed Burst Size] および [Excess Burst Size] は予測されるパケットサイズに基づいて設定される必要があります。たとえば、CIR が 40% でパケットサイズが 1 KB の場合、[Committed Burst Size] および [Excess Burst Size] は 1 MB に設定する必要があります。



(注) 10GE_XP カードおよび 10GE_XPE カードで [Committed Info Rate] を 40% より高く設定する場合、[Committed Burst Size] および [Excess Burst Size] を少なくとも 32K に設定する必要があります。[Committed Burst Size] および [Excess Burst Size] は、パケットサイズと [Committed Info Rate] の値に基づいて大きくすることができます。

表 6-102 Ethertype 動作

ポートタイプ/ Ethertype	NNI モード	UNI モード		
		Transparent	Selective 操作 : Add	Selective 操作 : Translate
内部 Ethertype	適用できません。外部 Ethertype 値が使用されます。	適用できません。すべてのパケットは SVLAN を介してマップされます。	現用 (カードベース)	現用 (カードベース)
外部 Ethertype	現用 (ポート別)	適用できません。外部 Ethertype は内部 VLAN に含まれます (UNI Selective モードと同じ)。	適用できません。外部 Ethertype は内部 VLAN に含まれます。	これは、ポート別には設定できません。カード別にのみ設定できます。外部 Ethertype は自動的に内部 Ethertype に設定されます。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G684 GE_XPE カードの PDH イーサネット設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XPE カードの PDH イーサネット設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング」(P.6-226) で、[Provisioning] > [Ether Ports] > [Ethernet] タブの [Media Type] を [DS1 Over Ethernet] に設定します。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) [Provisioning] > [Ether Ports] > [PDH Ethernet Parameters] タブは GE_XPE カードビューでのみ使用可能です (GE_XPE ポートの PPM が FE モードで作成されている場合)。

■ はじめる前に

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、PDHイーサネット設定を変更する GE_XPE カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Ether Ports] > [PDH Ethernet Parameters] タブをクリックします。[PDH Ethernet Parameters] タブは、ONS-SC-E1-T1-PW または ONS-SC-E3-T3-PW SFP が挿入されているときにのみ表示されます。
- ステップ 3** 表 6-103 を参照して、[PDH Ethernet Parameters] タブの任意の設定を変更します。

表 6-103 GE_XPE カードの PDH イーサネット設定

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号 (<i>n-n</i>) およびレート。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	—
[Port Name]	(表示のみ) ポート名。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	—
[MPLS Inner Label]	MPLS 内部ラベル値を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	デフォルト: 16 範囲: 1 ~ 127
[MPLS Outer Label]	MPLS 外部ラベル値を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	デフォルト: 16 範囲: 1 ~ 8063
[Jitter Buffer]	ジッターバッファ値を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	デフォルト: 1500 範囲: 400 ~ 200000 表 6-104 には、さまざまなペイロードのジッターバッファ値が示されています。 (注) [Media Type] が [DS1 over Ethernet] (ANSI) (ONS-SC-E1-T1-PW の場合) および [E1 Over Ethernet] (ETSI) (ONS-SC-E1-T1-PW の場合) に設定されているときにジッターバッファが ≥ 192000 に設定されると、トラフィックはダウンします。
[RX Sensitivity]	(ONS-SC-E1-T1-PW のみ) RX 感度値を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	デフォルト: -36 (ANSI)、-12 (ETSI) 範囲: -36 ~ -15 (ANSI)、-12 ~ -43 (ETSI)

表 6-103 GE_XPE カードの PDH イーサネット設定 (続き)

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Source IP Address]	送信元 IP アドレスを入力します。ユニキャスト IP アドレスのみが許可されます。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	—
[Peer IP Address]	ピア IP アドレスを入力します。ユニキャスト IP アドレスのみが許可されます。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	—

表 6-104 ささまざまなペイロードタイプのジッターバッファ値

ペイロードタイプ	ジッターバッファ値	
	下限	上限
T1 (DS1)	1500	20000
T3 (DS3)	400	4500
E1	1500	200000
E3	400	60000

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G685 GE_XPE カードの電気回線設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XPE カードの電気回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング」(P.6-226) で、[Provisioning] > [Ether Ports] > [Ethernet] タブの [Media Type] を [DS1 Over Ethernet] に設定します。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) [Provisioning] > [Ether Ports] > [Electrical Lines] タブは GE_XPE カード ビューでのみ使用可能です (GE_XPE ポートの PPM が FE モードで作成されている場合)。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、電気回線設定を変更する GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

■ はじめる前に

ステップ 2 [Provisioning] > [Ether Ports] > [Electrical Lines] タブをクリックします。[Electrical Lines] タブは、ONS-SC-E1-T1-PW または ONS-SC-E3-T3-PW SFP が挿入されているときにのみ表示されます。

ステップ 3 表 6-105 を参照して、[Electrical Lines] > [DS1] タブまたは [Electrical Lines] > [DS3] タブの任意の設定を変更します。

表 6-105 GE_XPE カードの電気回線設定

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号 (<i>n-n</i>) およびレート。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	—
[Port Name]	(表示のみ) ポート名。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	—
[Clock Source]	クロックソースを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	デフォルト : <ul style="list-style-type: none"> [Internal] (ONS-SC-E3-T3-PW の場合) [Adaptive] (ONS-SC-E1-T1-PW の場合) オプション : <ul style="list-style-type: none"> [Loopback Timing] [Internal] [Adaptive]
[Line Type]	回線タイプを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	デフォルト : <ul style="list-style-type: none"> [C-BIT] (ONS-SC-E3-T3-PW ANSI の場合) [Unframed] (ONS-SC-E3-T3-PW ETSI の場合) [ESF] (ONS-SC-E1-T1-PW ANSI の場合) [Framed] (ONS-SC-E1-T1-PW ETSI の場合) オプション : <ul style="list-style-type: none"> [G.751] (ETSI) [G.832] (ETSI) [C-BIT] (ANSI) [ESF] (ANSI) [M23] (ANSI) [Framed] (ETSI) [Unframed] (ETSI)

表 6-105 GE_XPE カードの電気回線設定 (続き)

パラメータ	説明	カードモード	オプション
[Line Coding]	回線符号化を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	デフォルト : <ul style="list-style-type: none"> [B3ZS] (ONS-SC-E3-T3-PW ANSI の場合) [HDB3] (ONS-SC-E3-T3-PW ETSI の場合) [B8ZS] (ONS-SC-E1-T1-PW ANSI の場合) [HDB3] (ONS-SC-E1-T1-PW ETSI の場合) オプション : <ul style="list-style-type: none"> [AMI] (ETSI) [B3ZS] (ANSI) [B8ZS] (ANSI) [HDB3] (ETSI)
[Line Length]	(ANSI のみ) 回線長を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [L2-over-DWDM] [10GE MXP] [20GE MXP] 	デフォルト : <ul style="list-style-type: none"> [0-225 ft] (ONS-SC-E3-T3-PW ANSI の場合) [266-399 ft] (ONS-SC-E1-T1-PW ANSI の場合) オプション (ANSI のみ) : <ul style="list-style-type: none"> [0-133 ft] [0-225 ft] [133-266 ft] [225-450 ft] [266-399 ft] [399-533 ft] [533-655 ft]

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G381 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE レイヤ 2 保護設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、カードが L2-over-DWDM モードでプロビジョニングされている場合に GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのレイヤ 2 保護設定をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクを実行するには、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードになっている必要があります。カードモードを変更するには、[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」](#) (P.6-8) のタスクを実行します。



(注) GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE レイヤ 2 保護設定は、VLAN リング全体に対して計画する必要があります。リング内の 1 つのカードがマスターカードとしてプロビジョニングされ、そのポートの 1 つが [Blocking] に設定されます。マスターカードは VLAN リング内の GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE の保護スイッチングを調整します。



(注) リング内の別のカードをマスターカードとしてイネーブルにすることを選択できます。ただし、マスターカードとしてプロビジョニングできるリング内のカードは 1 つのみです。別のカードがマスターカードとしてイネーブルになった場合は、以前にマスターとして設定されていたカードの保護設定がディセーブルであることをできるだけ早く確認してください。このタスクを実行するには、[「DLP-G507 別の GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマスターカードとしてのイネーブル化」](#) (P.6-241) の手順を実行します。

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、保護設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。

ステップ 2 [Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。

ステップ 3 [Status] カラムで、適切なテーブルセルをクリックしてドロップダウンリストから以下のいずれかを選択することにより、ポート保護ステータスを変更します。

- [Forwarding] : ポートで受信されたイーサネットパケットを転送します。
- [Blocking] : ポートで受信されたイーサネットパケットをブロックします。



(注) VLAN リング内のマスターカードの 1 つのポートが [Blocking] に設定されている必要があります。その他のすべてのポートが [Forwarding] に設定されている必要があります。

ステップ 4 カードを VLAN リングの保護コーディネータとして機能させる場合は、[Master] チェックボックスをオンにします。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

ステップ 5 [Protection] ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。

- [Enabled] : 保護をイネーブルにします。
- [Disabled] : 保護をディセーブルにします。
- [Forced] : SVLAN データベース内の SVLAN 保護構成に関係なく、すべての SVLAN を保護された SVLAN に変換します。これは、ポイントツーポイント線形トポロジに適用できます。SVLAN 保護は、プロビジョニングされている SVLAN 属性には関係なく、すべての SVLAN (保護されている SVLAN と保護されていない SVLAN を含む) を保護パスに移動する必要があります。

ステップ 6 [Hold Off Time] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。

- [Disabled] (デフォルト) : Fast Automatic Protection Switch (FAPS) 保護をディセーブルにします。
- [50 msec]、[100 msec]、[200 msec]、[500 msec]、[1 sec]、[2 sec]、または [5 sec] : 選択された期間 FAPS 保護を遅らせます。



(注) 一貫性がある結果を取得するには、リング全体で Hold Off Time 値が同じであることを確認します。



(注) FAPS は VLAN でイネーブルである L2 保護です。ファイバ障害が発生すると、すぐに L1 保護がトリガーされ、トラフィックが回復されます。Hold Off Time オプションを設定すると、L2 FAPS 保護が L1 保護と同時にトリガーされないようになり、トラフィック ヒットが回避されます。

ステップ 7 [Apply] をクリックします。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G507 別の GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマスターカードとしてのイネーブル化

目的	このタスクでは、カードが L2-over-DWDM モードでプロビジョニングされているときに、安定した VLAN リングの別の GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをマスターカードとしてプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G381 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE レイヤ 2 保護設定のプロビジョニング」(P.6-240)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクを実行するには、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードがL2-over-DWDMモードになっている必要があります。カードモードを変更するには、「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEカードモードの変更](#)」(P.6-8)のタスクを実行します。



(注) GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEレイヤ2保護は、VLANリング全体に対してイネーブルにする必要があります。リング内の1つのカードがマスターカードとしてプロビジョニングされ、そのポートの1つが[Blocking]に設定されます。マスターカードは、VLANリング内のGE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードの保護スイッチングを調整します。



(注) リング内の別のカードをマスターカードとしてイネーブルにすることを選択できます。ただし、マスターカードとしてプロビジョニングできるリング内のカードは1つのみです。別のカードがマスターカードとしてイネーブルになった場合は、以前にマスターとして設定されていたカードの保護設定がディセーブルであることをできるだけ早く確認してください。

ステップ 1 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、マスターカードプロビジョニングをイネーブルにするVLANリング内のGE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
- b. [Status] ドロップダウンリストで、トランクポートに対して[Blocking]を選択します。



(注) VLANリング内のマスターカードの1つのポートが[Blocking]に設定されている必要があります。その他のすべてのポートが[Forwarding]に設定されている必要があります。

- c. VLANリングの保護コーディネータとして機能するカードに対して、[Master]チェックボックスをオンにします。
- d. [Protection] ドロップダウンリストで、[Enabled]を選択します。
- e. [Apply] をクリックします。

ステップ 2 他方のカードのマスターカードプロビジョニングがディセーブルになっている必要があります。次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
- b. マスターノードプロビジョニングをディセーブルにする必要があるカードに対して[Master]チェックボックスをオフにします。
- c. [Apply] をクリックします。
- d. [Protection] ドロップダウンリストで、[Disabled]を選択します。
- e. [Apply] をクリックします。

ステップ 3 ステップ2でディセーブルになったカードの保護を再度イネーブルにする必要があります。次の手順を実行します。

- a. [Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
- b. [Protection] ドロップダウンリストで、[Enabled]を選択します。

- c. [Apply] をクリックします。
- d. [Status] ドロップダウンリストで、両方のポートに対して [Forwarding] を選択します。
- e. [Apply] をクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G382 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE NNI ポートの SVLAN の追加および除去

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE のポートの Service Provider VLAN (SVLAN; サービスプロバイダー VLAN) プロビジョニングを追加または除去します。この作業は L2-over-DWDM モードの GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードにのみ適用されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存」(P.8-60)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクを実行するには、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードになっている必要があります。カードモードを変更するには、「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」(P.6-8) のタスクを実行します。



(注) この作業は、NNI としてプロビジョニングされているポートでのみ実行できます。「DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング」(P.6-226) のタスクを参照してください。

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、SVLAN ポート設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [SVLAN] タブをクリックします。
- ステップ 3** テーブルに表示される各 SVLAN について、[Port [port name]] テーブルセルの下のチェックボックスをクリックし、SVLAN をそのポートに含めます。SVLAN を含めない場合は、チェックボックスをオフにします。



(注) [SVLAN] タブに SVLAN が表示されない場合、「DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存」(P.8-60) のタスクを実行します。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G383 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE のサービス品質設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのポートで QoS Class of Service (CoS; サービス クラス) 出力キューの Weighted Round Robin (WRR; 重み付きラウンドロビン) 値および帯域幅をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

このタスクを実行するには、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードになっており、ポートで QoS がイネーブルになっている必要があります。必要に応じて、[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」 \(P.6-8\)](#) のタスクおよび [「DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング」 \(P.6-226\)](#) のタスクを参照してください。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、QoS 設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [QoS] タブをクリックします。

ステップ 3 ウィンドウの下部の [Port] フィールドで、QoS 設定をプロビジョニングするポートを選択します。

ステップ 4 各 CoS 出力キュー (0 ~ 7) について、以下を定義します。

- [WRR weight] : CoS 出力キューの Weighted Round Robin (WRR; 重み付きラウンドロビン) レベルを設定します。デフォルトは 1 です。範囲は 0 ~ 15 で、0 は完全優先です。



(注)

GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE では、8 個のキューのセットが定義され、各 CoS に対して 1 つのキューになります。それらのキューの 1 つのみに、0 WRR weight (完全優先) を割り当てることができます。

- [Bandwidth] : CoS 出力キューに割り当てられる帯域幅を設定します。100 がデフォルトです。

ステップ 5 [Apply] をクリックします。確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G470 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPE Class of Service (CoS; サービスクラス) 設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPE カードの Class of Service (CoS; サービスクラス) 設定をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクを実行するには、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードになっており、ポートで QoS がイネーブルになっている必要があります。必要に応じて、[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPE カードモードの変更」](#) (P.6-8) のタスクおよび [「DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング」](#) (P.6-226) のタスクを参照してください。

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、CoS 設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** 以下のタスクを実行します。
- [「DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング」](#) (P.6-246)
 - [「DLP-G383 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPE のサービス品質設定のプロビジョニング」](#) (P.6-244)
- ステップ 3** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの UNI ポートの IEEE 802.1QinQ VLAN タグをプロビジョニングします。QinQ タグは、タグ付きパケットにタグを付けて「二重タグ付き」イーサネットフレームを生成することにより、VLAN 機能を拡張します。サービスプロバイダーの場合、拡張された VLAN により特定の顧客に対して特定の VLAN で特定のサービスを提供できるようになり、その他のタイプのサービスをその他の VLAN でその他の顧客に提供できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存」(P.8-60)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクを実行するには、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE が L2-over-DWDM モードになっている必要があります。カードモードを変更するには、「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」(P.6-8) のタスクを実行します。



(注) この作業は、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの UNI ポートに対してのみ実行できます（ポートのイーサネットパラメータをプロビジョニングするには、「DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング」(P.6-226) のタスクを参照してください）。

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、QinQ 設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [QinQ] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] フィールドをクリックし、QinQ をプロビジョニングするポートを選択します。
UNI モードで設定されているチャンネルグループが物理ポートとともに [Port] フィールドに表示されません。
- ステップ 4** [Mode] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストから以下のいずれかのモードを選択します。
- [Selective]：着信イーサネットパケットは CVLAN および SVLAN テーブルと照合されます。CVLAN が検出されない場合、そのパケットはドロップされます。
 - [Transparent]：すべての着信パケットは、SVLAN フィールド内で選択された追加の VLAN を使用して転送されます。
- ステップ 5** [BPDU] フィールドをクリックし、以下の Bridge Protocol Data Unit (BPDU; ブリッジプロトコルデータユニット) モードの 1 つをドロップダウンリストから選択します。
- [Drop] (デフォルト)：オンの場合、以下のいずれかの宛先 MAC アドレスを持つ着信パケットはドロップされます。

- 01-80-c2-00-00-00 : IEEE 802.1D
- 01-80-c2-00-00-02 : Link Aggregation Control Protocol (LACP)
- 01-80-0c-cc-cc-cc : VLAN Spanning Tree Plus (PVST+)
- 01-00-c-cc-cc-cc : Cisco Discovery Protocol (CDP) タイプ 0x2000、VLAN Trunk Protocol (VTP; VLAN トランク プロトコル) タイプ 0x2003、Port Aggregation Protocol (PAgP; ポート集約プロトコル)、タイプ 0x0104、Uni-Directional Link Detection (UDLD; 単方向リンク検出) タイプ 0x111、Dynamic Trunking Protocol (DTP; ダイナミック トランッキング プロトコル) タイプ 0x2004
- [Tunnel] : オンの場合、上にリストされている任意の宛先 MAC アドレスを透過的に送信します。

ステップ 6 [Mode] が [Selective] に設定されている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 7](#)に進みます。

- a. 行を追加するには、[Add] をクリックします。
- b. [CVLAN] テーブルをクリックし、CVLAN 範囲を入力します。単一の値を入力するか、または範囲の両端の間に「-」を使用して範囲を入力することができます。



(注) ソフトウェア リリース 8.5 以前を使用している場合は、機能に特定の制限があるため CVLAN 範囲を指定しないことを推奨します。

- c. [SVLAN] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから SVLAN を選択します。
- d. [Operation] テーブルセルをクリックし、操作を選択します。
 - [Add] : CVLAN の上部に SVLAN を追加します。
 - [Translate] : CVLAN は SVLAN 値を使用して変換されます。
 - [Double Add] : (GE_XPE カードおよび 10GE_XPE カードのみ) 二重タグ付きパケットのみに内部 SVLAN と外部 SVLAN を追加します。CVLAN 設定は不要です。この二重タグ付き選択的操作がポートに存在する場合、その他の選択的操作は存在できません。
 - [Translate Add] : (GE_XPE カードおよび 10GE_XPE カードのみ) CVLAN は内部 SVLAN に変換され、その SVLAN が追加されます。



(注) 値 0 を持つ CVLAN は、「タグなしパケット」を意味します。



(注) 同じ SVLAN を介して複数の CVLAN を変換することはできません。

- e. (GE_XPE カードおよび 10GE_XPE カードのみ) [COS] テーブルセルをクリックし、ドロップダウンリストから値を選択します。
- f. [Apply] をクリックします。
- g. [ステップ 10](#)に進みます。

ステップ 7 [Mode] が [Transparent] に設定されている場合は、[SVLAN] フィールドで、着信パケットに追加する SVLAN を選択します。

ステップ 8 [DSCP-Cos mapping Table] をクリックして、各ポートの DSCP に基づいて CoS をプロビジョニングします。

ステップ 9 各 DSCP について、0 ~ 7 の範囲の CoS 値を選択し、[OK] をクリックします。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G221 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPE カードのSVLANのMACアドレスラーニングのイネーブル化

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードのSVLANでMACアドレスラーニングをイネーブルにすることができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	選択されたカードにVLANがすでに作成されている必要があります。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 MACアドレスラーニングをイネーブルにするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31)のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

- 「[DLP-G460 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の MAC アドレス ラーニングのイネーブル化](#)」(P.6-248)
- 「[NTP-G226 PCLI を使用する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN 上の MAC アドレス ラーニングをイネーブルにする](#)」(P.B-11)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G460 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPE カードのSVLANのMACアドレスラーニングのイネーブル化

目的	このタスクでは、GE_XPEカードまたは10GE_XPEカードのポートに接続されたSVLANでMACアドレスラーニングをイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31) 「 DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更 」(P.6-8)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注)

このタスクを実行するには、GE_XPEカードまたは10GE_XPEカードがL2-over-DWDMモードになっている必要があります。必要に応じて、「[DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更](#)」(P.6-8)のタスクを参照してください。

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、MACアドレスラーニングをイネーブルにする GE_XPE カードまたは 10GE_XPE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** ポートで MAC アドレス ラーニングをイネーブルにします。次の手順を実行します。
- [Provisioning] > [Ethernet] をクリックします。
 - [MAC Learning] チェックボックスをオンにします。
-  **(注)** GE_XP カードまたは 10 GE_XP カードでポート単位の MAC アドレス ラーニングが設定されている場合は、GE_XPE カードまたは 10 GE_XPE カードにアップグレードする前に、SVLAN 単位の MAC アドレス ラーニングをイネーブルにします。そうしないと、MAC アドレス ラーニングはディセーブルになります。
- ステップ 3** ポートに接続されている SVLAN で MAC アドレス ラーニングをイネーブルにします。次の手順を実行します。
- [SVLAN] > [SVLAN DB] タブをクリックします。
 - [Load] をクリックします。これにより、ネットワーク ノードまたはローカル ファイルから SVLAN データベースがロードされ、ネットワーク ビュー VLAN DB テーブル内にある SVLAN と置き換わります。
 - MAC アドレス ラーニングを設定する SVLAN（1 つまたは複数の SVLAN）に関連した [MAC Learning] チェックボックスをオンにします。
 - [Store] をクリックします。これにより、新規設定が記録され、イネーブルになります。
- ステップ 4** 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G385 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MAC フィルタ設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、カードが L2-over-DWDM モードでプロビジョニングされている場合に、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MAC アドレス フィルタをプロビジョニングします。MAC アドレス フィルタは、パケットを受け入れるかまたはドロップする MAC アドレスのリストです。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



- (注)** このタスクを実行するには、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードが L2-over-DWDM モードになっている必要があります。カードモードを変更するには、[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」\(P.6-8\)](#) のタスクを実行します。

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、MAC フィルタ設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Security] > [MAC Filter] タブをクリックします。
- ステップ 3** MAC フィルタを作成するポートをクリックします。
- ステップ 4** [Edit] をクリックします。
- ステップ 5** [Edit MAC Address] ダイアログボックスで、[Add] をクリックします。MAC アドレス 00-00-00-00-00-00 を持つ新規テーブル エントリが表示されます。
- ステップ 6** [MAC Address Port] フィールドで、フィルタする MAC アドレスをデフォルトの 00-00-00-00-00-00 アドレスの上に入力します。
- ステップ 7** さらに MAC アドレスを追加する場合は、ステップ 5 および 6 を繰り返します (ポートあたり最大 8 個の MAC アドレスを追加できます)。それ以外の場合は、[OK] をクリックします。
- ステップ 8** [MAC Filter] テーブルで、[Allowed] チェックボックスをプロビジョニングします。
- オン: テーブルに入力されているアドレスとは異なる MAC アドレスはすべてドロップされます。
 - オフ: テーブルに入力されているアドレスに一致する MAC アドレスはすべてドロップされます。
- ステップ 9** [Apply] をクリックします。
- ステップ 10** セットアップする GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの各ポートについて、ステップ 3 ~ 9 を繰り返します。
- ステップ 11** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G237 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の MAC アドレスの取得およびクリア

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードで学習された MAC アドレスを取得およびクリアします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> • 「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) • 「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」 (P.6-8) • 「DLP-G221 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN の MAC アドレス ラーニングのイネーブル化」 (P.6-248)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

**注意**

学習された MAC アドレスの取得およびクリアは、CPU にかかる負担が大きく、トラフィックに影響を与えます。MAC アドレスのクリアは、スケジューリングされたメンテナンス時間中に行ってください。

**(注)**

学習された MAC アドレスを CTC インターフェイスと TL1 インターフェイスの両方から同時に取得することはできません。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、MAC アドレスを取得する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。

ステップ 2 学習された MAC アドレスを取得するには、次の手順を実行します。

- a. [Maintenance] > [MAC Addresses] > [Learned] をクリックします。
- b. [SVLAN] フィールドに、有効な SVLAN 範囲を入力します。SVLAN の範囲は 1 ~ 4093 です。
- c. [Refresh] をクリックします。

テーブルには以下のフィールドが表示されます。

- [MAC Address] : ポートの MAC アドレスを表示します。
- [VLAN] : ポートの VLAN 識別子を表示します。
- [Port] : ポート番号を表示します。

カラムの見出しを右クリックすると、次のオプションが表示されます。

- [Row Count] : 学習された MAC アドレスの取得数を表示します。
- [Sort Column] : カラムの値でテーブルをソートします。
- [Hide Column] : ビューのカラムを非表示にします。
- [Reorder Columns Visibility] : 非表示になっているカラムをすべて表示します。

ステップ 3 [Refresh] をクリックして、学習された MAC アドレスのリストをリフレッシュします。

ステップ 4 [Clear] をクリックして、カードのすべての SVLAN で学習された MAC アドレスをクリアします。

**(注)**

SVLAN 単位で学習された MAC アドレスを削除することはできません。

ステップ 5 カードの MAC アドレスを表示するには、「[DLP-G546 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのカード MAC アドレスの表示](#)」(P.6-252) のタスクを実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G546 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPE カードのカードMACアドレスの表示

目的	このタスクでは、カードの各クライアント、トランクポート、およびCPUポートのMACアドレスを表示できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** カードのMACアドレスを表示するには、[Maintenance] > [MAC Addresses] > [Card] をクリックします。各クライアント、トランクポート、およびCPUポートのMACアドレスが表示されます。
- テーブルには以下のフィールドが表示されます。
- [Port] : ポート番号を表示します。
 - [MAC Address] : ポートのMACアドレスを表示します。
- ステップ 2** 元の手順に戻ります。

NTP-G311 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのストーム制御設定のプロビジョ ニング

目的	このタスクでは、カードがL2-over-DWDMモードでプロビジョニングされている場合に、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードのストーム制御設定をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



- (注)** このタスクを実行するには、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードがL2-over-DWDMモードになっている必要があります。カードモードを変更するには、[「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEカードモードの変更」\(P.6-8\)](#)のタスクを実行します。

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、ストーム制御設定を変更するGE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Security] > [Storm Control] タブをクリックします。

ステップ 3 表 6-106 を参照して、任意の設定を変更します。

表 6-106 ストーム制御設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号 ($n-n$) およびレート (GE または TEN_GE)。	
[DLF Storm Control]	カードの DLF ストーム制御をイネーブルまたはディセーブルにします。	<ul style="list-style-type: none"> オン: DLF ストーム制御はイネーブルです。 オフ: DLF ストーム制御はディセーブルです。
[DLF Storm Control Threshold (pps)]	1 秒あたりの不明ユニキャスト パケット数を設定するしきい値。	範囲: 0 ~ 16777215 (1 秒あたりのパケット数)
[Mcast Storm Control]	カードでマルチキャスト ストーム制御をイネーブルまたはディセーブルにします。	<ul style="list-style-type: none"> オン: マルチキャスト ストーム制御はイネーブルです。 オフ: マルチキャスト ストーム制御はディセーブルです。
[Mcast Storm Control Threshold (pps)]	1 秒あたりのマルチキャスト パケット数を設定するしきい値。	範囲: 0 ~ 16777215 (1 秒あたりのパケット数)
[Bcast Storm Control]	カードでブロードキャスト ストーム制御をイネーブルまたはディセーブルにします。	<ul style="list-style-type: none"> オン: ブロードキャスト ストーム制御はイネーブルです。 オフ: ブロードキャスト ストーム制御はディセーブルです。
[Bcast Storm Control Threshold (pps)]	1 秒あたりのブロードキャスト パケット数を設定するしきい値。	範囲: 0 ~ 16777215 (1 秒あたりのパケット数)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G205 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでのリンク完全性のイネーブル化

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでリンク完全性をイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** リンク完全性をイネーブルにするノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。
- 「DLP-G509 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでのリンク完全性のイネーブル化」(P.6-254)
 - 「NTP-G216 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのリンク完全性をイネーブルにする」(P.B-12)
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G509 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでのリンク完全性のイネーブル化

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでリンク完全性をイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** SVLAN プロファイルを作成またはロードします。SVLAN プロファイルを作成するには、「DLP-G471 SVLAN プロファイルまたは CVLAN プロファイルの作成」(P.6-257) を参照してください。



(注) プロファイルのリンク完全性をイネーブルにするための [Link Integrity] チェックボックスが選択されていることを確認し、ノードに保存してください。

- ステップ 3** SVLAN プロファイル (リンク完全性はイネーブル) をポート上の SVLAN に関連付けます。これを行うには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
 - [Provisioning] > [Profiles Mapping] > [SVLAN] タブをクリックします。
 - [SVLAN to View] テキストボックスに、1 つまたは複数の SVLAN の範囲を入力します。
SVLAN および使用可能なポートを表示するテーブルが表示されます。作成した SVLAN プロファイルが SVLAN およびポートに適用する必要があります。ただし、SVLAN がすでに QinQ タブを介してポートに関連付けられていることを確認してください (SVLAN をポートに関連付ける方法については、「DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング」(P.6-246) のタスクを参照してください)。

- d. ポートの SVLAN を選択し、ドロップ ボックスから使用可能な SVLAN プロファイルを選択します。
- e. [Apply] をクリックします。

ステップ 4 AIS アクションは、UNI ポート単位で設定する必要があります。[AIS action] ドロップダウン リストから [None] または [Squelch] を選択します。手順の詳細については、「[DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング](#)」(P.6-226) のタスクを参照してください。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G289 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CVLAN レート制限のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの CVLAN レート制限をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) チャンネル グループの CVLAN レート制限はプロビジョニングできません。

- ステップ 1** CVLAN レート制限をプロビジョニングするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** [Committed Info Rate]、[Committed Burst]、[Excess Info]、[Excess Burst] を設定することにより、CVLAN プロファイルを作成またはロードします。CVLAN プロファイルを作成するには、「[DLP-G471 SVLAN プロファイルまたは CVLAN プロファイルの作成](#)」(P.6-257) のタスクを参照してください。
- ステップ 4** CVLAN プロファイルを UNI ポート上の CVLAN に関連付けます。これを行うには、次の手順を実行します。
- a. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
 - b. [Provisioning] > [Profiles Mapping] > [CVLAN] タブをクリックします。
 - c. [CVLANS to View] テキストボックスに 1 つまたは複数の CVLAN の範囲を入力します。

CVLAN および使用可能なポートを表示するテーブルが表示されます。作成した CVLAN プロファイルを CVLAN およびポートに適用する必要があります。ただし、CVLAN がすでに QinQ タブを介してポートに関連付けられていることを確認してください（CVLAN プロファイルを UNI ポートに関連付ける方法については、「[DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング](#)」(P.6-246) のタスクを参照してください)。

- d. 指定されたポートの CVLAN を選択し、ドロップダウンリストから使用可能な CVLAN プロファイルを選択します。
 - e. [Apply] をクリックします。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G208 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 SVLAN レート制限をイネーブルにするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

- [「DLP-G515 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限のプロビジョニング](#)」(P.6-256)
- [「NTP-G225 CLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限をプロビジョニングする](#)」(P.B-14)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G515 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜

オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** Committed Info Rate、Committed Burst、Excess Info、Excess Burst を設定することにより、SVLAN プロファイルを作成またはロードします。SVLAN プロファイルを作成するには、「[DLP-G471 SVLAN プロファイルまたは CVLAN プロファイルの作成](#)」(P.6-257) のタスクを参照してください。
- ステップ 3** SVLAN プロファイルをポート上の SVLAN に関連付けます。これを行うには、次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
 - [Provisioning] > [Profiles Mapping] > [SVLAN] タブをクリックします。
 - [SVLAN to View] テキストボックスに、1 つまたは複数の SVLAN の範囲を入力します。
SVLAN および使用可能なポートを表示するテーブルが表示されます。作成した SVLAN プロファイルが SVLAN およびポートに適用する必要があります。ただし、SVLAN がすでに QinQ タブを介してポートに関連付けられていることを確認してください (SVLAN プロファイルが UNI ポートに関連付ける方法については、「[DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング](#)」(P.6-246) のタスクを、NNI ポートに関連付ける方法については、「[DLP-G382 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE NNI ポートの SVLAN の追加および除去](#)」(P.6-243) のタスクを参照してください)。
 - 指定されたポートの SVLAN を選択し、ドロップダウン リストから使用可能な SVLAN プロファイルを選択します。
 - [Apply] をクリックします。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G471 SVLAN プロファイルまたは CVLAN プロファイルの作成

目的	このタスクでは、SVLAN プロファイルを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) SVLAN または CVLAN プロファイルをチャネル グループに関連付けることはできません。CVLAN プロファイルは UNI ポートにのみ関連付けることができます。

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

- ステップ 2** [Provisioning] > [SVLAN] > [Profiles] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Add] をクリックすると、プロファイルが [Profiles] タブに追加されます。以下のように、任意の設定を変更します。
- [Name] : プロファイル名は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。
 - [Committed Info Rate] : サービス プロバイダーのサービス レベル契約で指定されている保証情報 レートを設定します。デフォルト値は 100 で、範囲は 0 ~ 100 % です。
 - [Committed Burst] : 1 秒あたりの最大転送ビット数を設定します。
 - [Excess Info] : サービス プロバイダーのサービス レベル契約で指定されている超過レートを設定 します。デフォルト値は 100 で、範囲は 0 ~ 100 % です。ただし、この値は Committed Info Rate 以上である必要があります。
 - [Excess Burst] : 認定バースト レートを転送できない場合にその後の転送で信用される最大ビット 数。
 - [Link Integrity] : SVLAN プロファイルのリンク完全性をイネーブルにします。CVLAN プロファ イルを作成している場合は、このチェックボックスをオンにしないでください。



(注) 10GE_XP カードおよび 10GE_XPE カードで [Committed Info Rate] を 40 % より高く設定する場合、 [Committed Burst Size] および [Excess Burst Size] を少なくとも 32K に設定する必要があります。 [Committed Burst Size] および [Excess Burst Size] は、パケットサイズと [Committed Info Rate] の値 に基づいて大きくすることができます。

- ステップ 4** [Store] をクリックします。
- ステップ 5** [Store Profile(s)] ダイアログボックスで、次のいずれかを選択します。
- [To Node(s)] : SVLAN プロファイルを 1 つ以上のネットワーク ノードに格納します。SVLAN プ ロファイルを格納するネットワーク ノードを選択します。複数のノードを選択するには、Shift キーを押すか、または [Select All] をクリックします。
 - [To File] : SVLAN プロファイルをファイルに格納します。ファイル名を入力してから [Browse] をクリックし、ファイルを格納するローカル ドライブまたはネットワーク ドライブにナビゲート します。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G204 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの IGMP スヌーピングのイネーブル化

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN ごとに Internet Group Management Protocol (IGMP; インターネット グループ管理プロトコル) スヌーピングをイネーブルにします。
ツール/機器	なし

事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 IGMP スヌーピングをイネーブルにするノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

- 「DLP-G511 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの IGMP スヌーピング、IGMP 高速脱退、および IGMP レポート抑制のイネーブル化」(P.6-259) のタスク。
- 「NTP-G220 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP スヌーピングをイネーブルにする」(P.B-15) のタスク。
- 「NTP-G217 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP 高速脱退処理をイネーブルにする」(P.B-16) の手順。
- 「NTP-G219 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP レポート抑制をイネーブルにする」(P.B-18) の手順。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G511 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの IGMP スヌーピング、IGMP 高速脱退、および IGMP レポート抑制のイネーブル化

目的	この手順では、CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの IGMP スヌーピング、IGMP 高速脱退、および IGMP レポート抑制をイネーブルにする方法を説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Provisioning] > [SVLAN] > [SVLAN DB] タブをクリックします。[Load] をクリックして、IGMP をイネーブルにする必要があるカードに SVLAN をロードします。

ステップ 3 テーブルに表示される各 SVLAN について、以下を選択します。

- [IGMP] : 選択された SVLAN で IGMP をイネーブルにするには、[IGMP] チェックボックスをオンにします。
- [IGMP Fast Leave] : [IGMP Fast Leave] をオンにすると、そのポートで IGMP, version 2 (IGMPv2) 脱退メッセージが検出された場合、スイッチは即座にそのポートを IP マルチキャストグループから除去します。

- [IGMP Suppression] : 単一のクエリーに回答して単一の IGMP レポートを各マルチキャストグループに送信することをイネーブルにするには、[IGMP Suppression] チェックボックスをオンにします。

ステップ 4 [Store SVLAN DB] をクリックします。

ステップ 5 [Store SVLAN DB] ダイアログボックスで、次のいずれかを選択します。

- [To Node/Shelf/Card] : ノードおよびシェルフを選択します。L2 over DWDM モードである GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードがすべて表示されます。SVLAN DB を格納するカードを選択します。
- SVLAN データベースを 1 つ以上のネットワーク ノードに格納します。SVLAN データベースを格納するネットワーク ノードを選択します。複数のノードを選択するには、Shift キーを押すか、または [Select All] をクリックします。
- [To File] : SVLAN データベースをファイルに格納します。ファイル名を入力してから [Browse] をクリックし、ファイルを格納するローカル ドライブまたはネットワーク ドライブにナビゲートします。
- ステップ 3 での変更内容を保存するカードを選択します。

ステップ 6 [OK] をクリックします。



(注)

すべての IP マルチキャストの転送テーブルにマルチキャスト対応ポートを追加する場合は、「[DLP-G380 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定のプロビジョニング \(P.6-226\)](#)」のタスクで説明されているように [IGMP Static Router Port] チェックボックスを選択します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G206 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR のイネーブル化

目的	この手順では、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードで Multicast VLAN Registration (MVR; マルチキャスト VLAN レジストレーション) をイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 IGMP スヌーピングをイネーブルにするノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン \(P.3-31\)](#)」のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

- 「[DLP-G513 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの MVR のイネーブル化 \(P.6-261\)](#)」のタスク。

- 「NTP-G224 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR をイネーブルにする」(P.B-19) のタスク。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G513 CTC を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでの MVR のイネーブル化

目的	この手順では、CTC を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードで Multicast VLAN Registration (MVR; マルチキャスト VLAN レジストレーション) をイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G382 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE NNI ポートの SVLAN の追加および除去」(P.6-243)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、MVR をイネーブルにする GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。



(注) そのカードに少なくとも 1 つの SVLAN が設定されている必要があります。

- ステップ 2** [Provisioning] > [MVR] タブをクリックします。[MVR Settings] タブが表示されます。

- ステップ 3** [Enabled] チェックボックスをオンにし、以下の情報を入力します。

- [IGMP CVLAN] : CVLAN で IGMP スヌーピングをイネーブルにするためのチェックボックス。このチェックボックスは、MVR が [Enabled] チェックボックスを使用してイネーブルになっている場合にのみ表示されます。
- [Multicast SVLAN] : MVR SVLAN ID を選択します。デフォルト値は、そのカードに設定されている最小の ID を持つ SVLAN です。ドロップボックスに、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カード上のすべての SVLAN が表示されます。



(注) ここで選択した SVLAN は UNI ポートには使用できません。NNI ポートで対応する SVLAN がオンになっていることを確認してください。

- [Multicast Address] : 指定されたマルチキャスト グループ アドレスを MVR マルチキャスト グループとして設定します。デフォルトのアドレスは 239.255.255.255 で、範囲は 224.0.0.0 ~ 239.255.255.255 です。サブ範囲 [224-239].[0/128].0.x は除きます。
- [Count] : 追加マルチキャスト グループ アドレスの範囲を設定します。デフォルトは 1 で、範囲は 1 ~ 256 です。

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G386 ギガビットイーサネットのトランクポートアラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのトランクポートアラームおよび TCA のしきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードには 2 つのトランクポートがあります。GE_XP および GE_XPE のトランクポートは、カードグラフィック上では 21-1 と 22-1、Optics Thresholds テーブル上では 21 (トランク) と 22 (トランク) です。10GE_XP および 10GE_XPE のトランクポートは、カードグラフィック上では 3-1 と 4-1、Optics Thresholds テーブル上では 3 (トランク) と 4 (トランク) です。

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルモード) またはシェルビュー (マルチシェルビュー) で、トランクポートアラームおよび TCA の設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。



(注) カードへのファイバインターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェアデバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポートモジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポートレートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

ステップ 3 TCA が選択されていない場合は、[TCA] をクリックして [Refresh] をクリックします。TCA が選択されている場合は、ステップ 4 に進みます。

- ステップ 4** トランクポートの TCA しきい値が表 6-107 に示されているようにプロビジョニングされていることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

表 6-107 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのトランク インターフェイス TCA しきい値

着脱可能ポート モジュール (XFP)	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
XFP WDM no FEC	-7	-23	6	-4
XFP WDM standard FEC	-7	-27	6	-4
XFP WDM Enhanced FEC	-7	-27	6	-4

- ステップ 5** [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

- ステップ 6** トランクポートのアラームしきい値が表 6-108 に示されているようにプロビジョニングされていることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

表 6-108 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのトランク インターフェイス アラームしきい値

着脱可能ポート モジュール (XFP)	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
XFP WDM no FEC	-5	-26	5	-3
XFP WDM standard FEC	-5	-30	5	-3
XFP WDM Enhanced FEC	-5	-30	5	-3

- ステップ 7** [Apply] をクリックします。
ステップ 8 ステップ 3 ~ 7 を繰り返して、2 番めのトランクポートをプロビジョニングします。
ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G387 ギガビットイーサネットのクライアントポートアラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのクライアントポートアラームおよび TCA のしきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし

事前準備手順 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」 (P.6-11)
「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)

必須/適宜 必須
オンサイト/リモート オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル プロビジョニング以上



(注) GE_XP カードには 20 個のクライアント ポートがあります。ポートは、カードグラフィック上では 1-1 ~ 20-1、Optics Thresholds テーブル上では 1 (クライアント) ~ 20 (クライアント) です。10GE_XP カードには 2 個のクライアント ポートがあります。ポートは、カードグラフィック上では 1-1 と 2-1、Optics Thresholds テーブル上では 1 (クライアント) と 2 (クライアント) です。



(注) カードへのファイバ インターフェイスを提供するために TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G カードの前面プレートに接続されるハードウェア デバイスは、Small Form-Factor Pluggable (SFP または XFP) と呼ばれます。CTC では、SFP および XFP を Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) と呼びます。SFP および XFP は、ポートに接続されて、ポートを光ファイバ ネットワークに接続する、ホットスワップ可能な入出力デバイスです。マルチレート PPM にはプロビジョニング可能なポート レートとペイロードがあります。SFP および XFP の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、クライアント ポート アラームおよび TCA の設定を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。デフォルトでは、TCA しきい値が表示されます。
- ステップ 3** TCA が選択されていない場合は、[TCA] をクリックして [Refresh] をクリックします。TCA が選択されている場合は、**ステップ 4** に進みます。
- ステップ 4** クライアント ポートの TCA しきい値が表 6-109 に示されているようにプロビジョニングされていることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

表 6-109 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのクライアント インターフェイス TCA しきい値

着脱可能ポート モジュール (XFP)	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
10GE LAN PHY 10GBASE-LR	1	-14	5	-12
1000Base-SX (1Gbps) ¹	0	-17	3	-16
1000Base-LX ¹	-3	-20	3	-16

1. ギガビットイーサネット クライアント



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 5 [Types] の [Alarm] オプション ボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

ステップ 6 クライアント ポートのアラームしきい値が表 6-110 に示されているようにプロビジョニングされていることを確認します。必要に応じて新しいしきい値をプロビジョニングします。これを行うには、変更するしきい値をダブルクリックし、値を削除し、新しい値を入力して Enter を押します。

表 6-110 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのクライアントインターフェイスアラームしきい値

着脱可能ポート モジュール (XFP)	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
10GE LAN PHY 10GBASE-LR	3	-16	1	-8
1000Base-SX (1Gbps) ¹	3	-20	-2	-12
1000Base-SX (2Gbps) ¹	3	-18	-2	-12
1000Base-LX ¹	0	-23	-1	-12

1. ギガビット イーサネット クライアント

ステップ 7 [Apply] をクリックします。

ステップ 8 ステップ 3 ~ 7 を繰り返して、追加の各クライアント ポートをプロビジョニングします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G388 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの RMON しきい値の変更

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの RMON しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、RMON しきい値を変更する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードを表示します。

ステップ 2 [Provisioning] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。

ステップ 3 [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 [Port] ドロップダウン リストで、個々のポートを選択するか、または [All] を選択してすべてのポートの RMON しきい値をプロビジョニングします。

- ステップ 5** [Variable] ドロップダウン リストで、イーサネット変数を選択します。使用可能なイーサネット RMON 変数のリストについては、表 6-111 を参照してください。



(注) 変数の説明は、以下の Internet Engineering Task Force (IETF; インターネット技術特別調査委員会) の Requests for Comment (RFC) から取得しました。RFC 3635、RFC 2233、および RFC 1757。詳しくは、RFC を参照してください。

表 6-111 ギガビットイーサネット RMON の変数

変数	説明
rxTotalPkts	受信パケットの合計数。
ifInUcastPkts	このサブレイヤから上位 (サブ) レイヤに配信されたパケットの数。これらは、このサブレイヤでマルチキャストアドレスまたはブロードキャストアドレスにアドレス指定されなかったパケットです。
ifInMulticastPkts	このサブレイヤにより上位 (サブ) レイヤに送信されたパケットのうち、宛先がこのサブレイヤのマルチキャストアドレスであったパケットの合計数。MAC レイヤプロトコルの場合、これにはグループアドレスと機能アドレスの両方が含まれます。
ifInBroadcastPkts	このサブレイヤにより上位 (サブ) レイヤに送信されたパケットのうち、宛先がこのサブレイヤのブロードキャストアドレスであったパケットの合計数。
ifInDiscards	エラーが検出されなかったにもかかわらず、上位レイヤプロトコルに配信されないようにするために廃棄することが選択された着信パケットの数。そのようなパケットの廃棄について 1 つの考えられる理由は、バッファスペースの解放です。
ifInOctets	インターフェイスで受信したオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
txTotalPkts	送信されたパケットの合計数。
ifOutMulticastPkts	上位レイヤプロトコルから送信が要求されて、宛先がこのサブレイヤのマルチキャストアドレスであったパケットの合計数 (廃棄または送信されていないものも含む)。MAC レイヤプロトコルの場合、これにはグループアドレスと機能アドレスの両方が含まれます。
ifOutBroadcastPkts	上位レイヤプロトコルから送信が要求されて、宛先がこのサブレイヤのブロードキャストアドレスであったパケットの合計数 (廃棄または送信されていないものも含む)。
ifOutDiscards	エラーが検出されなかったにもかかわらず、送信されないようにするために廃棄することが選択された発信パケットの数。そのようなパケットの廃棄について 1 つの考えられる理由は、バッファスペースの解放です。
IfOutErrors	エラーが原因で送信できなかった発信パケットまたは伝送ユニットの数。
dot3StatsFCSErrors	特定のインターフェイスで受信され、長さが整数のオクテットであるが、FCS 検査を通過しないフレームの数。
dot3StatsFrameTooLong	特定のインターフェイス上で受信された最大許可フレームサイズを超えるフレームの数。
dot3ControlInUnknownOpCode	このインターフェイス上で受信されたこのデバイスではサポートされていない演算コードを含む MAC 制御フレームの数。
dot3InPauseFrames	PAUSE 操作を示す演算コードを含む、このインターフェイスで受信した MAC 制御フレームのカウント。
dot3StatsFCSErrors	特定のインターフェイスで受信され、長さが整数のオクテットであるが、FCS 検査を通過しないフレームの数。

表 6-111 ギガビットイーサネットIRMONの変数(続き)

変数	説明
dot3StatsFrameTooLong	特定のインターフェイス上で受信された最大許可フレームサイズを超えるフレームの数。
dot3ControlInUnknownOpCode	このインターフェイス上で受信されたこのデバイスではサポートされていない演算コードを含む MAC 制御フレームの数。
dot3InPauseFrames	PAUSE 操作を示す演算コードを含む、このインターフェイスで受信した MAC 制御フレームのカウント。
dot3OutPauseFrames	PAUSE 操作を示す演算コードを含む、このインターフェイスで送信した MAC 制御フレームのカウント。
etherStatsCRCAAlignErrors	長さが 64 オクテット以上 1518 オクテット以下 (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) で、整数のオクテットを持つ不良 FCS (FCS エラー) または非整数のオクテットを持つ不良 FCS (アラインメント エラー) のいずれかがあった受信パケットの合計数。
etherStatsUndersizePkts	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテット未満であるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。
etherStatsFragments	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテット未満で、整数オクテット長の不良 Frame Check Sequence (FCS; フレーム チェック シーケンス) (FCS エラー) または非整数の不良 FCS のいずれかをを含む、受信パケットの合計数。
etherStatsPkts	受信されたパケット (不良パケット、ブロードキャスト パケット、およびマルチキャスト パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts64Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテットの受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts65to127Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 65 ~ 127 オクテットの受信パケット (エラー パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts128to255Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 128 ~ 255 オクテットの受信パケット (エラー パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts256to511Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 256 ~ 511 オクテットの受信パケット (エラー パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts512to1023Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 512 ~ 1023 オクテットの受信パケット (エラー パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts1024to1518Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 1024 ~ 1518 オクテットの受信パケット (エラー パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts1519to1522Octets	長さが 1519 オクテット以上 1522 オクテット以下 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (エラー パケットを含む) の合計数。 (注) この変数はクライアント ポートでのみサポートされます。
etherStatsBroadcastPkts	ブロードキャスト アドレスに送信された受信正常パケットの合計数。
etherStatsMulticastPkts	マルチキャスト アドレスに送信された受信正常パケットの合計数。この数には、ブロードキャスト アドレス宛てのパケットは含まれていないことに注意してください。
etherStatsOversizePkts	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 1518 オクテットを超えるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。

表 6-111 ギガビットイーサネット RMON の変数 (続き)

変数	説明
etherStatsJabbers	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 1518 オクテットを超え、整数オクテット長ではないか、不良 FCS を含む、受信パケットの合計数。
etherStatsOctets	ネットワーク上での受信データ (不良パケット内のデータを含む) のオクテットの合計数 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む)。

ステップ 6 [Alarm Type] ドロップダウン リストを使用して、上昇しきい値、下限しきい値、または上昇しきい値と下限しきい値の両方のいずれでイベントがトリガーされるのかを指定します。

ステップ 7 [Sample Type] ドロップダウン リストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。

ステップ 8 [Sample Period] に適切な秒数を入力します。

ステップ 9 [Rising Threshold] に適切な発生回数を入力します。

上昇タイプのアラームの場合は、下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで測定値が変化する必要があります。たとえば、15 秒間ごとに 1000 回のコリジョンに設定されている上昇しきい値未満で稼動しているネットワークで問題が起こり、15 秒間に 1001 回のコリジョンが発生すると、発生回数がしきい値を超えるためにアラームがトリガーされます。

ステップ 10 [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。

下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超えるときにイベントが再度トリガーされます。イベントは上昇しきい値を初めて超えるときだけにトリガーされます (このようにしないと、1 回のネットワークの問題で上昇しきい値を複数回超えて、イベントをフラッドさせるおそれがあります)。

ステップ 11 [OK] をクリックします。

ステップ 12 すべての RMON しきい値を表示するには、[Show All RMON thresholds] をクリックします。該当しない場合は、[ステップ 12](#)に進みます。

ステップ 13 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G389 ギガビットイーサネット光転送ネットワークの変更

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および10GE_XPEカードのOptical Transport Network (OTN; 光転送ネットワーク)の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフモード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、OTN設定を変更するGE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [OTN] タブをクリックし、[OTN Lines]、[G.709 Thresholds]、[FEC Thresholds]、または[Trail Trace Identifier]の、いずれかのサブタブを選択します。
- ステップ 3** 表 6-112 ~ 6-115 を参照して、任意の設定を変更します。



[注] [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [SM] と [PM] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-112 では、[Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブの値を説明します。

表 6-112 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または10GE_XPEカードのOTN回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および説明。	3 (トランク) および 4 (トランク)。10GE_XPカードおよび10GE_XPEカード 21 (トランク) および 22 (トランク)。GE_XPカードおよびGE_XPEカード
[ITU-T G.709 OTN]	ITU-T G.709 に基づいて OTN 回線を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Enable] [Disable]
[FEC]	OTN 回線を Forward Error Correction (FEC; 前方誤り訂正) に設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Standard] [Enhanced]
[SF BER]	(表示のみ) 信号障害ビットエラーレートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [1E-5]
[SD BER]	信号劣化ビットエラーレートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [1E-5] [1E-6] [1E-7] [1E-8] [1E-9]

表 6-113 では、[Provisioning] > [OTN] > [ITU-T G.709 Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-113 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの ITU-T G.709 しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および説明。	3 (トランク) および 4 (トランク)。10GE_XP カードおよび 10GE_XPE カード 21 (トランク) および 22 (トランク)。GE_XP カードおよび GE_XPE カード
[ES]	エラー秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[SES]	重大エラー秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[UAS]	使用不可秒数	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[FC]	障害カウンタ	数値。[Near End] または [Far End]、15 分または 1 日間隔、あるいは [SM] (OTUk) と [PM] (ODUk) で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-114 では、[Provisioning] > [OTN] > [FEC Threshold] タブの値を説明します。

表 6-114 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの FEC しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および説明。	3 (トランク) および 4 (トランク)。10GE_XP カードおよび 10GE_XPE カード 21 (トランク) および 22 (トランク)。GE_XP カードおよび GE_XPE カード
[Bit Errors Corrected]	訂正ビット エラー数の値を設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[Uncorrectable Words]	訂正不可能なワード数の値を設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。

表 6-115 では、[Provisioning] > [OTN] > [Trail Trace Identifier] タブの値を説明します。

表 6-115 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの Trail Trace Identifier 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	2
[Level]	レベルを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Section] [Path]
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Disable FDI on TTIM]	このボックスをオンにすると、J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で Trace Identifier Mismatch on Section オーバーヘッドアラームが発生しても、Forward Defect Indication (FDI; 順方向障害通知) 信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> オン (FDI on TTIM はディセーブル) オフ (FDI on TTIM はディセーブルでない)
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G314 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの FAPS リングへの追加

目的	この手順では、GE_XP カードまたは 10GE_XP カードを FAPS リングに追加します。
ツール/機器	取り付け済みの GE_XP カードまたは 10GE_XP カード。
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G15 Install the Common Control Cards」 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」(P.6-8)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードを FAPS リングに追加するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) を実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。

ステップ 2 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「DLP-G687 FAPS リングのマスター カードの方を向いている GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの追加」(P.6-272)
- 「DLP-G688 FAPS リングのスレーブ カード間の GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの追加」(P.6-274)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G687 FAPS リングのマスター カードの方を向いている GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの追加

目的	この手順では、FAPS リングのマスター カードの方を向いている GE_XP カードまたは 10GE_XP カードを追加します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードを FAPS リングに追加するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) を実行します。

- ステップ 2** GE_XP カードまたは 10GE_XP カードが、表 4-4 (P.4-110) で指定されている要件に従って取り付けられていることを確認します。
- ステップ 3** XFP を使用する新しい GE-XP カードをスロットに挿入します。
- ステップ 4** GE_XP カード モードを L2-over-DWDM に変更します。「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」(P.6-8) を参照してください。
- ステップ 5** SVLAN データベースを作成して新しい GE_XP カードに格納します。「DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存」(P.8-60) を参照してください。
- ステップ 6** 新しいカードで FAPS 保護をイネーブルにします。
- ステップ 7** SVLAN を新しいカードのトランク ポートに接続します。
- ステップ 8** 新しいカードの方を向いているマスター カードのポート 22 について、[Admin State] カラムから [OOS,DSBLD] を選択します。このアクションで、ポート 22 はブロッキング ステート、ポート 21 はフォワーディング ステートになります。
- マスター カードで FAPS 設定不一致アラームが発生します。
- ステップ 9** トラフィックを保護パスに切り替えます。
- ステップ 10** 新しいカードの方を向いているスレーブ カードのポート 21 について、[Admin State] カラムから [OOS,DSBLD] を選択します。
- ステップ 11** スレーブ カード (新しいカードの方を向いているカード) からセグメント B の新しいカードにファイバを接続します。
- ステップ 12** マスター カードからセグメント A の新しいカードにファイバを接続します。
- ステップ 13** 新しいカードの方を向いているスレーブ カードのポート 21 について、[Admin State] カラムから [IS] を選択します。
- ステップ 14** 新しいカードのポート 22 について、[Admin State] カラムから [IS] を選択し、セグメント B を起動します。
- ステップ 15** 新しいカードのポート 21 について、[Admin State] カラムから [IS] を選択します。



(注) 新しいカードの FAPS ステートは両方のポートでフォワーディング ステートになり、スレーブ カードのポート 21 はブロッキング ステートになります。

- ステップ 16** マスター カードのポート 22 について、[Admin State] カラムから [IS] を選択し、セグメント A を起動します。



(注) マスター カードのポート 21 の FAPS ステートはブロッキング ステートになり、ポート 22 はフォワーディング ステートになります。残りの GE_XP カードのトランク ポートはフォワーディング ステートになります。スレーブ カード (新しいカードの方を向いているもの) のポート 21 は、フォワーディング ステートに変わります。

- ステップ 17** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G688 FAPS リングのスレーブ カード間の GE_XP カードまたは 10GE_XP カードの追加

目的	この手順では、FAPS リング上の 2 つのスレーブ カード間に GE_XP カードまたは 10GE_XP カードを追加します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードを FAPS リングに追加するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) を実行します。
- ステップ 2 GE_XP カードまたは 10GE_XP カードが、表 4-4 (P.4-110) で指定されている要件に従って取り付けられていることを確認します。
- ステップ 3 XFP を使用する新しい GE-XP カードをスロットに挿入します。
- ステップ 4 GE_XP カード モードを L2-over-DWDM に変更します。「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード モードの変更」(P.6-8) を参照してください。
- ステップ 5 SVLAN データベースを作成して新しい GE_XP カードに格納します。「DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存」(P.8-60) を参照してください。
- ステップ 6 SVLAN を新しいカードのトランク ポートに接続します。
- ステップ 7 新しいカードの方を向いている両方のスレーブ カードのポート 22 について、[Admin State] カラムから [OOS,DSBLD] を選択します。
- ステップ 8 スレーブ カードからセグメント B の新しいカードにファイバを接続します。
- ステップ 9 マスター カードからセグメント A の新しいカードにファイバを接続します。
- ステップ 10 スレーブ カードのポート 22 について、[Admin State] カラムから [IS] を選択します。
- ステップ 11 新しいカードのポート 22 について、[Admin State] カラムから [IS] を選択し、セグメント B を起動します。
- ステップ 12 新しいカードのポート 21 について、[Admin State] カラムから [IS] を選択します。
- ステップ 13 スレーブ カードのポート 21 について、[Admin State] カラムから [IS] を選択し、セグメント A を起動します。
- ステップ 14 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G197 OTU2_XP カードの回線設定、PM パラメータ、およびしきい値のプロビジョニング

目的	この手順では、OTU2_XP カードの回線設定、PM パラメータ、およびしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし

事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G63 SFP または XFP の取り付け」(P.4-70) 「DLP-G452 OTU2_XP カード モードの変更」(P.6-10)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** カード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行し、既存の伝送設定を保持します。
- ステップ 3** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 4** カード モードを確認します。
- OTU2_XP カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
 - カード モードがサイト計画で指定されているモードに設定されていることを確認します。
 - [Transponder]
 - [Standard Regen]
 - [Enhanced FEC]
 - [Mixed]
 - [10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy]
 カード モードが正しく設定されている場合は、ステップ 4 に進みます。該当しない場合は、「DLP-G452 OTU2_XP カード モードの変更」(P.6-10) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G453 OTU2_XP カードの設定の変更」(P.6-276)
 - 「DLP-G454 OTU2_XP 回線設定の変更」(P.6-277)
 - 「DLP-G455 OTU2_XP 回線セクション トレース設定の変更」(P.6-281)
 - 「DLP-G456 SONET ペイロードまたは SDH ペイロードの OTU2_XP 回線しきい値の変更」(P.6-282)
 - 「DLP-G457 OTU2_XP ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング」(P.6-285)
 - 「DLP-G462 10G イーサネット ペイロードおよび 10G FC ペイロードの OTU2_XP 回線 RMON しきい値の変更」(P.6-287)
 - 「DLP-G458 OTU2_XP OTN 設定の変更」(P.6-290)
 - 「DLP-G523 OTU2_XP パス トレース設定の変更」(P.6-296)
 - 「DLP-G524 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 構成の OTU2_XP パス設定のプロビジョニング」(P.6-297)
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G453 OTU2_XP カードの設定の変更

目的	このタスクでは、OTU2_XP カードのカード設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、カード設定を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 6-116](#) に示されている任意の設定を変更します。

表 6-116 OTU2_XP カードの設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Card Configuration]	カード構成を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Transponder] [Standard Regen] [Enhanced FEC] [Mixed] [10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy] 	<ul style="list-style-type: none"> [Transponder] [Standard Regen] [Enhanced FEC] [Mixed] [10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy]
[Port Mode]	カード構成が Mixed として設定されている場合にポート構成を設定します。Mixed 以外のカード構成の場合、これは表示専用パラメータです。カードが 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy モードである場合、ポート 2 および 4 をポート モードとして設定できます。	<ul style="list-style-type: none"> [Transponder] [Standard Regen] 	<ul style="list-style-type: none"> [Transponder] [Standard Regen]
[Termination Mode]	操作のモードを設定します (このオプションは、SONET ペイロードまたは SDH ペイロードの場合にのみ使用できます)。Standard Regen および Enhanced FEC のカード構成の場合、これは表示専用パラメータです。	<ul style="list-style-type: none"> [Transparent] [Section] [Line] 	<ul style="list-style-type: none"> [Transparent] [Regeneration Section (RS)] [Multiplex Section (MS)]
[Framing Type]	(表示のみ) カードのフレーミングタイプ (SONET または SDH のいずれか)。	—	—
[AIS/Squelch]	トランスペアレント終端モードの設定を行います。	<ul style="list-style-type: none"> [AIS] [Squelch] 	<ul style="list-style-type: none"> [AIS] [Squelch]
[Regen Line Name]	再生成回線名を設定します。	—	—

表 6-116 OTU2_XP カードの設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[ODU Transparency]	ODU オーバーヘッド バイト構成の設定。トランスポンダカード構成の場合、これは表示専用パラメータです。	<ul style="list-style-type: none"> [Transparent Standard Use] [Cisco Extended Use] 	<ul style="list-style-type: none"> [Transparent Standard Use] [Cisco Extended Use]
[Proactive Protection Regen]	Proactive Protection Regen モードをイネーブまたはディセーブルにします。	<ul style="list-style-type: none"> [Enable] [Disable] 	<ul style="list-style-type: none"> [Enable] [Disable]

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G454 OTU2_XP 回線設定の変更

目的	このタスクでは、OTU2_XP カードの回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、回線設定を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line] > [Ports/SONET/Ethernet] タブをクリックします。

ステップ 3 [表 6-117](#) に示されている任意の設定を変更します。

表 6-117 OTU2_XP 回線設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (OC192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC) 2-1 (OC192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC) 3-1 (OC192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC) 4-1 (OC192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC) 	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (STM-64/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC) 2-1 (STM-64/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC) 3-1 (STM-64/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC) 4-1 (STM-64/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>
[Admin State]	ポートのサービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS] [IS,AINS] [OOS,DSBLD] [OOS,MT] 	<ul style="list-style-type: none"> [Unlocked] [Unlocked,automaticInService] [Locked,disabled] [Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR] [OOS-AU,AINS] [OOS-MA,DSBLD] [OOS-MA,MT] 	<ul style="list-style-type: none"> [Unlocked-enabled] [Unlocked-disabled,automaticInService] [Locked-enabled,disabled] [Locked-enabled,maintenance]

表 6-117 OTU2_XP 回線設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[ALS Mode]	ALS 機能モードを設定します。DWDM トランスミッタは、ITU-T G.644 (06/99) に基づいて ALS をサポートします。ALS は、ディセーブルにすることも、3 つのモード オプションの 1 つに設定することもできます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。 	<ul style="list-style-type: none"> • [Disabled] (デフォルト) : ALS はオフです。トラフィックが停止 (LOS) しても、レーザーが自動的に遮断されることはありません。 • [Auto Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。停止の原因となった状態が解消されると、レーザーは自動的に再開されます。 • [Manual Restart] : ALS はオンです。トラフィックが停止 (LOS) すると、レーザーは自動的に遮断されます。ただし、停止の原因となった状態が解消されれば、レーザーを手動で再開する必要があります。 • [Manual Restart for Test] : テスト用にレーザーを手動で再開します。
[Reach]	クライアントポートまたはトランクポートの光の到達距離を表示します。	[Reach] オプションは、選択されているトラフィックタイプによって異なります。	[Reach] オプションは、選択されているトラフィックタイプによって異なります。
[Wavelength]	クライアントポートまたはトランクポートの波長を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [First Tunable Wavelength] • [Further wavelengths] : 850 ~ 1610 nm、100-GHz ITU 間隔、Coarse Wavelength Division Multiplexing (CWDM; 低密度波長分割多重) 間隔 <p>(注) 注 : サポートされている波長はアスタリスク (**) でマークされています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [First Tunable Wavelength] • [Further wavelengths] : 850 ~ 1610 nm、100-GHz ITU 間隔、CWDM 間隔 <p>(注) 注 : サポートされている波長はアスタリスク (**) でマークされています。</p>
[AINS Soak]	オートインサービスのソーク期間を設定します。時間をダブルクリックし、上矢印および下矢印を使用して設定を変更します。	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に In Service (IS; 稼動中) に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。 	<ul style="list-style-type: none"> • hh:mm 形式で示された、有効な入力信号の持続時間。この時間を経過した後、カードは自動的に IS に設定されます。 • 0 ~ 48 時間で、増分は 15 分です。

表 6-117 OTU2_XP 回線設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[SF BER]	(SONET [ANSI] または SDH [ETSI] のみ) 信号障害ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5] 	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER]	(SONET [ANSI] または SDH [ETSI] のみ) 信号劣化ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9] 	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[Type]	(SONET [ANSI] または SDH [ETSI] のみ) 光転送タイプ。	<ul style="list-style-type: none"> • [SONET] • [SDH] 	<ul style="list-style-type: none"> • [SONET] • [SDH]
[MTU]	ポートで許容されるイーサネットフレームの最大サイズ。ポートは OOS/locked 状態になっている必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • 1548 バイト • [Jumbo] (64 ~ 9,216 バイト) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1548 バイト • [Jumbo] (64 ~ 9,216 バイト)
[Incoming MAC Address]	着信 MAC アドレスを設定します。	MAC アドレスの値。16 進形式で 6 バイト。	MAC アドレスの値。16 進形式で 6 バイト。
[Flow Control] (カードが 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy モードの場合のみ)	フロー制御メッセージングをピアポートでイネーブルまたはディセーブルにします。イネーブルの場合、ポートはバッファ輻輳発生時に PAUSE フレームを送受信できます。ディセーブルの場合、PAUSE フレームは送信されず、受信された PAUSE フレームは廃棄されます。	<ul style="list-style-type: none"> • [ON] (デフォルト) : フロー制御はイネーブルです。 • [OFF] : フロー制御はディセーブルです。 	<ul style="list-style-type: none"> • [ON] (デフォルト) : フロー制御はイネーブルです。 • [OFF] : フロー制御はディセーブルです。
[Client Distance] (カードが 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy モードである場合のみ)	OTU2_XP カードのクライアントと OTU2_XP クライアントポートに接続されている LAN ポート間のファイバ距離を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [10 km] (デフォルト) • [30 km] 	<ul style="list-style-type: none"> • [10 km] (デフォルト) • [30 km]

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G455 OTU2_XP 回線セクション トレース設定の変更

目的	このタスクでは、OTU2_XP カードの回線セクション トレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、セクション トレース設定を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 6-118 に示されている任意の設定を変更します。

表 6-118 OTU2_XP セクション トレース設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	ポート番号を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (OC192) 2-1 (OC192) 3-1 (OC192) 4-1 (OC192) 	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (STM-64) 2-1 (STM-64) 3-1 (STM-64) 4-1 (STM-64)
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual] 	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Disable AIS/RDI on TIM-S]	<p>J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で TIM on Section オーバーヘッドアラームが発生しても、このボックスをオンにしていればアラーム表示信号がダウンストリーム ノードに送信されません。</p> <p>これは、以下の条件下では表示専用パラメータです。</p> <ul style="list-style-type: none"> [Received Trace Mode] が [Off/None] である [Termination Mode] が [Transparent] または [Section] に設定されている (「DLP-G453 OTU2_XP カードの設定の変更」(P.6-276) を参照) 	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない) 	<ul style="list-style-type: none"> オン (AIS/RDI on TIM-S はディセーブル) オフ (AIS/RDI on TIM-S はディセーブルでない)
[Transmit Section Trace String Size]	トレース文字列サイズを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト 	<ul style="list-style-type: none"> 1 バイト 16 バイト

表 6-118 OTU2_XP セクショントレース設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh] チェックボックスをオンにすると、5 秒ごとに表示を自動的にリフレッシュできます。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合は、表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G456 SONET ペイロードまたは SDH ペイロードの OTU2_XP 回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、SONET ペイロードまたは SDH ペイロードを伝送する OTU2_XP カードの回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜

オンサイト/リモート オンサイトまたはリモート
 セキュリティ レベル プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、回線しきい値設定を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line Thresholds] > [SONET Thresholds] (ANSI) タブまたは [SDH Thresholds] (ETSI) タブをクリックします。



(注) OTU2_XP カードで 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy をイネーブルにした場合、STS オプションは自動的にイネーブルになります。近端 STS しきい値のみがサポートされます。遠端の場合、STS しきい値はサポートされません。

ステップ 3 表 6-119 を参照して、LAN Phy to WAN Phy モードの OTU2_XP カードの任意のパスしきい値設定を変更します。

表 6-119 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy モードでの OTU2_XP カードのパスしきい値設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号。	<ul style="list-style-type: none"> ポート 3-1 (トランク)、STS-1 ポート 4-1 (トランク)、STS-1 	<ul style="list-style-type: none"> ポート 3-1 (トランク)、VC4-1 ポート 4-1 (トランク)、VC4-1

ステップ 4 表 6-120 を参照して、OTU2_XP カードの任意の回線しきい値設定を変更します。

表 6-120 OTU2_XP カードの回線しきい値設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (OC192) 2-1 (OC192) 3-1 (OC192) 4-1 (OC192) 	<ul style="list-style-type: none"> 1-1 (STM-64) 2-1 (STM-64) 3-1 (STM-64) 4-1 (STM-64)
[CV]	符号化違反	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : (近端のみ) [Line] または [Section] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> [Direction] : [Near End] または [Far End] [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] [Types] : (近端のみ) [Multiplex Section] または [Regeneration Section] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-120 OTU2_XP カードの回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[ES]	エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : (近端のみ) [Line] または [Section] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : (近端のみ) [Multiplex Section] または [Regeneration Section] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : (近端のみ) [Line] または [Section] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : (近端のみ) [Multiplex Section] または [Regeneration Section] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-120 OTU2_XP カードの回線しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[FC]	(Line または Multiplex Section のみ) 障害カウント	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : (近端のみ) [Line] または [Section] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : (近端のみ) [Multiplex Section] または [Regeneration Section] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[UAS]	(Line または Multiplex Section のみ) 使用不可秒数	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : (近端のみ) [Line] または [Section] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : (近端のみ) [Multiplex Section] または [Regeneration Section] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

ステップ 5 [Apply] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G457 OTU2_XP ポート アラームおよび TCA のしきい値のプロビジョニング

目的	このタスクでは、OTU2_XP のポート アラームおよび Threshold Crossing Alert (TCA; しきい値超過アラート) のしきい値をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフビュー）で、リンクポートアラームおよびTCAの設定を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Types] の [TCA] オプションボタンがオンになっていることを確認します。オンになっていない場合は、選択してから [Refresh] をクリックします。
- ステップ 4** ポートの TCA しきい値 RX Power High、RX Power Low、TX Power High、および TX Power Low をプロビジョニングするには、表 6-121 を参照してください。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Laser Bias パラメータは変更しないでください。

表 6-121 OTU2_XP ポートの TCA しきい値

ポート	TCA RX Power High	TCA RX Power Low	TCA TX Power High	TCA TX Power Low
1-1 (OC-192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)	1.0 dBm	-14.0 dBm	5.0 dBm	-12.0 dBm
2-1 (OC-192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)	1.0 dBm	-14.0 dBm	5.0 dBm	-12.0 dBm
3-1 (OC-192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)	1.0 dBm	-14.0 dBm	5.0 dBm	-12.0 dBm
4-1 (OC-192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)	1.0 dBm	-14.0 dBm	5.0 dBm	-12.0 dBm

- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** [Types] の [Alarm] オプションボタンをクリックし、[Refresh] をクリックします。
- ステップ 7** ポートのアラームしきい値 RX Power High、RX Power Low、TX Power High、および TX Power Low をプロビジョニングするには、表 6-122 を参照してください。



(注) [15 Min] と [1 Day] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプションボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-122 OTU2_XP ポートのアラームしきい値

ポート	Alarm RX Power High	Alarm RX Power Low	Alarm TX Power High	Alarm TX Power Low
1-1 (OC-192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)	3.0 dBm	-16.0 dBm	1.0 dBm	-8.0 dBm
2-1 (OC-192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)	3.0 dBm	-16.0 dBm	1.0 dBm	-8.0 dBm
3-1 (OC-192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)	3.0 dBm	-16.0 dBm	1.0 dBm	-8.0 dBm
4-1 (OC-192/10G Ethernet WAN Phy/10G Ethernet LAN Phy/10G FC)	3.0 dBm	-16.0 dBm	1.0 dBm	-8.0 dBm

ステップ 8 [Apply] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G462 10G イーサネット ペイロードおよび 10G FC ペイロードの OTU2_XP 回線 RMON しきい値の変更

目的	このタスクでは、10G イーサネット ペイロードまたは 10G FC ペイロードを伝送する OTU2_XP カードの回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、カード ビューで回線しきい値を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Line Thresholds] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。

ステップ 3 [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 [Port] ドロップダウン リストで、適用可能なポートを選択します。

ステップ 5 [Variable] ドロップダウン リストで、イーサネット変数を選択します。使用可能なイーサネット変数のリストについては、[表 6-123](#) および [表 6-124](#) を参照してください。

表 6-123 OTU2_XP カードの 10G イーサネット変数

変数	説明
ifInOctets	インターフェイスで受信したオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
rxTotalPkts	受信されたパケットの合計数。

表 6-123 OTU2_XP カードの 10G イーサネット変数 (続き)

ifInMulticastPkts	エラーなしで受信されたマルチキャスト フレームの数。
ifInBroadcastPkts	サブレイヤから上位のサブレイヤに配信され、このサブレイヤでブロードキャスト アドレスにアドレス指定されたパケットの数。
ifInErrors	上位層のプロトコルに送信されない原因となるエラーを含む着信パケットの数。
dot3StatsFCSErrors	フレーム チェック エラーがあるフレームの数。つまり、オクテットの整数値が存在するが、Frame Check Sequence (FCS; フレーム チェック シーケンス) が正しくないフレームの数。
etherStatsUndersizePkts	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテット未満であるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。
etherStatsFragments	長さが 64 オクテット未満 (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) で、整数のオクテットを持つ不良 FCS (FCS エラー) または非整数のオクテットを持つ不良 FCS (アラインメント エラー) のいずれかがあった受信パケットの合計数。 etherStatsFragments が増分されるのはまったく通常のことであることに注意してください。これは、ラント (コリジョンが原因の通常の発生回数) とノイズ ヒットの両方がカウントされるためです。
etherStatsPkts64Octets	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 64 オクテットの受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts65to127Octets	長さが 65 オクテット以上 127 オクテット以下 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts128to255Octets	長さが 128 オクテット以上 255 オクテット以下 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts256to511Octets	長さが 256 オクテット以上 511 オクテット以下 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts512to1023Octets	長さが 512 オクテット以上 1023 オクテット以下 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsPkts1024to1518Octets	長さが 1024 オクテット以上 1518 オクテット以下 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む) の受信パケット (不良パケットを含む) の合計数。
etherStatsBroadcastPkts	ブロードキャスト アドレスに送信された受信正常パケットの合計数。これにはマルチキャスト パケットは含まれていないことに注意してください。
etherStatsMulticastPkts	マルチキャスト アドレスに送信された受信正常パケットの合計数。この数には、ブロードキャスト アドレス宛てのパケットは含まれていないことに注意してください。

表 6-123 OTU2_XP カードの 10G イーサネット変数 (続き)

etherStatsOversizePkts	長さ (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む) が 1518 オクテットを超えるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。
etherStatsJabbers	長さが 1518 オクテットを超え (フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む)、整数のオクテットを持つ不良 FCS (FCS エラー) または非整数のオクテットを持つ不良 FCS (アラインメントエラー) のいずれかがあった受信パケットの合計数。
etherStatsOctets	ネットワーク上での受信データ (不良パケット内のデータを含む) のオクテットの合計数 (フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む)。
rxControlFrames	MAC サブレイヤによって MAC 制御サブレイヤに渡された MAC 制御フレームの数。

表 6-124 OTU2_XP カードの 10G FC 変数

変数	説明
ifInOctets	インターフェイスで受信したオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。
mediaIndStatsRxFramesTruncated	最小の 36 バイト フレーム未満である受信ファイバチャネルフレームの合計数。これには、データバイトを持たないヘッダー、SOF、EOF、および CRC も含まれます。
mediaIndStatsRxFramesTooLong	最大の 2148 バイト フレームを超える受信ファイバチャネルフレームの合計数。これには、ヘッダー、SOF、EOF、CRC、およびデータバイトも含まれます。
mediaIndStatsRxFramesBadCRC	CRC エラーがある受信ファイバチャネルフレームの合計数。
ifInDiscards	エラーが検出されなかったにもかかわらず、上位レイヤプロトコルに配信されないようにするために廃棄することが選択された着信パケットの数。そのようなパケットの廃棄について 1 つの考えられる理由は、バッファスペースの解放です。 ¹
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数 (フレーミング文字を含む)。 ¹
mediaIndStatsTxFramesBadCRC	HDLC フレーミング使用時のペイロード CRC エラーがある送信データフレームの数。 ¹
transmitPauseFrames	送信ポーズ フレームの数。 ¹
txTotalPkts	送信パケットの合計数。 ¹

1. この変数は、OTU2_XP カードで 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy モードがイネーブルである場合にのみサポートされます。

ステップ 6 [Alarm Type] ドロップダウン リストから、イベント トリガーを選択します。使用可能なオプションは、上昇しきい値、下限しきい値、または上昇しきい値と下限しきい値です。

ステップ 7 [Sample Type] ドロップダウン リストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。

ステップ 8 [Sample Period] に適切な秒数を入力します。

ステップ 9 [Rising Threshold] に適切な発生回数を入力します。

上昇タイプのアラームの場合は、下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで測定値が変化する必要があります。たとえば、15 秒間ごとに 1000 回のコリジョンに設定されている上昇しきい値未満で稼動しているネットワークで問題が起り、15 秒間に 1001 回のコリジョンが発生すると、発生回数がしきい値を超えるためにアラームがトリガーされます。

ステップ 10 [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。

下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超えるときにイベントが再度トリガーされます。イベントは上昇しきい値を初めて超えるときだけにトリガーされます（このようにしないと、1 回のネットワークの問題で上昇しきい値を複数回超えて、イベントをフラッディングさせるおそれがあります）。

ステップ 11 [OK] をクリックします。



(注) すべての RMON しきい値を表示するには、[Show All RMON thresholds] をクリックします。

ステップ 12 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G458 OTU2_XP OTN 設定の変更

目的	このタスクでは、OTU2_XP カードの OTN 回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、OTN 設定を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [OTN] タブをクリックします。その後、[OTN Lines]、[ITU-T G.709 Thresholds]、[FEC Thresholds]、[Trail Trace Identifier]、または [Proactive Protection Regen] の、いずれかのサブタブをクリックします。

ステップ 3 表 6-29 ~ 6-32 を参照して、任意の設定を変更します。



(注) [Near End] と [Far End]、[15 Min] と [1 Day]、および [SM] と [PM] は、個別に変更する必要があります。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-125 では、[Provisioning] > [OTN] > [OTN Lines] タブの値を説明します。

表 6-125 OTU2_XP カードの OTN 回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	—
[ITU-T G.709 OTN]	ITU-T G.709 に基づいて OTN 回線を設定します。イネーブルにするには、チェックボックスをオンにします。	<ul style="list-style-type: none"> • [Enable] • [Disable]
[FEC]	OTN 回線の FEC モードを設定します。拡張 FEC モードをイネーブルにして、範囲を大きくし、ビット エラー レートを小さくすることができます。	<ul style="list-style-type: none"> • [Disable] : FEC はオフです。 • [Standard] : 標準 FEC がオンです。 • [Enhanced] : 拡張 FEC がオンです。
[SD BER]	信号劣化ビットエラー レートを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[SF BER]	(表示のみ) 信号障害ビットエラー レートを示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-5]
[No Fixed Stuff]	<p>スタッフィング バイトの挿入を設定します。このパラメータは、トランスポンダカード構成内の 10G Ethernet LAN Phy 信号にのみ適用されます。その他のすべてのカード構成の場合、これは表示専用パラメータです。</p> <p>「No Fixed Stuff」パラメータがディセーブルの場合、ビット レートは 11.09 Gbps です。</p> <p>「No Fixed Stuff」パラメータがイネーブルの場合、ビット レートは 11.05 Gbps です。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [Disable] • [Enable]

表 6-126 では、[Provisioning] > [OTN] > [ITU-T G.709 Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-126 OTU2_XP カードの ITU-T G.709 しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	—
[ES]	重大エラー秒数。2つのタイプのしきい値を設定できます。[SM] (OTUk) オプション ボタンを選択すると、FEC、オーバーヘッド管理、および OTUk を使用した PM が選択されます。[PM] オプション ボタンを選択すると、ODUk を使用したパス PM が選択されます。	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM] (OTUk) または [PM] (ODUk) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p> <p>(注) SM (OTUk) は、管理およびパフォーマンス モニタリングに使用される ITU-T G.709 Optical Channel Transport Unit Order of k オーバーヘッドフレームです。PM (ODUk) は、パス パフォーマンス モニタリングに使用される ITU-T G.709 Optical Channel Data Unit Order of k オーバーヘッドフレームです。</p>
[SES]	重大エラー秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM] (OTUk) または [PM] (ODUk) <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>
[UAS]	使用不可秒数	<p>数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] <p>各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。</p>

表 6-126 OTU2_XP カードの ITU-T G.709 しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。
[FC]	障害カウンタ	数値。しきい値表示オプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Direction] : [Near End] または [Far End] • [Interval] : [15 Min] (分) または [1 Day] • [Types] : [SM (OTUk)] または [PM (ODUk)] 各カテゴリのオプションを選択し、[Refresh] をクリックします。

表 6-127 では、[Provisioning] > [OTN] > [FEC Thresholds] タブの値を説明します。

表 6-127 OTU2_XP カードの FEC しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および任意指定の名前を表示します。	—
[Bit Errors Corrected]	選択された期間内の訂正ビットエラー数を表示します。	数値表示。15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[Uncorrectable Words]	選択された期間内の訂正不可能なワード数を表示します。	数値表示。15 分または 1 日の間隔で設定できます。

表 6-128 では、[Provisioning] > [OTN] > [Trail Trace Identifier] タブの値を説明します。



(注)

OTU2_XP カードが Standard Regen モードであり、ODU 透過性が [Transparent Standard Use] に設定されている場合は、Path Trail Trace Identifier 設定は変更できません。
 OTU2_XP カードが Standard Regen モードであり、ODU 透過性が [Cisco Extended Use] に設定されている場合は、Path Trail Trace Identifier 設定を変更できます。

表 6-128 OTU2_XP カードの Trail Trace Identifier 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	ポート番号を設定します。	—
[Level]	レベルを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Section] • [Path]
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Off/None] • [Manual]
[Disable FDI on TTIM]	このボックスをオンにすると、J0 オーバーヘッド文字列の不一致が原因で Trace Identifier Mismatch on Section オーバーヘッド アラームが発生しても、Forward Defect Indication (FDI; 順方向障害通知) 信号がダウンストリーム ノードに送信されません。	<ul style="list-style-type: none"> • オン (FDI on TTIM はディセーブル) • オフ (FDI on TTIM はイネーブルでない)
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列。Trail Trace Identifier の長さは 64 バイトです。
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh every 5 sec] チェックボックスをオンにすると、このパネルを最新にしておくことができます。	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合、表示が 5 分ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)

表 6-129 では、[Provisioning] > [OTN] > [Proactive Protection Regen] タブの値を説明します。



(注)

Proactive Protection Regen は、Standard Regen および Enhanced FEC モードである場合にのみ、OTU2_XP のポートでサポートされます。

表 6-129 OTU2_XP カードの Proactive Protection Regen 設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および名前 (任意指定) を表示します。	—
[Trigger threshold]	予防的保護をトリガーする最大 BER しきい値を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [9E-4] ~ [1E-4] • [9E-5] ~ [1E-5] • [9E-6] ~ [1E-6] • [9E-7] ~ [1E-7]
[Trigger window (ms)]	<p>予防的保護をトリガーするまでの BER のモニタ期間を設定します。</p> <p>トリガー ウィンドウ値は以下の倍数である必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1E-3 と 6E-6 の間のトリガーしきい値に対する 10 ms • 5E-6 と 1E-7 の間のトリガーしきい値に対する 100 ms <p>トリガー ウィンドウは 10000 ms 以下である必要があります。</p>	ミリ秒単位の時間。
[Revert Threshold]	<p>BER の復帰しきい値を設定します。</p> <p>(注) Revert Threshold 設定は Trigger Threshold 値より小さい必要があります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [1E-4] • [9E-5] ~ [1E-5] • [9E-6] ~ [1E-6] • [9E-7] ~ [1E-7] • [9E-8] ~ [5E-8]
[Revert window (ms)]	<p>ルータに提供されている予防的保護が除去される前に、復帰しきい値より小さい設定値が BER でモニタされる期間を設定します。</p> <p>Revert Window 値は、少なくとも 2000 ms で、以下の倍数である必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1E-4 ~ 6E-7 の復帰しきい値に対する 10 ms • 5E-7 ~ 5E-8 の復帰しきい値に対する 100 ms。 <p>[Revert Window] は 10000 ms 以下である必要があります。</p>	ミリ秒単位の時間。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G523 OTU2_XP パス トレース設定の変更

目的	このタスクでは、OTU2_XP カードのパス トレース設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、パス トレース設定を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Path] > [J1 Path Trace] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 6-130](#) に示されている任意の設定を変更します。

表 6-130 OTU2_XP パス トレース設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) の オプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	ポート番号を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> 3-1 (OC192) 4-1 (OC192) 	<ul style="list-style-type: none"> 3-1 (STM-64) 4-1 (STM-64)
[Received Trace Mode]	トレース モードを設定します。	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual] 	<ul style="list-style-type: none"> [Off/None] [Manual]
[Transmit]	現在の送信文字列を表示し、新規の送信文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列

表 6-130 OTU2_XP パス トレース設定 (続き)

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Expected]	現在の予測文字列を表示し、新規の予測文字列を設定します。右方のボタンをクリックすると、表示を変更できます。タイトルは、現在の表示モードに基づいて変更されます。表示を 16 進に変更するには [Hex] をクリックします (ボタンは [ASCII] に変わります)。表示を ASCII に変更するには [ASCII] をクリックします (ボタンは [Hex] に変わります)。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Received]	(表示のみ) 現在の受信文字列を表示します。[Refresh] をクリックすると、この表示を手動でリフレッシュできます。または、[Auto-refresh] チェックボックスをオンにすると、5 秒ごとに表示を自動的にリフレッシュできます。	トレース文字列サイズの文字列	トレース文字列サイズの文字列
[Auto-refresh]	オンにした場合は、表示が 5 秒ごとに自動的にリフレッシュされます。	オン/オフ (デフォルト)	オン/オフ (デフォルト)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。
元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G524 10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 構成の OTU2_XP パス設定のプロビジョニング

目的	このタスクでは、10G Ethernet LAN Phy to WAN Phy 構成の OTU2_XP カードのパス設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、パス設定を変更する OTU2_XP カードをダブルクリックします。

- ステップ 2** [Provisioning] > [Path] > [SONET/SDH] タブをクリックします。これで、SF BER および SD BER の値をプロビジョニングできます。
- ステップ 3** 表 6-131 を参照して、任意の OTU2_XP パス設定を変更します。

表 6-131 OTU2_XP パス設定

パラメータ	説明	ONS 15454 (ANSI) のオプション	ONS 15454 SDH (ETSI) のオプション
[Port]	ポート番号を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> ポート 3-1 (トランク) ポート 4-1 トランク 	<ul style="list-style-type: none"> ポート 3-1 (トランク) ポート 4-1 トランク
[SF BER]	信号障害ビットエラーレートを設定します (SONET (ANSI) または SDH (ETSI))。	<ul style="list-style-type: none"> [1E-3] [1E-4] [1E-5] 	<ul style="list-style-type: none"> [1E-3] [1E-4] [1E-5]
[SD BER]	信号劣化ビットエラーレートを設定します (SONET (ANSI) または SDH (ETSI))。	<ul style="list-style-type: none"> [1E-5] [1E-6] [1E-7] [1E-8] [1E-9] 	<ul style="list-style-type: none"> [1E-5] [1E-6] [1E-7] [1E-8] [1E-9]

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G162 ALS メンテナンス設定の変更

目的	この手順では、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、および OTU2_XP カードの ALS メンテナンス設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) Automatic Laser Shutdown (ALS; 自動レーザー遮断) 機能は、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、および OTU2_XP カードの場合、通常はディセーブルになっています。ALS は、カードが相互に直接接続されている場合にのみイネーブルにしてください。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、ALS メンテナンス設定を変更する TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。

ステップ 3 表 6-132 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。

表 6-132 ALS 設定

パラメータ	説明	オプション
[ALS Mode]	自動レーザー遮断。ALS は、カードが LOS を検出したときに TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、および OTU2_XP の TX レーザーを遮断する機能を提供します。	ド롭ダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [Disable] : ALS を非アクティブ化します。 [Auto Restart] : (デフォルト) ALS がアクティブです。電力は必要に応じて自動的に切断されます。その後プローブパルスを使用して、障害の原因が取り除かれるまで自動的に再起動を試行します。 [Manual Restart] [Manual Restart for Test]
[Recovery Pulse Duration]	(表示のみ) 増幅器の再始動時に開始される光パワーパルスの間隔を表示します。	—
[Recovery Pulse Interval]	(表示のみ) 光パワーパルスの間隔を表示します。	—
[Currently Shutdown]	(表示のみ) レーザーの現在のステータスを表示します。	—
[Request Laser Restart]	オンの場合、メンテナンスのためにレーザーを再始動できます。	オンまたはオフ

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G192 強制的な FPGA 更新

目的	この手順では、MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの FPGA イメージを強制的にアップグレードします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) ノードソフトウェアを更新する場合は、[ステップ 1](#) ~ [ステップ 4](#) を実行します。それ以外の場合は、[ステップ 5](#) に進んで、MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの FPGA イメージを強制的にアップグレードします。

- ステップ 1** [CTC] ウィンドウが開いている場合は閉じます。
- ステップ 2** [CTC Launcher] ブラウザ ウィンドウから CTC キャッシュを削除します。
- ステップ 3** [CTC Launcher] ブラウザ ウィンドウを閉じます。
- ステップ 4** [CTC Launcher] ブラウザ ウィンドウを再度開きます。
- ステップ 5** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、アップグレードする MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードをダブルクリックします。
- ステップ 6** カードでプロビジョニングされているすべてのポートについて、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。
- [Admin State] テーブル セルをクリックし、[OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,Disabled] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 7** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 8** 必要に応じてカード モードを変更します。
- [FC-GE_ISC]: 次のいずれかの PPM ポート レートをプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。FC1G (ポート 1-1 ~ 4-1)、FC2G (ポート 1-1 および 3-1 のみ)、FICON1G (ポート 1-1 ~ 4-1)、FICON2G (ポート 1-1 および 3-1 のみ)、ONE_GE (ポート 1-1 ~ 4-1)、ISC3 COMPAT (ポート 1-1 ~ 4-1)、ISC3 PEER 1G (ポート 1-1 ~ 4-1)、および ISC3 PEER 2G (ポート 1-1 および 3-1 のみ)。
 - [FC4G]: FC4G または FICON4G PPM (ポート 1-1 のみ) をプロビジョニングする場合は、このオプションを選択します。
- ステップ 9** [Force FPGA Update] ボタンをクリックします。これにより、MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの FPGA イメージが必要に応じてアップグレードされます。MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードがリブートされ、FPGA には更新されたイメージが含まれています。

- ステップ 10** カードでプロビジョニングされているすべてのポートについて、[Provisioning] > [Line] タブをクリックします。
- a. [Admin State] テーブルセルをクリックし、[IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) を選択します。
 - b. [Apply] をクリックし、[Yes] をクリックします。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G196 カードが保護グループに含まれている場合の強制的な FPGA 更新

目的	この手順では、カードが保護グループに含まれている場合に、MXP_MR_10DME_C カードおよび MXP_MR_10DME_L カードの FPGA イメージを強制的にアップグレードします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この手順は、2つの MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カード (1つのカードは現用カードとして機能し、他方のカードは保護カードとして機能する) を持っている近端ノードに適用されます。遠端ノードの構成も類似しています。近端現用カードのトランクポートは、遠端現用カードのトランクポートに接続されます。近端保護カードのトランクポートは、遠端保護カードのトランクポートに接続されます。



(注) ノードソフトウェアを更新する場合は、[ステップ 1](#) ~ [ステップ 4](#) を実行します。それ以外の場合は、[ステップ 5](#) に進んで、MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの FPGA イメージを強制的にアップグレードします。

- ステップ 1** [CTC] ウィンドウが開いている場合は閉じます。
- ステップ 2** [CTC Launcher] ブラウザ ウィンドウから CTC キャッシュを削除します。
- ステップ 3** [CTC Launcher] ブラウザ ウィンドウを閉じます。
- ステップ 4** [CTC Launcher] ブラウザ ウィンドウを再度開きます。
- ステップ 5** MXP_MR_10DME_C カードまたは MXP_MR_10DME_L カードの各保護グループの近端および遠端の現用カードでトラフィックが実行されていることを確認します。
- ステップ 6** ノード ビュー (シングルノード モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 7** 各保護グループについて、現用カードのクライアントポートが [working/active] として報告され、保護カードのクライアントポートが [protect/standby] として報告されていることを確認します。
- ステップ 8** 遠端ノードについて、[ステップ 6](#) および [ステップ 7](#) を繰り返します。

- ステップ 9** 近端ノードおよび遠端ノードの各保護グループについて、「[DLP-G182 ロックアウトの適用](#)」(P.11-47)のタスクを実行して、トラフィックが保護カードに切り替わらないようにします。
- ステップ 10** 近端ノードおよび遠端ノードで、「[NTP-G192 強制的な FPGA 更新](#)」(P.6-300)の手順を実行して、保護カードの FPGA イメージを強制的にアップグレードします。
- ステップ 11** 近端ノードおよび遠端ノードの各保護グループについて、「[DLP-G183 ロックオンまたはロックアウトの解除](#)」(P.11-48)のタスクを実行して、ロックアウトを除去し、保護グループを通常のスイッチング方式に戻します。
- ステップ 12** 近端ノードおよび遠端ノードの各保護グループについて、「[DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用](#)」(P.11-45)のタスクを実行して、トラフィックを現用カードから保護カードに移動します。
- ステップ 13** 近端ノードおよび遠端ノードで、「[NTP-G192 強制的な FPGA 更新](#)」(P.6-300)の手順を実行して、現用カードの FPGA イメージを強制的にアップグレードします。
- ステップ 14** 近端ノードおよび遠端ノードの各保護グループについて、「[DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除](#)」(P.11-46)のタスクを実行して、現用カードの強制保護スイッチをクリアします。保護グループがリパーティブである場合、この操作によりトラフィックが現用カードに復帰します。保護グループが非リパーティブである場合、この操作によりトラフィックは保護カード上に残ります。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G232 エラー デコレレータのイネーブル化

目的	このタスクでは、TXP_MR_10EX_C、MXP_2.5G_10EX_C、または MXP_MR_10DMEX_C カードでエラー デコレレータをイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフビュー (マルチシェルフビュー) で、エラー デコレレータをイネーブルにする TXP_MR_10EX_C、MXP_2.5G_10EX_C、または MXP_MR_10DMEX_C カードをダブルクリックします。

- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [Error Decorrelator Settings] タブをクリックします。

- ステップ 3** [Error Decorrelator Settings] 領域で、[Enable] を選択します。



(注)

その他のカードと相互運用するには、エラー デコレレータをディセーブルにします。
[Provisioning] > [Line] > [Error Decorrelator Settings] タブをクリックし、[Disable] を選択します。



CHAPTER 7

ネットワークのターンアップ

この章では、Cisco ONS 15454 Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) ネットワークをターンアップおよびテストする方法について説明します。DWDM トポロジ参照情報とスパン損失のテーブルについては、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の章「Network Reference」を参照してください。

主な DWDM ネットワーク タイプには、チャンネル電力が均等化されて分散補償が適用されるメトロ コアと、チャンネルが均等化されず分散補償も適用されないメトロ アクセスの 2 つがあります。サポートされる DWDM ネットワーク トポロジは、ハブ リング、マルチハブ リング、メッシュ リング、リニア 設定、およびシングルスパン リングです。サポートされる DWDM ノードタイプは、ハブ、端末、Optical Add/Drop Multiplexing (OADM; 光アド/ドロップ マルチプレクサ)、Reconfigurable Optical Add/Drop Multiplexing (ROADM)、Anti-Amplified Spontaneous Emissions (anti-ASE; 反増幅時自発放射)、および回線増幅器です。DWDM およびハイブリッド ノードのターンアップ手順については、第 4 章「ノードのターンアップ」を参照してください。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) 別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。

はじめる前に

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認」(P.7-2) : ネットワークのターンアップを開始する前にこの手順を実行します。
2. 「NTP-G52 ノード間接続の確認」(P.7-3) : 次にこの手順を実行します。
3. 「NTP-G201 MSTP リンクでのラマン ポンプの設定」(P.7-4) : ラマン電力総量およびラマン率を設定するには、この手順を実行します。
4. 「NTP-G53 タイミングの設定」(P.7-22) : 次にこの手順を実行します。
5. 「NTP-G54 DWDM ネットワークのプロビジョニングおよび確認」(P.7-28) : 次にこの手順を実行します。
6. 「NTP-G56 OSNR の確認」(P.7-33) : 必要に応じて実行します。

7. 「NTP-G142 保護スイッチ テストの実行」(P.7-34) : 必要に応じて実行します。
8. 「NTP-G164 リンク管理プロトコルの設定」(P.7-36) : 必要に応じて実行します。
9. 「NTP-G233 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの設定」(P.7-43) : 必要に応じて実行します。
10. 「NTP-G57 論理ネットワーク マップの作成」(P.7-62) : 必要に応じて実行します。
11. 「NTP-G325 Cisco ONS 15454 MSTP ノードの電力レベルの表示」(P.7-63) : 必要に応じて実行します。
12. 「NTP-G326 Cisco ONS 15454 MSTP ネットワークでの SRLG のプロビジョニング」(P.7-64) : 必要に応じて実行します。

NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認

目的	この手順では、ノードをネットワークに追加する前に、それぞれの ONS 15454 で DWDM ネットワークのターンアップの準備ができていないことを確認します。この手順は、すべての ROADM、OADM、および回線増幅器ノードに適用されます。
ツール/機器	ネットワーク管理者によって提供されるネットワーク計画
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** テストするネットワークの ONS 15454 ノードにログインします。手順については、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを参照してください。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** [Alarms] タブをクリックします。
- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - b. 機器エラーまたはその他のハードウェアの問題を示す機器アラームが表示されていない ([Cond] カラムの [EQPT]) ことを確認します。機器エラー アラームが表示される場合は、アラームを調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ステップ 3** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) ステータス領域に示されるソフトウェア バージョンが、ネットワークで必要なバージョンと一致することを確認します (ステータス領域は、シェルフ グラフィックの左側にあります)。ソフトウェアが正しいバージョンではない場合は、次のいずれかの手順を実行します。
- Cisco ONS 15454 ソフトウェア CD または Cisco ONS 15454 SDH ソフトウェア CD を使用して、ソフトウェア アップグレードを実行します。リリース固有のソフトウェア アップグレード マニュアルを参照してください。
 - TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを、正しいリリースが含まれているカードに交換します。
- ステップ 4** [Provisioning] > [General] タブをクリックします。ネットワーク管理者によって提供されるマニュアルに基づいて、一般的なノード情報設定がすべて正しいことを確認します。そうでない場合は、「NTP-G80 ノード管理情報の変更」(P.11-11) の手順を参照してください。

- ステップ 5** [Provisioning] > [Network] タブをクリックします。ネットワーク管理者によって提供されるマニュアルに基づいて、IP 設定およびその他の Cisco Transport Controller (CTC) ネットワーク アクセス情報が正しいことを確認します。そうでない場合は、「[NTP-G81 CTC ネットワーク アクセスの変更](#)」(P.11-22) の手順を参照してください。
- ステップ 6** [Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。ネットワーク管理者によって提供されるマニュアルに基づいて、必要な保護グループがすべて作成されていることを確認します。そうではない場合は、「[NTP-G33 Y 字型ケーブル保護グループの作成](#)」(P.6-21) の手順または「[NTP-G83 カード保護設定の変更または削除](#)」(P.11-40) の手順を参照してください。
- ステップ 7** [Provisioning] > [Security] タブをクリックします。ネットワーク管理者によって提供されるマニュアルに基づいて、すべてのユーザが作成されていること、およびユーザのセキュリティ レベルが正しいことを確認します。そうでない場合は、「[NTP-G88 ユーザの変更とセキュリティの変更](#)」(P.11-55) の手順を参照してください。
- ステップ 8** Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) がノードでプロビジョニングされている場合は、[Provisioning] > [SNMP] タブをクリックします。ネットワーク管理者によって提供されるマニュアルに基づいて、SNMP 設定がすべて正しいことを確認します。そうでない場合は、「[NTP-G89 SNMP 設定の変更](#)」(P.11-68) の手順を参照してください。
- ステップ 9** ネットワークのノードごとにこの手順を繰り返します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G52 ノード間接続の確認

目的	この手順では、ノード間の Optical Service Channel (OSC; 光サービスチャンネル) 終端およびスパン減衰を確認します。この手順は、すべての ROADM、OADM、および回線増幅器の場所に適用されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認」 (P.7-2)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

この手順では、サイド A はスロット 1 ~ 6 を指し、サイド B はスロット 12 ~ 17 を指します。

- ステップ 1** 隣接ノードからのファイバが、OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-AMP-17-C (ブースタ増幅器モードで動作)、または OSC-CSM カード LINE RX および TX ポートに接続されているかどうかを調べます。該当する場合は、[ステップ 2](#) に進みます。隣接ノードファイバが LINE RX および TX ポートに接続されていない場合は、先に進まないでください。「[NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け](#)」(P.4-77) の手順を使用して、隣接ノードにケーブルを取り付けます。
- ステップ 2** 次のネットワーク ファイバ接続を確認します。
- ノードのサイド A ポート (LINE TX および RX) が、隣接ノードのサイド B ポート (LINE RX および TX) に接続されている。
 - ノードのサイド B ポート (LINE RX および TX) が、隣接ノードのサイド A ポート (LINE TX および RX) に接続されている。
- ステップ 3** 確認するネットワーク ノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。

- ステップ 4** [Provisioning] > [Comm Channels] > [OSC] タブをクリックします。サイド B およびサイド A の OSC-CSM または OSCM カードの [OSC Terminations] 領域の下に OSC 終端が表示されること、およびポート ステータスが [In-Service and Normal (IS-NR [ANSI]/Unlocked-enabled [ETSI])] であることを確認します。該当する場合は、[ステップ 5](#) に進みます。OSC 終端が作成されない場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順を実行します。
- ステップ 5** すべての OSC-CSM カードで、「[NTP-G76 CTC を使用した光スパン損失の確認](#)」(P.11-2) の手順を実行します。測定されたスパン損失が予想されるスパン損失の最小値と最大値内にある場合は、[ステップ 6](#) に進みます。そうではない場合は、スパンの両側にある OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-AMP-17-C (ブースタ増幅器モードで動作)、または OSC-CSM カードに接続されているファイバをクリーニングしてから、「[NTP-G76 CTC を使用した光スパン損失の確認](#)」(P.11-2) の手順を繰り返します。スパン損失が予想されるスパン損失の最小値と最大値内にある場合は、[ステップ 6](#) に進みます。該当しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
- ステップ 6** ネットワーク ノードごとに [ステップ 2](#) ~ [ステップ 5](#) を繰り返します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G201 MSTP リンクでのラマン ポンプの設定

目的	この手順では、Multiservice Transport Platform (MSTP; マルチサービストランスポート プラットフォーム) リンクでラマン ポンプを設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ラマン ポンプは次の 3 とおりの方法で設定できます。
- 「[DLP-G468 インストール ウィザードを使用したラマン ポンプの設定](#)」(P.7-4) : この手順は、優先および推奨されるインストール プロセスです。
 - 「[DLP-G474 CTP XML ファイルのインポートによるラマン ポンプの設定](#)」(P.7-19) : この手順は、スパンが 42 dB (スパンで拡張) よりも長い場合に使用します。42 dB 以下のスパンでは、この手順は推奨されません。
 - 「[DLP-G489 ANS パラメータを手動で設定することでラマン ポンプを設定](#)」(P.7-20) : この手順は、ラマン インストール ウィザードが失敗し、専門家の介入が必要な場合に使用します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G468 インストール ウィザードを使用したラマン ポンプの設定

目的	この手順では、インストール ウィザードを使用して、MSTP リンクでラマン ポンプを設定します。
ツール/機器	なし

事前準備手順

- 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
- 「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
- 「NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認」(P.7-2)
- 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127)。
- 必要に応じて、「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126)の手順を実行して Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャネル) 終端リンクを作成するか、「NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成」(P.8-54)の手順を実行して回線ポートで Optical Transport Section (OTS; 光転送セクション) プロビジョニング可能パッチコード終端を作成します。

必須/適宜

必須

オンサイト/リモート

オンサイトおよびリモート

セキュリティ レベル

プロビジョニング以上



(注)

インストール ウィザードは、光損失の測定と、ノード間のデータ交換を実行します。Data Communications Network (DCN; データ通信ネットワーク) が安定していることを確認します。



(注)

Automatic Node Setup (ANS; 自動ノード設定) パラメータを設定せずにインストール ウィザードを実行すると、ウィザードが失敗します。「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。



(注)

インストール ウィザードを実行すると、トラフィックが影響を受けます。このノードで誰も作業していないことを確認してから、この手順に進んでください。



注意

光損失の測定を実行するために、インストール ウィザードは、ノードにインストールされているハードウェア リソースを自動的にオンにします。インストール プロセス中にアラームが出されることがあります。インストールを正常に行うには、推奨事項に従うことが重要です。



(注)

ラマン インストール ウィザードを実行する前に、マックスポンダ、WSS、または調整可能トランスポンダが存在することを確認します。



(注)

スパンが 42 dB よりも長い場合は、ラマン インストール ウィザードを使用しないでください。

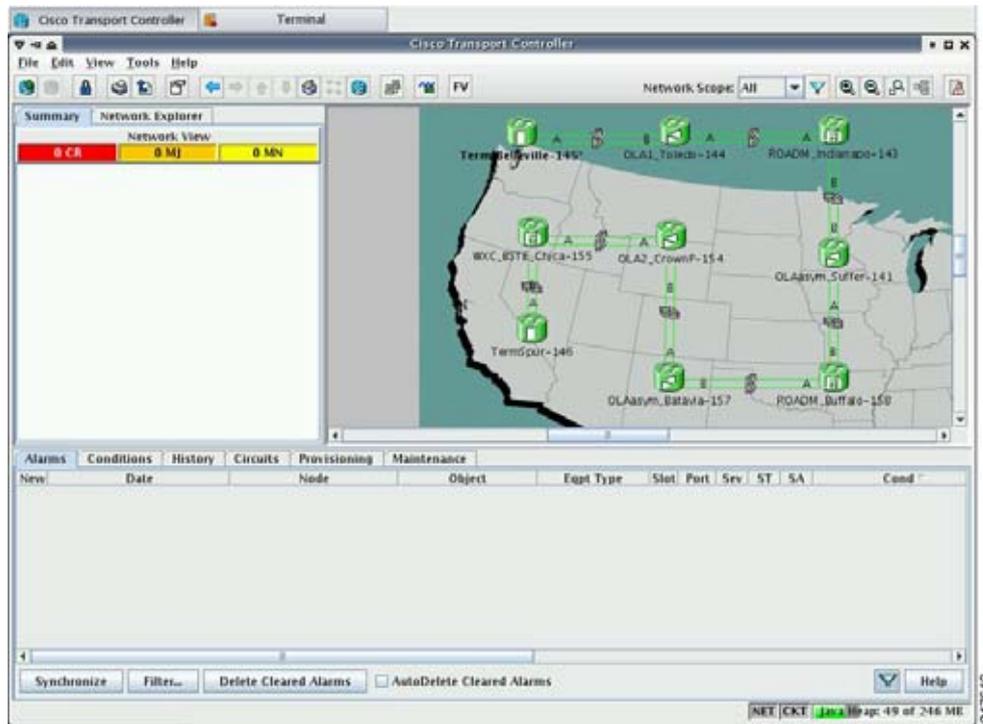
ステップ 1

[CTC View] メニューで [Go to Network View] を選択します。

ステップ 2

図 7-1 に、ネットワークで接続されているノード (端末または ROADM) のネットワーク ビューの例を示します。

図 7-1 ノード（端末または ROADM）のネットワーク ビュー



OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE カードのラマン ポンプは、シングル スパンまたはマルチ スパンで設定できます。

ステップ 3 ラマン インストール ウィザードを開始するには、次のいずれかの手順を実行します。

- シングル スパンでラマン増幅器を設定するには、ネットワーク ビューに移動して、シングル ノードまたはスパンを右クリックし、ショートカットメニューから [Raman Installation Day0] を選択します (図 7-2)。ステップ 5 に進みます。
- マルチ スパンでラマン増幅器を設定するには、ネットワーク ビューに移動して、特定のスパンを右クリックし、ショートカットメニューから [Raman Installation Day0 Multi-span] を選択します (図 7-3)。

図 7-2 シングル スパンへのラマン ポンプのインストール

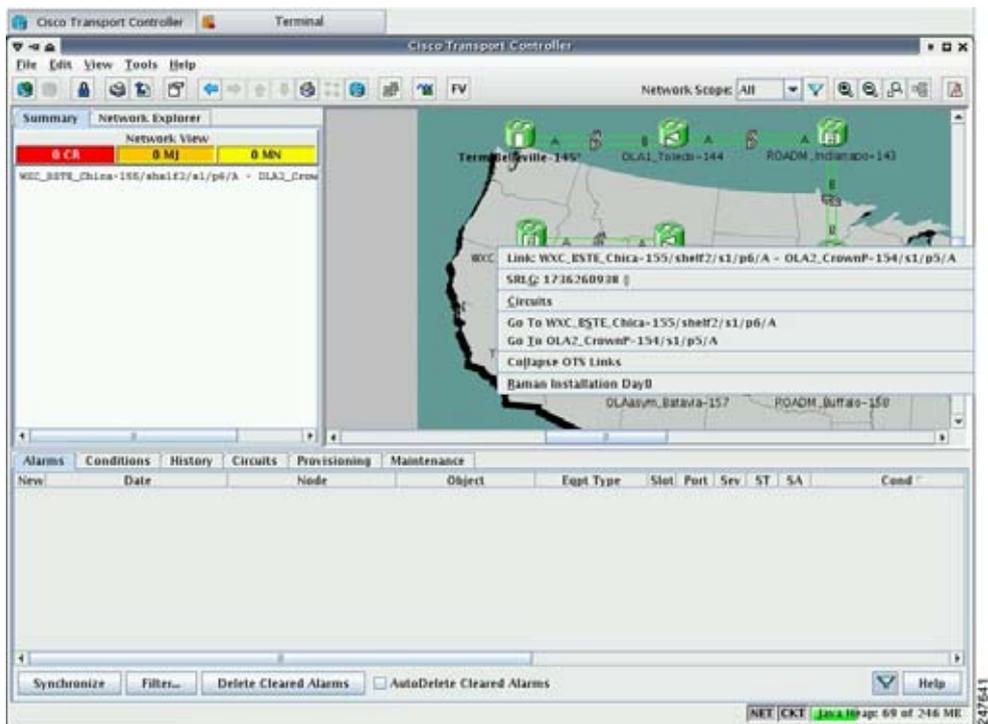
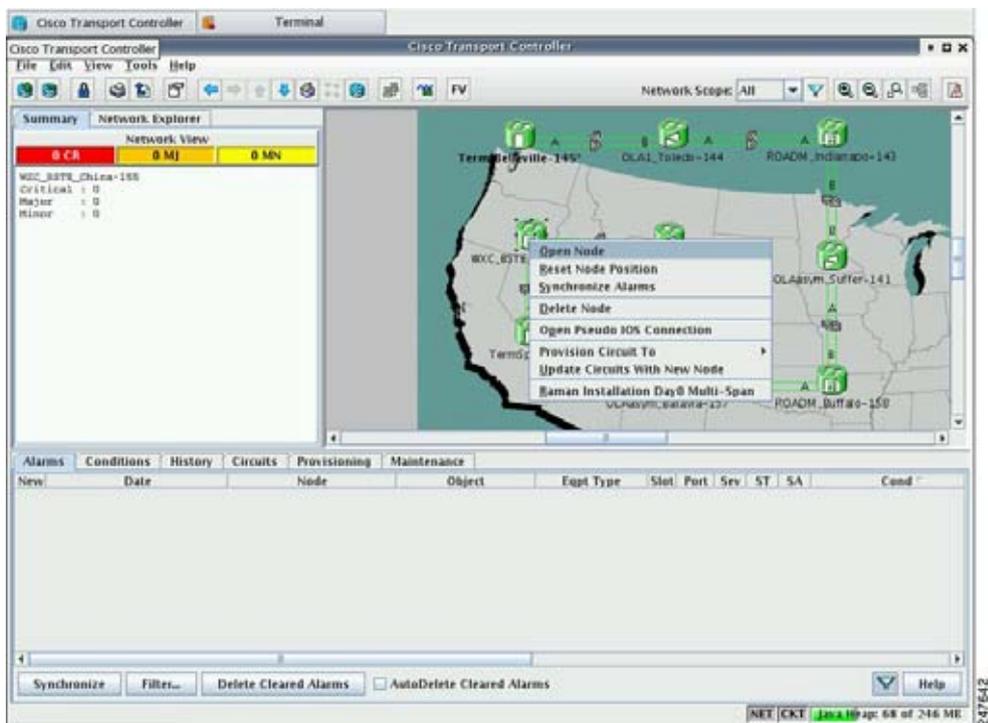
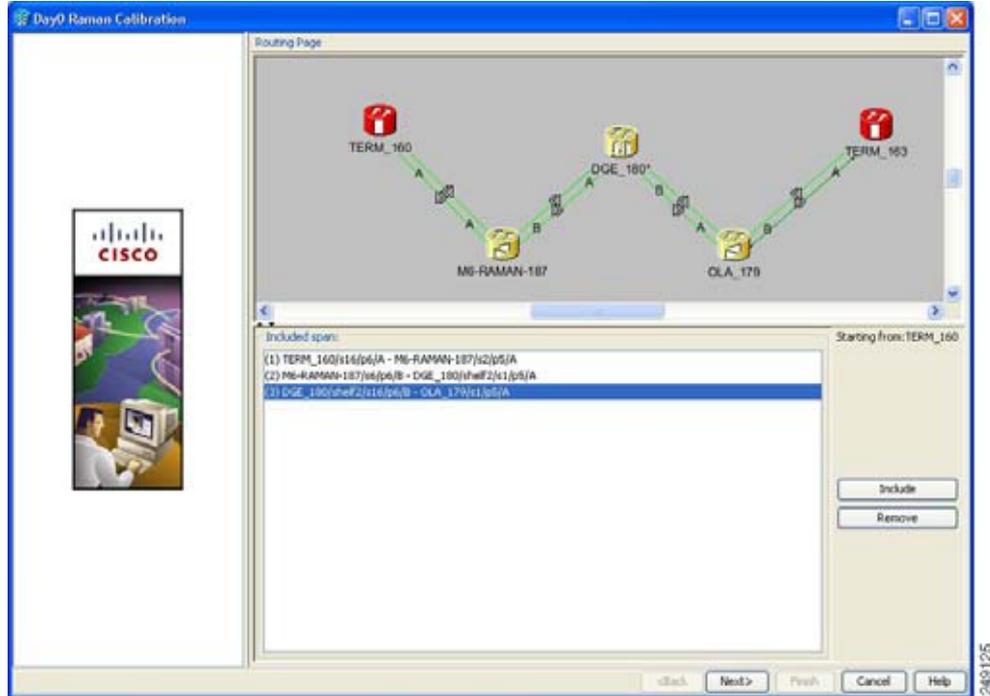


図 7-3 マルチ スパンへのラマン ポンプのインストール



[Routing] ページが表示されます (図 7-4)。

図 7-4 ラマン増幅器のスパンの選択



[Included Span] リスト ボックスに、ネットワーク内のスパンがすべてリストされます。

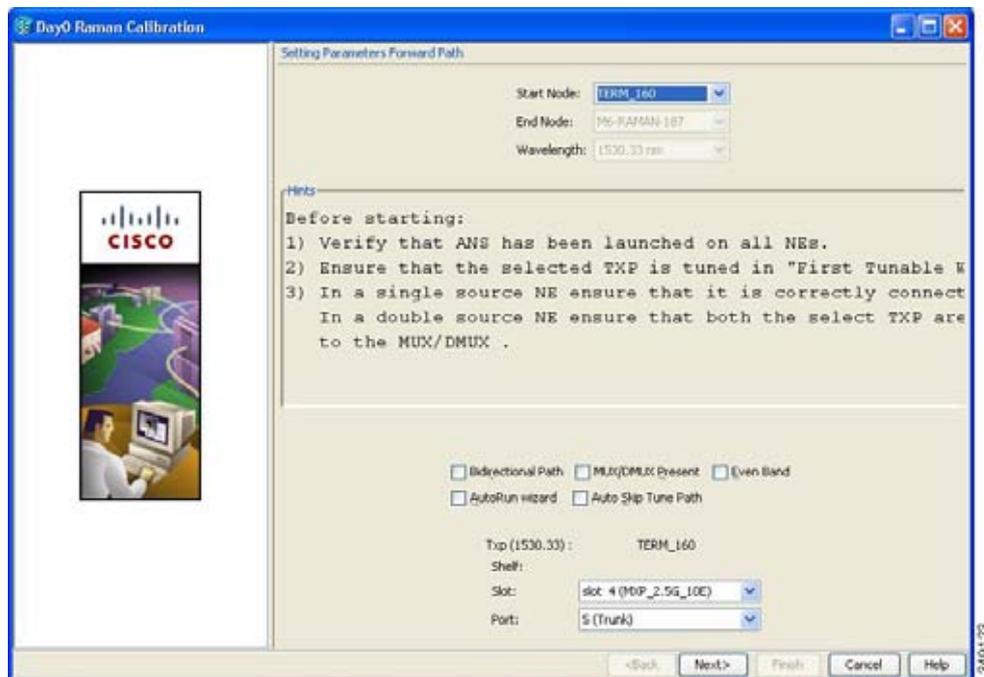
ステップ 4 スパンをネットワークから選択して、スパンを追加します。

マルチ スパンを設定する場合は、シーケンス内でスパンを選択してください。そうしないと、エラーメッセージが表示されます。

ステップ 5 スパンを選択したら、[Next] をクリックします。

[Setting Parameters] ページが表示されます (図 7-5 を参照)。

図 7-5 ラマン調整パラメータの設定



(注) [Hints] 領域に、内部操作のステータスが表示されます。



(注) マルチ スパンを選択すると、ページの左側に該当するノードが表示されます。

ステップ 6 必要に応じて 1 つ以上のチェックボックスを選択します。

- [Autorun wizard] : インストール ウィザードによって、選択したスパンが自動的に調整され、ユーザの介入は必要ありません。ただし、ウィザードでエラーが表示される場合は、ユーザの確認が要求されます。
- [Even Band] : このオプションは、偶数バンド チャネルのみをサポートする光ネットワークに使用されます。ネットワークで奇数チャネルと偶数チャネルがサポートされる場合は、ラマン インストール ウィザードは、最初に調整可能な奇数バンド チャネルにトランスポンダを調整します。
- [Auto Skip Tune Path] : ラマン インストール ウィザードは、ウィザードによって以前に調整されたスパンをスキップします。
- [Bidirectional Path] : これは、OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE カードを両方の方向（発信元から宛先および宛先から発信元）で設定します。
- [MUX/DMUX Present] : このオプションは、光ネットワークでトランスポンダが A/D ステージ（MUX または WSS）に接続されている場合に使用されます。

次のセクションでは、いくつかのシナリオについて説明します。必要に応じて選択します。

- [Bidirectional Path] チェックボックスはオフで、[MUX/DMUX Present] はオンです。図 7-6 およびステップ 7a. を参照してください。
- [Bidirectional Path] チェックボックスはオフで、[MUX/DMUX Present] はオフです。図 7-7 およびステップ 7b. を参照してください。

- [Bidirectional Path] チェックボックスはオンで、[MUX/DMUX Present] はオンです。図 7-8 およびステップ 7c. を参照してください。
- [Bidirectional Path] チェックボックスはオンで、[MUX/DMUX Present] はオフです。図 7-9 およびステップ 7d. を参照してください。



(注) [MUX/DMUX Present] チェックボックスをオンにする前に、次の前提条件を満たしていることを確認します。

- 少なくとも 1 つの送信元ノードが終端ノードまたは ROADM ノードであること。
- 1530.33 nm および 1560.61 nm の波長をサポートし、プローブ シグナルとして使用される 2 つのトランスポンダまたはマックスポンダが、奇数チャンネルの送信元ノードで使用可能であるか、偶数チャンネルでは 1530.72 nm および 1561.01 nm の波長で使用可能であること。
- トランク ポートが正しい ADD ポートに接続されていること。



(注) ラマン ウィザードは、選択した TXP 接続が正しく接続されているかどうかを確認しません。トランクポートがオンになっている場合に MUX 入力ポートで LOS-P アラームが検出されると、調整プロセスは終了します。



(注) [MUX/DMUX Present] チェックボックスを使用しない場合は、次の前提条件を満たしていることを確認します。

- (トランスポンダ/マックスポンダ カードの) UT2 ベースのトランク ポートを、送信元ノードの OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE カードに接続されているブースタ増幅器の COM-RX ポートに接続します。
広範囲の調整可能なインターフェイスでは、システムは、2 つの必要な波長でシグナルを調整でき、人の手による操作は必要ありません。
- 10-dB バルク減衰器は、ブースタ増幅器の TXP トランク ポートと COM-RX ポートの間に接続されている必要があります。

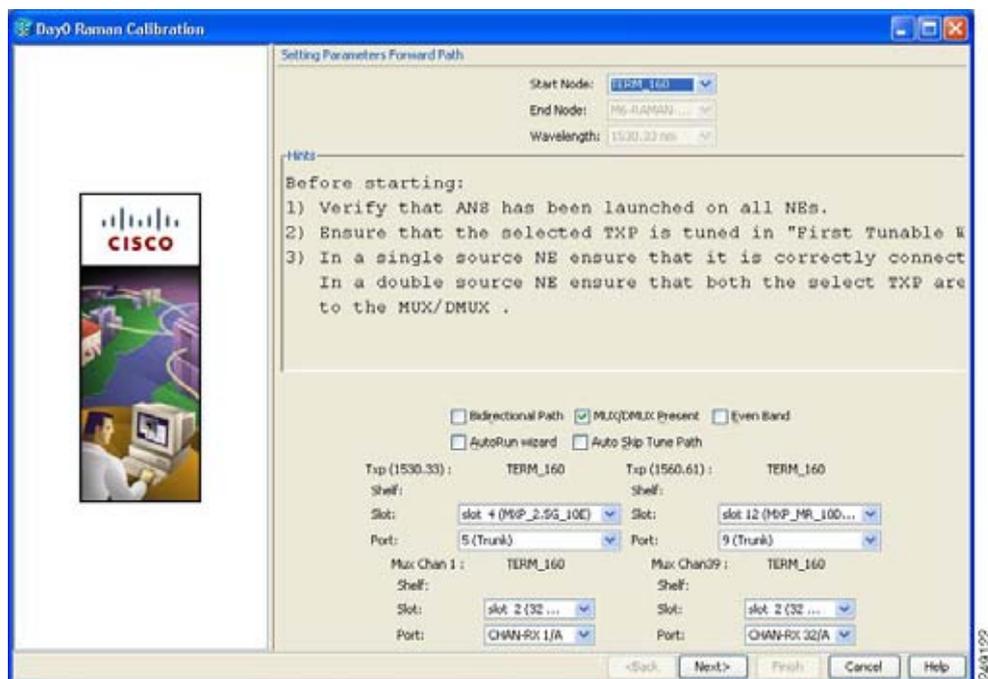
**注意**

インストールが終了して、正しいファイバがブースタ増幅器の COM-RX ポートに再接続されたらすぐにバルク減衰器を取り外してください。

ステップ 7 ステップ 6 で選択した項目に基づいて、次のいずれかの手順を実行します。

- a. [Slot] ドロップダウン リストで送信元ノードの 2 つのトランスポンダを選択します。インストール ウィザードによって、トランスポンダが必要な波長に調整されます (図 7-6)。

図 7-6 [Bidirectional Path] はオフで、[MUX/DMUX Present] はオンです。

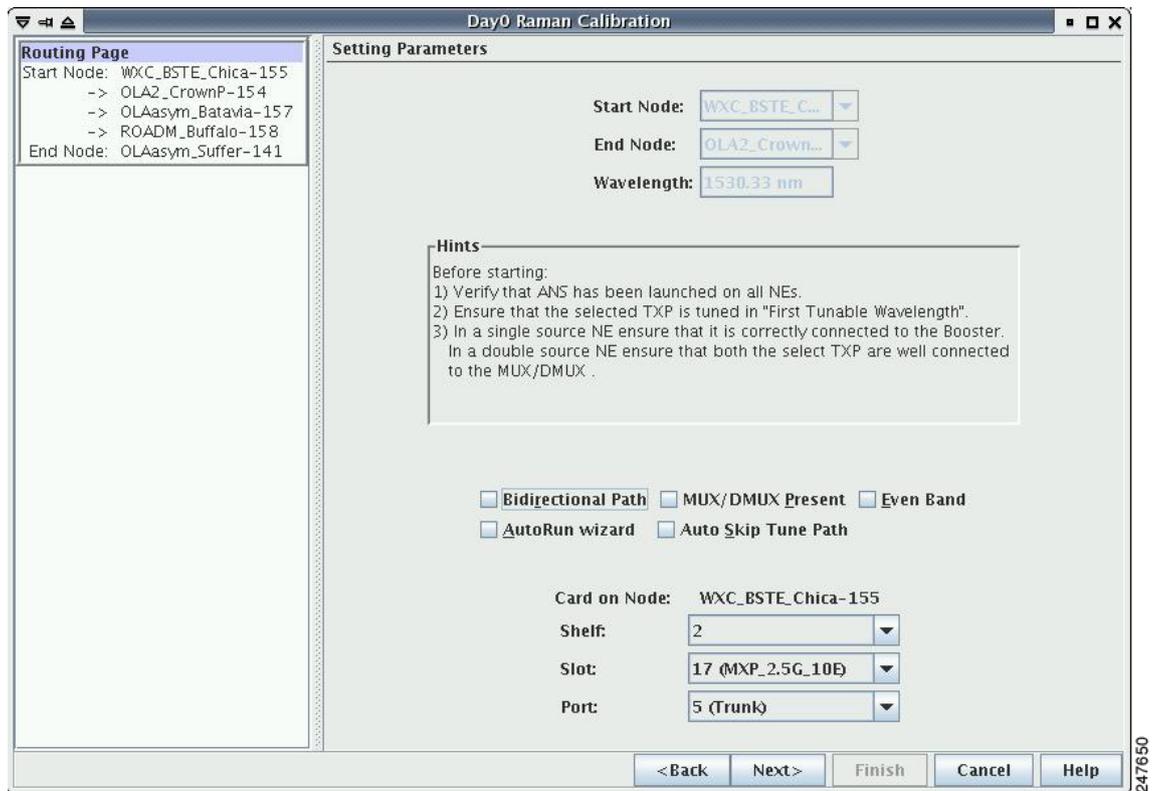


- b. [Slot] ドロップダウン リストで送信元ノードの 1 つのトランスポンダを選択します。インストールウィザードは、最初に調整可能な波長でトランスポンダを調整できるかどうかを確認します。使用するカードが、調整可能な C バンド トランスポンダであることを確認して、トランスポンダを「最初に調整可能な波長」に設定します。そうではない場合は、ウィザードは失敗し、正しく設定された調整可能なトランスポンダを使用してインストールを繰り返す必要があります (図 7-7)。



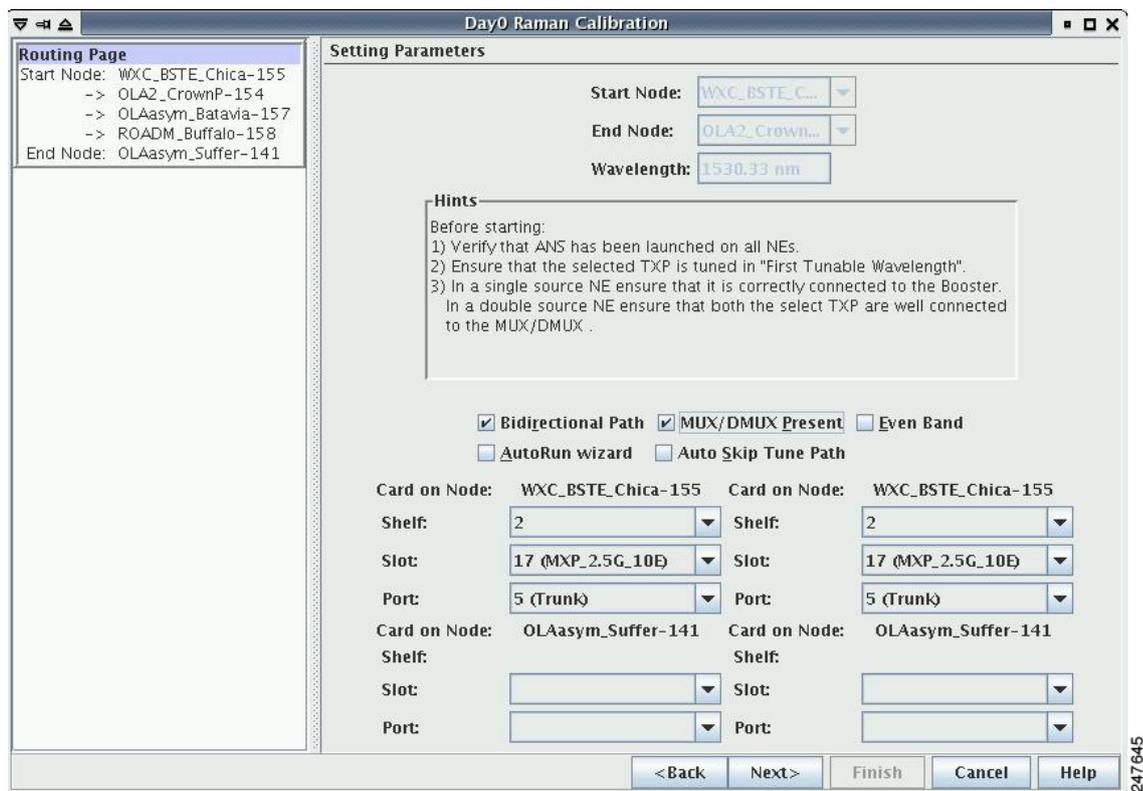
(注) ウィザードでは、事前に取り付けられた UT-2 ベースのトランスポンダを使用します。

図 7-7 [Bidirectional Path] はオフで、[MUX/DMUX Present] はオフです。



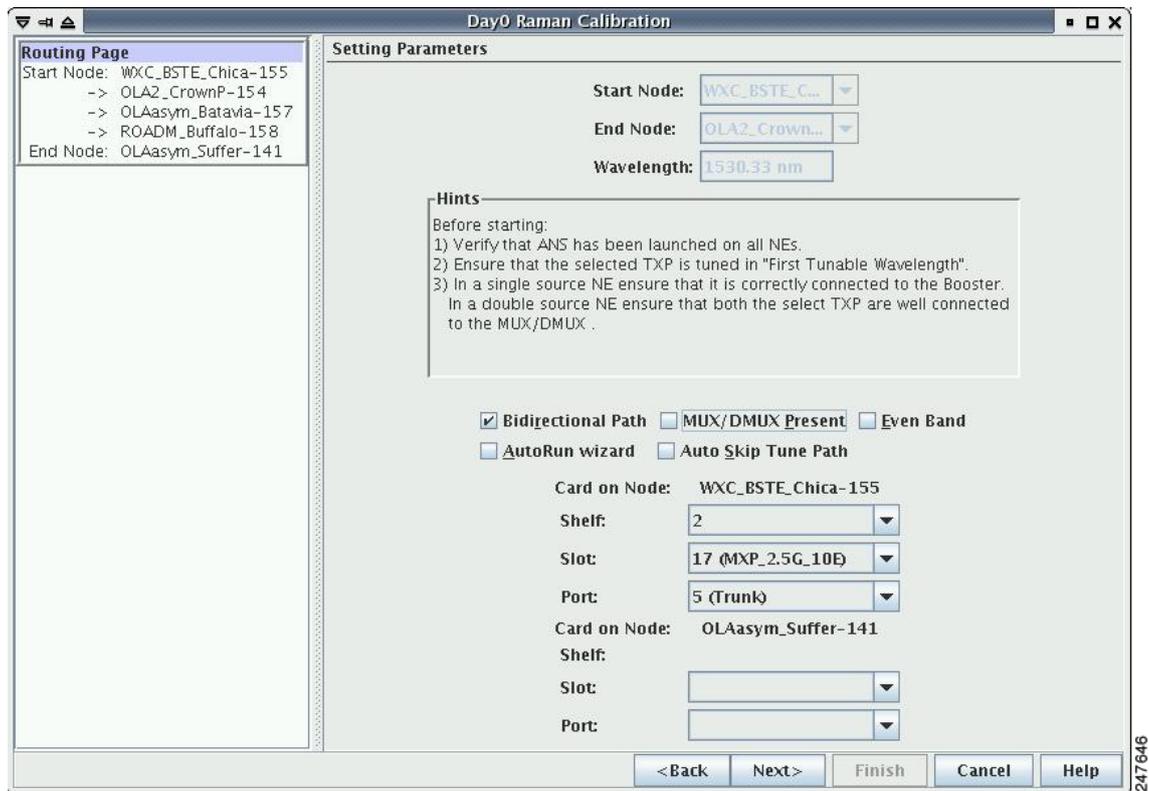
- c. [Slot] ドロップダウン リストで送信元ノードと宛先ノードの2つのトランスポンダを選択します。インストール ウィザードは、トランスポンダが予期した波長に調整されるか、最初に調整可能な波長で調整されるかどうかを確認します。そうではない場合は、ウィザードは失敗し、インストールを繰り返す必要があります (図 7-8)。

図 7-8 [Bidirectional Path] はオンで、[MUX/DMUX Present] はオンです。



- d. [Slot] ドロップダウンリストで送信元ノードと宛先ノードのトランスポンダを1つ選択します。インストールウィザードは、最初に調整可能な波長でトランスポンダを調整できるかどうかを確認します。トランスポンダが、調整可能なCバンドトランスポンダであることを確認します。そうではない場合は、ウィザードは失敗し、インストールを繰り返す必要があります (図 7-9)。

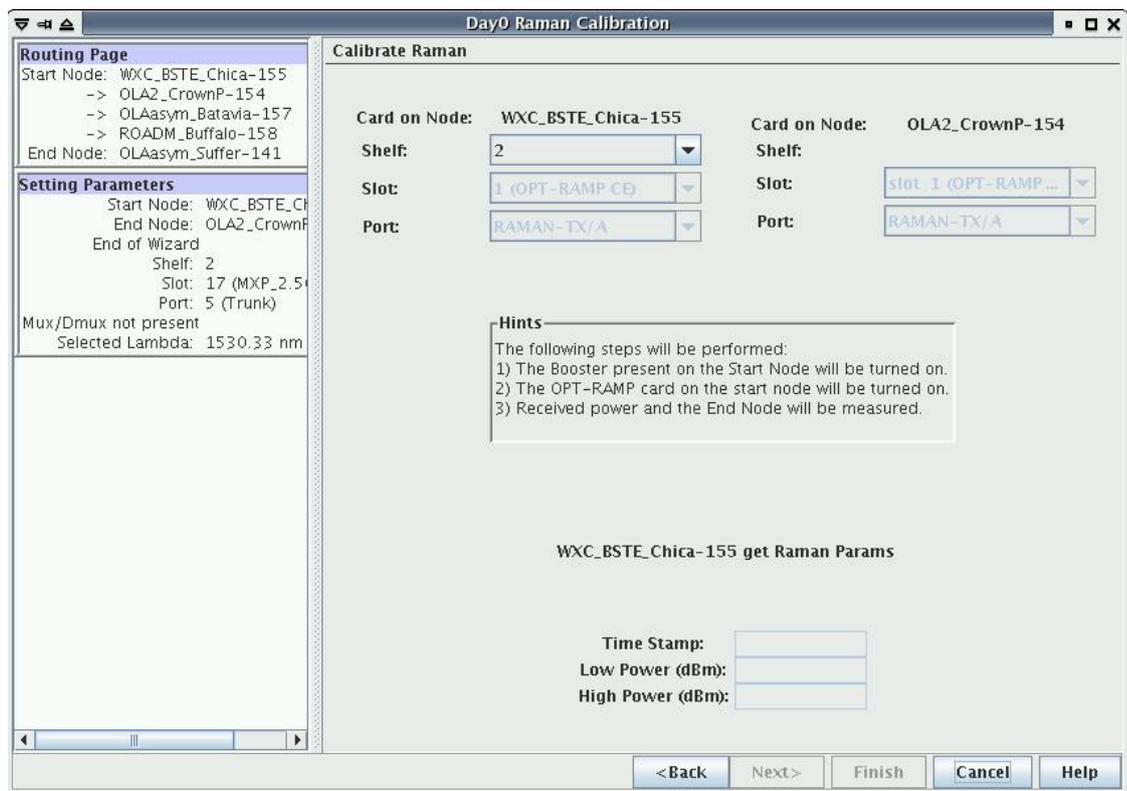
図 7-9 [Bidirectional Path] はオンで、[MUX/DMUX Present] はオフです。



247646

ステップ 8 [Next] をクリックします。[Calibrate Raman] ページが表示されます (図 7-10)。

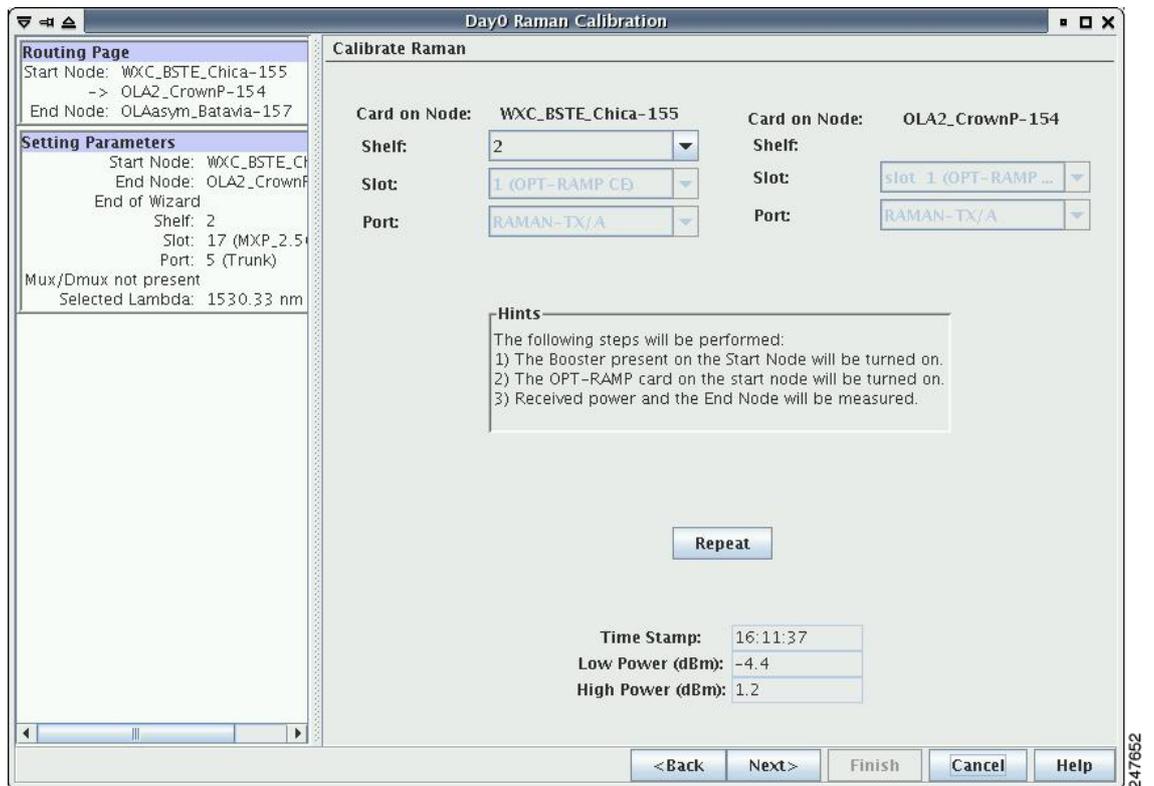
図 7-10 ラマン増幅器の調整



インストール ウィザードは、トランク ポートを In-Service (IS; 稼動中) 状態に変更して、すべての増幅器をオンにします。スパン内のすべての OTS および Optical Channel (OCH; 光チャネル) ポートを IS ステートに変更します。

ステップ 9 ラマンの調整が完了するとすぐに、[Next] ボタンがイネーブルになります。[Next] をクリックします。

図 7-11 ラマン増幅器の調整



247662

ステップ 10 送信元の波長をオンにしたときに宛先ノードで受信する電力が示されます。複数のスパンにラマン増幅器を取り付けた場合は、[Next] をクリックして他のスパンの結果を表示します。

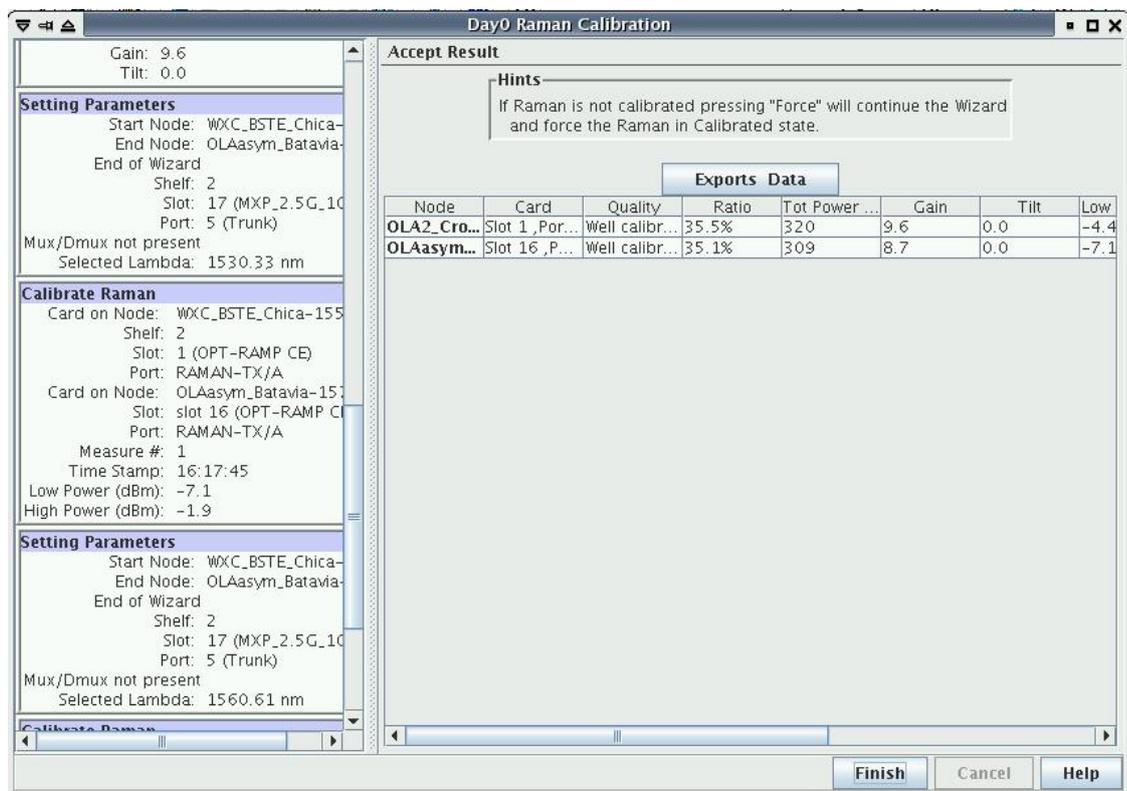
ステップ 11 インストール ウィザードが失敗した場合は、[Repeat] ボタンをクリックします。ラマン インストール ウィザードによって、宛先ノードで値が再調整されます。



(注) 調整を数回繰り返した場合にウィザードが失敗するときは、[Cancel] を押して、インストールプロセスを中断します。詳細については、TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/techsupport>) にログインしてください。

ステップ 12 [Next] をクリックします。[Accept Results] ページが表示されます (図 7-12)。

図 7-12 ラマン増幅器の結果



計算されたラマン電力とラマン ゲインが表示されます (図 7-12)。

ステップ 13 ウィザードによって、計算されたラマン ゲイン値が予期した結果と比較されます。行う処置はラマン ゲイン値によって異なります。

- 予期したゲイン (Gt) - 0.5 dB ≤ (ゲイン) ≤ (予期したゲイン) + 0.5 dB : ラマン ゲインがこの範囲内の場合、設定手順は正常に行われたことを意味します (図 7-13)。[Next] と [Finish] をクリックします。
- 3.0 dB ≤ (ゲイン) ≤ (予期したゲイン) - 0.5 dB : ラマン ゲインがこの範囲内の場合、値はわずかに範囲外であることを意味します。ウィザードでは、スパン長とケーブルを確認して、インストール ウィザード手順を繰り返すことを推奨します。インストール プロセスを繰り返した後も、ラマン ゲイン値がまだ予期した値範囲内にならない場合は、[Force Calibration] をクリックして、これらの値を強制的に適用することを選択できます。



(注) 新しい調整を強制的に行った後で、ラマン ゲインの新しい値が OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE カードにセット ポイントとして適用されます。ただし、新しい値は、ラマン ゲインの ANS セット ポイントの値を更新しません。インストールの完了後に、ラマン ゲイン セット ポイントにこの新しい値を使用して、Cisco Transport Planner でネットワークを再分析して、適切なネットワーク設計になることを確認します。CTP 分析が正常に行われたら、「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」(P.4-51) の手順を実行して、更新した CTP XML ファイルを再度 CTC にインポートします。「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行して、ANS パラメータを起動、実行、および適用します。これによって、ANS パラメータとカード パラメータの値の間の不一致が解決されます。

ただし、ラマンゲイン値がまだ予期した値範囲内でない場合は詳細についてシスコテクニカルサポート Web サイト (<http://www.cisco.com/techsupport>) にログインするか、シスコテクニカルサポート ((800) 553-2447) に連絡することを推奨します。

- $(\text{ゲイン}) < (\text{予期したゲイン}) - 3.0 \text{ dB}$ または $(\text{ゲイン}) < (\text{予期したゲイン}) + 0.5 \text{ dB}$: ラマンゲインがこの範囲内であり、計算された値がターゲットの結果とは程遠い場合は、インストールは失敗し、ウィザードではインストールを繰り返すことが推奨されます。結果が改善しない場合は、インストールプロセスが失敗したことを意味します。[Force Calibration] オプションは使用できません。[Cancel] をクリックしてインストールを中断し、詳細についてシスコテクニカルサポート Web サイト (<http://www.cisco.com/techsupport>) にログインするか、シスコテクニカルサポート ((800) 553-2447) までご連絡ください。



(注) 計算された値が範囲内でない理由としては、インストールの問題（たとえば、実際のファイバタイプが、Cisco Transport Planner によってリンクの設計に使用されるタイプと異なる）か、手順の問題が原因になっている可能性があります。

ステップ 14 [Exports Data] をクリックして、ラマン設定調整データをテキスト形式でエクスポートします。

ステップ 15 [Finish] をクリックします。

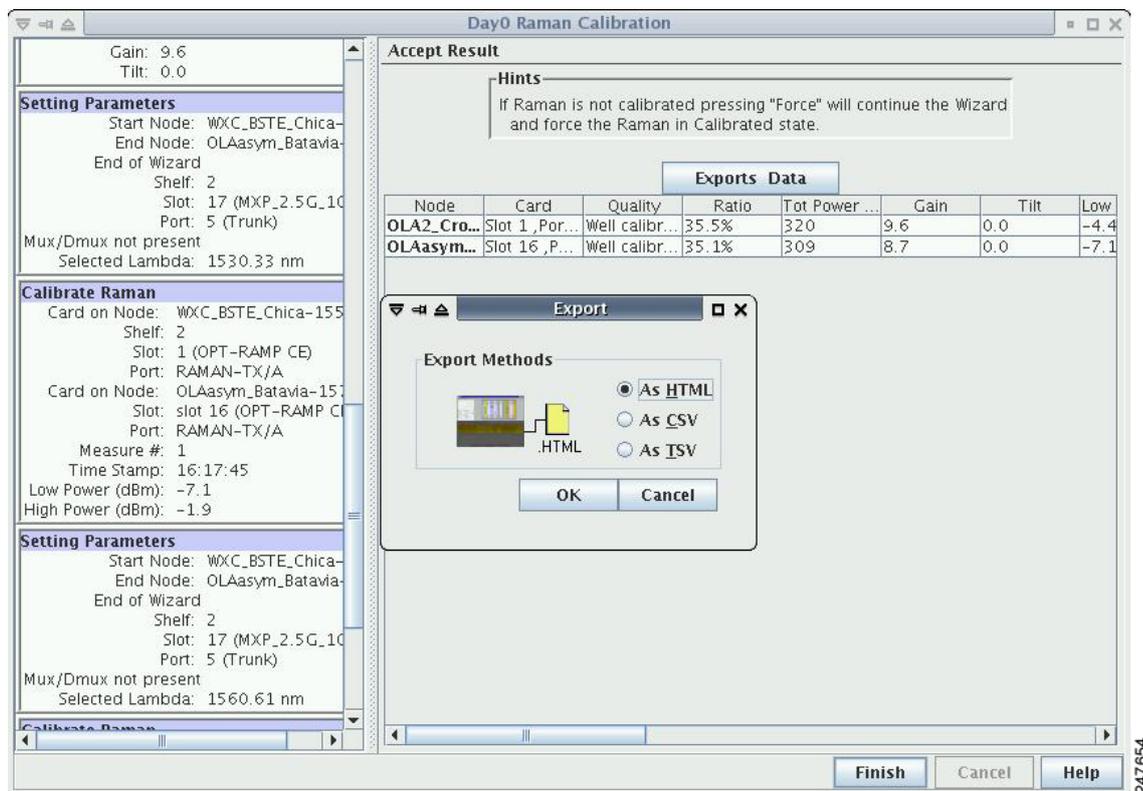


(注) 複数のスパンの調整中にエラーが発生した場合は、調整プロセスは停止し、[Force Calibration] ボタンが表示されます (図 7-13)。



(注) [AutoRun] ウィザードの使用時に複数のスパンの調整中にエラーが発生した場合は、調整は停止し、[Force Calibration] ボタンが表示されます (図 7-13)。結果を強制するには、[Force Calibration] をクリックします。

図 7-13 ラマン調整の強制



ステップ 16 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G474 CTP XML ファイルのインポートによるラマンポンプの設定

目的	この手順では、Cisco Transport Planner XML ファイルをインポートすることによって、ラマンポンプを設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」\(P.4-51\)](#) の手順を実行して、Cisco Transport Planner を使用して計算された ANS パラメータをインストールします。

ステップ 2 [「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」\(P.4-127\)](#) の手順を実行して、ANS パラメータを起動、実行、および適用します。

- ステップ 3** ラマン ポンプが正常に設定されたことを確認します。次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[OPT-RAMP-C] または [OPT-RAMP-CE] 増幅器をダブルクリックして、カード ビューを表示します。
 - [Maintenance] > [Installation] タブをクリックします。
 - [Raman Ratio] および [Total Pump Power] パラメータの値が、ANS セット ポイントと整合していることを確認します。
 - ラマン設定のステータスに値「Tuned by ANS」が表示されるかどうかを確認します。表示されない場合は、[ステップ 1](#)に戻って、手順を再度繰り返します。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G489 ANS パラメータを手動で設定することでラマン ポンプを設定

目的	この手順では、ANS パラメータを手動で設定することでラマン ポンプを設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	ウィザードが失敗した場合は、随時専門家の介入が必要になります。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

この手順は、複数のスパンではなくスパン単位のみで実行できます。複数のスパンを設定するには、設定するスパンごとにこの手順を繰り返します。

- ステップ 1** [「DLP-G541 ANS パラメータの追加」 \(P.4-61\)](#) のタスクを実行して、ANS パラメータを手動でプロビジョニングします。ANS パラメータは次のとおりです。
- [(Slot *i*.OPT-RAMP-CE).Port RAMAN-TX.Raman Gain]
 - [(Slot *i*.OPT-RAMP-CE).Port RAMAN-TX.Raman Ratio]
 - [(Slot *i*.OPT-RAMP-CE).Port RAMAN-TX.Raman Power]
- ANS パラメータは、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブに表示されます。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Guide』の「Node Reference」の章を参照してください。
- ステップ 2** [「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」 \(P.4-127\)](#) の手順を実行して、ANS パラメータを起動、実行、および適用します。
- ステップ 3** ラマン ポンプが正常に設定されたことを確認します。次の手順を実行します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[OPT-RAMP-C] または [OPT-RAMP-CE] 増幅器をダブルクリックして、カード ビューを表示します。
 - [Maintenance] > [Installation] タブをクリックします。
 - [Raman Ratio] および [Total Pump Power] パラメータの値が、ANS セット ポイントと整合していることを確認します。

- d. ラマン設定のステータスに値「Tuned by ANS」が表示されるかどうかを確認します。表示されない場合は、[ステップ 1](#)に戻って、手順を再度繰り返します。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-490 ファイバカットの発生後にラマン リンクを復元

目的	この手順では、ファイバカットの修復後に、ラマンセット ポイントを調整します。ラマンの電力総量の値は、再度計算され、元のラマン ゲインが復元されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜。
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この手順では、ラマン ポンプ率は計算しません。ファイバカットの修復後に、ラマン ポンプ率を変更する必要はありません。



注意 この手順はトラフィックに影響します。このノードで誰も作業していないことを確認してから、手順を開始してください。

ステップ 1 [「NTP-G54 DWDM ネットワークのプロビジョニングおよび確認」 \(P.7-28\)](#) の手順を実行します。

ネットワーク トラフィックが復元されていることを確認します。

ステップ 2 復元手順が正常に行われたかどうかを確認します。次の手順を実行します。

- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[OPT-RAMP-C] または [OPT-RAMP-CE] 増幅器をダブルクリックして、カード ビューを表示します。
- [Maintenance] > [Installation] タブをクリックします。
- [Fiber Cut Recovery] カラムの値を確認します。次の値が可能です。
 - [Executed] : 復元手順は正常に完了しました。
 - [Pending] : 復元手順は未完了です。
 - [Failed] : システムは、手順の実行に失敗しました。
- [ステップ 2c.](#) でステータスが [Pending] または [Failed] である場合は、次の手順を実行します。
 - [Maintenance] > [APC & Restore] タブをクリックします。
 - [Restore from Fiber Cut] をクリックします。これによって、スパンでのラマン ゲインが再計算され、この値がラマン ゲインの ANS セット ポイントと整合しているかどうかを確認されます。

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G53 タイミングの設定

目的	この手順では、Cisco ONS 15454 のタイミングをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認」(P.7-2)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** タイミングを設定するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** 外部 Building Integrated Timing Supply (BITS; ビル内統合タイミング供給源) ソースを使用できる場合は、「DLP-G95 外部または回線タイミングの設定」(P.7-22) のタスクを実行します。これは、ONS 15454 の最も一般的なタイミング設定方式です。
- ステップ 3** 外部 BITS ソースを使用できない場合は、「DLP-G96 内部タイミングの設定」(P.7-25) のタスクを実行します。この作業で設定できるのは、Stratum 3 タイミングのみです。
- ステップ 4** ネットワークのノードごとにこの手順を繰り返します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G95 外部または回線タイミングの設定

目的	このタスクでは、ONS 15454 タイミング ソース (外部または回線) を定義します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルノード モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Timing] > [General] タブをクリックします。
- ステップ 2** [General Timing] 領域で、次の情報を入力します。
- [Timing Mode] : ONS 15454 が、バックプレーン ピン (ANSI) または MIC-C/T/P Front-Mount Electrical Connection (FMEC; フロント マウント電気接続) (ETSI) に接続された BITS ソースからタイミングを取得する場合は、[External] を選択します。タイミング ノードに光接続された OSC-CSM または OSCM カードからタイミングを取得する場合は、[Line] を選択します。3 番目のオプションである [Mixed] を使用すると、外部タイミング基準と回線タイミング基準の両方を設定できます。[Mixed] タイミングでは、タイミングループが発生することがあるため、使用しないことを推奨します。このモードを使用する際は、十分注意してください。

- [SSM Message Set] : Synchronization Status Messaging (SSM; 同期ステータス メッセージング) として [Generation 2] オプションを選択します。SONET タイミング レベルの定義を含め、SSM の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の章「Timing Reference」を参照してください。



(注) [Generation 1] は、Generation 2 をサポートしない機器に接続されている SONET または SDH ONS 15454 ノードのみで使用されます。

- [Quality of RES] : タイミング ソースで Reserved (RES) がサポートされる場合は、ユーザ定義の RES S1 バイトについてタイミング品質を設定します。ほとんどのタイミング ソースでは RES は使用されません。RES がサポートされない場合は、RES=DUS (タイミング基準に使用しない) を選択します。品質は、範囲として降順の品質順序で表示されます。たとえば、Generation 1 SSM では、ST3<RES<ST2 は、タイミング基準 RES が Stratum 3 (ST3) よりも高く、Stratum 2 (ST2) よりも低いことを意味します。
- [Revertive] : ONS 15454 がセカンダリ タイミング基準に切り替えられる原因となった条件を修正した後で、これをプライマリ基準ソースに戻す場合は、このチェックボックスをオンにします。
- [Reversion Time] : [Revertive] をオンにする場合は、ONS 15454 がプライマリ タイミング ソースに戻るまでに待機する時間を選択します。デフォルトは 5 分です。

ステップ 3 [Reference Lists] 領域で、次の情報を入力します。



(注) ノードに対して最大 3 つのタイミング基準と、最大 6 つの BITS Out 基準を定義できます。BITS Out 基準は、バックプレーン (ANSI) または MIC-C/T/P FMEC (ETSI) のノードの BITS Out ピンに接続できる機器によって使用されるタイミング基準を定義します。機器を BITS Out ピンに接続する場合は、外部タイミング基準の近くにある機器は基準に直接接続できるため、通常、機器を回線モードのノードに接続します。

- [NE Reference] : 3 つのタイミング基準 (Ref 1、Ref 2、Ref 3) を定義できます。ノードは、その基準で障害が発生しない限り、Reference 1 を使用します。障害が発生した場合は、ノードは Reference 2 を使用します。Reference 2 で障害が発生した場合は、ノードは、通常は [Internal Clock] に設定される Reference 3 を使用します。Reference 3 は、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードで提供される Stratum 3 クロックです。表示されるオプションは、[Timing Mode] 設定によって異なります。
 - [Timing Mode] が [External] に設定されている場合は、オプションは [BITS-1]、[BITS-2]、および [Internal Clock] になります。
 - [Timing Mode] が [Line] に設定されている場合は、オプションはノードの動作している OSCM カード、OSC-CSM カード、トランスポンダ (TXP) カード、マックスポンダ (MXP)、および [Internal Clock] です。BITS ソースに接続されているノードに直接または間接的に接続されているカードまたはポートを選択します。[Reference 1] を、BITS ソースに最も近いカードに設定します。たとえば、スロット 5 が、BITS ソースに接続されているノードに接続されている場合は、[Reference 1] として [Slot 5] を選択します。
 - [Timing Mode] が [Mixed] に設定されている場合は、BITS 基準と、OSCM、OSC-CSM、TXP、または MXP カードの両方が使用可能で、タイミング基準として外部 BITS クロックと OSCM、OSC-CSM、TXP、または MXP カードの混合を設定できます。
- [BITS-1 Out/BITS-2 Out] : BITS Out バックプレーン (ANSI) または MIC-C/T/P FMEC (ETSI) ピンに接続されている機器についてタイミング基準を設定します。BITS-1 Out および BITS-2 Out ファシリティが稼動状態になると、BITS-1 Out と BITS-2 Out がイネーブルになります。[Timing Mode] が [external] に設定されている場合は、タイミングの設定に使用される OSCM、OSC-CSM、TXP、または MXP カードを選択します。[Timing Mode] が [Line] に設定されている

場合は、OSCM、OSC-CSM、TXP、または MXP カードを選択するか、[NE Reference] を選択して、BITS-1 Out、BITS-2 Out、または両方が Network Element (NE; ネットワーク要素) と同じタイミング基準に従うようにできます。



(注) カードの終端モードに関係なく、すべての TXP または MXP カードクライアントポートをタイミングに使用できます。ITU-T G.709 が [OFF] に設定されており、[Termination Mode] が [LINE] に設定されている場合は、TXP または MXP トランクポートをタイミング基準にできます。TXP_MR_2.5G および OTU2_XP カードクライアントポートはタイミング基準として選択できません。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 [BITS Facilities] タブをクリックします。



(注) [BITS Facilities] セクションでは、BITS-1 および BITS-2 タイミング基準のパラメータを設定します。これらの設定の多くは、タイミングソースのメーカーによって決定されます。機器のタイミングが BITS Out によって設定される場合は、その機器の要件を満たすようにタイミングパラメータを設定できます。

ステップ 6 [BITS In] 領域で、次の情報を入力します。

- [Facility Type] : (TCC2P/TNC/TSC のみ) BITS クロックでサポートされる BITS 信号タイプとして [DS1] または [64Khz+8Khz] のいずれかを選択します。
- [BITS In State] : [Timing Mode] が [External] または [Mixed] に設定されている場合は、BITS-1 または BITS-2、あるいはその両方の [BITS In state] を、外部タイミングソースに接続されているのがいずれかの BITS 入力ピン ペアであるか両方であるかに応じて、[IS] (稼動中) に設定します。[Timing Mode] が [Line] に設定されている場合は、[BITS In state] を [OOS] (アウト オブ サービス) に設定します。

ステップ 7 [BITS In state] が [OOS] に設定されている場合は、[ステップ 8](#) に進みます。[BITS In state] が [IS] に設定されている場合は、次の情報を入力します。

- [Coding] : BITS 基準で使用されるコーディングとして [B8ZS] (Binary 8-Zero Substitution (B8ZS)) または [AMI] (Alternate Mark Inversion (AMI)) のいずれかを選択します。
- [Framing] : BITS 基準で使用されるフレーム構成として [ESF] (Extended Super Frame (ESF; 拡張スーパーフレーム)) または [SF (D4)] (Super Frame (SF; スーパー フレーム)) のいずれかを選択します。
- [Sync Messaging] : SSM をイネーブルにするには、このチェックボックスをオンにします。[Framing] が [Super Frame] に設定されている場合は、SSM は使用できません。
- [Admin SSM] : [Sync Messaging] チェックボックスをオンにしない場合は、ドロップダウン リストから [SSM Generation 2 type] を選択できます。選択肢は、[PRS (Primary reference source; Stratum 1)]、[ST2 (Stratum 2)]、[TNC (Transit Node Clock)]、[ST3E (Stratum 3E)]、[ST3 (Stratum 3)]、[SMC (SONET minimum clock)]、および [ST4 (Stratum 4)] です。

ステップ 8 [BITS Out] 領域で、必要に応じて次の情報を入力します。

- [Facility Type] : (TCC2P/TNC/TSC のみ) [BITS Out] 信号タイプとして [DS1] または [64Khz+8Khz] のいずれかを選択します。

- [BITS Out state] : 機器がバックプレーン (ANSI) または MIC-C/T/P FMEC (ETSI) のノードの BITS 出力ピンに接続されている場合に、ノード基準から機器のタイミングを設定するには、外部機器に使用する BITS Out ピンに応じて、BITS-1 または BITS-2、あるいはその両方の [BITS Out state] を [IS] に設定します。機器が BITS 出力ピンに接続されていない場合は、[BITS Out state] を [OOS] に設定します。

ステップ 9 [BITS Out state] が [OOS] に設定されている場合は、[ステップ 10](#) に進みます。[BITS Out state] が [IS] に設定されている場合は、次の情報を入力します。

- [Coding] : BITS 基準で使用されるコーディングとして [B8ZS] または [AMI] のいずれかを選択します。
- [Framing] : BITS 基準で使用されるフレーム構成として [ESF] または [SF (D4)] のいずれかを選択します。
- [AIS Threshold] : SSM がディセーブルになっているか、[Super Frame] を使用する場合は、ノードが BITS 1 Out および BITS 2 Out バックプレーン ピン (ANSI) または MIC-C/T/P FMEC (ETSI) から Alarm Indication Signal (AIS; アラーム表示信号) を送信する品質レベルを選択します。BITS 基準の光源が、このフィールドで定義した SSM 品質レベル以下になると、AIS アラームが出されます。
- [LBO] : 外部デバイスが BITS Out ピンに接続されている場合は、ONS 15454 と外部デバイス間の Line Build-Out (LBO; 回線ビルドアウト) 距離を設定します。外部デバイスが BITS Out に接続されている場合は、デバイスと ONS 15454 間の距離を選択します。オプションは、[0-133 ft] (デフォルト)、[134-266 ft]、[267-399 ft]、[400-533 ft]、および [534-655 ft] です。Line Build Out (LBO; 回線ビルドアウト) は、BITS ケーブル長に関連しています。外部デバイスが BITS Out に接続されていない場合は、このフィールドはデフォルトに設定されたままにします。

ステップ 10 [Apply] をクリックします。



(注) タイミング関連アラームについては、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ステップ 11 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G96 内部タイミングの設定

目的	このタスクでは、ONS 15454 の内部タイミング (Stratum 3) を設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜 (BITS ソースを使用できない場合に限り使用)
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

内部タイミングは Stratum 3 であり、永続的な使用を意図していません。すべての ONS 15454 SONET (ANSI) または SDH (ETSI) ノードのタイミングを Stratum 2 (またはそれ以上の) プライマリ基準ソースに設定する必要があります。内部タイミングは DWDM ノードに適しています。

-
- ステップ 1** ノードビュー（シングルノードモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Provisioning] > [Timing] > [General] タブをクリックします。
- ステップ 2** [General Timing] 領域で、次のように入力します。
- [Timing Mode] : [External] に設定します。
 - [SSM Message Set] : [Generation 1] に設定します。
 - [Quality of RES] : 内部タイミングには適用しません。
 - [Revertive] : 内部タイミングには適用しません。
 - [Reversion Time] : 内部タイミングには適用しません。
- ステップ 3** [Reference Lists] 領域で、次の情報を入力します。
- [NE Reference]
 - [Ref 1] : [Internal Clock] に設定します。
 - [Ref 2] : [Internal Clock] に設定します。
 - [Ref 3] : [Internal Clock] に設定します。
 - [BITS-1 Out/BITS-2 Out] : [None] に設定します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** [BITS Facilities] タブをクリックします。
- ステップ 6** [BITS Facilities] 領域で、BITS 1 と BITS 2 について [BITS In state] と [BITS Out state] を [OOS] に変更します。他の [BITS Facilities] 設定は無視してください。内部タイミングには関係ありません。
- ステップ 7** [Apply] をクリックします。
- ステップ 8** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

DLP-G350 Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポートの使用

目的	このタスクでは、Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポートを使用して、DWDM ネットワークのプロビジョニングと確認を行う方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ネットワークについて、Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポートのハードコピーを表示します。レポートは、Microsoft Excel (.xls) または HTML 形式でエクスポートできます。
- ステップ 2** 次の情報を表示します。
- [Service Demand] : サイトからサイトへの一般的なサービス要求をリストします。
 - [Service Circuit] : サービス回線をリストします。

- [OCH-CC Src] : Optical Channel Client Connection (OCHCC; 光チャネル クライアント接続) の送信元サイトとシェルフの方向 ([Side B] または [Side A] のいずれか) をリストします。
- [OCH-CC Src Position] : OCHCC の送信元ラック、シェルフ、およびスロットをリストします。
- [OCH-CC Src Unit] : OCHCC の送信元 TXP、MXP、または ITU-T ラインカードをリストします。
- [OCH-CC Src Port] : OCHCC の送信元ポートをリストします。
- [A/D Src Position] : 光チャネル アド / ドロップ カードの送信元ラック、シェルフ、およびスロットをリストします。
- [A/D Src Unit] : 光チャネル アド / ドロップ カードの送信元 TXP、MXP、または ITU-T ラインカードをリストします。
- [A/D Src Port] : 光チャネル アド / ドロップ カードの送信元ポートをリストします。
- [OCH-CC Dst] : OCHCC 宛先サイトとシェルフの方向 ([Side B] または [Side A] のいずれか) をリストします。
- [OCH-CC Dst Position] : OCHCC の宛先ラック、シェルフ、およびスロットをリストします。
- [OCH-CC Dst Unit] : OCHCC の宛先 TXP、MXP、または ITU-T ラインカードをリストします。
- [OCH-CC Dst Port] : OCHCC の宛先ポートをリストします。
- [A/D Dst Position] : 光チャネル アド / ドロップ カードの宛先ラック、シェルフ、およびスロットをリストします。
- [A/D Dst Unit] : 光チャネル アド / ドロップ カードの宛先 TXP、MXP、または ITU-T ラインカードをリストします。
- [A/D Dst Port] : 光チャネル アド / ドロップ カードの宛先ポートをリストします。
 - [Dest Unit] は、光パスの送信元カードの製品 ID です。
 - [Dest Port] は、光パスの宛先カードの前面パネルで報告されたポート ラベルです。
- [Cl Service Type] : 光チャネルのサービス タイプを指定します。
- [Protection] : 光チャネルに使用される保護のタイプを指定します。
 - 非保護のサイド B および非保護のサイド A 光チャネルの光パスは、ネットワーク内で 1 つの方向のみにルーティングされます。
 - Y 字型ケーブル、ファイバ交換、およびクライアント 1+1 光チャネルの光パスは、ネットワーク内で 2 つの独立した方向にルーティングされます。
- [Op Bypass Site Name] : 光チャネルが TXP または MXP カード (光バイパス) で終端されない場合にドロップされ、再挿入される場所を指定します。



(注) [Op Bypass Site Name] カラムに *None* が表示される場合は、光チャネルに対して光バイパスは定義されていません。

- [Wavelength] : 光チャネルに使用される波長を指定します。表 8-2 (P.8-7) に、32 種類の使用可能な波長をリストします。
- [DWDM Interface Type] : 光チャネルに使用される DWDM インターフェイス タイプを指定します。
 - [Transponder] は、光チャネルにトランスポンダ (TXP)、マックスポンダ (MXP)、または DWDM 着脱可能ポート モジュールが使用されることを示します。
 - [Line Card] は、光チャネルに ITU ラインカードが使用されることを示します。

- [DWDM Card Type] : 光チャネルに使用される TXP またはラインカードのタイプを指定します。Cisco Transport Planner によってサポートされるカードタイプについては、『Cisco Transport Planner DWDM Operations Guide』を参照してください。

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G54 DWDM ネットワークのプロビジョニングおよび確認

目的	この手順では、ネットワーク トポロジにおけるすべてのケーブル接続およびカードのパフォーマンスを確認します。この手順を使用して、DWDM ネットワーク設定の問題をトラブルシューティングすることもできます。
ツール/機器	テストセットまたはプロトコル アナライザ
事前準備手順	Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス 「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」 (P.6-11) 「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」 (P.6-14) 「NTP-G96 10G マルチレート トランスポンダ カード回線設定、PM パラメータおよびしきい値のプロビジョニング」 (P.6-51) 「NTP-G97 4x2.5G マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更」 (P.6-103) 「NTP-G98 2.5G マルチレート トランスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値のプロビジョニング」 (P.6-29) 「NTP-G99 2.5G データ マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更」 (P.6-125) 「NTP-G148 10G データ マックスポンダ カードの回線設定と PM パラメータしきい値の変更」 (P.6-144)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この手順では、サイド A はスロット 1 ~ 6 を指し、サイド B はスロット 12 ~ 17 を指します。

ステップ 1 ネットワーク上の ONS 15454 ノードにログインするには、『[DLP-G46 CTC へのログイン](#)』 (P.3-31) のタスクを実行します。

ステップ 2 [Alarms] タブをクリックします。

- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、『[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)』 (P.10-28) のタスクを参照してください。
- 機器 (EQPT) アラームが表示されないことを確認します。機器エラー アラームが表示される場合は、アラームを調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『[Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide](#)』を参照してください。

ステップ 3 サイトに Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス (表 4-1 (P.4-4) を参照) を使用して、プロビジョニングする最初のチャネル (ITU 波長) を識別します。選択した波長に対応する TXP、MXP、またはラインカードを使用します。

ステップ 4 ステップ 3 で識別した ITU 波長では、次のいずれかのタスクを使用して、Optical Channel Client Connection (OCHCC; 光チャネル クライアント接続) 回線または Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネル ネットワーク接続) 回線を作成します。

- 「DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング」 (P.8-5)。
- 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」 (P.8-23)。

OCHCC または OCHNC 回線の作成後に、この手順に戻って、ステップ 5 に進みます。



(注) DWDM ネットワークでチャネルが作成されるたびに、増幅器では、各チャネルで一定の電力レベルを維持するために必要な光出力電力が自動的に計算されます。Automatic Power Control (APC; 自動電力制御) も 60 分ごとに開始します。スパン長が変更されると、APC によって、増幅器のゲインが変更され、高速の Variable Optical Attenuation (VOA; 可変光減衰) が変更されます。APC の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の章「Network Reference」を参照してください。

ステップ 5 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Circuits] タブをクリックします。ステップ 4 で作成した OCHCC または OCHNC が DISCOVERED ステータスおよび IS ステートになっていることを確認します。該当する場合は、ステップ 6 に進みます。該当しない場合は、「NTP-G183 OCHNC 回線および OCH トレイル回線の診断と修復」 (P.8-44) のタスクを実行します。

ステップ 6 回線をクリックして、[Edit] をクリックします。

ステップ 7 [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。

ステップ 8 [Cross-Connections] テーブルで、回線パスが正しいことを確認し、[Node] カラムに表示されるすべてのノードを記録します。最初のノードは回線の送信元で、最後のノードは回線の宛先です。回線パスが正しくない場合は、回線を削除して、ステップ 4 に戻って新しい回線を作成します。

ステップ 9 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で回線の送信元ノードを表示します。OPT-PRE カードまたは OPT-AMP-17-C カード (プリアンプ モードで動作) が搭載されている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、ステップ 10 に進みます。

- a. カード ビューで OPT-PRE または OPT-AMP-17-C カードを表示します。
- b. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- c. [Port 2 (COM-TX) Signal Output Power] の値を確認します。
 - OPT-PRE または OPT-AMP-17-C カードがトラフィックを伝送していない場合は、値は一致しません。この手順をスキップして、ステップ 10 に進みます。
 - 値が、[Channel Power Ref] テーブル セルに表示される値以上である場合は、手順 d に進みます。
 - 値が、[Channel Power Ref] テーブル セルに表示される値よりも低い場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カードが搭載されている場合は、サイド A のカードの DROP-TX ポートで電力を確認します。
- d. 別の OPT-PRE または OPT-AMP-17-C カードが搭載されている場合は、2 番目の OPT-PRE カードで手順 a ~ c を繰り返します。該当しない場合は、ステップ 10 に進みます。

- ステップ 10** OPT-BST カード、OPT-AMP-17-C カード、または OPT-AMP-L カード (OPT-PRE モードでプロビジョニングされる) が搭載されている場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 11](#) に進みます。
- a. カード ビューで OPT-BST、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-L カードを表示します。
 - b. [Provisioning] > [Opt.Ampli.Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - c. [Port 6 (COM-TX) Signal Output Power] の値を確認します。
 - OPT-BST、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-L カードがトラフィックを伝送していない場合は、値は一致しません。この手順をスキップして、[ステップ 11](#) に進みます。
 - 値が、[Channel Power Ref] テーブルセルに表示される値以上である場合は、手順 **d** に進みます。
 - 値が、[Channel Power Ref] テーブルセルに表示される値よりも低い場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - d. 別の OPT-BST、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-L カードが搭載されている場合は、2 番めの OPT-BST、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-L カードについて手順 **a** ~ **c** を繰り返します。該当しない場合は、[ステップ 11](#) に進みます。

- ステップ 11** ノードが、32WSS および 32DMX または 32DMX-O カードが搭載されている ROADM であるか、40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カードが搭載されている ROADM であり、回線がアド/ドロップ回線である場合は、次の手順を実行します。いずれのシナリオも適用されない場合は、[ステップ 12](#) に進みます。

- a. ノード ビュー (シングルノード モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- b. [Selector] 領域で、次のいずれかのパラメータをクリックします。
 - [Power on the CHAN-TX *i* port of the 32-DMX-O card on Side A]。ここで、回線を伝送するチャンネルでは、*i* は 1 ~ 32 です。
 - [Power on the CHAN-TX *i* port of 32-DMX card on Side A]
 - [Power on the CHAN-TX *i* port of 40-DMX-C/40-DMX-CE card on Side A]
- c. 次のいずれかについて、[Value] テーブルセルにある値を記録します。
 - [Power on the CHAN-TX *i* port of the 32-DMX-O card on Side A]。ここで、回線を伝送するチャンネルでは、*i* は 1 ~ 32 です (32DMX-O カードが搭載されている場合)。
 - [Power on the CHAN-TX *i* port of 32-DMX card on Side A] (32DMX カードが搭載されている場合)
 値が存在しない場合は、この手順を省略して、手順 **d** に進みます。
- d. サイド A に搭載されている 32DMX カードまたは 40-DMX-C/40-DMX-CE をカード ビューで表示します。
- e. [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
- f. 回線を伝送するチャンネルを特定して、[Power] カラムの値が、手順 **c** で記録した値である +/- 2 dB と一致することを確認します。一致する場合は、手順 **g** に進みます。値が低い場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。



(注) 32DMX または 40-DMX-C/40-DMX-CE カードがトラフィックを伝送していない場合は、値は一致せず、確認をスキップする必要があります。

- g. ノード ビュー (シングルノード モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。

- h. [Selector] 領域で、[power on the CHAN-TX *i* port of 32-DMX/40-DMX-C/40-DMX-CE on Side A] をクリックします。[Value] カラムにある値を記録します。値が存在しない場合は、この手順を省略して、手順 **i** に進みます。
- i. サイド A に搭載されている 32WSS または 40-WSS-C/40-WSS-CE カードをカードビューで表示します。
- j. [Provisioning] > [Optical Chn: Optical Connector *x*] > [Parameters] をクリックします。ここで、*x* は、8 波長を伝送する MPO コネクタ (1 ~ 4) です。
- k. 回線に対応する CHAN-TX ポート (32WSS カードでは 1 ~ 32、または 40-WSS-C/40-WSS-CE カードでは 1 ~ 40) を特定し、[Power] カラムの値が、手順 **e** で記録した値である +/- 1 dB と一致することを確認します。値が低い場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。



(注) 32WSS または 40-WSS-C/40-WSS-CE カードがトラフィックを伝送していない場合は、値は一致せず、上の確認をスキップする必要があります。

- l. サイド B に搭載されているカードについて、手順 **b** ~ **k** を繰り返します。
- m. **ステップ 13** に進みます。

ステップ 12

ノードが、32WSS カードおよび 32DMX カードが搭載されている ROADM (または 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カードが搭載されている ROADM) であり、回線がパススルー回線である場合は、次の手順を実行します。いずれのシナリオも適用されない場合は、**ステップ 13** に進みます。

- a. ノードビュー (シングルノードモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックします。
- b. サイド A にあるカードの COM-TX ポートの電力を記録します。値が存在しない場合は、この手順を省略して、手順 **c** に進みます。
- c. サイド A に搭載されている 32WSS または 40-WSS-C/40-WSS-CE カードをカードビューで表示します。
- d. [Provisioning] > [Optical Chn: Optical Connector *x*] > [Parameters] をクリックします。ここで、*x* は、8 波長を伝送する MPO コネクタ (1 ~ 4) です。40-WSS-C/40-WSS-CE カードの場合、*x* は、8 波長を伝送する MPO コネクタ (1 ~ 5) です。
- e. 回線に対応するポート (CHAN-TX) (32WSS では 33 ~ 64、または 40-WSS-C/40-WSS-CE では 41 ~ 80) を特定し、[Power] カラムの値が、手順 **b** で記録した値である +/- 1 dB と一致することを確認します。値が低い場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。



(注) 32WSS または 40-WSS-C/40-WSS-CE カードがトラフィックを伝送していない場合は、値は一致せず、確認をスキップする必要があります。

- f. ノードのサイド B に搭載されているカードについて、手順 **a** ~ **e** を繰り返します。

ステップ 13

受信電力の範囲を確認します。

- a. 最初の TXP、MXP、またはラインカードが搭載されているノードにナビゲートします。
- b. カードビューで TXP、MXP、またはラインカードを表示します。
- c. 「DLP-G136 選択した PM カウントのクリア」(P.9-7) のタスクを実行します。
- d. [Performance] > [Optics PM] タブをクリックします。
- e. [RX Optical Pwr] フィールドに表示される値を記録します。
- f. [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。

- g. 手順 e の値が、[RX Power High] と [RX Power Low] について表示される値の間にあることを確認します。該当する場合は、[ステップ 14](#)に進みます。該当しない場合は、次のいずれかを実行します。
- 電力が範囲を下回る場合：パッチパネルと TXP または MXP カードでトランクファイバをクリーニングします。手順 e ~ g を繰り返します。電力がまだ低すぎる場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。
 - 電力が範囲を上回る場合：ファイバに減衰を追加して、手順 e ~ g を繰り返します。それでもまだ電力が範囲内に収まらない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

ステップ 14 短期間の Bit Error Rate (BER; ビットエラーレート) テストを実行します。

- a. TXP、MXP、またはラインカードについて、「[DLP-G136 選択した PM カウントのクリア \(P.9-7\)](#)」のタスクを実行します。
- b. カードビューで TXP、MXP、またはラインカードを表示します。
- c. [Performance] > [Payload PM] タブをクリックするか、OTN がプロビジョニングされる場合は [Performance] > [OTN PM] タブをクリックします。
- d. テストセットまたはプロトコルアナライザからのテスト信号を使用して、短期間の BER テストを実行します。
- e. 少なくとも 10 分間、ペイロードの Performance Monitoring (PM; パフォーマンスモニタリング) でエラーをモニタします。



(注) 正確な PM カウントを確認するには、BER テスト結果が、伝送ビットレートと少なくとも 10 分間整合している必要があります。



(注) テストセットまたはプロトコルアナライザの使用については、テストセットまたはプロトコルアナライザのユーザガイドを参照してください。

- ステップ 15** ノードビュー (シングルノードモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) で、[ステップ 8](#) で識別した回線パスの次のノードを表示します。
- ステップ 16** 回線パス内のすべてのノードについて (1 つずつ) [ステップ 9 ~ 14](#) を繰り返します。回線の宛先ノードの手順は最後に実行します。
- ステップ 17** ネットワークビューに切り替えて、[Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 18** 次のいずれかのタスクを使用して、トラフィックマトリクスレポートにリストされている次の ITU 波長のために新しい OCHNC または OCHCC 回線を作成します。
- 「[DLP-G346 光チャネルクライアント接続のプロビジョニング \(P.8-5\)](#)」
 - 「[DLP-G105 光チャネルネットワーク接続のプロビジョニング \(P.8-23\)](#)」
- ステップ 19** 回線ステータスが [DISCOVERED]、ステートが [IS] になったら、回線をクリックしてから、[Edit] をクリックします。
- ステップ 20** [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。
- ステップ 21** [Cross-Connections] テーブルで、回線パスが正しいことを確認し、[Node] カラムに表示されるすべてのノードを記録します。これは、回線パス内にあるノードです。最初のノードは回線の送信元で、最後のノードは回線の宛先です。回線パスが正しくない場合は、回線を削除して、[ステップ 18](#) に戻って新しい回線を作成します。
- ステップ 22** 次のような [ステップ 21](#) のノードについて、[ステップ 9 ~ 14](#) を実行します。
- [ステップ 4](#) で作成した回線の一部ではないノード。

- 回線の送信元または宛先であり、**ステップ 4**で作成した回線が同じ側（サイド A またはサイド B）で発信または終端しなかったノード。

残りのすべてのノードでは、追加の検査は必要ありません。

ステップ 23 トラフィック マトリクス レポートにリストされているすべての OCHCC または OCHNC 回線について、**ステップ 9 ~ 22** を繰り返します。ノードがテストで不合格になった場合は、設定を確認してから、テストを繰り返します。再度テストで不合格になる場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

すべてのテストが正常に完了し、ネットワークにアラームが存在しない場合は、ネットワークの準備は終了です。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G56 OSNR の確認

目的	この手順では、Optical Signal-to-Noise Ratio (OSNR; 光信号対雑音比)を確認します。OSNR は、信号電力レベルと雑音電力レベル間の比率です。
ツール/機器	光スペクトル アナライザ
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ネットワーク上の ONS 15454 で、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。

ステップ 2 光スペクトル アナライザを使用して、スパンの両端で各伝送チャネルの受信 OSNR を確認します。チャネルがドロップされる前に通過する最後の OSC-CSM、OPT-PRE、または OPT-BST MON ポート を特定します。



(注) OPT-PRE 基準は、OPT-PRE モードで動作している OPT-AMP-17-C カードにも適用され、OPT-BST 基準は、OPT-LINE モードで動作している OPT-AMP-17-C カードにも適用されます。

ステップ 3 OPT-PRE カードが、OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードとともに搭載されている場合は、OPT-PRE MON ポートを使用します。



(注) 各カードクラスの OSNR 値については、第 4 章「Optical Amplifier Cards」を参照してください。

ステップ 4 OSNR が低すぎる場合は、ノード設定に応じて次の項目を確認します。



(注) この手順の目的は、Signal-to-Noise Ratio (SNR; 信号対雑音比) を改善することではなく、チャネル単位の電力レベルを RX ポートの電力範囲内に適合させることです。

- OPT-BST、OPT-BST-E、または OSC-CSM カードと OPT-PRE 増幅器の間のファイバ接続を確認します。必要に応じて、コネクタをクリーニングします。「[NTP-G115 ファイバ コネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を参照してください。
- 近端の OPT-BST 増幅器で、モニタ出力で追加されたチャネルのイコライゼーションを確認します。
- OPT-PRE 増幅器で、COM TX ポートと DC TX ポートの両方で出力電力を確認します。
- 遠端の OPT-PRE 増幅器で、モニタ出力で増幅器のゲイン チルトを確認します。

OSNR がまだ低すぎる場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。

- ステップ 5** ネットワーク内のすべてのトラフィックについて、ステップ 2 および 4 を繰り返します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G142 保護スイッチ テストの実行

目的	この手順では、ネットワーク内の光パス、クライアントの TXP、MXP、GE_XP、および GE_XPE (10GE または 20GE MXP モードでプロビジョニングする場合)、10GE_XP および 10GE_XPE (10GE TXP モードでプロビジョニングする場合)、および OTU2_XP (TXP モードでプロビジョニングする場合) カードと、Y 字型ケーブル保護グループをテストして、正しく動作していることを確認します。実際のクライアント デバイスまたはテスト セットのいずれか (いずれか使用可能なもの) によって、テスト信号が生成されることがあります。保護グループ トラフィックがドロップされるネットワーク内の各ノードでこのテストを繰り返すことを推奨します。
ツール/機器	保護グループのリスト。この情報は、Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクスで提供されます。 プロビジョニングされる回線に必要なペイロードを提供するテスト セットまたは実際のクライアント デバイス。
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト。テストする回線の両端に担当者を配置する必要があります。
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ネットワーク上の ONS 15454 で、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** サイトのトラフィック マトリクスを確認して、テストする Y 字型ケーブル回線を特定します。保護グループに使用する ONS 15454 ノードで TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードを特定します。
- ステップ 3** Y 字型ケーブル保護グループがプロビジョニングされていることを確認します。
- ノード ビュー (シングルノード モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
 - スロット番号とカードタイプを表示して、[Protect and Working] 領域で、正しい TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードが Y 字型ケーブル保護グループに含まれていることを確認します。

- c. 必要な保護グループがプロビジョニングされていない場合は、停止して、「[NTP-G33 Y字型ケーブル保護グループの作成](#)」(P.6-21)の手順を実行します。その他の場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- ステップ 4** ノードの Y字型ケーブル保護グループごとに[ステップ 3](#)を繰り返します。保護グループをすべて確認したら、次の手順に進みます。
- ステップ 5** クライアントまたはテストセットのトランスミッタを、テスト回線を保護している Y字型ケーブルモジュールのポート 10 またはポート 12 のいずれかに物理的に接続します ([表 4-4 \(P.4-110\)](#) と [表 4-5 \(P.4-110\)](#) を参照)。
- ステップ 6** トランスミッタをポート 10 に接続した場合は、クライアントまたはテストセット レシーバーを Y字型ケーブルモジュールのポート 5 に接続します。そうではない場合は、クライアントまたはテストセット レシーバーを Y字型ケーブルモジュールのポート 11 に接続します。
- ステップ 7** テスト回線の遠端サイトでは、次のように Y字型ケーブルモジュールを物理的にループさせます。
- これが Y字型ケーブルモジュールで最初のクライアントである場合は、遠端の Y字型ケーブルモジュールでポート 10 をポート 5 にループさせます。
 - これが Y字型ケーブルモジュールで 2 番目のクライアントである場合は、遠端の Y字型ケーブルモジュールでポート 11 とポート 12 をループさせます。
- ステップ 8** テスト回線の近端サイトでは、クライアント デバイスまたはテストセットを稼働させ、必要なペイロードの送信を開始します。
- ステップ 9** CTC では、ノード ビュー (シングルノード モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で近端サイトを表示します。
- ステップ 10** [Maintenance] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 11** [Protection Groups] 領域で、テストする保護グループを強調表示します。
- ステップ 12** [Selected Group] 領域で、アクティブ スロットとスタンバイ スロットを特定します。
- ステップ 13** シェルフ内の物理カードの LED が次のものと一致することを確認します。
- アクティブ TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードでは、スロット番号を記録します：_____。ポートの LED が次のように表示されることを確認します。
 - DWDM ポートがグリーン。
 - クライアント ポートがグリーン。
 - スタンバイ TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードでは、スロット番号を記録します：_____。ポートの LED が次のように表示されることを確認します。
 - DWDM ポートがグリーン。
 - クライアント ポートは、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードによっては点灯していないか、オレンジ。
- ステップ 14** [Selected Group] 領域で、アクティブ TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP スロットを強調表示します。
- ステップ 15** [Selected Group] 領域の下にある [Switch Commands] 領域で、[Manual] をクリックしてから、[YES] をクリックします。
- ステップ 16** [Selected Group] 領域で次の情報を記録して、アクティブおよびスタンバイ TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP スロット番号が[ステップ 13](#)の反対であることを確認します。
- アクティブ TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードでは、スロット番号を記録します：_____。ポートの LED が次のように表示されることを確認します。

- DWDM ポートがグリーン。
 - クライアント ポートがグリーン。
- b.** スタンバイ TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードでは、スロット番号を記録します：_____。ポートの LED が次のように表示されることを確認します。
- DWDM ポートがグリーン。
 - クライアント ポートは、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードによっては点灯していないか、オレンジ。

ステップ 17 シェルフ内の物理カードの LED が次のものと一致することを確認します。

- a.** アクティブ TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP スロットの LED の場合：
- DWDM ポートがグリーン。
 - クライアント ポートがグリーン。
- b.** スタンバイ TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP スロットの LED の場合：
- DWDM ポートがグリーン。
 - クライアント ポートは点灯していない。

ステップ 18 ローカル サイトのクライアントまたはテスト セットが正常に動作しており、アラームが発生していないことを確認します。テスト セットでアクティブ アラームが報告されている場合は、次のレベルのサポートに問い合わせてください。



(注) 通常、保護切り替え時にはテスト セットでトラフィックの中断が検出されます。

ステップ 19 [Selected Group] 領域の下にある [Switch Commands] 領域で、[Clear] をクリックしてから、[YES] をクリックして、保護グループを元の状態に戻します。

ステップ 20 サイトの保護グループごとにステップ 5 ~ 19 を繰り返します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G164 リンク管理プロトコルの設定

目的	この手順では、Link Management Protocol (LMP; リンク管理プロトコル) を設定します。LMP は、ルーティング、シグナリング、およびリンク管理を行うために、ノード間で必要なチャンネルとリンクを管理します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認」(P.7-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この手順は通常、Cisco ONS 15454 が Calient PXC または Cisco CRS-1 ルータとの間でトラフィックを伝送する必要がある場合に限り必要です。



(注) Cisco ONS ソフトウェア リリース 9.1 以降では、Cisco IOS XR ソフトウェア リリース 3.9.0 を使用する Cisco CRS-1 ルータのみがサポートされます。以前のバージョンの Cisco IOS XR ソフトウェアを使用している場合は、Cisco CRS-1 ルータでは LMP を設定できません。このルータは、CTC ネットワーク ビューで不明なノードとして表示されます。

- ステップ 1** ネットワーク上の ONS 15454 にログインするには、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** LMP をイネーブルにするには、「[DLP-G372 LMP のイネーブル化](#)」(P.7-37) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 1 つ以上の制御チャネルを設定するには、「[DLP-G373 LMP 制御チャネルの作成、編集、および削除](#)」(P.7-38) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 1 つ以上の Traffic Engineering (TE; トラフィック エンジニアリング) リンクを設定するには、「[DLP-G374 LMP TE リンクの作成、編集、および削除](#)」(P.7-41) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 1 つ以上のデータ リンクを設定するには、「[DLP-G378 LMP データ リンクの作成、編集、および削除](#)」(P.7-42) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G372 LMP のイネーブル化

目的	このタスクでは、ONS 15454 ノードで LMP 機能をイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビューで、[Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [General] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Configuration] 領域で、[Enable LMP] チェックボックスをクリックして、LMP 機能をイネーブルにします。
- ステップ 3** [Local Node Id] テキスト入力ボックスに、IP アドレスの形式でローカル ノード ID を入力します。



(注) [LMP Local Node ID] は、ネットワークで使用中の別の IP アドレスに設定しないでください。これにより、[LMP Local Node ID] として使用される IP アドレス宛のトラフィックに、ネットワーク内で重複した IP アドレスが使用されます。ネットワーク内で重複した IP アドレスが使用されないように、[LMP Local Node ID] をノードの IP アドレスに設定することを推奨します。

- ステップ 4** LMP を使用して Calient PXC ノードと Cisco ONS 15454 DWDM ノード間または Cisco CRS-1 ルータと Cisco ONS 15454 DWDM ノード間の制御チャネルを管理する場合は、[LMP-WDM] チェックボックスがオフになっていることを確認します。
- ステップ 5** LMP を使用して ONS 15454 ノード間の制御チャネルを管理する場合は、[LMP-WDM] チェックボックスをオンにして、[Role] フィールドを使用して次のいずれかのロールを選択します。

- [PEER]: LMP を使用して、一方のノードが [OLS] として設定されている 2 つのノード間のリンクを管理します。
- [OLS]: LMP を使用して、一方のノードが [PEER] に設定されている 2 つのノード間のリンクを管理します。

ロール選択は、ローカル ノードで LMP-WDM がイネーブルの場合に限り使用可能です。ローカル ノードとリモート ノードの両方で、LMP-WDM がイネーブルに設定されている必要があります。

- ステップ 6** [Apply] をクリックします。
- ステップ 7** [Status] 領域で、[Operational State] が [Up] であることを確認します。これは、LMP がイネーブルで、リンクがアクティブであることを示します。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G373 LMP 制御チャネルの作成、編集、および削除

目的	このタスクでは、Cisco ONS 15454 ノード ペア間、Calient PXC と Cisco ONS 15454 間、または Cisco CRS-1 ルータと Cisco ONS 15454 間の 1 つ以上の LMP 制御チャネルを作成、編集、または削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G372 LMP のイネーブル化」(P.7-37)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビューで、[Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [Control Channels] タブをクリックします。
- ステップ 2** 制御チャネルを作成するには、[Create] をクリックします。[Create LMP Control Channel] ダイアログボックスが表示されます。



(注) [Admin State]、[Requested Hello Interval]、[Min Hello Interval]、[Max Hello Interval]、[Requested Hello Dead Interval]、[Min Hello Dead Interval]、および [Max Hello Dead Interval] フィールドの値は、[NODE] > [Imp section of the node view Provisioning] > [Defaults] タブのこれらのフィールドに指定した値と対応します。[NODE] > [Imp] の値を変更すると、これらの値は、[Create LMP Control Channel] ダイアログボックスでデフォルトとして反映されます。このダイアログボックスを使用して、デフォルト値を変更できます。ただし、[NODE] > [Imp] の値は常に初期デフォルトとして使用されます。

- ステップ 3** [Create LMP Control Channel] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Admin State]: 制御チャネルを設定するには、[Unlocked] (ETSI シェルフを使用している場合) または [IS] (ANSI シェルフを使用している場合) を選択します。それ以外の場合は、[Locked, Disabled] (ETSI) または [OOS-DSBLD] (ANSI) を選択して、制御チャネルをアウト オブ サービスに設定します。

- [Local Port]: 制御チャネルをコントロール プレーンまたは管理ネットワークで送信する場合は、[Routed] を選択します。そうではなく、(ペイロードまたはオーバーヘッドのいずれかの) トラフィックと同じファイバで制御チャネルを送信する場合は、使用可能ないずれかのトラフィックポートを選択します。
- [Local Port Id]: (表示のみ) ノードによって割り当てられたローカル ポート ID を表示します。
- [Remote Node Type]: 2 つの Cisco ONS 15454 ノード間または Calient PXC と Cisco ONS 15454 ノード間の制御チャネルを作成する場合は、[15454 or non-CRS1] を選択します。そうではなく、Cisco CRS-1 ルータと Cisco ONS 15454 ノード間の制御チャネルを作成する場合は、[CRS-1] を選択します。
- [Remote Node Address]: 制御チャネルを設定するリモート ノード (Calient PXC ピア ノード、Cisco CRS-1 ルータ、または Cisco ONS 15454 ノードのいずれか) の IP アドレスを識別する数値をドット付き 10 進表記で入力します。
- [Remote Node ID]: 最初に、CTC は、先ほど割り当てたリモート ノードの IP アドレスにこの値を自動的に入力します。ただし、ID は、ドット付き 10 進表記のゼロ以外の任意の 32 ビット整数 (たとえば、10.92.29.10) に変更できます。
- [Requested Hello Interval]: 要求された Hello インターバルをミリ秒 (ms) 単位で入力します。Hello メッセージを送信する前に、ローカル ノードとリモート ノードによって [Hello Interval] と [Hello Dead Interval] パラメータを設定する必要があります。これらのパラメータは、Config メッセージで交換されます。[Hello Interval] は、LMP Hello メッセージが送信される頻度を示します。インターバルは、300 ms ~ 5000 ms までの範囲で指定する必要があります。[Min Hello Interval] は [Requested Hello Interval] 以下でなければならず、[Requested Hello Interval] は [Max Hello Interval] 以下でなければなりません。
- [Min Hello Interval]: 最小の Hello インターバルをミリ秒単位で入力します。2 つのノードが Hello インターバルについてネゴシエートする場合、ここで入力する値は、ローカル ノードで許容される最小の Hello インターバルになります。[Min Hello Interval] は、300 ms ~ 5000 ms までの範囲で指定する必要があります。[Min Hello Interval] は [Requested Hello Interval] 以下でなければならず、[Requested Hello Interval] は [Max Hello Interval] 以下でなければなりません。
- [Max Hello Interval]: 最大の Hello インターバルをミリ秒単位で入力します。2 つのノードが Hello インターバルについてネゴシエートする場合、ここで入力する値は、ローカル ノードで許容される最大の Hello インターバルになります。[Max Hello Interval] は、300 ms ~ 5000 ms までの範囲で指定する必要があります。[Min Hello Interval] は [Requested Hello Interval] 以下でなければならず、[Requested Hello Interval] は [Max Hello Interval] 以下でなければなりません。
- [Requested Hello Dead Interval]: 要求された Hello デッド インターバルをミリ秒単位で入力します。[Requested Hello Dead Interval] は、制御チャネルがデッドであると宣言されるまでにデバイスが Hello メッセージを受信するために待機する期間を示します。[Requested Hello Dead interval] は、2000 ms ~ 20000 ms までの範囲で指定する必要があります。[Min Hello Dead Interval] は [Requested Hello Dead Interval] 以下でなければならず、[Requested Hello Dead Interval] は [Max Hello Dead Interval] 以下でなければなりません。



(注) [Requested Hello Dead Interval] は、[Requested Hello Interval] より少なくとも 3 倍大きくする必要があります。

- [Min Hello Dead Interval]: 最小の Hello デッド インターバルをミリ秒単位で入力します。[Minimum Hello Dead Interval] は、2000 ms ~ 20000 ms までの範囲で指定する必要があります。[Minimum Hello Dead Interval] は [Requested Hello Dead Interval] 以下でなければならず、[Requested Hello Dead Interval] は [Max Hello Dead Interval] 以下でなければなりません。2 つのノードが Hello デッド インターバルについてネゴシエートする場合、ここで入力する値は、ローカル ノードで許容される最小の Hello デッド インターバルになります。



(注) [Min Hello Dead Interval] の値は、[Min Hello Interval] よりも大きい必要があります。

- [Max Hello Dead Interval] : 最大の Hello デッド インターバルをミリ秒単位で入力します。このインターバルは、2000 ms ~ 20000 ms までの範囲で指定する必要があります。[Min Hello Dead Interval] は [Requested Hello Dead Interval] 以下でなければならず、[Requested Hello Dead Interval] は [Max Hello Dead Interval] 以下でなければなりません。2 つのノードが Hello デッド インターバルについてネゴシエートする場合、ここで入力する値は、ローカル ノードで許容される最大の Hello デッド インターバルになります。



(注) [Max Hello Dead Interval] は、[Max Hello Interval] よりも大きい必要があります。

- ステップ 4** [OK] をクリックして、入力したパラメータを受け入れるか、[Cancel] をクリックして、制御チャネルを作成せずに [Control Channels] タブに戻ります。
- ステップ 5** ステップ 3 で [Remote Node Type] に [CRS-1] を選択した場合、および「[DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定](#)」(P.7-46) のタスクで自動 LMP 設定を選択した場合は、この操作によって Cisco CRS-1 ルータのコンフィギュレーションも変更されることを示す確認用のダイアログボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。
- ステップ 6** 制御チャネルを作成した場合は、新しい制御チャネルのパラメータが、[Control Channels] タブに正しく表示されることを確認します。



(注) [Actual Hello Interval] および [Actual Hello Dead Interval] パラメータには、ローカル ノードとリモート ノードでのネゴシエーションによる合意の結果として、これらのパラメータの値が反映されます。これは、要求された値とは異なることがあります。

- ステップ 7** LMP 制御チャネルの作成後に、[Control Channels] タブの [Operational State] カラムでチャネルのステータスを確認して、次のリストに示されている適切なアクションを行います。
- [Up] : 制御チャネルは遠端のノードに接続し、制御チャネルを適切にネゴシエートしました。
 - [Down] : LMP はイネーブルで、リンクは非アクティブです。制御チャネルの [Admin State] が [Unlocked] (ETSI) または [IS] (ANSI) であり、[Disabled] (ETSI) または [OOS-DSBLD] (ANSI) でないことを確認します。ステータスが依然として [Up] に移行しない場合は、遠端の制御チャネルにより Hello ネゴシエーション時間が長くかかっている、制御チャネルを [Up] ステータスに移行することを妨げている可能性があります。たとえば、ローカル ONS 15454 の [Min Hello Interval] と [Max Hello Interval] は 900 ~ 1000 で、リモートの [Min Hello Interval] と [Max Hello Interval] は 1100 ~ 1200 となっている可能性があります。
 - [Config Send] : リモート ノードに接続できませんでした。リモート ノードアドレスを確認して、リモート ノード ID アドレスが正しいことを確認します。
 - [Config Received] : ローカル ノードはリモート ノードに設定要求を送信し、ConfigNack または ConfigAck のいずれかの応答を受信しました。
 - [Unknown]
- ステップ 8** 制御チャネルを削除するには、チャネルの行をクリックして強調表示し、[Delete] をクリックします。確認ダイアログボックスが表示され、[OK] または [Cancel] をクリックできます。
- ステップ 9** 制御チャネルを編集するには、チャネルの行をクリックして強調表示し、[Edit] をクリックします。ダイアログボックスが表示され、制御チャネル パラメータを変更できます。その後、[OK] または [Cancel] をクリックできます。Cisco CRS-1 ルータを使用する制御チャネルを編集する場合は、確認用のダイアログボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G374 LMP TE リンクの作成、編集、および削除

目的	このタスクでは、TE リンクと、ネイバー LMP ノードとの関連付けを作成、編集、または削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G372 LMP のイネーブル化」(P.7-37)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビューで、[Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [TE Links] タブをクリックします。
- ステップ 2** TE リンクを作成するには、[Create] をクリックします。[Create LMP TE Link] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** [Create LMP TE Link] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Admin State] : TE リンクを稼働させるには、[Unlocked] (ETSI シェルフの場合) または [IS] (ANSI シェルフの場合) を選択します。それ以外の場合は、[Locked, Disabled] (ETSI) または [OOS-DSBLD] (ANSI) を選択して、TE リンクをアウト オブ サービスに設定します。
 - [Remote Node Id] : TE リンクの他端用にリモート ノード (Calient PXC ピア ノード、Cisco CRS-1 ルータ、または Cisco ONS 15454 ノードのいずれか) を選択します。
 - [Remote TE Link Id] : 符号なしの 32 ビット値 (0x00000001 など) を入力して、TE リンクの他端のリモート ノード ID を特定します。このオプションは、[「DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定」\(P.7-46\)](#) のタスクで自動 LMP 設定を選択した場合は使用できません。
 - [MUX Capability] : MUX 機能を選択します。このオプションは、Cisco CRS-1 ルータを使用する TE リンクを作成する場合は使用できません。
- ステップ 4** [OK] をクリックして、入力したパラメータを受け入れて TE リンクを作成するか、[Cancel] をクリックして、TE リンクを作成せずに [Control Channels] タブに戻ります。
- ステップ 5** TE リンクを作成した場合は、新しい TE リンクのパラメータが、[TE Links] タブに正しく表示されるようになったことを確認します。
- ステップ 6** TE リンクの作成後に、[TE Links] ペインの [Operational State] カラムで TE リンクのステータスを確認して、次のリストに示されている適切なアクションを行います。
- [Up] : TE リンクはアクティブです。
 - [Down] : TE リンクの [Admin State] が [Unlocked] (ETSI) または [IS] (ANSI) であり、[Disabled] (ETSI) または [OOS-DSBLD] (ANSI) でないことを確認します。TE リンクは、データ リンクがプロビジョニングされるまでは [Up] ステートに移行しません。
 - [Init] : リモート ノードの [Remote Node ID] 値と [Remote TE Link ID] 値が正しいことを確認します。リモート ノードがリモート ノード IP に Cisco ONS 15454 または Cisco CRS-1 ルータの IP アドレスを使用していること、およびリモート ノードがリモート TE リンク インデックスにローカル TE リンク インデックスを使用していることを確認します。
- ステップ 7** TE リンクを削除するには、リンクの行をクリックして強調表示し、[Delete] をクリックします。確認ダイアログボックスが表示され、[OK] または [Cancel] をクリックできます。

- ステップ 8** TE リンクを編集するには、リンクの行をクリックして強調表示し、[Edit] をクリックします。ダイアログボックスが表示され、TE リンク パラメータを変更できます。その後、[OK] または [Cancel] をクリックできます。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G378 LMP データ リンクの作成、編集、および削除

目的	このタスクでは、ノードの転送パラメータを定義する、1 つ以上のデータリンクを作成、編集、または削除します。CTC では、最大 256 個の LMP データ リンクがサポートされます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G54 DWDM ネットワークのプロビジョニングおよび確認」(P.7-28) 「DLP-G372 LMP のイネーブル化」(P.7-37)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

ポートは、データ リンクによって使用されている場合は削除できません。カードは、すべてのポートがデータ リンクによって使用されている場合は削除できません。ポートの状態を変更すると、そのポートを使用しているデータ リンクの状態が影響を受けます。

- ステップ 1** ノード ビューで、[Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [Data Links] タブをクリックします。
- ステップ 2** データ リンクを作成するには、[Create] をクリックします。[Create LMP Data Link] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** [Create LMP Data Link] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Local Port] : データ リンクに使用可能なローカル ポートを 1 つ選択します。
 - [Local Port Id] : (表示のみ) ローカル ポート ID を表示します。
 - [Data Link Type] : [Port] または [Component] を選択します。データ リンクは、そのリンクのエンドポイントの多重化機能に応じて、終端する各ノード上でのポート (多重化不可能) またはコンポーネント リンク (多重化可能) のいずれかであると考えられます。
 - [Local TE Link Id] : すでに作成されているいずれかのローカル TE リンクの ID を選択します。
 - [Remote CRS Port Id] : データ リンクに使用可能ないずれかのリモート Cisco CRS-1 ポートを選択します。このオプションは、2 つの Cisco ONS 15454 ノード間のデータ リンクを作成する場合は使用できません。
 - [Remote Port Id] : 符号なしの 32 ビット値 (0x00000001 など) を入力して、データ リンクの他端のリモート ノード ID を特定します。このオプションは、「DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定」(P.7-46) のタスクで自動 LMP 設定を選択した場合は使用できません。
- ステップ 4** [OK] をクリックして、入力したパラメータを受け入れてデータ リンクを作成するか、[Cancel] をクリックして、データ リンクを作成せずに [Data Links] タブに戻ります。

- ステップ 5** Cisco CRS-1 ルータを使用するデータ リンクを作成する場合、および「[DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定](#)」(P.7-46) のタスクで自動 LMP 設定を選択した場合は、この操作によって Cisco CRS-1 ルータのコンフィギュレーションも変更されることを示す確認用のダイアログボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。
- ステップ 6** データ リンクを作成した場合は、新しいデータ リンクのパラメータが、[Data Links] タブに正しく表示されるようになったことを確認します。
- ステップ 7** データ リンクの作成後に、[Data Links] タブの [Operational State] カラムでステータスを確認して、次のリストに示されている適切なアクションを行います。
- [Up-Alloc] または [Up-Free] : データ リンク ステートが [Up-Alloc] または [Up-Free] に移行しない場合は、ポートが稼動中であることを確認します。確認は、カードの [CTC card] ビュー > [Provisioning] タブを使用して行う必要があります ([Up-Alloc] と [Up-Free] の違いは、[Up-Alloc] データ リンクはデータ トラフィック用に割り当てられていることです。[Up-Free] データ リンクはトラフィック用に割り当てられていません。遠端がこのポートを介してトラフィックを受信する準備ができていないか、割り当てられた他のデータ リンクがダウンしたためにパスがバックアップとして使用されています)。
 - [Down] : ポートのロックが解除されていないか、ポートが稼動中ではない場合、データ リンクは [Down] ステートになります。遠端データ リンクのリモート ポート ID が正しいことを確認します。遠端で、データ リンクがローカル ポート ID をリモート ポート ID として使用していることを確認します。
- ステップ 8** データ リンクを削除するには、データ リンクの行をクリックして強調表示し、[Delete] をクリックします。確認ダイアログボックスが表示され、[OK] または [Cancel] をクリックできます。
- ステップ 9** データ リンクを編集するには、データ リンクの行をクリックして強調表示し、[Edit] をクリックします。ダイアログボックスが表示され、データ リンク パラメータを変更できます。その後、[OK] または [Cancel] をクリックできます。Cisco CRS-1 ルータを使用するデータ リンクを編集する場合は、確認用のダイアログボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G233 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの設定

目的	この手順では、Cisco ONS 15454 DWDM ノードおよび対応する Cisco CRS-1 Physical Layer Interface Module (PLIM; 物理レイヤ インターフェイス モジュール) ポートで LMP を設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認」 (P.7-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

この手順は通常、Cisco ONS 15454 DWDM ノードが Cisco CRS-1 ルータとの間でトラフィックを送出する必要がある場合に限り必要です。

-
- ステップ 1** ネットワーク上の DWDM ノードにログインするには、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** CRS ルータ パラメータを設定するには、「[DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定](#)」(P.7-46) のタスクを実行します。
- ステップ 3** Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションを確立するには、「[DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認](#)」(P.7-47) のタスクを実行します。
- ステップ 4** Cisco CRS-1 ルータでタスク グループ、ユーザ グループ、およびユーザ アカウントを作成するには、「[DLP-G510 Cisco CRS-1 ルータでのタスク グループ、ユーザ グループ、およびユーザ アカウントの作成](#)」(P.7-48) のタスクを実行します。
- ステップ 5** ステップ 2 で自動 LMP 設定を選択した場合は、「[NTP-G234 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの自動的な設定](#)」(P.7-44) の手順を実行します。
ステップ 2 で手動 LMP 設定を選択した場合は、「[NTP-G207 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの手動での設定](#)」(P.7-45) の手順を実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

NTP-G234 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの自動的な設定

目的	この手順では、Cisco ONS 15454 DWDM ノードおよび対応する Cisco CRS-1 PLIM ポートで LMP を自動的に設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G233 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの設定」 (P.7-43)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** DWDM ノードで LMP 機能をイネーブルにするには、「[DLP-G372 LMP のイネーブル化](#)」(P.7-37) を実行します。
- ステップ 2** Cisco CRS-1 ルータと DWDM ノード間の LMP 制御チャネルを作成するには、「[DLP-G373 LMP 制御チャネルの作成、編集、および削除](#)」(P.7-38) を実行します。
- ステップ 3** Cisco CRS-1 ルータと DWDM ノード間の TE リンクを作成するには、「[DLP-G374 LMP TE リンクの作成、編集、および削除](#)」(P.7-41) を実行します。
- ステップ 4** ノードの転送パラメータを定義するデータ リンクを作成するには、「[DLP-G378 LMP データ リンクの作成、編集、および削除](#)」(P.7-42) を実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

NTP-G207 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの手動での設定

目的	この手順では、Cisco ONS 15454 DWDM ノードおよび対応する Cisco CRS-1 PLIM ポートで LMP を手動で設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G233 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの設定」(P.7-43)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) DLP で使用される Cisco IOS XR コマンドの詳細については、マニュアル『*Cisco IOS XR Command Reference*』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html) を参照してください。

- ステップ 1 DWDM ノードで LMP 機能をイネーブルにするには、「[DLP-G372 LMP のイネーブル化](#)」(P.7-37) を実行します。
- ステップ 2 Cisco CRS-1 ルータと DWDM ノード間の LMP 制御チャネルを作成するには、「[DLP-G373 LMP 制御チャネルの作成、編集、および削除](#)」(P.7-38) を実行します。
- ステップ 3 Cisco CRS-1 ルータと DWDM ノード間の TE リンクを作成するには、「[DLP-G374 LMP TE リンクの作成、編集、および削除](#)」(P.7-41) を実行します。
- ステップ 4 ノード ビューで、[Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [TE Links] タブをクリックして、[Local TE Link] フィールドの値を書き留めて、後で使用できるようにします。
- ステップ 5 ノードの転送パラメータを定義するデータ リンクを作成するには「[DLP-G378 LMP データ リンクの作成、編集、および削除](#)」(P.7-42) を実行します。
- ステップ 6 ノード ビューで、[Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [Data Links] タブをクリックして、[Local Port Id] フィールドの値を書き留めて、後で使用できるようにします。
- ステップ 7 スタティック ルートを設定するには、「[DLP-G482 スタティック ルートの設定](#)」(P.7-51) を実行します。
- ステップ 8 ローカルおよびリモート TE リンクを設定するには、「[DLP-G483 ローカルおよびリモート TE リンクの設定](#)」(P.7-52) を実行します。
- ステップ 9 LMP ネイバーとの LMP メッセージ交換をイネーブルにするには、「[DLP-G484 LMP メッセージ交換のイネーブル化](#)」(P.7-54) を実行します。
- ステップ 10 ノード ビューで、[Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [Data Links] タブをクリックして、[Local Port] フィールドから、LMP リンクで使用するカードとポートを書き留めます。LMP リンクで使用するカードをダブルクリックします。カード ビューで、[Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックして、LMP リンクで使用するポートの [Actual Wavelength] フィールドの値を書き留めます。
- ステップ 11 Cisco CRS-1 ルータの PLIM ポートで波長を設定するには、「[DLP-G511 Cisco CRS-1 ルータでの波長の設定](#)」(P.7-55) を実行します。

- ステップ 12** RADIUS AAA サービスが必要な場合は、「[DLP-G494 RADIUS サーバの設定](#)」(P.7-57) を実行して RADIUS サーバを設定します。
- ステップ 13** SNMP インターフェイスでインデックスの永続性をイネーブルにするには、「[DLP-G485 SNMP インターフェイスにおけるインデックスの永続性のイネーブル化](#)」(P.7-58) を実行します。
- ステップ 14** LMP ルータ ID を設定するには、「[DLP-G486 LMP ルータ ID の設定](#)」(P.7-59) を実行します。
- ステップ 15** インターフェイスを設定して、インターフェイスの IPv4 アドレスを指定するには、「[DLP-G487 10 ギガビット イーサネット \(GE\) または POS インターフェイスの設定](#)」(P.7-60) を実行します。



(注) 正しいタスク権限を持つユーザまたはシステム管理者だけが、DLP-G482、DLP-G483、DLP-G484、DLP-G494、DLP-G485、および DLP-G486 を実行できます。これらの DLP を実行するために必要なタスク権限は、自動 LMP 設定に必要な権限と似ています。

- ステップ 16** インターフェイス リソースまたはリンク管理情報のサマリーを表示するには、「[DLP-G488 リンク管理情報のサマリーの表示](#)」(P.7-61) を実行します。
- ステップ 17** ステップ 3 で作成した TE リンクを編集するには、「[DLP-G374 LMP TE リンクの作成、編集、および削除](#)」(P.7-41) を実行します。[Remote TE Link ID] 値を、「[DLP-G488 リンク管理情報のサマリーの表示](#)」(P.7-61) のステップ 1 で書き留めた値（「Local TE Link ID」）に変更します。
- ステップ 18** ステップ 5 で作成したデータ リンクを編集するには、「[DLP-G378 LMP データ リンクの作成、編集、および削除](#)」(P.7-42) を実行します。[Remote Port Id] 値を、「[DLP-G488 リンク管理情報のサマリーの表示](#)」(P.7-61) のステップ 1 で書き留めた値（「Local Data Link ID」）に変更します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定

目的	このタスクでは、Cisco CRS-1 ルータを設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 NTP-G54 DWDM ネットワークのプロビジョニングおよび確認 」(P.7-28) 「 DLP-G372 LMP のイネーブル化 」(P.7-37)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 任意の CTC ビューで、[Edit] メニューから [Preferences] を選択します。
- ステップ 2** [Preferences] ダイアログボックスで、[Router] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Skip automatic LMP configuration on routers]: データ リンクのインターフェイスを Cisco CRS-1 ルータで CTC に自動的に設定させる場合は、このオプションはオフのままにします。このオプションをオンにする場合は、Cisco CRS-1 ルータでインターフェイス設定を手動で実行する必要があります。
- ステップ 4** [Router login] 領域で、次の情報を入力します。
- [Username] : Cisco CRS-1 ルータでのユーザの名前を指定します。
 - [Password] : ユーザ パスワードを指定します。

- [Confirm Password] : 確認のためにパスワードを再度指定します。



(注) [Username] フィールドと [Password] フィールドを空白のままにすると、CTC ログイン情報 (ユーザ名とパスワード) が Cisco CRS-1 ルータに使用されます。

ステップ 5 [OK] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認

目的	このタスクでは、Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションを確立して、ノード設定、SSH、または XML モジュール設定もしくはこれらすべてを確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<code>telnet {ip-address host-name}</code> 例: <code>router# telnet 10.58.41.169</code>	Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションを確立します。セッションを確立すると、root-system ユーザ名とパスワードを使用してログインできます。ログイン後に、ルータでは、Cisco IOS XR ソフトウェアの CLI プロンプトが表示されます。
ステップ2	<code>show install active summary</code> 例: <code>router# show install active summary</code>	システムまたはセキュア ドメイン ルータのアクティブなパッケージのサマリーを表示します。 <code>show install active summary</code> コマンドの出力に次の行が含まれていることを確認します。 <code>hfr-mpls-3.9.x</code> <code>hfr-k9sec-3.9.x</code> <code>hfr-mgbl-3.9.x</code>

コマンドまたはアクション	目的
ステップ3 <code>show running-config</code> 例: <code>router# show running-config</code>	<p>現在の実行コンフィギュレーションの内容を表示して、Extensible Markup Language (XML) エージェントサービスと Secure Shell (SSH; セキュア シェル) クライアントが Cisco CRS-1 ルータにインストールされていることを確認します。</p> <p>show running-config コマンドの出力に次の行が含まれていることを確認します。</p> <pre>ssh server v2 ssh server session-limit sessions ssh server rate-limit maxsessions_per_minute vty-pool default first-vty last-vty line-template default xml agent tty</pre> <p>出力に上の行が含まれていない場合は、SSH または XML もしくはその両方のモジュール設定を確認します。SSH および XML の設定に関する詳細については、『Cisco IOS XR System Security Command Reference』と『Cisco IOS XR System Management Command Reference』を参照してください。</p>
ステップ4 元の手順 (NTP) に戻ります。	—

DLP-G510 Cisco CRS-1 ルータでのタスク グループ、ユーザ グループ、およびユーザ アカウントの作成

目的	このタスクでは、Cisco CRS-1 ルータでタスク グループ、ユーザ グループ、およびユーザ アカウントを作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 新しいタスク グループを作成して必要なタスク権限を設定するための権限を持つユーザまたはシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。

コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1 <code>configure terminal</code> 例: <code>router# configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2 <code>taskgroup taskgroup-name</code> 例: <code>router# taskgroup ipodwdmop</code>	<p>新しいタスク グループを作成し、タスク グループ コンフィギュレーション サブモードを開始します。</p> <p>「DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定」(P.7-46) で自動 LMP 設定を選択した場合は、ステップ 3 を実行します。</p> <p>「DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定」(P.7-46) で手動 LMP 設定を選択した場合は、ステップ 4 を実行します。</p>

コマンドまたはアクション	目的
<p>ステップ 3 <code>task {read write execute debug} taskid-name</code></p> <p>例: <code>router(config-tg)# task read cef</code></p>	<p>ステップ 2 で指定したタスク グループに関連付けるタスク ID を指定します。タスク ID は、特定のタスクを実行するための権限を付与します。</p> <p>自動 LMP 設定に必要な権限を設定するには、次のタスク ID を指定してください。</p> <pre>task read cef task read dwdm task read ouni task read snmp task read static task read sysmgr task read logging task read mpls-te task read network task read interface task read basic-services task write dwdm task write ipv4 task write ouni task write snmp task write static task write mpls-te task write network task write interface</pre>
<p>ステップ 4 <code>task {read write execute debug} taskid-name</code></p> <p>例: <code>router(config-tg)# task read cef</code></p>	<p>ステップ 2 で指定したタスク グループに関連付けるタスク ID を指定します。タスク ID は、特定のタスクを実行するための権限を付与します。</p> <p>手動 LMP 設定に必要な権限を設定するには、次のタスク ID を指定してください。</p> <pre>task read cef task read dwdm task read ouni task read snmp task read static task read sysmgr task read logging task read mpls-te task read network task read interface task read basic-services task write interface</pre>
<p>ステップ 5 <code>end</code></p> <p>例: <code>router(config-tg)# end</code></p>	<p>コンフィギュレーションの変更を保存します。</p> <p>end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。</p>
<p>ステップ 6 <code>configure terminal</code></p> <p>例: <code>router# configure terminal</code></p>	<p>グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。</p>

■ はじめる前に

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	<code>usergroup usergroup-name</code> 例： router# usergroup ipodwdmop	新しいユーザ グループを作成し、ユーザ グループ コンフィギュレーション サブモードを開始します。
ステップ 8	<code>taskgroup taskgroup-name</code> 例： router(config-ug)# taskgroup ipodwdmop	ステップ 7 で指定したユーザ グループを、この手順で指定したタスク グループに関連付けます。ユーザ グループは、入力したタスク グループに対してすでに定義されている設定属性（タスク ID リストと権限）を取ります。
ステップ 9	<code>end</code> 例： router(config-ug)# end	コンフィギュレーションの変更を保存します。 end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。 yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。
ステップ 10	<code>configure terminal</code> 例： router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 11	<code>username user-name</code> 例： router# username user123	新しいユーザの名前を作成（または現在のユーザを識別）して、ユーザ名コンフィギュレーション サブモードを開始します。 <i>user-name</i> 引数に指定できるのは、1 ワードだけです。スペースおよび引用符は使用できません。 (注) このコマンドに指定するユーザは、「 DLP-G508 Cisco CRS-1 ルータ パラメータの設定 」(P.7-46) で指定したユーザでなければなりません。
ステップ 12	<code>password {0 7} password</code> 例： router(config-un)# password 0 passwd	ステップ 11 で指定したユーザのパスワードを指定します。 password コマンドの後に 0 を入力すると、暗号化されていない（クリアテキスト）パスワードになることが指定されます。 password コマンドの後に 7 を入力すると、暗号化されたパスワードになることが指定されます。
ステップ 13	<code>group group-name</code> 例： router(config-un)# group ipodwdmop	ステップ 11 で指定したユーザを、ステップ 7 で usergroup コマンドを使用してすでに定義したユーザ グループに割り当てます。 <ul style="list-style-type: none"> ユーザは、さまざまなタスク グループへのユーザ グループの関連付けによって定義されたユーザ グループのすべての属性を取得します。 各ユーザは、少なくとも 1 つのユーザ グループに割り当てる必要があります。ユーザは複数のユーザ グループに属することがあります。
ステップ 14	<code>end</code> 例： router(config-ug)# end	コンフィギュレーションの変更を保存します。 end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。 yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。
ステップ 15	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

DLP-G482 スタティック ルートの設定

目的	このタスクでは、スタティック ルートを設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認」(P.7-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 適切なタスク権限を持つユーザがシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。



(注) このタスクで示されている例では、DWDM ノードの IP アドレスは 10.58.41.22 で、Cisco CRS-1 ルータの IP アドレスは 10.58.41.169 です。スタティック ルート設定を削除するには、Cisco IOS XR コマンドの **no** 形式を使用します。Cisco IOS XR コマンドの詳細については、『Cisco IOS XR Command Reference』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html) を参照してください。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<code>configure terminal</code> 例： <code>router# configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ2	<code>router static</code> 例： <code>router(config)# router static</code>	スタティック ルータ コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ3	<code>address-family ipv4 unicast</code> 例： <code>router(config-static)# address-family ipv4 unicast</code>	スタティック ルートを設定中に、アドレス ファミリ コンフィギュレーション モードを開始します。

コマンドまたはアクション	目的
<p>ステップ4 <code>destination-prefix prefix-mask {ip-address interface-type interface-instance}</code></p> <p>例: <pre>router(config-static-afi)# 10.58.41.22/32 MgmtEth 0/RP0/CPU0/0</pre></p>	<p>スタティック ルートをアドレス ファミリ コンフィギュレーション モードで確立します。このコマンドには次のオプションを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>destination-prefix</i> : 宛先の IP ルート プレフィクス (つまり、LMP リンクで使用する DWDM ノード)。 • <i>prefix-mask</i> : 宛先のプレフィクス マスク。ネットワーク マスクは、4 つの部分からなるドット付き 10 進表記のアドレスにするか、スラッシュ (/) と数値で指定することができます。 • <i>ip-address</i> : (任意) ネットワークに到達するために使用可能なネクストホップの IP アドレス。インターフェイス タイプおよびインターフェイス番号を指定しない場合、IP アドレスは任意ではなく必須です。IP アドレス、インターフェイス タイプ、およびインターフェイス番号を指定できます。 • <i>interface-type</i> : (任意) インターフェイス タイプ。 • <i>interface-instance</i> : (任意) 物理インターフェイス インスタンスまたは仮想インターフェイス インスタンスのいずれか。 <p>(注) このコマンドに指定するインターフェイスは、CRS ルータを DWDM ノードに接続する管理インターフェイスでなければなりません。</p>
<p>ステップ5 <code>end</code></p> <p>例: <pre>router(config-static-afi)# end</pre></p>	<p>コンフィギュレーションの変更を保存します。</p> <p>end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。</p>
<p>ステップ6 元の手順 (NTP) に戻ります。</p>	<p>—</p>

DLP-G483 ローカルおよびリモート TE リンクの設定

目的	このタスクでは、ローカルおよびリモート TE リンクを設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認」 (P.7-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 適切なタスク権限を持つユーザかシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。



(注) このタスクで示されている例では、DWDM ノードの IP アドレスは 10.58.41.22 で、Cisco CRS-1 ルータの IP アドレスは 10.58.41.169 です。ローカルおよびリモート TE リンク設定を削除するには、Cisco IOS XR コマンドの **no** 形式を使用します。Cisco IOS XR コマンドの詳細については、『Cisco IOS XR Command Reference』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html) を参照してください。

コマンドまたはアクション	目的
ステップ1 <code>configure terminal</code> 例: <pre>router# configure terminal</pre>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ2 <code>mpls traffic-eng interface interface-type interface-instance</code> 例: <pre>router(config)# mpls traffic-eng interface TenGigE 0/1/0/1</pre>	インターフェイスで Multiprotocol Label Switching-Traffic Engineering (MPLS-TE; マルチプロトコル ラベル スイッチング トラフィック エンジニアリング) をイネーブルにして、MPLS-TE インターフェイス サブモードを開始します。 (注) このコマンドで指定するインターフェイスは、LMP リンクに含まれる PLIM ポートに関連する光インターフェイスである必要があります。
ステップ3 <code>lmp data-link adjacency</code> 例: <pre>router(config-mpls-te-if)# lmp data-link adjacency</pre>	LMP ネイバー隣接コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ4 <code>neighbor neighbor-name</code> 例: <pre>router(config-mpls-ouni-if-adj)# neighbor 10.58.41.22</pre>	インターフェイスを特定の LMP ネイバーに関連付けます。
ステップ5 <code>remote te-link-id unnum identifier</code> 例: <pre>router(config-mpls-te-if-adj)# remote te-link-id unnum 1</pre>	LMP ネイバーのリモート TE リンク ID を設定します。 (注) <code>te-link-id unnum identifier</code> キーワードおよび引数に、「NTP-G207 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの手動での設定」(P.7-45) のステップ 4 で書き留めた値 (10 進形式に変換されます) を指定します。
ステップ6 <code>remote interface-id unnum identifier</code> 例: <pre>router(config-mpls-te-if-adj)# remote interface-id unnum 57410</pre>	LMP ネイバーのリモート インターフェイス ID を設定します。 (注) <code>interface-id unnum identifier</code> キーワードおよび引数に、「NTP-G207 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの手動での設定」(P.7-45) のステップ 6 で書き留めた値 (10 進形式に変換されます) を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ7	<code>remote switching-capability fsc</code> 例： router(config-mpls-te-if-adj)# remote switching-capability fsc	LMP ネイバーのリモート TE インターフェイス スイッチング 機能を設定します。
ステップ8	<code>end</code> 例： router(config-mpls-te-if-adj)# end	コンフィギュレーションの変更を保存します。 end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシス テムによってプロンプトが表示されます。 yes を入力して、コ ンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。
ステップ9	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

DLP-G484 LMP メッセージ交換のイネーブル化

目的	このタスクでは、LMP ネイバーとの LMP メッセージ交換をイネーブル にする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定 の確認」(P.7-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 適切なタスク権限を持つユーザかシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。



(注) このタスクで示されている例では、DWDM ノードの IP アドレスは 10.58.41.22 で、Cisco CRS-1 ルー
タの IP アドレスは 10.58.41.169 です。LMP メッセージ交換設定を削除するには、Cisco IOS XR コマ
ンドの **no** 形式を使用します。Cisco IOS XR コマンドの詳細については、『Cisco IOS XR Command
Reference』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html) を参
照してください。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code> 例： router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>mpls traffic-eng signalling advertise explicit-null</code> 例： router(config)# mpls traffic-eng signalling advertise explicit-null	ルータで終端するトンネルが明示的ヌル ラベルを使用するこ とを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<code>mpls traffic-eng lmp neighbor</code> <code>neighbor-name</code> 例: router(config)# mpls traffic-eng lmp neighbor 10.58.41.22	新規または既存の LMP ネイバーを設定または更新します。
ステップ 4	<code>ipcc routed</code> 例: router(config-mpls-te-nbr-10.58.41.22)# ipcc routed	LMP ネイバーのルーテッド Internet Protocol Control Channel (IPCC) を設定します。
ステップ 5	<code>remote node-id ip-address</code> 例: router(config-mpls-te-nbr-10.58.41.22)# remote node-id 10.58.41.22	LMP ネイバー (DWDM ノード) のリモート ノード ID を設定します。
ステップ 6	<code>end</code> 例: router(config-mpls-te-nbr-10.58.41.22)# end	コンフィギュレーションの変更を保存します。 end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。 yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。
ステップ 7	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

DLP-G511 Cisco CRS-1 ルータでの波長の設定

目的	このタスクでは、Cisco CRS-1 ルータの PLIM ポートで波長を設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認」(P.7-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 適切なタスク権限を持つユーザかシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。



(注) 波長設定を削除するには、Cisco IOS XR コマンドの **no** 形式を使用します。Cisco IOS XR コマンドの詳細については、『Cisco IOS XR Command Reference』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html) を参照してください。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<pre>show controllers dwdm interface-instance wavelength-map</pre> <p>例:</p> <pre>router# show controllers dwdm 0/1/0/0 wavelength-map</pre>	<p>インターフェイスの波長情報を表示します。</p> <p>(注) このコマンドで指定するインターフェイスは、LMP リンクに含まれる PLIM ポートに関連する光インターフェイスである必要があります。</p> <p>show コマンドの出力には次の行が含まれています。</p> <pre>Wavelength band: C-band MSA ITU channel range supported: 3~84</pre> <pre>03 196.00 1529.553 ----- 04 195.95 1529.944 ----- 05 195.90 1530.334 ----- 06 195.85 1530.725 -----</pre> <p>show コマンドの出力から、「NTP-G207 Cisco CRS-1 ルータおよび Cisco ONS 15454 DWDM ノードでのリンク管理プロトコルの手動での設定」(P.7-45)のステップ 10で書き留めた波長のチャンネル番号と一致する波長のチャンネル番号を書き留めます。</p>
ステップ 2	<pre>configure terminal</pre> <p>例:</p> <pre>router# configure terminal</pre>	<p>グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。</p>
ステップ 3	<pre>controller dwdm interface-instance</pre> <p>例:</p> <pre>router(config)# controller dwdm 0/1/0/0</pre>	<p>DWDM コントローラを設定します。</p> <p>(注) このコマンドで指定するインターフェイスは、LMP リンクに含まれる PLIM ポートに関連する光インターフェイスである必要があります。</p>
ステップ 4	<pre>wavelength channel-number</pre> <p>例:</p> <pre>router(config)# wavelength 04</pre>	<p>特定の波長を DWDM コントローラに対して設定します。</p> <p>(注) このコマンドに指定するチャンネル番号は、ステップ 1で書き留めた値でなければなりません。</p>
ステップ 5	<pre>end</pre> <p>例:</p> <pre>router(config-mpls-te-nbr-10.58.41.22)# end</pre>	<p>コンフィギュレーションの変更を保存します。</p> <p>end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。</p>
ステップ 6	<p>元の手順 (NTP) に戻ります。</p>	<p>—</p>

DLP-G494 RADIUS サーバの設定

<p>目的</p> <p>ツール/機器</p> <p>事前準備手順</p>	<p>このタスクでは、RADIUS サーバを設定する方法について説明します。</p> <p>なし</p> <p>「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認」(P.7-47)</p> <p>RADIUS 認証のノードの設定に関する詳細については、「DLP-G281 RADIUS 認証のためのノード設定」(P.11-65)を参照してください。</p> <p>RADIUS サーバの設定に関する詳細については、『<i>User Guide for Cisco Secure ACS for Windows Server</i>』を参照してください。</p>
<p>必須/適宜</p> <p>オンサイト/リモート</p> <p>セキュリティ レベル</p>	<p>適宜</p> <p>オンサイトまたはリモート</p> <p>プロビジョニング以上</p>



(注) 適切なタスク権限を持つユーザかシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。



(注) このタスクで示す例では、RADIUS サーバの IP アドレスは 10.58.39.57 です。RADIUS サーバ設定を削除するには、Cisco IOS XR コマンドの **no** 形式を使用します。Cisco IOS XR コマンドの詳細については、『*Cisco IOS XR Command Reference*』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html)を参照してください。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
	例： <code>router# configure terminal</code>	
ステップ2	<code>radius-server host ip-address [auth-port port-number] [acct-port port-number] [key string]</code>	RADIUS サーバ ホストを指定します。
	例： <code>router(config)# radius-server host 10.58.39.57 auth-port 1812 acct-port 1813 key 7 12485043475F</code>	
ステップ3	<code>aaa group server radius group-name</code>	異なる RADIUS サーバ ホストを別々のリストにグループ化し、サーバ グループ コンフィギュレーション モードを開始します。
	例： <code>router(config)# aaa group server radius radgroup1</code>	

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	<pre>server ip-address [auth-port port-number] [acct-port port-number]</pre> <p>例:</p> <pre>router(config-sg-radius)# server 10.58.39.57 auth-port 1812 acct-port 1813</pre>	特定の RADIUS サーバを定義済みのサーバグループに関連付けます。
ステップ5	<pre>end</pre> <p>例:</p> <pre>router(config-sg-radius)# end</pre>	<p>コンフィギュレーションの変更を保存します。</p> <p>end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーションファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。</p>
ステップ6	<pre>configure terminal</pre> <p>例:</p> <pre>router# configure terminal</pre>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ7	<pre>aaa authentication login {{console default} {group group_name local none}}</pre> <p>例:</p> <pre>router(config)# aaa authentication login default group radgroup1 local</pre>	Virtual Firewall (VFW; 仮想ファイアウォール) アプリケーション CLI へのログインに使用する認証手段を設定します。
ステップ8	<pre>end</pre> <p>例:</p> <pre>router(config-if)# end</pre>	<p>コンフィギュレーションの変更を保存します。</p> <p>end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーションファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。</p>
ステップ9	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

DLP-G485 SNMP インターフェイスにおけるインデックスの永続性のイネーブル化

目的	このタスクでは、Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) インターフェイスでインデックスの永続性をイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認」 (P.7-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 適切なタスク権限を持つユーザかシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。



(注) インデックスの永続性設定を削除するには、Cisco IOS XR コマンドの **no** 形式を使用します。Cisco IOS XR コマンドの詳細については、『Cisco IOS XR Command Reference』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html) を参照してください。

コマンドまたはアクション	目的
ステップ1 <code>configure terminal</code> 例: <code>router# configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ2 <code>snmp-server interface interface-type interface-instance</code> 例: <code>router(config)# snmp-server interface TenGigE 0/1/0/1</code>	SNMP トラップ通知を送信するインターフェイスをイネーブルにして、SNMP インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。 (注) このコマンドで指定するインターフェイスは、LMP リンクに含まれる PLIM ポートに関連する光インターフェイスである必要があります。
ステップ3 <code>index persistence</code> 例: <code>router(config-snmp-if)# index persistence</code>	SNMP インターフェイスでインデックスの永続性をイネーブルにします。このコマンドは、システムのリロード後も LMP ID が維持されるようにするために実行する必要があります。
ステップ4 <code>end</code> 例: <code>router(config-snmp-if)# end</code>	コンフィギュレーションの変更を保存します。 end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。 yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。
ステップ5 元の手順 (NTP) に戻ります。	—

DLP-G486 LMP ルータ ID の設定

目的	このタスクでは、LMP ルータ ID を設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認」 (P.7-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 適切なタスク権限を持つユーザかシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。



(注) このタスクで示されている例では、DWDM ノードの IP アドレスは 10.58.41.22 で、Cisco CRS-1 ルータの IP アドレスは 10.58.41.169 です。LMP ルータ ID 設定を削除するには、Cisco IOS XR コマンドの **no** 形式を使用します。Cisco IOS XR コマンドの詳細については、『*Cisco IOS XR Command Reference*』 (http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html) を参照してください。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code> 例： <code>router# configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>mpls traffic-eng lmp router-id ip-address</code> 例： <code>router(config)# mpls traffic-eng lmp router-id 10.58.41.169</code>	LMP ルータ ID を設定します。
ステップ 3	<code>end</code> 例： <code>router(config)# end</code>	コンフィギュレーションの変更を保存します。 end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。 yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。
ステップ 4	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

DLP-G487 10 ギガビット イーサネット (GE) または POS インターフェイスの設定

目的	このタスクでは、10 GE または POS インターフェイスの設定手順について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認」(P.7-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 適切なタスク権限を持つユーザかシステム管理者だけが、このタスクを実行できます。



(注) POS インターフェイス設定を削除するには、Cisco IOS XR コマンドの **no** 形式を使用します。Cisco IOS XR コマンドの詳細については、『*Cisco IOS XR Command Reference*』 (http://www.cisco.com/en/US/products/ps5845/products_product_indices_list.html) を参照してください。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<code>configure terminal</code> 例： <code>router# configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ2	<code>interface interface-type</code> <code>interface-instance</code> 例： <code>router(config)# interface TenGigE 0/1/0/1</code>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。 (注) このコマンドで指定するインターフェイスは、LMP リンクに含まれる PLIM ポートに関連する光インターフェイスである必要があります。
ステップ3	<code>ipv4 point-to-point</code> 例： <code>router(config-if)# ipv4 point-to-point</code>	ポイントツーポイント インターフェイスとして動作するように、10 GE インターフェイスを設定します。 (注) POS インターフェイスでは、この手順をスキップして ステップ 4 に進みます。
ステップ4	<code>ipv4 unnumbered interface-type</code> <code>interface-instance</code> 例： <code>router(config-if)# ipv4 unnumbered MgmtEth 0/RP0/CPU0/0</code>	インターフェイスの MPLS-TE トンネルの IPv4 アドレスを指定します。 (注) このコマンドに指定するインターフェイスは、CRS ルータを DWDM ノードに接続する管理インターフェイスでなければなりません。
ステップ5	<code>end</code> 例： <code>router(config-if)# end</code>	コンフィギュレーションの変更を保存します。 end コマンドを入力すると、変更をコミットするようにシステムによってプロンプトが表示されます。 yes を入力して、コンフィギュレーションの変更を実行コンフィギュレーション ファイルに保存し、EXEC モードに戻ります。
ステップ6	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

DLP-G488 リンク管理情報のサマリーの表示

目的	このタスクでは、インターフェイス リソースまたはリンク管理情報のサマリーを表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G481 Cisco CRS-1 ルータとの Telnet セッションの確立および設定の確認」 (P.7-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<pre>show mpls traffic-eng lmp interface [interface-type interface-instance]</pre> <p>例:</p> <pre>router(config-if)# show mpls traffic-eng lmp interface TenGigE 0/1/0/1</pre>	インターフェイス リソースまたはリンク管理情報のサマリーを表示します。 show コマンドの出力から、[Local TE Link ID] および [Local Data Link ID] パラメータの値を書き留めます。
ステップ2	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

NTP-G57 論理ネットワーク マップの作成

目的	この手順を使用すると、スーパーユーザは、ネットワーク上のすべてのノードの整合したネットワーク ビューを作成できます (ログイン ノードですべてのユーザに同じネットワーク ビューが表示されることを意味します)。
ツール	なし
事前準備手順	この手順では、ネットワークのターンアップが完了していることを前提としています。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ネットワーク マップを作成するネットワーク上のノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31)のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** サイト計画に従って、ネットワーク ビューでノードの位置を変更します。
- ノードをクリックして選択し、ノードアイコンを新しい場所にドラッグアンドドロップします。
 - 設置する必要があるノードごとに手順 a を繰り返します。
- ステップ 4** ネットワーク ビュー マップで、ショートカット メニューから [Save Node Position] を右クリックして選択します。
- ステップ 5** [Save Node Position] ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。CTC に経過表示バーが表示され、新しいノードの位置が保存されます。



(注) 検索ユーザ、プロビジョニングユーザ、およびメンテナンスユーザは、ネットワーク マップでノードを移動できますが、新しいネットワーク マップ設定を保存できるのはスーパーユーザのみです。以前に保存されたバージョンのネットワーク マップにビューを復元するには、ネットワーク ビュー マップを右クリックして、[Reset Node Position] を選択します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G325 Cisco ONS 15454 MSTP ノードの電力レベルの表示

目的	この手順では、Photonic Path Trace (PPT; 光通信パス トレース) を使用して、OCH または OCHNC トレイル経由でトラバースする ONS 15454 MSTP ノードのポートの電力レベルを表示します。結果がヒストグラムに表示されます。
ツール	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ネットワーク上の ONS 15454 MSTP ノードにログインするには、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。

ステップ 2 ネットワーク ビュー、ノード ビュー (シングルノード モード)、マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、またはカード ビューで、[Circuits] タブをクリックします。



(注) OCHNC または OCH トレイル回線は、PPT を起動する光パス上に存在している必要があります。

ステップ 3 OCH トレイルを選択し、[Edit] をクリックします。[Edit Circuit] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [Edit Circuit] ウィンドウで、[Photonic Path Trace] タブをクリックします。

ステップ 5 [Start] をクリックして PPT を起動します。PPT によって、ノードの電力レベルおよびしきい値レベルを表示するヒストグラムが作成されます。



(注) PPT を起動するには、回線が DISCOVERED ステートになっている必要があります。

ステップ 6 データを HTML 形式でエクスポートするには、[Export] をクリックします。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G326 Cisco ONS 15454 MSTP ネットワークでの SRLG のプロビジョニング

目的	この手順では、Shared Risk Link Group (SRLG; 共有リスク リンク グループ) 管理ウィザードを使用して現在管理されているネットワークの MSTP ノードの SRLG とスパンをプロビジョニングします。SRLG 情報は Cisco CRS-1 ルータで同期でき、レポートとして表示できます。
ツール	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ネットワーク上の ONS 15454 MSTP ノードにログインするには、「[DLP-G46 CTC へのログイン \(P.3-31\)](#)」のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノードまたはリンクの SRLG 属性を割り当て、変更、削除、またはリセットするには、次の手順を実行します。
- [Tools] > [Manage IPoDWDM] メニューで [Manage SRLGs] オプションをクリックします。[SRLG Management] ウィザードが表示されます。
 - [Select Type] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。
 - [Manage Node SRLG] : ノードの SRLG を追加または更新します。
 - [Manage Link SRLG] : リンクの SRLG を追加または更新します。
 - [Next] をクリックします。
 - [Manage SRLG] ページで、次のフィールドに値を入力します。
 - 手順 b. で [Manage Node SRLG] オプションを選択した場合は、[Node] ドロップダウン リストからノードを選択します。手順 b. で [Manage Link SRLG] オプションを選択した場合は、[Link] ドロップダウン リストからスパンを選択します。
 - [Unique SRLG] フィールドに、SRLG 番号が表示されます。値は編集できます。SRLG 値がすでに存在する場合は、メッセージが表示されます。

SRLG 値をリセットするには、[Set Default] をクリックします。確認ボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。



(注) 固有の SRLG 範囲は 0 ~ 4294967294 です。

- 別の SRLG を追加するには、[Additional SRLG] フィールドに数値を入力して、[Add] をクリックします。
- SRLG 値がすでに存在する場合は、メッセージが表示されます。



(注) 最大 20 個の SRLG を SRLG リストに追加できます。

- 追加の SRLG を削除するには、SRLG リストから値を選択して、[Delete] をクリックします。値をリセットするには、[Set Default] をクリックします。確認ボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。

e. [Finish] をクリックして、ウィザードを終了します。

ステップ 3 ノードとリンクの SRLG 値を表示するには、次の手順を実行します。

- OTS、OSC、または PPC リンクの SRLG 値を表示するには、ネットワーク ビューに移動してリンクを右クリックするか、マウス ポインタをリンクの上に置いて、SRLG 値をツールチップとして表示します。
- ノードの SRLG 値を表示するには、ノード ビュー（シングルシェルモード）またはシェルフ ビュー（マルチシェル ビュー）で [Provisioning] > [General] タブをクリックします。

ステップ 4 Cisco CRS-1 ルータで SRLG 情報を同期するには、ネットワーク ビューに移動して、ルータを右クリックし、ショートカットメニューから [Synchronise IPoDWDM] を選択します。

ステップ 5 SRLG レポートを表示するには、「[DLP-G540 SRLG レポートの表示](#)」(P.7-65) を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G540 SRLG レポートの表示

目的	このタスクでは、SRLG レポートの表示方法について説明します。
ツール	なし
事前準備手順	「NTP-G326 Cisco ONS 15454 MSTP ネットワークでの SRLG のプロビジョニング」 (P.7-64)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ネットワーク上の ONS 15454 MSTP ノードにログインするには、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。

ステップ 2 SRLG レポートを表示するには、次の手順を実行します。

- 統合された SRLG レポートを表示するには、[Tools] > [Manage IPoDWDM] > [SRLG Report] メニューで [Consolidated SRLG Report] オプションをクリックします。レポートには次の情報が表示されます。
 - [Resource Name] : ノード名またはリンク名を表示します。
 - [Resource Type] : リソース タイプ（ノードまたはリンク）を表示します。
 - [Unique SRLG] : 固有の SRLG 値を表示します。
 - [Additional SRLG] : 追加の SRLG 値を表示します。
- 詳細な SRLG レポートを表示するには、[Tools] > [Manage IPoDWDM] > [SRLG Report] メニューで [Detailed SRLG Report] オプションをクリックします。レポートには次の情報が表示されます。
 - [Resource Name] : ノード名またはリンク名を表示します。
 - [Resource Type] : リソース タイプ（ノードまたはリンク）を表示します。
 - [SRLG Id] : SRLG 値を表示します。

- [SRLG Type] : SRLG タイプ（固有または追加）を表示します。

ステップ 3 元の手順（NTP）に戻ります。



CHAPTER 8

回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成

この章では、Cisco ONS 15454 Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重)、Optical Channel Client Connection (OCHCC; 光チャネルクライアント接続)、Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネルネットワーク接続)、光トレイル回線、STS 回線の作成方法について説明します。また、プロビジョニング可能パッチコードの作成方法、OCHNC から OCHCC へのアップグレード方法、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの SVLAN の管理方法、およびオーバーヘッド回線の管理方法についても説明します。



(注)

この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注)

別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。

はじめる前に

次の手順を実行する前に、すべてのアラームをよく調査し、問題となる状況をすべて解消してください。必要に応じて、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「NTP-G151 光チャネルクライアント接続の作成、削除、および管理」(P.8-2) : 必要に応じて実行します。
2. 「NTP-G178 光チャネルトレイルの作成、削除、および管理」(P.8-16) : 必要に応じて実行します。
3. 「NTP-G59 光チャネルネットワーク接続の作成、削除、および管理」(P.8-21) : 必要に応じて実行します。
4. 「NTP-G200 ADM-10G カード用 STS 回線または VC 回線の作成、削除、および管理」(P.8-29) : 必要に応じて実行します。
5. 「NTP-G150 光チャネルネットワーク接続から光チャネルクライアント接続へのアップグレード」(P.8-39) : 必要に応じて実行します。

6. 「NTP-G183 OCHNC 回線および OCH トレイル回線の診断と修復」(P.8-44) : 必要に応じて実行し、OCHNC または OCH のトレイル回線を稼動状態にする前にすべての条件が有効であることを確認します。
7. 「NTP-G58 光チャネル回線の検索および表示」(P.8-46) : 必要に応じて実行し、OCHCC、OCHNC、および OCH のトレイル回線の検出、表示、およびフィルタリングを実行します。
8. 「NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成」(P.8-54) : 必要に応じて実行します。
9. 「NTP-G181 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの SVLAN データベースの管理」(P.8-60) : 必要に応じて実行します。
10. 「NTP-G60 オーバーヘッド回線の作成と削除」(P.8-63) : 必要に応じて実行し、IP カプセル化トンネル、ファイアウォールトンネル、およびプロキシトンネルの作成、Generic Communications Channel (GCC; 汎用通信チャネル) 終端の作成、オーダーワイヤのプロビジョニング、または User Data Channel (UDC; ユーザ データ チャネル) 回線の作成を実行します。
11. 「NTP-G62 J0 セクション トレースの作成」(P.8-71) : 必要に応じて実行し、2 つのノード間のトラフィックに対する割り込み、または変更をモニタします。
12. 「NTP-G203 エンドツーエンドの SVLAN 回線の作成」(P.8-72) : 必要に応じて実行し、エンドツーエンドの VLAN 回線を作成します。
13. 「NTP-G229 GCC/DCC を使用するネットワークの DCN 拡張のプロビジョニング」(P.8-74) : 必要に応じて実行し、GCC/DCC を使用するネットワークの DCN 拡張をプロビジョニングします。

NTP-G151 光チャネル クライアント接続の作成、削除、および管理

目的	この手順では、OCHCC 回線の作成、削除、および管理を実行します。OCHCC は、TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE (TXP または MXP としてプロビジョニングされた場合)、OTU2_XP のいずれかのクライアントポート間、あるいは ITU-T トランクポートの間で、エンドツーエンドの光管理パスを作成します。ITU-T ラインカードには、OC48 ELR/STM64 EH、OC192 SR1/STM64 IO、MRC-12、MRC-2.5-12、および MRC-2.5G-4 が含まれます。OCHCC 回線は、1 つ以上の OCHNC 回線に関連付けられた OCH トレイル回線によって転送されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) この手順は、ADM-10G カード、または L2 over DWDM モードでプロビジョニングされていない GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードには適用されません。

- ステップ 1 必要に応じて、「DLP-G350 Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポートの使用」(P.7-26) のタスクを使用して、プロビジョニングする OCHCC を特定します。
- ステップ 2 OCHCC を管理するネットワーク上のノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 3 に進みます。

- ステップ 3** 回線を作成する前に OCHCC の送信元ポートと宛先ポートに名前を割り当てる場合は、「[DLP-G104 ポートへの名前の割り当て](#)」(P.8-3) のタスクを実行します。該当しない場合は、**ステップ 4** に進みます。



(注) クライアント ポートに名前を付けると、後で正確にポートを識別できます。

- ステップ 4** クライアントの TXP カード、MXP カード、または ITU-T ラインカードがマルチシェルフ ノードに装着されている場合は、**ステップ 5** に進みます。該当しない場合は、次のサブステップを実行します。
- ステップ 1** で Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクス レポートから取得した情報を使用して、「[DLP-G344 プロビジョニング可能パッチコードおよび内部パッチコードの確認](#)」(P.8-42) のタスクを実行します。OCHCC の各端にある TXP/MXP/ITU-T ラインカードを搭載したノードと DWDM ノードの間で Provisionable Patchcord (PPC; プロビジョニング可能パッチコード) が存在する場合は、**ステップ 5** に進みます。該当しない場合は、手順 **b** に進みます。
 - 「[NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成](#)」(P.8-54) のタスクを実行して、OCHCC の送信元ノードと宛先ノード間に PPC を作成します。
- ステップ 5** クライアントの TXP/MXP/ITU-T ラインカードがマルチシェルフ ノードに装着されている場合、**ステップ 1** で Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクス レポートから取得した情報を使用して、「[NTP-G242 内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-114) のタスクに従って 32DMX ポート、32DMX-O ポート、または 32DMX-L ポートと TXP/MXP トランク ポート間で内部パッチコードを作成します。各 OCHCC パスの送信元ノードと宛先ノードの両方で、内部パッチコードを作成します。TXP/MXP/ITU-T ラインカードがマルチシェルフ ノードに装着されていない場合は、**ステップ 6** に進みます。
- ステップ 6** 「[DLP-G345 OCHCC クライアント ポートの確認](#)」(P.8-4) のタスクの作業を行って、ポート レートとサービス状態を確認します。
- ステップ 7** 必要に応じて、「[DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング](#)」(P.8-5) のタスクを実行します。
- ステップ 8** 必要に応じて、「[DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除](#)」(P.8-11) のタスクを実行します。
- ステップ 9** 必要に応じて、「[DLP-G424 OCHCC 回線名の編集](#)」(P.8-12) のタスクを実行します。
- ステップ 10** 必要に応じて、「[DLP-G394 OCHCC 管理状態の変更](#)」(P.8-13) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G104 ポートへの名前の割り当て

目的	このタスクでは、任意の ONS 15454 カードのポートに名前を割り当てます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビューで、プロビジョニングするポートのあるカードをダブルクリックします。これは、トラフィックを伝送するカードの任意のポートです。カード ビューが開きます。

- ステップ 2** [Provisioning] タブをクリックします。
- ステップ 3** 名前を割り当てるポート番号の [Port Name] テーブルのセルをダブルクリックします。セルがアクティブ化し、点滅するカーソルが表示されて、ポート名の入力位置が示されます。
- ステップ 4** ポート名を入力します。
ポート名は、英数字または特殊文字で 32 文字までです。デフォルトでは、このフィールドはブランクです。
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G345 OCHCC クライアント ポートの確認

目的	このタスクでは、OCHCC クライアント ポート レートとサービス状態を確認します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビューで、クライアント ポートを確認する TXP、MXP、OTU2_XP、または ITU-T ラインカードをダブルクリックします。カード ビューが開きます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Maintenance] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Pluggable Port Modules] タブをクリックします。
- ステップ 4** 着脱可能ポート モジュールが作成されていること、および [Pluggable Port] 領域にポート レートがプロビジョニングされていることを確認します。該当する場合は、[ステップ 5](#) に進みます。確認できない場合は、[「DLP-G277 マルチレート PPM のプロビジョニング」 \(P.6-11\)](#) のタスクおよび、[「DLP-G278 光回線レートのプロビジョニング」 \(P.6-14\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 確認する OCHCC ポートを内蔵した TXP、MXP、OTU2_XP、または ITU-T ラインカードごとに、[ステップ 1 ~ 4](#) を繰り返します。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング

目的	このタスクでは、2 つの TXP、MXP、GE_XP、および GE_XPE (TXP または MXP モードで設定されている場合)、10GE_XP および 10GE_XPE (TXP または MXP モードで設定されている場合)、または OTU2_XP のクライアント ポート間、または 2 つの ITU-T 準拠ラインカードのトランク ポート間で OCHCC を作成します。
ツール/機器	Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクス レポート
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) 「DLP-G345 OCHCC クライアント ポートの確認」 (P.8-4)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) OCHCC は、プロビジョニングされたクライアント カードまたは物理的に装着されたクライアント カードで作成できます。



(注) OCHCC 回線の作成は、40G-MXP-C カードの異なるベイロード間ではサポートされていません。



(注) OCHCC 回線がクライアント カード トランク ポートの ITU-T G.709、FEC、SD、および SF しきい値設定と [Mapping] パラメータをプロビジョニングする場合、クライアント カード トランク ポートをアウトオブサービスにする必要があります。OTU2-XP Regen ポートを含む任意のトランク ポートがインサービス状態の場合、「Trunk settings are not applied on any of the trunk ports」という警告メッセージと、インサービス状態のトランク ポートの詳細が表示されます。



(注) OCHCC 回線を作成すると、OCHCC 送信元クライアント カード トランク ポートと宛先クライアント カード トランク ポートの間に OCH トレイル回線を自動的に作成します。OCH トレイル回線は、最初の OCHCC 用に 2 つの MXP カードの間で作成されます。OCH トレイル回線は、MXP カードの間に作成される後続の OCHCC に使用されます。OCH トレイルが作成されると、*circuit-type NE-name::unique sequence number* の形式でシステムにより生成される名前が割り当てられます。OCH トレイル回線の名前を編集するには、「[DLP-G424 OCHCC 回線名の編集](#)」(P.8-12) のタスクを実行します。



(注) トランク ポートがピアツーピアの Provisionable Patchcord (PPC; プロビジョニング可能パッチコード) に接続されている場合、OCH トレイルは作成されません。



(注) [Circuits] ページの [OCH Wlen] (波長) パラメータを使用して、OCHCC と OCH のトレイルアソシエーションを決定できます。

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックし、[Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Circuit Creation] ダイアログボックスで、[Circuit Type] リストから [OCHCC] を選択します。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。
- ステップ 5** [Circuit Attributes] ページの [Circuit] 領域で、OCHCC 回線の属性をプロビジョニングします。
- [Name] : OCHCC に名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。モニタ回線を作成する機能が必要な場合は、回線名を 44 文字以下にする必要があります。このフィールドを空白にすると、Cisco Transport Controller (CTC) によって、デフォルト名が回線に割り当てられます。
 - [Type] : (表示のみ) OCHCC。
 - [Size] : 回線ペイロードのタイプとレートを定義します。2 つのフィールドが用意されています。第 1 のフィールドはペイロードのタイプを指定します。ペイロードのタイプを選択し、次のフィールドでレートを選択します。表 8-1 に、OCHCC ペイロードのタイプとレートを示します。



(注) ペイロードのタイプとレートは、送信元ノードと宛先ノードのクライアント カード上の PPM のプロビジョニングと一致する必要があります。

表 8-1 OCHCC クライアントのレート

ペイロード タイプ	レート
[SONET/SDH]	[OC-192] (ANSI) /[STM-64] (ETSI) : 9.92 Gbps [OC-48] (ANSI) /[STM-12] (ETSI) : 2.48 Gbps [OC-12] (ANSI) /[STM-4] (ETSI) : 622 Mbps [OC-3] (ANSI) /[STM-1] (ETSI) : 155 Mbps
[Ethernet]	[10GE] : ギガビットイーサネット 11.25 Gbps × 1 [1GE] : ギガビットイーサネット 1.125 Gbps × 1
[FC/FICON]	[10GFC] : ファイバ チャネル 10 Gbps [4GFC] : ファイバ チャネル 4 Gbps [2GFC] : ファイバ チャネル 2.125 Gbps [1GFC] : ファイバ チャネル 1.06 Gbps [4GFICON] : FICON 4 Gbps [2GFICON] : FICON 2.125 Gbps [1GFICON] : FICON 1.06 Gbps
[Data Storage]	[ESCON] : Enterprise System Connection 200 Mbps (IBM 信号) [ISC Peer] : Inter System Coupling Link 3 (ISC3) [ISC3 Peer 1G] : InterSystem Coupling Link 3 (ISC3) 1 Gbps [ISC3 Peer 2G] : InterSystem Coupling Link 3 (ISC3) 2 Gbps [ISC COMPAT] : InterSystem Coupling Link 1 (ISC1) [ISC1] : Inter system connect Link 1 (ISC1)

表 8-1 OCHCC クライアントのレート (続き)

ペイロードタイプ	レート
[Video]	[HDTV] : 高精細度テレビ [SDI/DI] : シリアル デジタル インターフェイスおよびデジタル ビデオ信号タイプ 1 [DV6000] : ビデオ ベンダー独自の信号 [DVB-ASI] : ビデオ ベンダー独自の信号
[Other]	[Pass Through] : OCHCC を作成

- [OCHNC Wavelength] : 3 つのフィールドが用意され、OCH ネットワークにわたる伝送のために OCHCC で使用される波長を定義します。第 1 のフィールドから波長を選択します。第 2 のフィールドでは、[C Band] または [L Band] を選択することによって、波長帯域を変更できます。第 3 のフィールドでは、奇数または偶数のいずれかの C 帯域または L 帯域の波長が表示されるかどうかを指定できます。C 帯域と L 帯域の波長については、表 8-2 および表 8-3 を参照してください。



(注) OCHNC 波長は、送信元および宛先 TXP または MXP カードでプロビジョニングされたトランクの波長と一致する必要があります。波長が一致しないと、カードは送信元または宛先として表示されません。

表 8-2 OCH C 帯域チャネル

チャネル番号	チャネル ID	周波数 (GHz)	波長 (nm)
1	30.3	195.9	1530.33
2	31.1	195.8	1531.12
3	31.9	195.7	1531.90
4	33.4	195.5	1532.68
5	32.6	195.6	1533.47 ¹
6	34.2	195.4	1534.25
7	35.0	195.3	1535.04
8	35.8	195.2	1535.82
9	36.1	195.1	1536.61
10	37.4	195	1537.40 ¹
11	38.1	194.9	1538.19
12	38.9	194.8	1538.98
13	39.7	194.7	1539.77
14	40.5	194.6	1540.56
15	41.3	194.5	1541.35 ¹
16	42.1	194.4	1542.14
17	42.9	194.3	1542.94
18	43.7	194.2	1543.73
19	44.5	194.1	1544.53

表 8-2 OCH C 帯域チャネル (続き)

チャネル番号	チャネル ID	周波数 (GHz)	波長 (nm)
20	44.3	194	1545.32 ¹
21	46.1	193.9	1546.12
22	46.9	193.8	1546.92
23	47.7	193.7	1547.72
24	48.5	193.6	1548.51
25	49.3	193.5	1549.32 ¹
26	50.1	193.4	1550.12
27	50.9	193.3	1550.92
28	51.7	193.2	1551.72
29	52.5	193.1	1552.52
30	53.3	193	1553.33 ¹
31	54.1	192.9	1554.13
32	54.9	192.8	1544.94
33	55.7	192.7	1555.75
34	56.5	192.6	1556.55
35	57.3	192.5	1557.36 ¹
36	58.1	192.4	1558.17
37	58.9	192.3	1558.98
38	59.7	192.2	1559.79
39	60.6	192.1	1560.61
40	61.3	192	1561.42 ¹

1. 40 チャネル MUX または WSS カード、および 40 チャネル DMX カードが必要。

表 8-3 OCH L 帯域チャネル

チャネル番号	周波数 (THz)	波長 (nm)	チャネル番号	周波数 (THz)	波長 (nm)
1	190.85	1570.83	41	188.85	1587.46
2	190.8	1571.24	42	188.8	1587.88
3	190.75	1571.65	43	188.75	1588.30
4	190.7	1572.06	44	188.7	1588.73
5	190.65	1572.48	45	188.65	1589.15
6	190.6	1572.89	46	188.6	1589.57
7	190.55	1573.30	47	188.55	1589.99
8	190.5	1573.71	48	188.5	1590.41
9	190.45	1574.13	49	188.45	1590.83
10	190.4	1574.54	50	188.4	1591.26
11	190.35	1574.95	51	188.35	1591.68

表 8-3 OCH L 帯域チャンネル (続き)

チャンネル番号	周波数 (THz)	波長 (nm)	チャンネル番号	周波数 (THz)	波長 (nm)
12	190.3	1575.37	52	188.3	1592.10
13	190.25	1575.78	53	188.25	1592.52
14	190.2	1576.20	54	188.2	1592.95
15	190.15	1576.61	55	188.15	1593.37
16	190.1	1577.03	56	188.1	1593.79
17	190.05	1577.44	57	188.05	1594.22
18	190	1577.86	58	188	1594.64
19	189.95	1578.27	59	187.95	1595.06
20	189.9	1578.69	60	187.9	1595.49
21	189.85	1579.10	61	187.85	1595.91
22	189.8	1579.52	62	187.8	1596.34
23	189.75	1579.93	63	187.75	1596.76
24	189.7	1580.35	64	187.7	1597.19
25	189.65	1580.77	65	187.65	1597.62
26	189.6	1581.18	66	187.6	1598.04
27	189.55	1581.60	67	187.55	1598.47
28	189.5	1582.02	68	187.5	1598.89
29	189.45	1582.44	69	187.45	1599.32
30	189.4	1582.85	70	187.4	1599.75
31	189.35	1583.27	71	187.35	1600.17
32	189.3	1583.69	72	187.3	1600.60
33	189.25	1584.11	73	187.25	1601.03
34	189.2	1584.53	74	187.2	1601.46
35	189.15	1584.95	75	187.15	1601.88
36	189.1	1585.36	76	187.1	1602.31
37	189.05	1585.78	77	187.05	1602.74
38	189	1586.20	78	187	1603.17
39	188.95	1586.62	79	186.95	1603.60
40	188.9	1587.04	80	186.9	1604.03

- [Bidirectional] : (表示のみ) OCHCC は双方向です。このフィールドは変更できません。
- [Protection] : オンにすると、スプリッタで保護された OCHCC を作成します (MXPP/TXPP カードのみを回線エンドポイントとして選択可能)。または、TXP が PSM カードに接続されている場合には、保護された OCHCC を作成します。

ステップ 6 [Circuit Attributes] ページの [State] 領域で、OCHCC の状態の属性をプロビジョニングします。

- [State] : OCHCC 回線の状態をプロビジョニングします。状態には、[IS] (ANSI) /[Unlocked] (ETSI) または [OOS,DSBLD] (ANSI) /[Locked,Disabled] (ETSI) があります。

- [Apply to OCHCC ports] : オンにした場合、[Apply to OCHCC ports] ドロップダウン リストで選択した状態が OCHCC クライアント ポートに適用されます。TXP、MXP、TXPP、または MXPP カードの場合、管理状態はクライアント ポートとすべてのトランク ポートに適用されます。ITU-T 準拠ラインカードの場合、管理状態はトランク ポートにのみ適用されます。適用できる状態には、[IS] (ANSI) / [Unlocked] (ETSI)、[OOS,DSBLD] (ANSI) / [Locked,Disabled] (ETSI)、および [IS,AINS] (ANSI) / [Unlocked,AutomaticInService] (ETSI) があります。

ステップ 7 [Next] をクリックします。

ステップ 8 [Source] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから送信元ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから送信元シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから送信元スロット、[Port] ドロップダウン リストから (必要に応じて) 送信元ポートを選択します。

[Node] ドロップダウン リストにノードが表示されない場合は、次の手順を実行します。

- [Back] をクリックし、回線の属性設定値を確認します。その設定値が、クライアント カード上にプロビジョニングされているクライアントの属性に設定されていることを確認します。必要に応じて、[Cancel] をクリックし、「[DLP-G345 OCHCC クライアント ポートの確認 \(P.8-4\)](#)」のタスクを実行して、クライアントの設定値を確認します。
- 送信元ノードまたは宛先ノードがマルチシェルフに設定されていない場合は、「[DLP-G344 プロビジョニング可能パッチコードおよび内部パッチコードの確認 \(P.8-42\)](#)」のタスクを実行し、パッチコードが正しく作成されていることを確認します。

これらの手順を実行しても問題が解決しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせます。

ステップ 9 [Next] をクリックします。

ステップ 10 [Destination] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから宛先ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから宛先シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから宛先スロット、[Port] ドロップダウン リストから (必要に応じて) 宛先ポートを選択します。

[Node] ドロップダウン リストにノードが表示されない場合は、次の手順を実行します。

- [Back] をクリックし、回線の属性設定値を確認します。その設定値が、クライアント カード上にプロビジョニングされているクライアントの属性に設定されていることを確認します。必要に応じて、[Cancel] をクリックし、「[DLP-G345 OCHCC クライアント ポートの確認 \(P.8-4\)](#)」のタスクを実行して、クライアントの設定値を確認します。
- 送信元ノードまたは宛先ノードがマルチシェルフに設定されていない場合は、「[DLP-G344 プロビジョニング可能パッチコードおよび内部パッチコードの確認 \(P.8-42\)](#)」のタスクを実行し、パッチコードが正しく作成されていることを確認します。

これらの手順を実行しても問題が解決しない場合は、次のレベルのサポートに問い合わせます。

ステップ 11 [Next] をクリックします。OCHCC が ITU-T カードの間に存在する場合、[ステップ 12](#) に進みます。存在しない場合は、[ステップ 14](#) に進みます。

ステップ 12 「[DLP-G437 OCH 回線の属性の設定 \(P.8-13\)](#)」のタスクを実行します。

ステップ 13 [Next] をクリックします。

ステップ 14 「[DLP-G438 OCH ルーティング プリファレンスの設定 \(P.8-15\)](#)」のタスクを実行します。制限事項が必要ない場合、この手順を省略して、[ステップ 15](#) に進みます。トランク ポートが既存の OCH トレイル (MXP ケース) または直接 PPC リンクによってすでに接続されている場合、[OCH Circuit Routing Preferences] ページが読み取り専用モードで表示されます。すべてのボタンはディセーブルです。[ステップ 15](#) に進みます。

ステップ 15 [Finish] をクリックします。OCHCC とその OCH トレイルが [Circuits] ページに表示されます。回線のステータスが確認された後、DISCOVERED ステータスが [Status] カラムに表示されます。

OCHCC のステータスが 2 ~ 3 分以内に DISCOVERED に変わらない場合、次のレベルのサポートに問い合わせます。

ステップ 16 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除

目的	このタスクでは、DWDM OCHCC 回線を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) アクティブな OCHCC の過半数を削除する場合、電力が適切に補償されるように、一度に 2 つずつ削除することを推奨します。アクティブな OCHCC をすべて削除する場合は、一度に 2 つずつ削除する必要はありません。

- ステップ 1** 回線を再作成して回線の情報を記録する場合は、「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行して、既存の設定を保存します。
- ステップ 2** Network Operations Center (NOC; ネットワーク オペレーション センター)、またはその他の適切な担当者に問い合わせて、OCHCC を安全に削除できることを確認します。
- ステップ 3** すべてのネットワーク アラームを調査し、OCHCC の削除により影響を受ける可能性がある問題を解決します。
- ステップ 4** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 5** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 6** [Type] カラムで削除する OCHCC を 1 つ以上選択し、[Delete] をクリックします。
- ステップ 7** [Delete Circuits] 確認用ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Change drop port admin state] : 回線の送信元ポートと宛先ポートの管理状態を変更する場合は、このボックスをオンにします。ボックスをオンにした後、次の管理状態の 1 つを選択します。
 - [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) : ポートを稼動中にします。
 - [IS,AINS] (ANSI) または [UnlockedAutomaticInService] (ETSI) : ポートを自動稼動にします。
 - [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) : ポートをサービスから外し、ディセーブルにします。
 - [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) : メンテナンスを行うためにポートをサービスから外します。
 - [Notify when completed] : オンにした場合、OCHCC を削除すると、[CTC Alerts] 確認用ダイアログボックスが通知します。この間、他の CTC 機能は実行できません。多数の OCHCC を削除する場合は、確認の表示まで数分かかる場合があります。このチェックボックスをオンにするかどうかにかかわらず、回線は削除されます。



(注) [CTC Alerts] ダイアログボックスは、[CTC Alerts] ダイアログボックスで [All alerts] または [Error alerts only] をオンにした場合を除いて、自動的に開いて削除エラーを表示することはありません。詳細については、「[DLP-G53 \[CTC Alerts\] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定](#)」(P.3-38) のタスクを参照してください。[CTC Alerts] ダイアログボックスが自動的に開くように設定されていない場合、[CTC Alerts] ツールバー アイコンの中の赤い三角形により、通知が存在することが示されます。

ステップ 8 次のいずれかを実行します。

- [Notify when completed] をオンにすると、[CTC Alerts] ダイアログボックスが表示されます。この情報を保存する場合は、[ステップ 9](#) に進みます。この情報を保存しない場合は、[ステップ 10](#) に進みます。
- [Notify when completed] をオンにしなかった場合、[Circuits] ページが表示されます。[ステップ 11](#) に進みます。

ステップ 9 [CTC Alerts] ダイアログボックスの情報を保存する場合、次のサブステップを実行します。保存しない場合は、[ステップ 11](#) に進みます。

- [Save] をクリックします。
- [Browse] をクリックして、ファイルの保存先となるディレクトリにナビゲートします。
- TXT ファイル拡張子を使用したファイル名を入力し、[OK] をクリックします。

ステップ 10 [Close] をクリックして、[CTC Alerts] ダイアログボックスを閉じます。

ステップ 11 変更のバックアップが必要な場合は、「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。

ステップ 12 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G424 OCHCC 回線名の編集

目的	このタスクでは、OCHCC 回線の名前を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング 」(P.8-23) 「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Circuits] タブをクリックします。

ステップ 3 名前を編集する OCHCC をクリックし、次に [Edit] をクリックします。[Edit Circuit] ダイアログボックスに [General] タブが表示されます。

ステップ 4 [Name] フィールドで、新しい OCHCC 回線名を入力します。

ステップ 5 [Apply] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G394 OCHCC 管理状態の変更

目的	このタスクでは、OCHCC 回線の管理状態を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング」(P.8-5) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Circuits] タブをクリックします。

ステップ 3 管理状態を変更する OCHCC をクリックし、次に [Edit] をクリックします。

ステップ 4 [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。

ステップ 5 変更するカードの [Admin State] カラムのセルをクリックし、ドロップダウン リストから管理状態を選択します。

- [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI)
- [OOS] (ANSI) または [Locked] (ETSI)

ステップ 6 [Apply] をクリックします。

ステップ 7 OCHCC の状態を [OOS/Locked] に変更する場合、確認用ダイアログボックスで [OK] をクリックします (OCHCC が稼動中である場合、確認用ダイアログボックスは表示されません)。



(注) OCH 回線の状態遷移の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G437 OCH 回線の属性の設定

目的	このタスクでは、OCH トランク属性をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「[OCH Circuit Attributes] ページを開いておく必要があります。」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [OCH Circuit Attributes Preferences] ページで、必要に応じてトランク設定を変更します。ここでプロビジョニングされた設定は、ポートがアウトオブサービスである場合のポート上でのみプロビジョニングできます。ポートが稼動中である場合、これらのパラメータは送信元および宛先カードポートと同じである必要があります。同じでない場合、トランク設定は編集できず、両方のトランクポートでそのまま保持されます。回線の作成後に情報ポップアップウィンドウが表示され、トランク設定がすべてのトランクポートに適用されないことが示されます。[Current Values] 領域で現在のトランク設定 (表示のみ) を確認できます。

- トランク設定を変更するには、[Provisioning Values] 領域で次の作業を実行します。
 - [ITU-T G.709 OTN] : [Enable] または [Disable] を選択して、光転送ネットワーク上の IEEE G.709 モニタリングを設定またはディセーブルにします。OCHCC の送信元または宛先が TXP_MR_10EX_C、40G-TXP-C、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、MXP_2.5G_10EX_C、MXP_MR_10DMEX_C、または 40G-MXP-C カードである場合、ITU-T G.709 OTN パラメータを必ずオンにする必要があります。ITU-T G.709 OTN がオンの場合、MXP_MR_2.5G および MXP_MR_2.5G カードは OCHCC 送信元および宛先のオプションとして表示されません。
 - [FEC] : FEC タイプ ([Disabled]、[Standard]、または [Enhanced]) を選択します。表示されるオプションはカードタイプによって異なります。OCHCC の送信元または宛先が TXP_MR_10EX_C、MXP_2.5G_10EX_C、MXP_MR_10DMEX_C、40G-MXP-C、または 40G-TXP-C カードである場合、ITU-T G.709 OTN パラメータを必ずオンにする必要があります。
 - [SD BER] : 信号劣化ビットエラー レートを選択します。
 - [Mapping] : TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、TXP_MR_10EX_C、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_DME_L、および MXP_MR_10DMEX_C カードのマッピングを設定します ([Not Used]、[ODU Multiplex] (クライアント SONET/SDH ペイロード)、[Asynchronous]、または [Synchronous])。利用可能な選択肢はカードによって異なります。マッピングを [Synchronous] に設定した場合、クライアント信号のタイミング (タイミングソース) がトランクの出力タイミングと同じであるため、クライアント信号はペイロードの調整なしで OTU2 信号にマッピングされます。マッピングを [Asynchronous] に設定した場合、(Network Element (NE; ネットワーク要素) がタイミングソースであるため) トランクのタイミングがクライアントのタイミングから切り離されます。そのため、クライアント信号 (OC192/STM64) を OTU2 トランク出力にマッピングするには、調整が必要です。



(注) 4xOC-48 OCHCC 回線を作成する場合、[G.709] および [Synchronous] オプションを選択する必要があります。4xOC-48 OCHCC 回線は G.709 および同期モードでサポートされています。これは 4xOC-48 OCHCC 回線をプロビジョニングする必要があります。



(注) OCHCC の送信元または宛先が MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、または MXP_2.5G_10EX_C カードである場合、[Mapping] パラメータを必ず [Synch] に設定する必要があります。

予防的保護属性を設定します。Proactive Protection Regen は OTU2XP ポートで、Standard Regen および Enhanced FEC モードでのみサポートされています。



(注) Proactive Protection Regen は CRS ベースの OCH トレイルでのみサポートされています。

- [Proactive Protection] : [Enable] または [Disable] を選択します。
- [Trigger Threshold] : Forward Defect Indication (FDI; 順方向障害通知) を送信することによって予防的保護を起動する最小の BER しきい値を選択します。

- [Trigger Window] : [Trigger Window] の値は、1E-3 ~ 6E-6 の間の起動しきい値では 10 ms の倍数にする必要があり、5E-6 ~ 1E-7 の間の起動しきい値では、100 ms の倍数にする必要があります。予防的保護を起動する前に BER をモニタする期間を入力します。[Trigger Window] は 10000 ms 以下である必要があります。
- [Revert Threshold] : BER 値を選択し、FDI をクリアしてトラフィックを許可するしきい値を示します。
- [Revert Window] : BER をモニタする期間を入力します。これは復帰しきい値よりも小さい値である必要があります。このしきい値を超えると、ルータに送信される FDI は削除されます。[Revert Window] は 10000 ms 以下である必要があります。[Revert Window] の値は少なくとも 2000 ms にする必要があり、1E-4 ~ 6E-7 の [Revert Threshold] では 10 ms の倍数にする必要があり、5E-7 ~ 5E-8 の [Revert Threshold] では 100 ms の倍数にする必要があります。
- 必要に応じて、[Protection] 領域に保護を設定します。OCHCC が保護されず、OCH トレイル用の場合、[Protection] 領域のフィールドはディセーブルです。次の属性を設定します。
 - [Revertive] : オンにした場合、障害状態が修正された後、[Reversion Time] フィールドに入力された時間が経過すると、トラフィックが現用カードに復帰します。
 - [Reversion Time] : [Revertive] をオンにした場合、復帰時間を設定します。範囲は 0.5 ~ 12.0 分です。デフォルトは 5.0 分です。復帰時間は、切り替えの原因になった状態がなくなった後、トラフィックが現用カードに復帰するまでの時間です。

ステップ 2 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G438 OCH ルーティング プリファレンスの設定

目的	このタスクでは、OCH ルーティング プリファレンスをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	[OCH Circuit Routing Preferences] ページを開いておく必要があります。
オンサイト/リモート	適宜
セキュリティ レベル	オンサイトまたはリモート プロビジョニング以上

- ステップ 1** [OCH Circuit Routing Preferences] ページでは、回線ルートが表示されます。青のスパン矢印で新しい OCH が表示されます。カーソルを矢印上に動かすと、送信元、宛先、およびスパン損失などのスパン情報が表示されます。次の手順を実行し、ルーティング制限を手動でプロビジョニングします。
- a. 回線マップ領域で、回線ルートに含める、または回線ルートから除外するノードをクリックします。
 - b. [Include] または [Exclude] をクリックします。ノード名が [Included] ノードまたは [Excluded] ノードリストの下に表示されます。[Include] および [Exclude] は、送信元または宛先ノードに適用できません。
 - c. 回線ルーティング制限を完了するまで、手順 a ~ b を繰り返します。[Included] ノードまたは [Excluded] ノードリストからノードを削除するには、リスト内のノードをクリックしてから、[Remove] をクリックします。ルーティング シーケンスでノードを上下に移動するには、リスト内のノードをクリックしてから、[Up] または [Down] をクリックします。



(注) 必要に応じて [Reset] ボタンを使用して制限をクリアし、デフォルトのルーティングを設定します。

- d. 特定のリンクを通過するように回線ルートを強制するには、[Advanced] をクリックします。回線がこのノードを交差する必要があるサイドを選択して、[OK] をクリックします。
- [No Side Constraints] : オフです。
 - [Side In] : ドロップダウン リストから最初のサイドを選択します。
 - [Side Out] : ドロップダウン リストから 2 番目のサイドを選択します。



(注) 強制リンクはすべて黄色で表示されます。

- e. [Apply] をクリックします。CTC が回線ルートを確認します。ルートが有効の場合は、「Routing evaluation succeeded.」というメッセージが表示されます。このメッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。ルートが有効でない場合は、エラー メッセージとともに [Route Error] ダイアログボックスが表示されます。エラー メッセージが表示されたら、エラーを検証し、[Close] をクリックしてエラー ダイアログボックスを閉じ、回線ルートが正常に検証されるまで手順 a ~ e を繰り返します。
- f. OCHCC が保護されている場合、保護トランク ポートに対して、手順 a ~ e を繰り返します。

ステップ 2 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G178 光チャネル トレイルの作成、削除、および管理

目的	この手順では、DWDM OCH トレイル回線を作成および削除し、その管理状態を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1 OCHNC を管理するネットワーク上のノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2 回線を作成する前に OCHNC の送信元ポートと宛先ポートに名前を割り当てる場合は、「[DLP-G104 ポートへの名前の割り当て](#)」(P.8-3) のタスクを実行します。該当しない場合は、次の手順に進みます。
- ステップ 3 ADM-10G カード間、または L2 over DWDM モードでプロビジョニングされている GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード間で、必要に応じて、「[DLP-G395 光チャネル トレイルの作成](#)」(P.8-17) のタスクを実行します。
- ステップ 4 必要に応じて、「[DLP-G418 光チャネル トレイルの削除](#)」(P.8-19) のタスクを実行します。
- ステップ 5 必要に応じて、「[DLP-G425 OCH トレイル回線名の編集](#)」(P.8-20) のタスクを実行します。

- ステップ 6** 必要に応じて、「[DLP-G419 OCH トレイル管理状態の変更](#)」(P.8-21) のタスクを実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G395 光チャネル トレイルの作成

目的	このタスクでは、ADM-10G カード間、CRS-1 ルータ間、または L2 over DWDM モードでプロビジョニングされている場合の GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カード間で OCH トレイル回線を作成します。 OCH トレイルが ADM-10G カードに接続されている場合、OCH トレイルは下位レイヤ パスを提供して、STS 回線または VC 回線を ADM-10G カード上でルーティングします。 OCH トレイルが L2 over DWDM モードの GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードに接続されている場合、OCH トレイルは SVLAN エンティティに関連付けられたリンクを提供します。 OCH トレイルが CRS-1 ルータに接続されている場合、OCH トレイルは MSTP ネットワーク経由で CRS-1 ルータ間のエンドツーエンドの回線接続を提供します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) TXP カードと MXP カードの間に OCHCC 回線をプロビジョニングすると、OCH トレイル回線は自動的に作成されます。

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックし、[Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Circuit Creation] ダイアログボックスで、[Circuit Type] リストから [OCHTRAIL] を選択します。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。
- ステップ 5** [Circuit Attributes] ページの [Circuit] 領域で、OCH トレイル回線の属性をプロビジョニングします。
- [Name] : OCH トレイルに名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。モニタ回線を作成する機能が必要な場合は、回線名を 44 文字以下にする必要があります。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。
 - [Type] : (表示のみ) OCHTRAIL。
 - [Size] : (表示のみ) デフォルトは [Equipped non specific] です。
 - [OCHNC Wavelength] : 下方のドロップダウン リストで、帯域 ([C Band] または [L Band] のいずれか) を選択します。次に、上方のドロップダウン リストから、OCH トレイル回線に割り当てる OCHNC 波長を選択します。C 帯域と L 帯域の波長については、[表 8-2](#) (P.8-7) および [表 8-3](#) (P.8-8) を参照してください。

- [Bidirectional] : このパラメータは OCH トレイル回線には適用されません。
- [State] : OCH トレイル回線の状態をプロビジョニングします。状態には、[IS,AINS] (ANSI) / [Unlocked automatic inservice] (ETSI) または [OOS,DSBLD] (ANSI) / [Locked,Disabled] (ETSI) があります。
- [Apply to trunk ports] : OCH トレイル トランク ポートの管理状態をプロビジョニングする場合に、このボックスをオンにします。オンにした場合、次のフィールドの状態を、[IS] (ANSI) / [Unlocked] (ETSI) または [OOS,DSBLD] (ANSI) / [Locked,Disabled] (ETSI) から選択します。

ステップ 6 [Next] をクリックします。

ステップ 7 [Circuit Source] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから送信元ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから送信元シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから送信元スロット、必要に応じて [Port] ドロップダウン リストから送信元ポートを選択します。ほとんどのカードでポートは自動的に選択されます。

CRS-1 ルータ間で OCH トレイル回線を作成している場合、[Node] ドロップダウン リストから送信元 CRS-1 ルータを選択します。[Shelf]、[Slot]、[Port] フィールドは使用できません。CTC は、[ステップ 5](#) で指定した [OCHNC Wavelength] の値に応じて、自動的に PLIM ポートを選択します。

送信元の [In] および [Out] シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、スロット、およびポートが [OTS Lines] 領域に表示されます。

ステップ 8 [Next] をクリックします。

ステップ 9 [Circuit Destination] 領域で、[Node] ドロップダウン リスト (送信元ノードと宛先ノードが同じであるため、送信元ノードのみが利用可能) から宛先ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから宛先シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから宛先スロット、必要に応じて [Port] ドロップダウン リストから宛先ポートを選択します。

CRS-1 ルータ間で OCH トレイル回線を作成している場合、[Node] ドロップダウン リストから宛先 CRS-1 ルータを選択します。[Shelf]、[Slot]、[Port] フィールドは使用できません。CTC は、[ステップ 5](#) で指定した [OCHNC Wavelength] の値に応じて、自動的に PLIM ポートを選択します。

宛先の [In] および [Out] シェルフ (マルチシェルフのみ)、スロット、およびポートが [OTS Lines] 領域に表示され、宛先の [In] および [Out] のシェルフ、スロット、およびポートが表示されます。

ステップ 10 [Next] をクリックします。

ステップ 11 「[DLP-G437 OCH 回線の属性の設定](#) (P.8-13) のタスクを実行します。

ステップ 12 [Next] をクリックします。

ステップ 13 「[DLP-G438 OCH ルーティング プリファレンスの設定](#) (P.8-15) のタスクを実行します。制限事項が必要ない場合、この手順を省略して、[ステップ 14](#) に進みます。トランク ポートが既存の OCH トレイル (MXP ケース) または直接 PPC リンクによってすでに接続されている場合、[OCH Circuit Routing Preferences] ページが読み取り専用モードで表示されます。すべてのボタンはディセーブルです。[ステップ 14](#) に進みます。

ステップ 14 [Finish] をクリックします。[Create Circuit] ウィザードが閉じ、OCH トレイル回線が [Circuits] テーブルに表示され、[Status] カラムが [DISCOVERED] ステータスになります (ネットワークのサイズに応じて、回線が稼動するまでに数分間かかる場合があります)。

ステップ 15 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G418 光チャネルトレイルの削除

目的	このタスクでは、DWDM OCH トレイル回線を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) アクティブな OCH トレイルの過半数を削除する場合、電力が適切に補償されるように、一度に 2 つずつ削除することを推奨します。アクティブな OCH トレイルをすべて削除する場合は、一度に 2 つずつ削除する必要はありません。

- ステップ 1** 回線を再作成して回線の情報を記録する場合は、[「NTP-G103 データベースのバックアップ」\(P.14-2\)の手順](#)を実行して、既存の設定を保存します。
- ステップ 2** Network Operations Center (NOC; ネットワーク オペレーション センター)、またはその他の適切な担当者に問い合わせ、OCH トレイルを安全に削除できることを確認します。
- ステップ 3** すべてのネットワーク アラームを調査し、OCH トレイルの削除により影響を受ける可能性がある問題を解決します。
- ステップ 4** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 5** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 6** [Type] カラムから、削除する OCH トレイルを 1 つ以上選択し、[Delete] をクリックします。
- ステップ 7** [Delete Circuits] 確認用ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Change drop port admin state] : 回線の送信元ポートと宛先ポートの管理状態を変更する場合は、このボックスをオンにします。ボックスをオンにした後、次の管理状態の 1 つを選択します。
 - [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) : ポートを稼働中にします。
 - [IS,AINS] (ANSI) または [UnlockedAutomaticInService] (ETSI) : ポートを自動稼働にします。
 - [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) : ポートをサービスから外し、ディセーブルにします。
 - [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) : メンテナンスを行うためにポートをサービスから外します。
 - [Notify when completed] : オンにした場合、OCH トレイルを削除すると、[CTC Alerts] 確認用ダイアログボックスが表示されます。この間、他の CTC 機能は実行できません。多数の OCH トレイルを削除する場合は、確認の表示まで数分かかる場合があります。このチェックボックスをオンにするかどうかにかかわらず、回線は削除されます。



(注) [CTC Alerts] ダイアログボックスは、[CTC Alerts] ダイアログボックスで [All alerts] または [Error alerts only] をオンにした場合を除いて、自動的に開いて削除エラーを表示することはありません。詳細については、[「DLP-G53 \[CTC Alerts\] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定」\(P.3-38\)](#) のタスクを参照してください。[CTC Alerts] ダイアログボックスを開いたときに自動的に通知が表示されるように設定されていない場合、[CTC Alerts] ツールバー アイコンの中の赤い三角形により、通知が存在することが示されます。

- ステップ 8** 次のいずれかを実行します。
- [Notify when completed] をオンにすると、[CTC Alerts] ダイアログボックスが表示されます。この情報を保存する場合は、[ステップ 9](#)に進みます。この情報を保存しない場合は、[ステップ 10](#)に進みます。
 - [Notify when completed] をオンにしなかった場合、[Circuits] ページが表示されます。[ステップ 11](#)に進みます。
- ステップ 9** [CTC Alerts] ダイアログボックスの情報を保存する場合、次の手順を実行します。保存しない場合は、[ステップ 11](#)に進みます。
- a. [Save] をクリックします。
 - b. [Browse] をクリックして、ファイルの保存先となるディレクトリにナビゲートします。
 - c. TXT ファイル拡張子を使用したファイル名を入力し、[OK] をクリックします。
- ステップ 10** [Close] をクリックして、[CTC Alerts] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 11** 変更のバックアップが必要な場合は、「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G425 OCH トレイル回線名の編集

目的	このタスクでは、OCH トレイル回線の名前を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング 」(P.8-23) 「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** 名前を編集する OCH トレイルをクリックし、次に [Edit] をクリックします。[Edit Circuit] ダイアログボックスに [General] タブが表示されます。
- ステップ 4** [Name] フィールドで、新しい OCH トレイル回線名を入力します。
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G419 OCH トレイル管理状態の変更

目的	このタスクでは、OCH トレイル回線の管理状態を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G395 光チャネル トレイルの作成」(P.8-17) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** 管理状態を変更する OCH トレイルをクリックし、次に [Edit] をクリックします。
- ステップ 4** [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。
- ステップ 5** 変更するカードの [Admin State] カラムのセルをクリックし、ドロップダウン リストから管理状態を選択します。
- [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,AutomaticInService] (ETSI)
 - [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked] (ETSI)
- ステップ 6** [Apply] をクリックします。
- ステップ 7** OCH トレイルの状態を [OOS/Locked] に変更する場合、確認用ダイアログボックスで [OK] をクリックします (OCH トレイルが稼動中である場合、確認用ダイアログボックスは表示されません)。
-  **(注)** OCH 回線の状態遷移の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。
-
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G59 光チャネル ネットワーク接続の作成、削除、および管理

目的	この手順では、DWDM OCHNC チャネルを作成および削除し、その管理状態を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** OCHNC を管理するネットワーク上のノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、「[DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」(P.8-23) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、「[DLP-G493 保護された光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」(P.8-25) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 必要に応じて、「[DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除](#)」(P.8-26) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 必要に応じて、「[DLP-G426 OCHNC 回線名の編集](#)」(P.8-28) のタスクを実行します。
- ステップ 6** 必要に応じて、「[DLP-G420 OCHNC の管理状態の変更](#)」(P.8-28) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング

目的

このタスクでは、次の波長選択スイッチ、マルチプレクサ、デマルチプレクサ、およびアド/ドロップカード上にあるポートを通して、指定された C 帯域または L 帯域の波長に基づいて 2 つの光ノード間の OCHNC を作成します。

- 32WSS
- 32WSS-L
- 40-WSS-C
- 40-WSS-CE
- 32DMX-O
- 32DMX
- 32DMX-L
- 40-DMX-C
- 40-DMX-CE
- 4MD
- AD-1C-xx.x
- AD-4C-xx.x
- 40-SMR1-C
- 40-SMR2-C
- 80-WXC-C

ツール/機器

事前準備手順

OCHCC 回線を伝送する OCH トレイルは OCHNC に関連付けられます。
なし

- 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31)
- 同一波長の OCHNC アドポート (送信元ノード) と OCHNC ドロップポート (宛先ノード)
- Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポート

必須/適宜

オンサイト/リモート

セキュリティ レベル

適宜

オンサイトまたはリモート

プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックし、[Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Circuit Creation] ダイアログボックスで、[Circuit Type] リストから [OCHNC] を選択します。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。
- ステップ 5** [Circuit Attributes] ページの [Circuit] 領域で、OCHNC 回線の属性をプロビジョニングします。
- [Name] : OCHNC に名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。モニタ回線を作成する機能が必要な場合は、回線名を 44 文字以下にする必要があります。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。
 - [Type] : (表示のみ) OCHNC。

- [Size] : (表示のみ) デフォルトは [Equipped non specific] です。
- [OCHNC Wavelength] : 下方のドロップダウン リストで、帯域 ([C Band] または [L Band]) および波長番号タイプ ([Odd] または [Even]) を選択します。次に、上方のドロップダウン リストで、プロビジョニングする波長を選択します。C 帯域波長については表 8-2 (P.8-7) を、L 帯域波長については表 8-3 (P.8-8) を参照してください。
- [Bidirectional] : 双方向 OCHNC を作成するには、このチェックボックスをオンにします。単一方向 OCHNC を作成するには、オフにします。
- [OCHNC DCN] : OCHNC DCN を作成するには、このチェックボックスをオンにします。OCHNC DCN は、LAN 接続または Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャンネル) 接続のないノード間で、一次接続を確立します。OCHNC が作成されたら、GCC 終端を作成してノード間に永久的な通信チャンネルを提供します。「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」(P.8-63) のタスクを参照してください。
- [Protection] : 保護された OCHNC を作成するにはオンにします。詳細については、「DLP-G493 保護された光チャンネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-25) のタスクを参照してください。
- [State] : OCHNC 回線の状態をプロビジョニングします。状態には、[IS,AINS] (ANSI) / [Unlocked, automatic in-service] (ETSI) または [OOS,DSBLD] (ANSI) / [Locked,Disabled] (ETSI) があります。

ステップ 6 [Next] をクリックします。

ステップ 7 [Circuit Source] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから送信元ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから送信元シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから送信元スロット、必要に応じて [Port] ドロップダウン リストから送信元ポートを選択します。

送信元の [In] および [Out] シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、スロット、およびポートが [OTS Lines] 領域に表示されます。

ステップ 8 [Next] をクリックします。

ステップ 9 [Circuit Destination] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから宛先ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから宛先シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから宛先スロット、必要に応じて [Port] ドロップダウン リストから宛先ポートを選択します。

宛先の [In] および [Out] シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、スロット、およびポートが、[OTS Lines] 領域に表示されます。

ステップ 10 [Next] をクリックします。

ステップ 11 制限事項が必要ない場合、この手順を省略して、ステップ 12 に進みます。トランク ポートが既存の OCH トレイル (MXP ケース) または直接 PPC リンクによってすでに接続されている場合、[OCH Circuit Routing Preferences] ページが読み取り専用モードで表示されます。すべてのボタンはディセーブルです。ステップ 12 に進みます。該当しない場合は、「DLP-G438 OCH ルーティング プリファレンスの設定」(P.8-15) のタスクを実行します。

ステップ 12 [Finish] をクリックします。[Circuit Creation] ウィザードが閉じ、新しい OCHNC が [Circuits] テーブルに表示され、[Status] カラムが [DISCOVERED] ステータスになります (ネットワークのサイズに応じて、回線が稼動するまでに数分間かかる場合があります)。

ステップ 13 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G493 保護された光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング

目的	このタスクでは、PSM カードが DWDM ネットワークのエンドポイントノードでプロビジョニングされている場合に、保護された OCHNC 回線を作成します。OCHCC 回線を伝送する OCH トレイルは OCHNC に関連付けられます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 同一波長の OCHNC アドポート (送信元ノード) と OCHNC ドロップポート (宛先ノード) Cisco TransportPlanner のトラフィック マトリクス レポート
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックし、[Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Circuit Creation] ダイアログボックスで、[Circuit Type] リストから [OCHNC] を選択します。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。
- ステップ 5** [Circuit Attributes] ページの [Circuit] 領域で、OCHNC 回線の属性をプロビジョニングします。
- [Name] : OCHNC に名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。モニタ回線を作成する機能が必要な場合は、回線名を 44 文字以下にする必要があります。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。
 - [Type] : (表示のみ) OCHNC。
 - [Size] : (表示のみ) デフォルトは [Equipped non specific] です。
 - [OCHNC Wavelength] : 下方のドロップダウン リストで、帯域 ([C Band] または [L Band]) および波長番号タイプ ([Odd] または [Even]) を選択します。次に、上方のドロップダウン リストで、プロビジョニングする波長を選択します。C 帯域と L 帯域の波長については、表 8-2 (P.8-7) および表 8-3 (P.8-8) を参照してください。
 - [Bidirectional] : 双方向 OCHNC を作成するには、このチェックボックスをオンにします。単一方向 OCHNC を作成するには、オフにします。[Protection] オプションがオンの場合、このフィールドは使用できません。
 - [OCHNC DCN] : OCHNC DCN を作成するには、このチェックボックスをオンにします。OCHNC DCN は、LAN 接続または Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャネル) 接続のないノード間で、一次接続を確立します。OCHNC が作成されたら、GCC 終端を作成してノード間に永久的な通信チャネルを提供します。「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」(P.8-63) のタスクを参照してください。
 - [Protection] : 保護された OCHNC を作成するにはオンにします (PSM カードを装着しているエンドポイントノードだけを回線のエンドポイントとして選択できます)。
 - [State] : OCHNC 回線の状態をプロビジョニングします。状態には、[IS,AINS] (ANSI) / [Unlocked, automatic in-service] (ETSI) または [OOS,DSBLD] (ANSI) / [Locked,Disabled] (ETSI) があります。
- ステップ 6** [Next] をクリックします。

- ステップ 7** [Circuit Source] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから送信元ノードを選択します。PSM カードを装着しているエンドポイント ノードだけが [Node] ドロップダウン リストから選択できます。スロット、ポート、および送信元の [In] および [Out] の OTS 行は、CTC によって自動的に選択されます。
- ステップ 8** [Next] をクリックします。
- ステップ 9** [Circuit Destination] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから宛先ノードを選択します。PSM カードを装着しているエンドポイント ノードだけが [Node] ドロップダウン リストから選択できます。スロット、ポート、および送信元の [In] および [Out] の OTS 行は、CTC によって自動的に選択されます。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。CTC は 2 つの異なるパス（現用パスと保護されたパス）を送信元ノードから宛先ノードにルーティングして、回線の作成を完了します。現用パスは [In] または [Out] の現用送信元 OTS 回線を終了するパスであり、[In] または [Out] の現用宛先 OTS 回線を開始するパスです。保護されたパスは [In] または [Out] の保護送信元 OTS 回線を終了するパスであり、[In] または [Out] の保護宛先 OTS 回線を開始するパスです。
- ステップ 11** 「[DLP-G438 OCH ルーティング プリファレンスの設定 \(P.8-15\)](#)」のタスクを実行します。制限事項が必要ない場合、この手順を省略して、[ステップ 12](#) に進みます。トランク ポートが既存の OCH トレイル (MXP ケース) または直接 PPC リンクによってすでに接続されている場合、[[OCH Circuit Routing Preferences](#)] ページが読み取り専用モードで表示されます。すべてのボタンはディセーブルです。[ステップ 12](#) に進みます。
- ステップ 12** [Finish] をクリックします。[Circuit Creation] ウィザードが閉じ、新しい OCHNC が [Circuits] テーブルに表示され、[Status] カラムが [DISCOVERED] ステータスになります（ネットワークの規模に応じて、回線が表示されるまで数分間かかる場合があります）。
- ステップ 13** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除

目的	このタスクでは、DWDM OCHNC 回線を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



- (注)** アクティブな OCHNC の過半数を削除する場合、電力が適切に補償されるように、一度に 2 つずつ削除することを推奨します。アクティブな OCHNC をすべて削除する場合は、一度に 2 つずつ削除する必要はありません。

- ステップ 1** 既存の設定を保存するには、回線パス上にある各ノードのデータベースのバックアップを作成する必要があります。回線パス上にあるすべてのノードのデータベースのバックアップを作成するには、[「NTP-G103 データベースのバックアップ」 \(P.14-2\)](#) の手順を実行します。回線を再作成する場合は、回線情報を記録します。
- ステップ 2** NOC、またはその他の適切な担当者にお問い合わせ、OCHNC を安全に削除できることを確認します。
- ステップ 3** すべてのネットワーク アラームを調査し、OCHNC の削除により影響を受ける可能性がある問題を解決します。

- ステップ 4** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 5** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 6** [Circuits] テーブルで、[Circuit Name] および [Type] カラムを使用して、削除する OCHNC を選択します（複数の OCHNC を選択するには、回線をクリックしながら Shift キーまたは Control キーを押します）。
- ステップ 7** [Delete] をクリックします。
- ステップ 8** [Delete Circuits] 確認用ダイアログボックスで、必要に応じて [Notify when completed] をオンにします。

オンにする場合、OCHNC を削除すると [CTC Alerts] 確認用ダイアログボックスが通知します。この間、他の CTC 機能は実行できません。多数の OCHNC を削除する場合は、確認の表示まで数分かかる場合があります。このチェックボックスをオンにするかどうかにかかわらず、回線は削除されます。



(注) [CTC Alerts] ダイアログボックスは、[CTC Alerts] ダイアログボックスで [All alerts] または [Error alerts only] をオンにした場合を除いて、自動的に開いて削除エラーを表示することはありません。詳細については、「[DLP-G53 \[CTC Alerts\] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定](#)」(P.3-38) のタスクを参照してください。[CTC Alerts] ダイアログボックスを開いたときに自動的に通知が表示されるように設定されていない場合、[CTC Alerts] ツールバー アイコンの中の赤い三角形により、通知が存在することが示されます。

- ステップ 9** 次のいずれかを実行します。
- [Notify when completed] をオンにすると、[CTC Alerts] ダイアログボックスが表示されます。この情報を保存する場合は、[ステップ 10](#) に進みます。この情報を保存しない場合は、[ステップ 11](#) に進みます。
 - [Notify when completed] をオンにしなかった場合、[Circuits] ページが表示されます。[ステップ 12](#) に進みます。
- ステップ 10** [CTC Alerts] ダイアログボックスの情報を保存する場合、次の手順を実行します。
- a. [Save] をクリックします。
 - b. [Browse] をクリックして、ファイルの保存先となるディレクトリにナビゲートします。
 - c. .txt ファイル拡張子を使用したファイル名を入力し、[OK] をクリックします。
- ステップ 11** [Close] をクリックして、[CTC Alerts] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 12** 変更のバックアップが必要な場合は、回線パス上にある各ノードで、「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 13** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G426 OCHNC 回線名の編集

目的	このタスクでは、OCHNC 回線の名前を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** 名前を編集する OCHNC をクリックし、次に [Edit] をクリックします。[Edit Circuit] ダイアログボックスに [General] タブが表示されます。
- ステップ 4** [Name] フィールドで、新しい OCHNC 回線名を入力します。
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G420 OCHNC の管理状態の変更

目的	このタスクでは、OCHNC 回線の管理状態を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** 管理状態を変更する OCHNC をクリックし、次に [Edit] をクリックします。
- ステップ 4** [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。
- ステップ 5** ドロップダウン リストから管理状態を選択します。
- [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,AutomaticInService] (ETSI)
 - [OOS] (ANSI) または [Locked] (ETSI)
- ステップ 6** [Apply] をクリックします。
- ステップ 7** OCHNC の状態を [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,Disabled] (ETSI) に変更する場合、確認用ダイアログボックスで [OK] をクリックします (OCH トレイルが稼動中である場合、確認用ダイアログボックスは表示されません)。



(注) OCH 回線の状態遷移の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G200 ADM-10G カード用 STS 回線または VC 回線の作成、削除、および管理

目的	この手順では、ADM-10G カード用 STS 回線または VC 回線を作成および削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** STS 回線または VC 回線を管理するネットワーク上のノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 回線を作成する前に STS または VC の送信元ポートと宛先ポートに名前を割り当てる場合は、「[DLP-G104 ポートへの名前の割り当て](#)」(P.8-3) のタスクを実行します。該当しない場合は、次の手順に進みます。
- ステップ 3** 2 つのノードにわたる ADM-10G カード上で STS 回線または VC 回線を作成している場合、「[DLP-G395 光チャネルトレイルの作成](#)」(P.8-17) のタスクを実行する必要があります。該当しない場合は、次の手順に進みます。
- ステップ 4** 必要に応じて、「[DLP-G463 自動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成](#)」(P.8-29) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 必要に応じて、「[DLP-G464 手動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成](#)」(P.8-33) のタスクを実行します。
- ステップ 6** 必要に応じて、「[DLP-G467 STS 回線名または VC 回線名の編集](#)」(P.8-38) のタスクを実行します。
- ステップ 7** 必要に応じて、「[DLP-G466 STS 回線または VC 回線の削除](#)」(P.8-37) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G463 自動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成

目的	この手順では、ADM-10G カード用の自動ルーティングによる STS 回線または VC 回線を作成します。CTC は、指定するパラメータおよびソフトウェアバージョンに基づいて回線ルートを選択します。
ツール/機器	なし

事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この手順では、自動ルーティングを使用する必要があります。[Automatic Circuit Routing NE] のデフォルトと [Network Circuit Automatic Routing Overridable NE] のデフォルトが両方とも [FALSE] に設定されている場合、自動ルーティングは使用できません。これらのデフォルトの詳細については、『Cisco ONS 15454 Reference Manual』の付録「Network Element Defaults」を参照してください。

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Circuits] タブをクリックし、[Create] をクリックします。

ステップ 3 [Circuit Creation] ダイアログボックスで、次のフィールドに入力します。

- [Circuit Type] : [Circuit Type] リストから [STS] または [VC] を選択します。
- [Number of Circuits] : 作成する STS 回線または VC 回線の数を入力します。デフォルトは 1 です。同じスロットで連続するポート番号を持つ複数の回線を作成している場合、[Auto-ranged] を使用して回線を自動的に作成できます。
- [Auto-ranged] : [Number of Circuits] フィールドに 2 以上を入力すると、このチェックボックスは自動的に選択されます。オートレンジにより、同一の（同じ送信元と宛先の）連続回線が自動的に作成されます。CTC によって連続回線が自動的に作成されないようにするには、このボックスをオフにします。

ステップ 4 [Next] をクリックします。

ステップ 5 回線の属性を定義します。

- [Name] : 回線に名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。モニタ回線を作成する機能が必要な場合は、回線名を 43 文字以下にする必要があります。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。
- [Size] : 回線サイズを選択します。
 - 使用可能な SONET 回線は、[STS-1]、[STS-3c]、[STS-6c]、[STS-9c]、[STS-12c]、[STS-18c]、[STS-24c]、[STS-36c]、[STS-48c]、[STS-192c] です。
 - 使用可能な SDH 回線は、[VC4]、[VC4-2c]、[VC4-3c]、[VC4-4c]、[VC4-6c]、[VC4-8c]、[VC4-12c]、[VC4-16c]、[VC4-64c] です。



(注) ギガビットイーサネットポートを使用して回線を作成する場合は、SONET 回線では回線サイズに [STS-24c] を選択し、SDH 回線では回線サイズに [VC4-8c] を選択します。



(注) STS-1 SONET 回線用の同等の SDH 回線サイズはありません。

- [Bidirectional] : この回線ではオンのままにします（デフォルト）。
- [Create cross-connects only (TL1-like)] : 1 つ以上の相互接続を作成して、TL1 生成回線の信号パスを完了するには、このボックスをオンにします。
- [Diagnostic] : オフのままにします。
- [State] : 回線内のすべての相互接続に適用する管理状態を選択します。

- [IS] (ANSI) /[Unlocked] (ETSI) : 回線を [IS-NR] (ANSI) サービス状態または [Unlocked-enabled] (ETSI) サービス状態で相互接続します。
- [OOS,DSBLD] (ANSI) /[Locked,Disabled] (ETSI) : 回線を [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) サービス状態または [Locked-Enabled,Disabled] (ETSI) サービス状態で相互接続します。トラフィックは回線を通しません。
- [IS,AINS] (ANSI) /[Unlocked,AutomaticInService] (ETSI) : 回線を [OOS-AU,AINS] (ANSI) サービス状態または [Unlocked-disabled,AutomaticInService] (ETSI) サービス状態で相互接続し、アラームと状態を抑制します。接続で有効な信号を受信すると、サービス状態は自動的に [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) に変わります。
- [OOS,MT] (ANSI) /[Locked,maintenance] (ETSI) : 回線を [OOS-MA,MT] (ANSI) サービス状態または [Locked-Enabled,maintenance] (ETSI) サービス状態で相互接続します。メンテナンス状態ではトラフィック フローが中断されることはありません。アラームと状態を抑制し、回線でループバックを実行できるようにします。回線をテストしたり、回線アラームを一時的に抑制したりするには、[OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を使用します。
- [Apply to drop ports] : [State] フィールドで選択した管理状態を回線の送信元ポートおよび宛先ポートに適用するには、このチェックボックスをオンにします。CTC で管理状態がポートに適用されるのは、回線の帯域幅がポートの帯域幅と同じか、または、ポートの帯域幅が回線の帯域幅より大きくても、その回線がポートを使用する最初の回線である場合だけです。それ以外の場合は、管理状態を適用できないポートが [Warning] ダイアログボックスに表示されます。このチェックボックスをオフにすると、CTC では送信元ポートと宛先ポートの状態を適用しません。



(注) [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) 管理状態になっているポートで信号が受信されていない場合は、信号損失アラームが生成され、ポート サービス状態が [OOS-AU,FLT] (ANSI) または [Unlocked-disabled,failed] (ETSI) に遷移します。

- [Protected Drops] : 保護されているドロップのみ、つまり 1:1、1:N、1+1、または最適化 1+1 で保護されている ONS 15454 カードに回線をルーティングする場合は、このチェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオンにすると、CTC からは、送信元と宛先の選択肢として、保護されているカードとポートだけが表示されます。

- ステップ 6** 回線をパス保護コンフィギュレーションでルーティングする場合は、「[DLP-G465 パス保護セクタのプロビジョニング](#)」(P.8-36) のタスクを実行します。その他の場合は、[ステップ 7](#) に進みます。
- ステップ 7** [Next] をクリックします。
- ステップ 8** [Circuit Source] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから送信元ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから送信元シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから送信元スロット、必要に応じて [Port] ドロップダウン リストから送信元ポートを選択します。ほとんどのカードでポートは自動的に選択されます。
- ステップ 9** マルチバンダー パス保護コンフィギュレーションでのパス保護ブリッジ/セクタ回線のエン트리 ポイントなど、セカンダリの送信元を作成する必要がある場合、[Use Secondary Source] をクリックして、[ステップ 8](#) を繰り返し、セカンダリの送信元を定義します。セカンダリの送信元を作成する必要がある場合は、[ステップ 10](#) に進みます。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。
- ステップ 11** [Circuit Destination] 領域で、[Node] ドロップダウン リスト (送信元ノードと宛先ノードが同じであるため、送信元ノードのみが利用可能) から宛先ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから宛先シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから宛先スロット、必要に応じて [Port] ドロップダウン リストから宛先ポートを選択します。
- ステップ 12** [Next] をクリックします。

- ステップ 13** [Circuit Routing Preferences] 領域で、[Route Automatically] を選択します。使用できるオプションは 2 つあります。設定に応じて、いずれか一方または両方を選択するか、またはいずれも選択しないようにします。
- [Using Required Nodes/Spans] : CTC が生成する回線ルートに追加または除外するノードとスパンを指定するには、このチェックボックスをオンにします。
ノードとスパンを回線に含めると、これらのノードとスパンは確実にその回線の現用パスに存在します（ただし、保護パスには存在しません）。ノードとスパンを除外すると、これらのノードとスパンは確実にその回線の現用パスと保護パスから除外されます。
 - [Review Route Before Creation] : 回線を作成する前に、その回線ルートを確認して編集するには、このチェックボックスをオンにします。
- ステップ 14** 回線パスの保護を設定するには、次のいずれかを実行します。
- 保護されたパスで回線をルーティングする場合は、[Fully Protected Path] をオンにしたままで **ステップ 15** に進みます。CTC では、選択したパス ダイバーシティ オプションに基づいて、完全に保護された回線ルートを作成します。完全に保護されたパスには（プライマリ パスと代替パスを持つ）パスの保護パス セグメントがある場合とない場合がありますが、パス ダイバーシティ オプションは、存在しているパスの保護パス セグメントにのみ適用されます。
 - 保護されていない回線を作成する場合は、[Fully Protected Path] をオフにして、**ステップ 16** に進みます。
- ステップ 15** **ステップ 14** で [Fully Protected Path] を選択して、回線をパス保護コンフィギュレーションでルーティングする場合、次のいずれかを選択します。
- [Nodal Diversity Required] : 完全な回線パスのパス保護部分にあるプライマリ パスと代替パスを、ノード ダイバースにします。
 - [Nodal Diversity Desired] : ノード ダイバーシティ を優先するように指定します。ただし、ノード ダイバースにできない場合は、CTC によって、完全な回線パスのパス保護部分にファイバダイバース パスが作成されます。
 - [Link Diversity Only] : 完全な回線パスのパス保護部分には、ファイバダイバースだけのプライマリ パスと代替パスが必要であることを指定します。パスがノード ダイバースの場合でも、CTC ではノード ダイバーシティ をチェックしません。
- ステップ 16** **ステップ 13** で [Using Required Nodes/Spans] をオンにした場合は、次のサブステップを実行します。その他の場合は、**ステップ 17** に進みます。
- [Automatic Routing] 領域の [Circuit Constraints] で、回線マップ上のノードまたはスパンをクリックします。
 - 回線にそのノードまたはスパンを含める場合は、[Include] をクリックします。回線からそのノードまたはスパンを除外する場合は、[Exclude] をクリックします。含めるノードとスパンは、回線をルーティングする順序で選択します。回線の方向を変更する場合は、スパンを 2 回クリックします。
 - 回線に含めたり除外したりするノードまたはスパンごとに、手順 b を繰り返します。
 - 回線のルートを確認します。回線のルーティング順序を変更する場合は、[Required Nodes/Lines] リストまたは [Excluded Nodes Links] リストでノードを選択し、[Up] または [Down] ボタンをクリックして、回線のルーティング順序を変更します。ノードまたはスパンを削除する場合は、[Remove] をクリックします。
- ステップ 17** [Next] をクリックします。
- ステップ 18** **ステップ 13** で [Review Route Before Creation] を選択した場合、次のサブステップを実行します。該当しない場合は、**ステップ 19** に進みます。
- [Next] をクリックします。

- b. 回線のルートを確認します。回線スパンを追加または削除するには、回線のルートでノードを選択します。青い矢印は回線のルートを示します。緑の矢印は追加できるスパンを示します。スパンを含めるには、スパンの矢じり部分をクリックして、[Include] をクリックします。スパンを除外するには [Remove] をクリックします。
- c. プロビジョニングされた回線に目的のルーティングとコンフィギュレーションが反映されない場合、[Back] をクリックして、回線情報を確認して変更します。回線を異なるパスにルーティングする必要がある場合は、「[DLP-G464 手動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成 \(P.8-33\)](#)」の手順を参照してください。

ステップ 19 [Finish] をクリックします。[Circuit Creation] ダイアログボックスの [Number of Circuits] フィールドに複数の回線を入力すると、次のいずれかの結果が生じます。

- [Auto-ranged] を選択した場合は、[Number of Circuits] フィールドに入力された数の回線が、CTC によって自動的に作成されます。送信元または宛先で連続ポートを使用できないなどの理由により、オートレンジですべての回線を完成できない場合は、ダイアログボックスが表示されます。残りの回線に新しい送信元または宛先を設定し、[Finish] をクリックしてオートレンジを続行します。回線が完成すると、[Circuits] ウィンドウが表示されます。
- [Auto-ranged] を選択しなかった場合は、[Circuit Creation] ダイアログボックスが表示され、残りの回線を作成できます。追加する回線ごとに、ステップ 3 ~ 18 を繰り返します。回線が完成すると、[Circuits] ウィンドウが表示されます。

ステップ 20 [Circuits] ウィンドウで、新しい回線が回線リストに表示されていることを確認します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G464 手動ルーティングによる STS 回線または VC 回線の作成

目的	この手順では、STS 回線または VC 回線を作成して、ADM-10G カード用の回線のルートを実行できるようにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Circuits] タブをクリックし、[Create] をクリックします。

ステップ 3 [Circuit Creation] ダイアログボックスで、次のフィールドに入力します。

- [Circuit Type] : [Circuit Type] リストから [STS] または [VC] を選択します。
- [Number of Circuits] : 作成する STS 回線または VC 回線の数を入力します。デフォルトは 1 です。
- [Auto-ranged] : (自動ルーティング回線のみ) [Circuit Creation] ダイアログボックスの [Number of Circuits] フィールドに 2 以上の値を入力した場合は、このチェックボックスをオフにします (このチェックボックスは、[Number of Circuits] フィールドに回線を 1 つだけ入力した場合は使用できません)。

ステップ 4 [Next] をクリックします。

ステップ 5 回線の属性を定義します。

- [Name] : 回線に名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。モニタ回線を作成する機能が必要な場合は、回線名を 43 文字以下にする必要があります。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。
- [Size] : 回線サイズを選択します。
 - 使用可能な SONET は、[STS-1]、[STS-3c]、[STS-6c]、[STS-9c]、[STS-12c]、[STS-18c]、[STS-24c]、[STS-36c]、[STS-48c]、[STS-192c] です。
 - 使用可能な SDH 回線は、[VC4]、[VC4-2c]、[VC4-3c]、[VC4-4c]、[VC4-6c]、[VC4-8c]、[VC4-12c]、[VC4-16c]、[VC4-64c] です。



(注) ギガビットイーサネットポートを使用して回線を作成する場合は、SONET 回線では回線サイズに [STS-24c] を選択し、SDH 回線では回線サイズに [VC4-8c] を選択します。

- [Bidirectional] : この回線ではオンのままにします (デフォルト)。
- [Create cross-connects only (TL1-like)] : 1 つ以上の相互接続を作成して、TL1 生成回線の信号パスを完了するには、このボックスをオンにします。
- [State] : 回線内のすべての相互接続に適用する管理状態を選択します。
 - [IS] (ANSI) / [Unlocked] (ETSI) : 回線を [IS-NR] (ANSI) サービス状態または [Unlocked-enabled] (ETSI) サービス状態で相互接続します。
 - [OOS,DSBLD] (ANSI) / [Locked,Disabled] (ETSI) : 回線を [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) サービス状態または [Locked-Enabled,Disabled] (ETSI) サービス状態で相互接続します。トラフィックは回線を通しません。
 - [IS,AINS] (ANSI) / [Unlocked,AutomaticInService] (ETSI) : 回線を [OOS-AU,AINS] (ANSI) サービス状態または [Unlocked-disabled,AutomaticInService] (ETSI) サービス状態で相互接続し、アラームと状態を抑制します。接続で有効な信号を受信すると、サービス状態は自動的に [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) に変わります。
 - [OOS,MT] (ANSI) / [Locked,maintenance] (ETSI) : 回線を [OOS-MA,MT] (ANSI) サービス状態または [Locked-Enabled,maintenance] (ETSI) サービス状態で相互接続します。メンテナンス状態ではトラフィックフローが中断されることはありません。アラームと状態を抑制し、回線でループバックを実行できるようにします。回線をテストしたり、回線アラームを一時的に抑制したりするには、[OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) を使用します。
- [Apply to drop ports] : [State] フィールドで選択した管理状態を回線の送信元ポートおよび宛先ポートに適用するには、このチェックボックスをオンにします。CTC で管理状態がポートに適用されるのは、回線の帯域幅がポートの帯域幅と同じか、または、ポートの帯域幅が回線の帯域幅より大きくても、その回線がポートを使用する最初の回線である場合だけです。それ以外の場合は、管理状態を適用できないポートが [Warning] ダイアログボックスに表示されます。このチェックボックスをオフにすると、CTC では送信元ポートと宛先ポートの状態を適用しません。



(注) [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) 管理状態になっているポートで信号が受信されていない場合は、信号損失アラームが生成され、ポート サービス状態が [OOS-AU,FLT] (ANSI) または [Unlocked-disabled,failed] (ETSI) に移行します。

- [Protected Drops] : 保護されているドロップのみ、つまり 1:1、1:N、1+1、または最適化 1+1 で保護されている ONS 15454 カードに回線をルーティングする場合は、このチェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオンにすると、CTC からは、送信元と宛先の選択肢として、保護されているカードとポートだけが表示されます。

ステップ 6 回線をパス保護コンフィギュレーションでルーティングする場合は、「[DLP-G465 パス保護セレクトアのプロビジョニング](#)」(P.8-36) のタスクを実行します。その他の場合は、[ステップ 7](#)に進みます。

- ステップ 7** [Next] をクリックします。
- ステップ 8** [Circuit Source] 領域で、[Node] ドロップダウン リストから送信元ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから送信元シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから送信元スロット、必要に応じて [Port] ドロップダウン リストから送信元ポートを選択します。ほとんどのカードでポートは自動的に選択されます。
- ステップ 9** マルチベンダー パス保護コンフィギュレーションでのパス保護ブリッジ/セクタ回線のエントリ ポイントなど、セカンダリの送信元を作成する必要がある場合、[Use Secondary Source] をクリックして、**ステップ 8** を繰り返し、セカンダリの送信元を定義します。セカンダリの送信元を作成する必要がない場合は、**ステップ 10** に進みます。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。
- ステップ 11** [Circuit Destination] 領域で、[Node] ドロップダウン リスト (送信元ノードと宛先ノードが同じであるため、送信元ノードのみが利用可能) から宛先ノードを選択します。次に、[Shelf] ドロップダウン リストから宛先シェルフ (マルチシェルフ ノードのみ)、[Slot] ドロップダウン リストから宛先スロット、必要に応じて [Port] ドロップダウン リストから宛先ポートを選択します。
- ステップ 12** [Next] をクリックします。
- ステップ 13** [Circuit Routing Preferences] 領域で、[Route Automatically] をオフにします。
- ステップ 14** 回線パスの保護を設定するには、次のいずれかを実行します。
- 保護されたパスで回線をルーティングする場合は、[Fully Protected Path] をオンにしたままで **ステップ 15** に進みます。完全に保護されたパスには (プライマリ パスと代替パスを持つ) パスの保護パス セグメントがある場合とない場合がありますが、パス ダイバーシティ オプションは、存在しているパスの保護パス セグメントにのみ適用されます。
 - 保護されていない回線を作成する場合は、[Fully Protected Path] をオフにして、**ステップ 17** に進みます。
- ステップ 15** **ステップ 14** で [Fully Protected Path] を選択して、回線をパス保護コンフィギュレーションでルーティングする場合、[Node-Diverse Path] オプションを選択します。
- [Nodal Diversity Required] : 完成した回線パスのパス保護部分にあるプライマリ パスと代替パスを、ノード ダイバースにします。
 - [Nodal Diversity Desired] : ノード ダイバーシティを優先するように指定します。ただし、ノード ダイバースにできない場合は、CTC によって、完全な回線パスのパス保護部分にファイバダイバース パスが作成されます。
 - [Link Diversity Only] : 完全な回線パスのパス保護部分には、ファイバダイバースだけのプライマリ パスと代替パスが必要であることを指定します。パスがノード ダイバースの場合でも、CTC ではノード ダイバーシティをチェックしません。
- ステップ 16** [Next] をクリックします。
- ステップ 17** [Route Review/Edit] 領域に、回線を手動でルーティングするためのノード アイコンが表示されます。まだ選択されていない場合は、送信元ノード アイコンをクリックします。
- ステップ 18** 送信元ノードでスパンを開始し、回線を伝送するスパンの矢印をクリックします。矢印が黄色になります。[Selected Span] 領域の [From] フィールドと [To] フィールドに、スパンの情報が表示されます。送信元の STS または VC が表示されます。
- ステップ 19** 発信元 STS または VC を変更する場合は、[Source STS] または [Source VC] フィールドを変更します。変更しない場合は、**ステップ 20** に進みます。
- ステップ 20** [Add Span] をクリックします。[Included Spans] リストにスパンが追加され、スパンの矢印が青になります。

- ステップ 21** [Circuit Routing Preferences] パネルで [Fully Protect Path] チェックボックスがオンになっている場合は、すべてのパス保護または送信元から宛先までの回線のルートで保護されていない部分に対し、2 つのスパンを追加する必要があります。
- ステップ 22** すべての中間ノードも含めて、回線が送信元ノードから宛先ノードにプロビジョニングされるまで、ステップ 18 ~ 21 を繰り返します。
- ステップ 23** [Finish] をクリックします。CTC は、手動でプロビジョニングされた回線のルートを、ステップ 15 で選択したパス ダイバーシティ オプションと比較します。指定したパス ダイバーシティ要件をそのパスが満たしていない場合は、CTC によってエラー メッセージが表示され、回線パスの変更が可能になります。
- ステップ 24** [Circuit Creation] ダイアログボックスの [Number of Circuits] フィールドに 2 以上の値を入力した場合は、[Circuit Creation] ダイアログボックスが表示されるため、残りの回線を作成できます。追加する回線ごとに、ステップ 3 ~ 23 を繰り返します。
- ステップ 25** すべての回線を作成すると、[Circuits] ウィンドウが表示されます。作成した回線が正しいことを確認します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G465 パス保護セレクトタのプロビジョニング

目的	このタスクでは、回線の作成中またはトポロジアップグレード変換中にパス保護セレクトタをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) [Circuit Creation] ウィザードの [Circuit Attributes] ページを開いておく必要があります。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



- (注)** [Circuit Creation] ウィザードの [Circuit Attributes] ページのパス信号劣化 (SD-P) しきい値またはパス信号失敗 (SF-P) しきい値では、パス保護で保護されたスパンだけの値を設定します。回線の送信元と宛先は、保護されていない回線およびパス保護回線の送信元とドロップに対して、ノードのデフォルト値 (SD-P では 10E-4、SF-P では 10E-6) を使用します。

- ステップ 1** [Circuit Creation] ウィザードの [Circuit Attributes] ページのパス保護領域で、パス保護セレクトタを設定します。
- [Provision working go and return on primary path] : 1 つのファイバ ペアで現用パスをルーティングし、別のファイバ ペアで保護パスをルーティングする場合は、このボックスをオンにします。この機能は、双方向のパス保護回線にだけ適用されます。
 - [Revertive] : トラフィックを保護パスに変更した状態がクリアされたときにトラフィックを現用パスに復帰させる場合は、このボックスをオンにします。[Revertive] をオンにしないと、トラフィックは切り替え後も保護パスで伝送されます。

- [Reversion time] : [Revertive] がオンになっている場合は、[Reversion time] フィールドをクリックして、ドロップダウンリストから復元時間を選択します。範囲は 0.5 ~ 12.0 分です。デフォルトは 5.0 分です。これは、トラフィックが現用パスに復帰するまでに経過する時間です。切り替えの原因になった状態が解消されると、トラフィックが復帰します。
- [SF threshold] : パス保護パスレベルの信号障害 Bit Error Rate (BER; ビット エラー レート) しきい値を設定します。
- [SD threshold] : パス保護パスレベルの信号劣化 BER しきい値を設定します。
- [Switch on PDI-P] : STS または VC のペイロード障害インジケータを受信したときにトラフィックを切り替えるには、このボックスをオンにします。

ステップ 2 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G466 STS 回線または VC 回線の削除

目的	このタスクでは、STS 回線または VC 回線を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 回線を再作成して回線の情報を記録する場合は、[「NTP-G103 データベースのバックアップ」 \(P.14-2\) の手順](#)を実行して、既存の設定を保存します。
- ステップ 2** 回線でトラフィックが送信されていないことと回線を安全に削除できることを確認します。
- ステップ 3** すべてのネットワーク アラームを調査し、回線の削除により影響を受ける可能性がある問題を解決します。
- ステップ 4** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 5** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 6** [Type] カラムから、削除する STS 回線または VC 回線を 1 つ以上選択し、[Delete] をクリックします。
- ステップ 7** [Delete Circuits] 確認用ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Change drop port admin state] : 回線の送信元ポートと宛先ポートの管理状態を変更する場合は、このボックスをオンにします。ボックスをオンにした後、次の管理状態の 1 つを選択します。
 - [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) : ポートを稼動中にします。
 - [IS,AINS] (ANSI) または [UnlockedAutomaticInService] (ETSI) : ポートを自動稼動にします。
 - [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) : ポートをサービスから外し、ディセーブルにします。
 - [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) : メンテナンスを行うためにポートをサービスから外します。
 - [Notify when completed] : オンにした場合、回線を削除すると、[CTC Alerts] 確認用ダイアログボックスが表示されます。この間、他の CTC 機能は実行できません。多数の回線を削除する場合は、確認の表示まで数分かかる場合があります。このチェックボックスをオンにするかどうかにかかわらず、回線は削除されます。



(注) [CTC Alerts] ダイアログボックスは、[CTC Alerts] ダイアログボックスで [All alerts] または [Error alerts only] をオンにした場合を除いて、自動的に開いて削除エラーを表示することはありません。詳細については、「[DLP-G53 \[CTC Alerts\] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定](#)」(P.3-38) のタスクを参照してください。[CTC Alerts] ダイアログボックスを開いたときに自動的に通知が表示されるように設定されていない場合、[CTC Alerts] ツールバー アイコンの中の赤い三角形により、通知が存在することが示されます。

- ステップ 8** 次のいずれかを実行します。
- [Notify when completed] をオンにすると、[CTC Alerts] ダイアログボックスが表示されます。この情報を保存する場合は、[ステップ 9](#) に進みます。この情報を保存しない場合は、[ステップ 10](#) に進みます。
 - [Notify when completed] をオンにしなかった場合、[Circuits] ページが表示されます。[ステップ 11](#) に進みます。
- ステップ 9** [CTC Alerts] ダイアログボックスの情報を保存する場合、次の手順を実行します。保存しない場合は、[ステップ 11](#) に進みます。
- a. [Save] をクリックします。
 - b. [Browse] をクリックして、ファイルの保存先となるディレクトリにナビゲートします。
 - c. TXT ファイル拡張子を使用したファイル名を入力し、[OK] をクリックします。
- ステップ 10** [Close] をクリックして、[CTC Alerts] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 11** 変更のバックアップが必要な場合は、「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G467 STS 回線名または VC 回線名の編集

目的	このタスクでは、STS 回線または VC 回線の名前を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** 名前を編集する STS 回線または VC 回線をクリックし、次に [Edit] をクリックします。[Edit Circuit] ダイアログボックスに [General] タブが表示されます。
- ステップ 4** [Name] フィールドで、新しい STS 回線名または VC 回線名を入力します。
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G150 光チャネル ネットワーク接続から光チャネルクライアント接続へのアップグレード

目的	この手順では、以前のソフトウェア リリースで作成された OCHNC を OCHCC にアップグレードします。また、PPC または内部パッチコードが ADM_10G カードまたは GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE (L2 over DWDM モードのみ) カードに接続されている場合、(OCHCC 回線を使用しないで) OCHNC 回線を OCH トレイル回線にアップグレードします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」 (P.8-23)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この手順では、OCHNC は 2 つの回線タイプに置き換えられます。1 つは OCHCC で、クライアントカードのクライアント ポートの間の接続を確立します。もう 1 つは OCH トレイルで、クライアントカードのトランク ポートの間の接続を確立します。OCH トレイルには、OCHNC と同じ名前が割り当てられています。OCHCC には、*circuit-type_NE-name::unique sequence number* の形式でシステム生成した名前が割り当てられています。OCHCC 回線の名前を編集するには、[「DLP-G424 OCHCC 回線名の編集」 \(P.8-12\)](#) のタスクを実行します。OCH トレイル回線の名前を編集するには、[「DLP-G424 OCHCC 回線名の編集」 \(P.8-12\)](#) のタスクを実行します。



(注) 複数の OCHCC は同じ OCH トレイルを使用する場合があります。[Circuits] ページの [OCH Wlen] (波長) パラメータを使用して、OCHCC と OCH のトレイルアソシエーションを決定できます。

- ステップ 1** 必要に応じて、[「DLP-G350 Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポートの使用」 \(P.7-26\)](#) のタスクを使用して、プロビジョニングする OCHCC を特定します。
- ステップ 2** OCHNC をアップグレードするネットワーク上のノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 3** に進みます。
- ステップ 3** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 4** [Circuits] タブをクリックし、アップグレードする OCH を探します。
- ステップ 5** 次の情報を記録します。
- OCHNC Wlen (OCHNC の波長)
 - 送信元ノード/シェルフ (必要な場合) / スロット / ポート / サイド (存在する場合はサイド A ノードおよびサイド B ノードを含む)
 - 宛先ノード/シェルフ (必要な場合) / スロット / ポート / サイド (存在する場合はサイド A ノードおよびサイド B ノードを含む)
- ステップ 6** [ステップ 5](#) で記録した情報を使用して、次のいずれかを実行します。

- 「[DLP-G344 プロビジョニング可能パッチコードおよび内部パッチコードの確認](#)」(P.8-42) : Provisionable Patchcord (PPC; プロビジョニング可能パッチコード) および内部パッチコードがネットワーク上に存在していても、それらがアップグレード対象の OCHNC 用に作成されているかどうか分からない場合は、この作業を実行します。
- 「[NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成](#)」(P.8-54) : PPC が OCHNC ノードとクライアント ノード間で作成されていないことがわかっている場合は、この手順を実行します。以前のリリースから最近アップグレードした場合は、送信元クライアントと OCHNC ノード間、および宛先クライアントと OCHNC ノード間で PPC を作成する必要があります。

ステップ 7 ネットワーク ビューで、アップグレードする OCHNC をクリックします。

ステップ 8 [Tools] メニューから、[Circuits] > [Upgrade OCHNC] を選択します。[Upgrade OCHNC Initialization] に [Completed] ステータスが表示された場合 (図 8-1)、[ステップ 9](#) に進みます。[Failed] ステータスが表示された場合は (図 8-2)、次の手順を実行します。

- 各失敗理由をクリックし、障害の詳細を表示します。初期化失敗の一般的な原因は、クライアント ノードと Optical Channel (OCH; 光チャネル) ノード間で PPC または内部パッチコードが存在しないか、不完全に完了していることです。
- ステップ 3 ~ 8 を繰り返して、OCHNC ポートと Provisionable Patchcord (PPC; プロビジョニング可能パッチコード) パスが両側で一致することを確認します。アップグレードの [Failed] ステータスが再び表示された場合は、[Save] をクリックして、ローカルまたはネットワーク コンピュータに結果を保存します (ファイルは任意のテキスト エディタで開くことができます)。その後、次のレベルのサポートに問い合わせます。

図 8-1 [Upgrade OCHNC Initialization] : [Completed]

クリックして詳細を表示

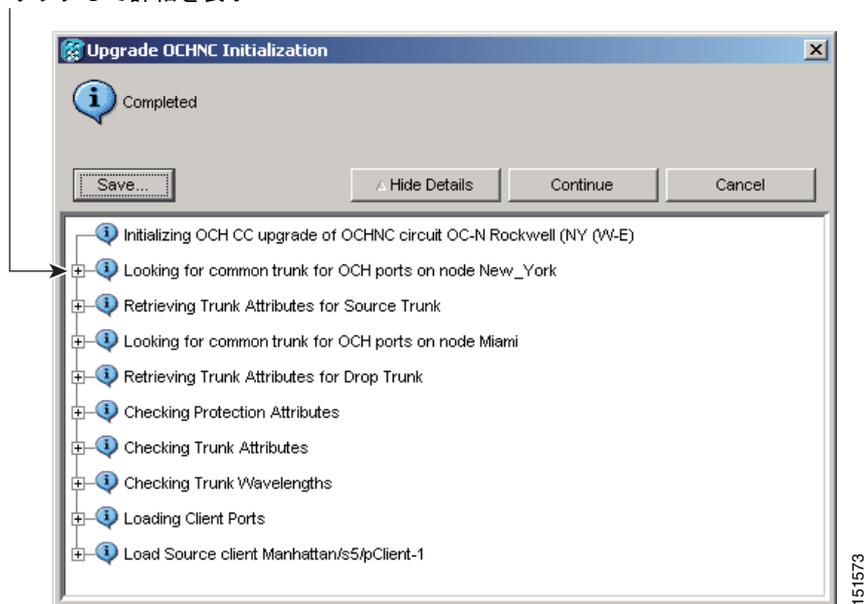
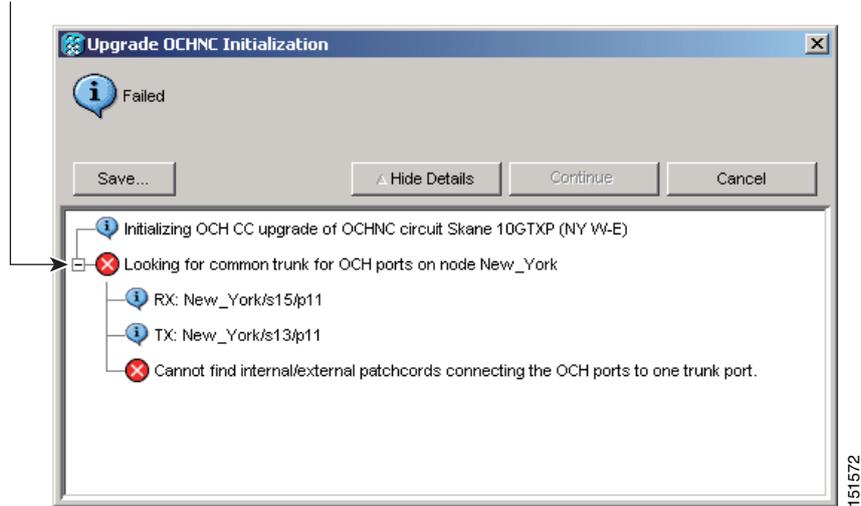


図 8-2 [Upgrade OCHNC Initialization] : [Failed]

クリックして詳細を表示



- ステップ 9** 各結果をクリックして、詳細を確認します。結果を保存するには、[Save] をクリックし、ローカルまたはネットワーク コンピュータ上のファイルに結果を保存します。[Continue] をクリックします。
- ステップ 10** [Upgrade OCHNC] ダイアログボックスの情報を確認してから、[OK] をクリックします。
- ステップ 11** 確認用ダイアログボックスで [Yes] をクリックしてから、[Completed Upgrade OCHNC] ウィザード ページで [OK] をクリックします。



ヒント [Source and Destination] テーブルのセルで情報をすべて表示するには、カラム ヘッダーの境界線をクリックして、右または左にドラッグすることによって、カラムの幅を広げます。

- ステップ 12** [Circuits] ページで OCHCC とその OCH トレイルを表示します。OCHCC と OCH トレイルの表示と編集に関する情報と手順については、「[NTP-G58 光チャネル回線の検索および表示](#)」(P.8-46) の手順を参照してください。

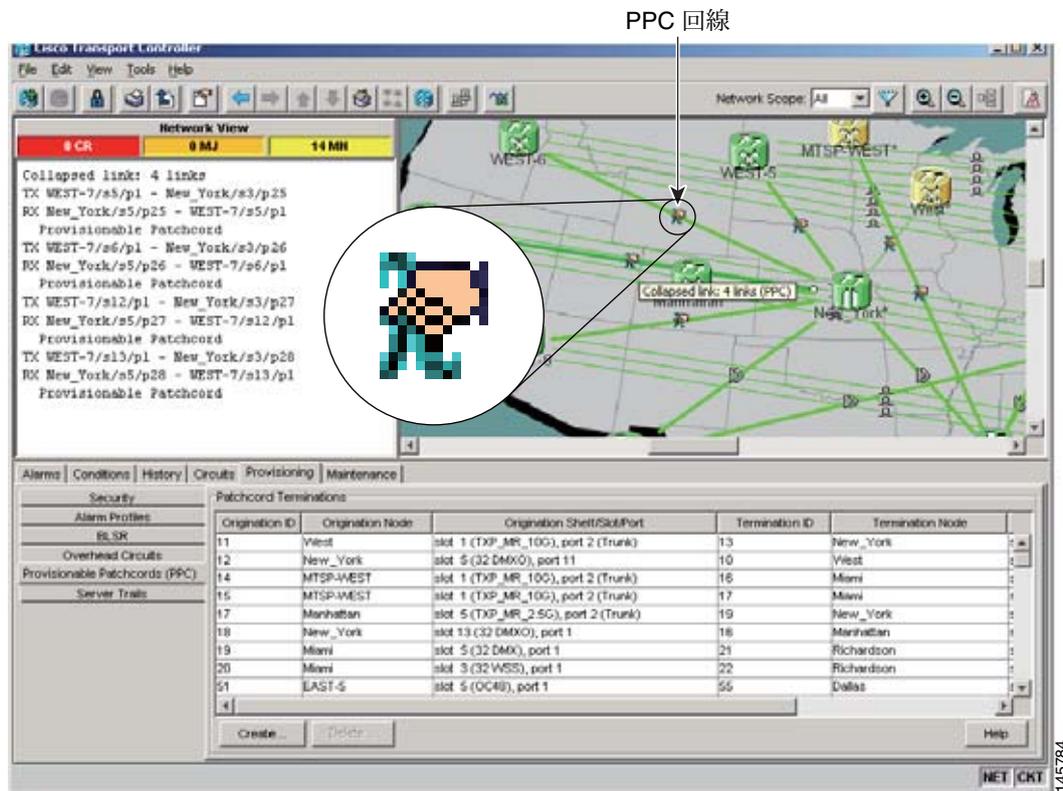
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G344 プロビジョニング可能パッチコードおよび内部パッチコードの確認

目的	このタスクでは、クライアントの TXP、MXP、ADM-10G、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、OTU2_XP、または ITU-T ラインカードと OCHCC の OCH DWDM ノード間で必要な PPC を確認します。この作業は OCHNC には必要ありません。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Provisionable Patchcords (PPC)] タブをクリックします。
- ステップ 3** 次のいずれかの方法を使用して、PPC がクライアントの TXP、MXP、ADM-10G、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、OTU2_XP、または ITU-T ラインカード ノード、スロット、およびポートから DWDM OCH ノード、スロット、ポート、および波長まで存在していることを確認します。
- [Patchcord Terminations] テーブルを確認します。PPC は、クライアントの TXP、MXP、ADM-10G、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、OTU2_XP、または ITU-T ラインカード ノードから、参照手順で記録された OCH ノード、スロット、およびポートまで存在している必要があります。
 - ネットワーク図を確認します (図 8-3 を参照)。PPC は、ラムダ記号を握った小さな手で表示されます。図で PPC 回線をクリックすると、PPC の送信元ノードおよび宛先ノード、スロット、およびポートが CTC 情報領域に表示されます。この情報は、参照手順で記録されたノード、スロット、およびポートと一致します。

図 8-3 プロビジョニング可能パッチコード テーブルの表示



- ステップ 4** ノード ビューに OCHCC 送信元ノードが表示されます。
- ステップ 5** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 6** 内部パッチコードが、送信元 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP OCH トランク ポートから OCH フィルタ ポートまで存在していることを確認します。該当する場合は、[ステップ 7](#)に進みます。確認できない場合は、「[NTP-G242 内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-114) のタスクを実行します。
- ステップ 7** ノード ビューで、OCHCC 宛先ノードを表示します。
- ステップ 8** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 9** 内部パッチコードが、宛先 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP トランク ポートから OCH フィルタ ポートまで存在していることを確認します。確認した場合、この作業は完了です。該当しない場合は、「[NTP-G242 内部パッチコードの手動作成](#)」(P.4-114) のタスクを実行します。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G183 OCHNC 回線および OCH トレイル回線の診断と修復

目的	この手順では、OCHNC または OCH トレイル回線が経由するノードを確認して、回線を稼働中にするために必要なすべての状態が適切であるかどうかを検証します。状態が適切でない場合、この手順では無効な状態を特定し、その状態を修復できる CTC 内の場所のリンクを提供します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) または 「DLP-G395 光チャネル トレイルの作成」(P.8-17)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この手順は、OCHCC 回線には使用できません。

ステップ 1 OCHNC または OCH トレイル回線を診断および修復するネットワーク上のノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。



(注) [Login] ダイアログボックスで [Disable Circuit Management] をオンにしないでください。このオプションをオンにすると、回線は表示されません。

ステップ 2 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 3 [Circuits] タブをクリックします。

ステップ 4 診断する OCHNC または OCH トレイルをクリックします。

ステップ 5 [Edit] をクリックします。

ステップ 6 [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[Diagnostic and Fix] タブをクリックします。

ステップ 7 [Start] をクリックします。診断では、すべての OCHNC または OCH トレイル ノード接続を確認し、OCH 診断ヘッダーの拡張可能ツリー ビューに結果を表示します。

ステップ 8 [OCH diagnostic] をダブルクリックして、診断メッセージを表示します。

- [No problems are found]: 「node: No issues found」というメッセージが表示されます。ここで *node* は、OCHNC または OCH トレイルの送信元、宛先、またはパススルー接続が含まれる ONS 15454 のノード名または IP アドレスです。このメッセージがすべてのノードに表示された場合、**ステップ 9** に進みます。
- [Problems are found]: ハイパーリンクが付いた [Fix] または [Check] とともに表示される問題とエラー メッセージのあるノードをダブルクリックします。エラー メッセージが表示された場合、**表 8-4** の作業と手順を使用して修復を完了します。



(注) ノードごとにエラーが 1 つだけ表示されます。複数のエラーが存在する場合、最初のエラーを修復してから診断を再実行し、次のエラーを表示する必要があります。

表 8-4 エラーの診断および修復

エラー メッセージ	説明/修復
Invalid connection state for “circuit name”: administrative state	回線状態が有効ではありません。[Fix] をクリックし、[Edit Circuit] ダイアログボックスの [State] タブを表示します。このタブでは、「DLP-G419 OCH トレイル管理状態の変更」(P.8-21) のタスクまたは「DLP-G420 OCHNC の管理状態の変更」(P.8-28) のタスクを使用して、回線状態を変更できます。
Invalid admin state: administrative state	回線が経由するポートの状態が有効ではありません。たとえば、ポートが稼動中です。[Fix] をクリックし、カードビューの [Provisioning] タブを表示します。このタブでは、第 12 章「DWDM カード設定の変更」の光回線設定を変更する適切な作業を使用して、ポートの管理状態を変更できます。
ANS couldn't regulate the port	ANS をポート用に調整できません。[Fix] をクリックし、ノードビューの [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブを表示します。このタブでは、「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を使用して ANS を起動できます。
APC couldn't regulate the port	APC をポート用に調整できません。[Fix] をクリックして、ネットワークビューの [Maintenance] > [APC] タブを表示します。ドメインをダブルクリックして、ビューを拡大します。ノードまたはサイドを右クリックして、表示する終点を選択します。APC 情報が右側に表示されます。障害を説明するメッセージを読むか、「DLP-G158 自動電力制御のイネーブル化」(P.11-5) のタスクの作業を行って APC を再起動します。
APC regulation is running	APC 規格が実行中で、終了を許可する必要があることを示します。[Check] をクリックし、ノードビューの [Maintenance] > [DWDM] > [APC] タブを表示します。このタブでは、APC 規格をモニタできます。
APC is not enabled for this side.	APC は ONS 15454 側ではイネーブルではありません。[Fix] をクリックし、ネットワークビューの [Maintenance] > [APC] タブを表示します。このタブでは、「DLP-G158 自動電力制御のイネーブル化」(P.11-5) のタスクを使用して、APC をイネーブルにできます。

ステップ 9 診断結果をテキストファイルに保存する場合、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 10** に進みます。

- a. [Save] をクリックします。
- b. [Save Diagnostic and Fix to File] ダイアログボックスで、ローカルディレクトリおよびファイルの名前を入力します。または [Browse] をクリックして、ファイルを保存するディレクトリにナビゲートします。
- c. [OK] をクリックします。

ステップ 10 OCHNC または OCH トレイル回線が経由するすべてのノードに [No issues found] が表示されるまで、**ステップ 7 ~ 9** を繰り返します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G58 光チャネル回線の検索および表示

目的	この手順では、OCHNC、OCHCC、および OCH トレイル回線を検索して表示できます。回線データをテキスト ファイルにエクスポートすることもできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) 「DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング」(P.8-5)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** 回線を表示するネットワーク上のノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。



(注) [Login] ダイアログボックスで [Disable Circuit Management] をオンにしないでください。このオプションをオンにすると、回線は表示されません。

- ステップ 2** 必要に応じて、「DLP-G100 光チャネル回線の検索」(P.8-46) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、「DLP-G101 光チャネル回線情報の表示」(P.8-47) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 必要に応じて、「DLP-G102 光チャネル回線の表示のフィルタリング」(P.8-51) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 必要に応じて、「DLP-G103 スパン上の光チャネル回線の表示」(P.8-53) のタスクを実行します。
- ステップ 6** 必要に応じて、「DLP-G114 CTC データのエクスポート」(P.10-4) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G100 光チャネル回線の検索

目的	このタスクでは、ネットワーク、ノード、またはカードの各レベルで、OCHNC、OCHCC、OCH トレイル、および ONS 15454 回線を検索します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** 適切な CTC ビューにナビゲートします。
- ネットワーク全体の回線を検索するには、[View] メニューから [Go to Network View] を選択します。

- 特定のノードで発信、終端、またはパススルーする回線を検索するには、[View] メニューから [Go to Other Node] を選択してから、検索するノードを選択して、[OK] をクリックします。
- 特定のカードで発信、終端、またはパススルーする回線を検索するには、ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）のシェルフ図でカードをダブルクリックし、カード ビューでカードを開きます。

ステップ 2 [Circuits] タブをクリックします。

ステップ 3 ノード ビューまたはカード ビューの場合、画面右下の [Scope] ドロップダウン リストで、検索範囲 ([Node] または [Network (All)]) を選択します。そのノード上のすべての回線を表示するには、[Node] を選択します。ネットワーク内のすべての回線を表示するには、[Network (All)] を選択します。

ステップ 4 回線のリストを検索する必要がある場合は、[Search] をクリックします。

ステップ 5 [Circuit Name Search] ダイアログボックスで、次の内容を入力します。

- [Find What] : 検索する回線名のテキストを入力します。このフィールドでは、大文字と小文字が区別されません。
- [Match whole word only] : このチェックボックスをオンにすると、[Find What] フィールドに入力したテキストと単語全体が一致する場合にのみ回線を選択します。
- [Match case] : このチェックボックスをオンにすると、[Find What] フィールドに入力したテキストの大文字小文字の区別が一致した場合にのみ回線を選択します。
- [Direction] : 検索方向を選択します。現在選択している回線から上下に検索が実行されます。

ステップ 6 [Find Next] をクリックします。一致する回線が見つかった場合、その回線は [Circuits] ページで強調表示されます。検索を続けるには、[Find Next] をもう一度クリックして、次の回線を検索します。

ステップ 7 終了するまでステップ 5 ~ 6 を繰り返し、[Cancel] をクリックします。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G101 光チャネル回線情報の表示

目的	このタスクでは、OCHNC、OCHCC、OCH トレイル、および ONS 15454 回線の情報を提供します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 適切な CTC ビューにナビゲートします。

- ネットワーク全体の回線を表示するには、[View] メニューから [Go to Network View] を選択します。
- 特定のノードで発信、終端、またはパススルーする回線を表示するには、[View] メニューから [Go to Other Node] を選択してから、検索するノードを選択して、[OK] をクリックします。
- ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、特定のカードで発信、終端、またはパススルーする回線を表示するには、表示する回線を含むカードをダブルクリックします。



(注) ノード ビューまたはカード ビューで、対象回線を変更できます。対象回線は、[Circuits] ページの右下隅にある [Scope] ドロップダウン リストで、[Card] (カード ビューの場合)、[Node] または [Network] を選択すると表示されます。

ステップ 2 [Circuits] タブをクリックします。[Circuits] タブには次の情報が表示されます。



(注) 次の順番は、デフォルトのカラム シーケンスです。この順番は個々の CTC 設定に応じて異なります。

- [Circuit Name] : 回線の名前。回線名は手動で割り当てることも、自動的に生成することもできます。
- [Type] : OCHNC、OCHCC、または OCH トレイル。



(注) 次の回線タイプは、DWDM ノードには適用されません。STS、VT、VTT (VT トンネル)、VAP (VT 集約ポイント)、STS-v (STS VCAT 回線)、VT-v (VT VCAT 回線)、HOP (高次回線)、LOP (低次回線)、VCT (VC 低次トンネル)、および VCA (低次 VCAT 回線)。

- [Size] : 回線のサイズ。OCHNC、OCHCC、および OCH トレイルのサイズは、Equipped not specific、Multi-rate、2.5 Gbps No FEC、2.5 Gbps FEC、10 Gbps No FEC、および 10 Gbps FEC です。



(注) 回線サイズ カラムの STS、VT、VCAT、VC12、VC11、VC3、および VC4 の各回線タイプは、DWDM ノードには適用されません。

- [OCHNC Wlen] : OCHNC、OCHCC、または OCH トレイルにプロビジョニングされる波長。チャンネルと波長のリストは、表 8-2 (P.8-7) を参照してください。
- [Dir] : 回線の方向 (双方向または単方向)。
- [Protection] : 回線保護のタイプ。保護タイプのリストについては、表 8-5 (P.8-49) を参照してください。
- [Status] : 回線の状態。回線状態のリストについては、表 8-6 (P.8-49) を参照してください。
- [Source] : *node/slot/port "port name"* という形式の回線の送信元です。ポート名は、名前がそのポートに割り当てられている場合にのみ、引用符で囲まれて表示されます (名前をポートに割り当てるには、「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください)。
- [Destination] : *node/slot/port "port name"* という形式の回線の宛先です。ポート名は、名前がそのポートに割り当てられている場合にのみ、引用符で囲まれて表示されます (名前をポートに割り当てるには、「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください)。
- [# of VLANS] : イーサネット回線で使用する VLAN の数。VLAN は、DWDM ノードには適用されません。
- [# of Spans] : 回線を構成するノード間リンクの数。カラムのタイトルを右クリックすると、ショートカット メニューが表示されます。このショートカット メニューでは、回線スパンの詳細を表示または非表示にする [Span Details] を選択できます。

- [State] : 回線のサービス状態。これは相互接続のサービス状態の集約です。ANSI シェルフの場合、サービス状態は [IS]、[OOS]、または [OOS-PARTIAL] です。ETSI シェルフの場合、サービス状態は [Unlocked]、[Locked]、または [Locked-partial] です。ANSI と ETSI のサービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。
 - [IS/Unlocked] : すべての相互接続が稼動中で動作可能です。
 - [OOS/Locked] : ANSI の場合、すべての相互接続が [OOS-MA,MT] または [OOS-MA,DSBLD] です。ETSI の場合、すべての相互接続が [Locked-enabled,maintenance] または [Locked-enabled,disabled] です。
 - [OOS-PARTIAL/Locked-partial] : 少なくとも 1 つの相互接続が、[IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) で、その他の相互接続がアウトオブサービスです。



(注) カラム タイトル ([Circuit name]、[Type] など) を右クリックすると、回線の詳細を表示または非表示にできるショートカットメニューが開きます。

表 8-5 回路の保護タイプ

保護タイプ	説明
Y-cable	(OCHNC および OCH トレイルの回線タイプのみ) 回線は、トランスポンダまたはマックスポンダ カードの Y 字型ケーブル保護グループにより保護されます。
Splitter	回線は保護トランスポンダ スプリッタ保護で保護されます。
Unprot	送信元と宛先が異なるノードの回線は保護されません。
N/A	同一ノードで接続されている回線は保護されません。
Unknown	回線の送信元と宛先が異なるノードにあり、ノード間の接続がダウンしています。回線コンポーネントの一部が不明の場合、この保護タイプが表示されます。

表 8-6 Cisco ONS 15454 回線のステータス

ステータス	定義/アクティビティ
CREATING	CTC は回線を作成中です。
DISCOVERED	CTC は回線を作成しました。すべてのコンポーネントが適切に配置され、回線の送信元から宛先まで完全なパスが存在します。
DELETING	CTC は回線を削除中です。

表 8-6 Cisco ONS 15454 回線のステータス (続き)

ステータス	定義/アクティビティ
PARTIAL	<p>CTC で作成された回線で相互接続またはネットワーク スパンが欠落しています。送信元から宛先までの完全なパスが存在しないか、Alarm Interface Panel (AIP; アラーム インターフェイス パネル) が回線のノードの 1 つで変更されているため、その回線は修正する必要があります (AIP にはノードの MAC アドレスが保存されます)。</p> <p>CTC では、回線が相互接続およびネットワーク スパンを使用して表されます。あるネットワーク スパンが回線から欠落している場合、回線のステータスは [PARTIAL] になります。ただし、[PARTIAL] ステータスは、回線のトラフィックの障害発生を示しているとはかぎりません。トラフィックが保護パス上を通過している場合もあります。</p> <p>ネットワーク スパンは、アップまたはダウンのいずれかの状態になります。CTC の回線およびネットワーク マップ上では、アップ状態のスパンは緑色の線で表示され、ダウン状態のスパンはグレーの線で表示されます。CTC セッション中にネットワーク上のあるスパンで障害が発生した場合、そのスパンはネットワーク マップ内に残りますが、色がダウン状態であることを示すグレーに変わります。障害の発生中に CTC セッションを再起動すると、新しい CTC セッションはそのスパンを検出できず、そのスパンの回線はネットワーク マップ上に表示されません。</p> <p>その結果、ダウンするネットワーク スパン上でルーティングされる回線は、CTC の現行セッション中は [DISCOVERED] と表示されますが、スパンに障害が発生した後にログインしたユーザには、[PARTIAL] と表示されます。</p> <p>このステータスは、OCHNC 回線タイプの場合には表示されません。</p>
DISCOVERED_TL1	<p>TL1 で作成した回線または TL1 と同様の CTC で作成した回線は完全です。送信元から宛先までの完全なパスが存在します。</p> <p>このステータスは、OCHNC 回線タイプの場合には表示されません。</p>
PARTIAL_TL1	<p>TL1 で作成した回線または TL1 と同様の CTC で作成した回線では、相互接続の 1 つが欠落しており、送信元から宛先までの完全なパスが存在しません。</p> <p>このステータスは、OCHNC 回線タイプの場合には表示されません。</p>

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G102 光チャネル回線の表示のフィルタリング

目的	このタスクでは、[Circuits] ページでの OCHNC、OCHCC、OCH トレイル、および SONET または SDH 回線の表示をフィルタリングします。回線または OCHNC の名前、サイズ、タイプ、方向、その他の属性に基づいて、ネットワーク、ノード、またはカードビューの回線をフィルタリングできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 適切な CTC ビューにナビゲートします。

- ネットワークの回線をフィルタリングするには、[View] メニューから [Go to Network View] を選択します。
- 特定のノードで発信、終端、またはパススルーする回線をフィルタリングするには、[View] メニューから [Go to Other Node] を選択してから、検索するノードを選択して [OK] をクリックします。
- 特定のカードで発信、終端、またはパススルーする回線をフィルタリングするには、ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）のシェルフ 図でカードをダブルクリックし、カード ビューでカードを開きます。

ステップ 2 [Circuits] タブをクリックします。

ステップ 3 回線表示のフィルタリングの属性を設定します。

- [Filter] ボタンをクリックします。
- [Circuit Filter] ダイアログボックスの [General] タブで、必要に応じて次のフィルタ属性を設定します。
 - [Name] : 回線名または回線名の一部を入力して、回線名で回線をフィルタリングします。
 - [Direction] : [Any]（回線のフィルタリングに方向を使用しない）、[1-way]（単方向の回線のみ表示）、または [2-way]（双方向の回線のみ表示）のいずれかを選択します。
 - [OCHNC Wlen] : (DWDM OCHNC のみ) 回線をフィルタリングする OCHNC の波長を選択します。たとえば、[1530.33] を選択すると、1530.33 nm の波長でプロビジョニングされたチャネルが表示されます。
 - [Status] : [Any]（回線のフィルタリングにステータスを使用しない）または [Discovered]（検出された回線のみ表示）のいずれかを選択します。他のステータスは、OCHNC には適用されません。
 - [State] : [OOS] (ANSI) または [Locked] (ETSI) (アウトオブサービス回線のみ表示)、[IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) (稼働中の回線のみ表示、OCHNC では [IS/Unlocked] 状態のみ)、[OOS-PARTIAL] (ANSI) または [Locked-partial] (ETSI) (相互接続が混合サービス状態にある回線のみ表示) のうち、いずれかを選択します。
 - [Protection] : 回線保護タイプを入力して、保護に基づいて回線をフィルタリングします。
 - [Shelf] : (マルチシェルフ ノードのみ) シェルフ名を入力して、シェルフに基づいて回線をフィルタリングします。
 - [Slot] : スロット番号を入力して、送信元スロットまたは宛先スロットに基づいて回線をフィルタリングします。

- [Port] : ポート番号を入力して、送信元ポートまたは宛先ポートに基づいて回線をフィルタリングします。
- [Type] : [Any] (回線のフィルタリングにタイプを使用しない)、[OCHNC] (OCHNC のみ表示)、[OCHCC] (OCHCC のみ表示)、または [OCH-Trail] (OCH トレイル回線のみ表示) のいずれかを選択します。



(注) 次の回線タイプは、DWDM ノードには適用されません。STS、VT、VT Tunnel、STS-V、VT-V、VT Aggregation Point、VC_HO_PATH_CIRCUIT、VC_LO_PATH_CIRCUIT、VC_LO_PATH_TUNNEL、VC_LO_PATH_AGGREGATION、VC_HO_PATH_VCAT_CIRCUIT、VC_LO_PATH_VCAT_CIRCUIT。

- [Size] : 適切なチェックボックスをオンにして、サイズに基づいて回線をフィルタリングします。回線タイプに応じて、次のサイズを選択できます。[Multi-rate]、[Equipment non specific]、[2.5 Gbps FEC]、[2.5 Gbps No FEC]、[10 Gbps FEC]、[10 Gbps No FEC]。



(注) VT1.5、STS-1、STS3c、STS-6c、STS-9c、STS-12c、STS-24c、STS-48c、STS-192c は、ANSI DWDM ノードには適用されません。VC12、VC3、VC4、VC4-2c、VC4-3c、VC4-4c、VC4-6c、VC4-8c、VC4-9c、VC4-16c、VC4-64 は、ETSI DWDM ノードには適用されません。

表示されるチェックボックスは、[Type] フィールドで選択した内容により異なります。[Any] を選択した場合、すべてのサイズの回線が表示されます。回線タイプとして [OCHNC] を選択した場合、[Multi-rate]、[Equipment non specific]、[2.5 Gbps FEC]、[2.5 Gbps No FEC]、[10 Gbps FEC]、[10 Gbps No FEC] のみが表示されます。[OCHCC] を選択した場合、[OCHCC] のみを選択できます。OCH トレイルを選択した場合は、[Equipment non specific] のみを選択できます。

ステップ 4 リング、ノード、リンク、および送信元とドロップのタイプのフィルタリングを設定するには、[Advanced] タブをクリックし、次のサブステップを実行します。[Advanced] フィルタを選択しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- [General] タブを選択した場合は、確認ボックスで [Yes] をクリックし、設定値を適用します。
- [Circuit Filter] ダイアログボックスの [Advanced] タブで、必要に応じて次のフィルタ属性を設定します。
 - [Ring] : ドロップダウンリストからリングを選択します。
 - [Node] : ノードに基づいて回線をフィルタリングするには、ネットワーク内のノードごとにチェックボックスをオンにします。
 - [Link] : ネットワーク内のリンクを選択します。
 - [Source/Drop] : 複数の送信元とドロップがあるかどうかに基づいて回線をフィルタリングするには、[One Source and One Drop Only] または [Multiple Sources or Multiple Drops] のいずれかを選択します。

ステップ 5 [OK] をクリックします。[Filter Circuits] ダイアログボックスの属性と一致する回線が [Circuits] ページに表示されます。

ステップ 6 フィルタリングをオフにするには、[Circuits] ページの右下隅にある、[Filter] アイコンをクリックします。フィルタリングの属性を変更するには、このアイコンをもう一度クリックしてフィルタリングをオンにし、[Filter] ボタンをクリックします。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G103 スパン上の光チャネル回線の表示

目的	この作業により、ONS 15454 スパン上の OCHNC、OCHCC、OCH トレイルを表示できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[View] メニューから [Go to Network View] を選択します。すでにネットワーク ビューを表示している場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** 表示する回線が含まれるノード間の緑色の線を右クリックして、[Circuits] を選択し、スパン上の OCHNC、OCHCC、または非保護回線を表示します。
- ステップ 3** [Circuits on Span] ダイアログボックスで、このスパンを経由する回線に関する情報を表示します。表示される情報は、回線のタイプによって異なります。OCHNC の場合は、次の情報が表示されます。
- [Type] : 回線のタイプ。OCHNC、OCHCC、または OCH トレイル。
 - [Size] : 回線のサイズ。
 - [OCHNC Wavelength] : OCHNC にプロビジョニングされる波長。
 - [DIR] : [2-way] または [1-way]。
 - [Circuit] : OCHNC 回線の名前。
 - [OCHNC Dir] : OCHNC にプロビジョニングされた方向。[Side B to Side A] または [Side A to Side B] のいずれかです。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成

目的	この手順では、仮想リンクとも呼ばれる PPC を作成します。次の 4 つのタイプの PPC を作成できます。 <ul style="list-style-type: none"> • Client/Trunk to Client/Trunk (L2) • Client/Trunk to Client/Trunk • Side to Side (OTS) • OCH-Trunk to OCH-Filter <p>PPC は OCH ノードとクライアント ノードの間で仮想接続を作成します (PPC は OCHNC には必要ありません)。</p> <p>プロビジョニング可能パッチコードの詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Optical Channel Circuits and Virtual Patchcords Reference」の章を参照してください。</p>
ツール/機器	OC-N、TXP、MXP、OADM、ROADM、マルチプレクサ (MUX)、デマルチプレクサ (DMX) のカード
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) Side-to-Side PPC をノードの間に作成しても、ノードの [Security Mode] モードがイネーブルになっている場合は機能しません (「DLP-G264 ノードセキュリティモードのイネーブル化」(P.4-28) を参照)。
[Secure] モードがイネーブルの場合、(このコンフィギュレーションモードでネットワークが隔離することにより) DCN 拡張機能が LAN インターフェイスを使用して、内部ネットワークを拡張できません。この結果、Side-to-Side PPC 上のトポロジ検出が動作しません。



(注) このタスクでは、OCH ノードおよびその内部にある TXP、MXP、または ITU-T ラインカードクライアントシェルフ間に、Data Communications Channel (DCC; データ通信チャネル) または Generic Communications Channel (GCC; 汎用通信チャネル) 接続が必要です。



(注) リモートエンドが Y 字型ケーブルで保護されている場合や、アド/ドロップマルチプレクサポートまたはマルチプレクサ/デマルチプレクサポートの場合には、光ポートには 2 つのパッチコードが必要です。



(注) この手順では、装着している任意の OPT-RAMP-C カードまたは OPT-RAMP-CE カードを自動的にオンにします。

ステップ 1

必要に応じて次の作業を実行し、クライアント ノードの TXP/MXP/ラインカードと DWDM ノードの OCH カード間のケーブル配線を確認します。

- 「DLP-G349 Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートの使用」(P.4-79)
- 「DLP-G350 Cisco Transport Planner のトラフィック マトリクス レポートの使用」(P.7-26)

ステップ 2 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Comm Channels] > [PPC] タブをクリックします。または、ネットワーク ビューで、[Provisioning] > [Provisionable Patchcord (PPC)] タブをクリックします。

PPC はノードまたはネットワーク ビューのいずれかで作成できます。ただし、ノード ビューで PPC を作成する場合、PPC 発信ポートはノードに装着されているカードに制限されます。したがって、PPC 発信ポートがノードに装着されているカード上にあることがわかっている場合のみ、ノード ビューを選択します。



(注) OTS-to-OTS PPC はネットワーク ビューでのみ作成できます。

ステップ 3 [Create] をクリックします。[PPC Creation] ウィザードの [PPC Attributes] ページが表示されます。

ステップ 4 次の PPC リンク タイプのいずれかを選択します。各オプションの PPC エンドポイントとして機能するポートのリストについては、表 8-7 を参照してください。

- [Client/Trunk to Client/Trunk (L2)] : L2-over-DWDM モードでプロビジョニングされている GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE カード上の 2 つの NNI クライアントまたはトランクポート間に PPC を作成します。
- [Client/Trunk to Client/Trunk] : TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、OTU2_XP、ITU-T ラインカード上の 2 つの光チャネル トランク ポート間に PPC を作成します。
- [Side to Side (OTS)] : [Side] に属する 2 つの Optical Transport Section (OTS; 光転送セクション) のポート間に PPC を作成します。このオプションは、OSCM または OSC-CSM カードを装着していない、または TNC OSC がプロビジョニングされていないため、OSC 接続されていないノードの間で DCN 接続を確立します。発信側と終端側を選択した後、OTS ポートは CTC によって選択されます。
- [OCH-Trunk to OCH-Filter] : TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、OTU2_XP、ITU-T ラインカード上の光チャネル トランク ポートと、MUX、DMX、または WSS カード上の光チャネル フィルタ ポート間に PPC を作成します。

表 8-7 プロビジョニング可能パッチコード ポート

カード	クライアント/トランク (L2) ポート	クライアント/トランク ポート	OTS ポート	OCH フィルタ ポート
GE_XP 10GE_XP GE_XPE 10GE_XPE	NNI モードのクライアントまたはトランクポート	任意のトランクポート	—	—
TXP カード MXP カード ADM-10G OTU2_XP ITU-T ラインカード	—	任意のトランクポート	—	—
OPT-BST OPT-BST-E OPT-BST-L	—	—	LINE RX LINE TX	—

表 8-7 プロビジョニング可能パッチコード ポート (続き)

カード	クライアント/トランク (L2) ポート	クライアント/トランク ポート	OTS ポート	OCH フィルタ ポート
OPT-AMP-17-C	—	—	COM RX ¹	—
OPT-AMP-C	—	—	COM TX ¹	—
OPT-AMP-L	—	—	LINE RX ² LINE TX ²	—
OPT-PRE	—	—	COM RX ³ COM TX ³	—
OPT-RAMP-C	—	—	LINE RX LINE TX	—
40-SMR1-C	—	—	LINE RX	—
40-SMR2-C	—	—	LINE TX	—
32MUX	—	—	—	任意の CHAN RX ポート
32MUX-O	—	—	—	—
40-MUX-C	—	—	—	—
32DMX	—	—	—	任意の CHAN TX ポート
32DMX-L	—	—	—	—
32DMX-O	—	—	—	—
40-DMX-C	—	—	—	—
40-DMX-CE	—	—	—	—
32WSS	—	—	—	任意の ADD ポート
32WSS-L	—	—	—	—
40-WSS-C	—	—	—	—
40-WSS-CE	—	—	—	—
40-WXC-C	—	—	COM RX COM TX	—
80-WXC-C	—	—	EAD(i), i=1 ~ 8 COM AD COM RX DROP TX EXP TX	—
MMU	—	—	EXP A RX EXP A TX	—

表 8-7 プロビジョニング可能パッチコード ポート (続き)

カード	クライアント/トランク (L2) ポート	クライアント/トランク ポート	OTS ポート	OCH フィルタ ポート
40-SMR2-C	—	—	—	ADD-RX DROP-RX EXP-TX EXPi-RX
40-SMR1-C	—	—	—	ADD-RX DROP-RX EXP-TX EXP-RX LINE-RX LINE-TX
TDC-CC TDC-FC	—	—	—	DC-RX DC-TX
XT-40G XM-40G	—	任意のトランク ポート	—	—
PASSIVE-MD-40 -ODD PASSIVE-MD-40 -EVEN	—	—	任意の CHAN TX ポート	COM-RX COM-TX
PASSIVE-MD-ID -50 PASSIVE-15216- ID-50	—	—	—	COM-RX COM-TX
PASSIVE-PP-4-S MR PASSIVE-PP-ME SH-4 PASSIVE-PP-ME SH-8	—	—	—	EXP-RX EXP-TX
PASSIVE_DCU	—	—	—	DC-RX DC-TX

1. カード モードが OPT-PRE の場合。
2. カード モードが OPT-LINE の場合。
3. 2 枚の OPT-PRE カードを装着し、BST カードが装着されていない回線ノード。

ステップ 5 ステップ 4 で [Client/Trunk to Client/Trunk] または [OCH-Trunk to OCH-Filter] を選択した場合は、次のフィールドを設定します。[Client/Trunk to Client/Trunk (L2)] または [Side to Side (OTS)] (ステップ 4) を選択した場合は、ステップ 6 に進みます。

- [OCHNC Wavelength] : ([OCH-Trunk/OCH-Filter] のみ) ドロップダウン リスト フィールドから、波長帯域 (C または L) と波長番号タイプ ([Odd] または [Even]) を選択し、次に波長を選択します。
- [Protected] : 保護カードおよびポートを OCHNC の発信ページと終端ページのオプションとして表示する場合、このボックスをオンにします。

ステップ 6 [Next] をクリックします。

ステップ 7 [PPC Origination] ページで、表 8-8 のフィールドを設定します。表のカラムでは、ステップ 4 で選択したオプションに基づき、プロビジョニング可能なフィールドを示します。

表 8-8 [PPC Origination] フィールド

フィールド	説明	Client/Trunk to Client/Trunk (L2)	Client/Trunk to Client/Trunk	OCH-Trunk to OCH-Filter	Side to Side (OTS)
[Node]	PPC が発信するノードを選択します。	可	可	可	可
[Side]	PPC が発信するサイドを選択します。	不可	不可	不可	可
[Shelf]	(マルチシェルフのみ) PPC が発信するシェルフを選択します。	可	可	可	可
[Slot]	PPC が発信するスロットを選択します。	可	可	可	可
[Port]	PPC が発信するポートを選択します。	可	可	可	不可
[Tx Port]	(表示のみ) PPC が発信する OTS TX ポート。	不可	不可	不可	可
[Rx Port]	PPC が発信する RX ポートを選択します。	不可	不可	不可	可
[Protection]	(表示のみ) 該当する場合は、ステップ 5 で選択した保護オプションを表示します。	不可	可	可	不可
[ID]	PPC に自動的に割り当てられた ID を表示します。	可	可	不可	不可
[Tx ID]	PPC に自動的に割り当てられた送信 ID を表示します。	不可	不可	可	可
[Rx ID]	PPC に自動的に割り当てられた受信 ID を表示します。	不可	不可	可	可

ステップ 8 [Next] をクリックします。ステップ 4 の [Protected] オプションで [Client/Trunk to Client/Trunk] または [OCH Trunk to OCH Filter] を選択した場合、ステップ 9 に進みます。該当しない場合は、ステップ 11 に進みます。

- ステップ 9** [PPC Protect Termination] ページで、ID フィールドをプロビジョニングします。ステップ 4 で [OCH Trunk to OCH Trunk] を選択した場合、1 つの ID フィールドを利用できます。ステップ 4 で [OCH Trunk to OCH Filter] を選択した場合、2 つの ID フィールド (Rx ID と Tx ID) を利用できます。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。
- ステップ 11** [PPC Termination] ページで、表 8-9 のフィールドを設定します。[OCH Trunk to OCH Trunk]、[OCH Trunk to OCH Filter]、[Side to Side (OTS)] カラムは、フィールドがプロビジョニング可能かどうかを示します。

表 8-9 [PPC Termination] フィールド

フィールド	説明	Client/Trunk to Client/Trunk (L2)	Client/Trunk to Client/Trunk	OCH Trunk to OCH Filter	Side to Side (OTS)
[Node]	PPC が終端するノードを選択します。	可	可	可	可
[Side]	PPC が終端するサイドを選択します。	不可	不可	不可	可
[Shelf]	(マルチシェルフのみ) PPC が終端するシェルフを選択します。	可	可	可	可
[Slot]	PPC が終端するスロットを選択します。	可	可	可	可
[Port]	PPC が終端するポートを選択します。	可	可	不可	不可
[Tx Port]	PPC が終端する TX ポートを選択します。	不可	不可	可	可
[Rx Port]	PPC が終端する RX ポートを選択します。	不可	不可	可	可
[Protection]	(表示のみ) 該当する場合は、ステップ 5 で選択した保護オプションを表示します。	不可	可	不可	不可
[ID]	PPC に自動的に割り当てられた ID を表示します。	可	可	不可	不可
[Rx ID]	PPC に自動的に割り当てられた受信 ID を表示します。	不可	不可	可	可
[Tx ID]	PPC に自動的に割り当てられた送信 ID を表示します。	不可	不可	可	可

- ステップ 12** [Next] をクリックします。ステップ 4 の [Protected] オプションで [Client/Trunk to Client/Trunk] または [OCH Trunk to OCH Filter] を選択した場合、ステップ 13 に進みます。該当しない場合は、ステップ 14 に進みます。
- ステップ 13** [PPC Protect Termination] ページで、ID フィールドをプロビジョニングします。ステップ 4 で [Client/Trunk to Client/Trunk] を選択した場合、1 つの ID フィールドを利用できます。ステップ 4 で [OCH Trunk to OCH Filter] を選択した場合、2 つの ID フィールド (Rx ID と Tx ID) を利用できます。

- ステップ 14** [PPCs ID] ページで、PPC 情報を確認します。PPC 情報が正しい場合、[Finish] をクリックします。訂正が必要な場合は、[Back] をクリックして、情報を変更するウィザードページに戻ります。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G181 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの SVLAN データベースの管理

目的	この手順では、L2-over-DWDM モードでプロビジョニングされた GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードに、Service Provider VLAN (SVLAN; サービス プロバイダー VLAN) データベースを作成します。この手順では、カードで新しく作成された SVLAN を保存します (各カードにはそれぞれの SVLAN DB があります)。また、SVLAN データベースをロードして VLAN DB タブに統合します。このタブではデータベースを編集できます。
ツール/機器	OC-N、TXP、MXP、OADM、ROADM、マルチプレクサ (MUX)、デマルチプレクサ (DMX) のカード
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE SVLAN データベースを管理するネットワーク上のノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。

- ステップ 2** 必要に応じて、次のタスクを実行します。

- 「[DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存](#)」(P.8-60)
- 「[DLP-G382 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE NNI ポートの SVLAN の追加および除去](#)」(P.6-243)
- 「[DLP-G422 SVLAN データベースのロードまたは統合](#)」(P.8-62)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存

目的	このタスクでは、L2-over-DWDM モードでプロビジョニングされた GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのネットワークに SVLAN を作成します。次に、ノード上ではなくカード上に SVLAN データベースを保存します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜

オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [SVLAN] > [SVLAN DB] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Add row(s)] ボタンの横にあるボックスに、作成する SVLAN の数を入力します。
- ステップ 4** [Add row(s)] をクリックします。
- ステップ 5** SVLAN 行ごとに、次を入力します。
- [SVLAN ID] : SVLAN ID を入力します。範囲は 1 ~ 4093 ですが、次の制限があります。
 - 0 はタグなしフレームを示します。
 - データベースには最大で 4092 個の保護されていない SVLAN を含めることができます。ただし、最大 1024 個の保護 SVLAN を含めることができます。
 - [SVLAN Name] : SVLAN 名を入力します。最大 32 文字の英数字を指定できます。
 - [Protection] : これが保護 SVLAN である場合、[Protected] チェックボックスをオンにします。最大 1024 個の SVLAN を保護できます。
 - [MAC Learning] : ポートの MAC ラーニングをイネーブルまたはディセーブルにします。MAC ラーニングはネットワーク ノードの MAC アドレスを学習するためにレイヤ 2 スイッチで使用され、レイヤ 2 スイッチがトラフィックの送信先を識別します。L2-over-DWDM モードの GE_XP カードおよび 10GE_XP カードを含むレイヤ 2 スイッチは、MAC アドレスと、任意のポートを持つ VLAN を関連付ける MAC ラーニング テーブルを保持します。
-  **(注)** MAC アドレス テーブル エージングは 300 秒です。これは変更できません。このオプションを設定するには、カードのモードは L2-over-DWDM である必要があります。
- [IGMP] : Internet Group Management Protocol (IGMP; インターネット グループ管理プロトコル) をイネーブルにまたはディセーブルにします。デフォルトでは、IGMP はディセーブルです。
 - [IGMP Fast Leave] : IGMP 高速脱退をイネーブルまたはディセーブルにします。デフォルトでは、IGMP 高速脱退はディセーブルです。
 - [IGMP Suppression] : IGMP レポート抑制をイネーブルまたはディセーブルにします。デフォルトでは、[IGMP Suppression] はディセーブルです。
- ステップ 6** [Store] をクリックします。
- ステップ 7** [Store SVLAN DB] ダイアログボックスで、次のいずれかを選択します。
- [To Node(s)] : 1 つ以上のネットワーク ノードで SVLAN データベースを保存します。SVLAN データベースを格納するネットワーク ノードを選択します。
 - [Shelf] : ノードがマルチシェルフとしてプロビジョニングされている場合にのみ表示されます。SVLAN データベースを保存するシェルフを選択します。
 - [Slot] : SVLAN データベースを保存するカードが含まれているスロットを選択します。複数のスロットを選択するには、Shift キーまたは [Select All] キーをクリックします。
 - [To File] : SVLAN データベースをファイルに格納します。ファイル名を入力してから [Browse] をクリックし、ファイルを格納するローカル ドライブまたはネットワーク ドライブにナビゲートします。
- ステップ 8** [OK] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G422 SVLAN データベースのロードまたは統合

目的	このタスクでは、カードまたはローカル ファイルに保存された SVLAN データベースをロードします。または、この SVLAN データベースを CTC ネットワーク ビューの [VLAN DB] タブに統合します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Provisioning] > [SVLAN] > [SVLAN DB] タブをクリックします。

ステップ 3 次のいずれかをクリックします。

- [Load] : カードまたはローカル ファイルから SVLAN データベースをロードし、ネットワーク ビューの VLAN DB テーブルにある SVLAN を置き換えます。
- [Merge] : カードまたはローカル ファイルから SVLAN データベースをロードしますが、ネットワーク ビューの VLAN DB テーブルにある SVLAN を置き換えません。ロードしたデータベースは、そのテーブルにある SVLAN と統合されます。

ステップ 4 [Load SVLAN DB] ダイアログボックスで、次のいずれかを選択します。

- [From Node] : カードから SVLAN データベースをロードします。SVLAN データベースをロードするカードを選択します。
- [Shelf] : ノードがマルチシェルフとしてプロビジョニングされている場合にのみ表示されます。SVLAN データベースをロードするシェルフを選択します。
- [Slot] : SVLAN データベースをロードするカードが含まれているスロットを選択します。
- [From File] : ファイルから SVLAN データベースをロードします。空白のフィールドにファイルパスを入力するか、[Browse] をクリックして、データベース ファイルが含まれているローカル ディレクトリまたはネットワーク ディレクトリにナビゲートします。

ステップ 5 [OK] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G60 オーバーヘッド回線の作成と削除

目的	この手順では、ONS 15454 ネットワーク上でオーバーヘッド回線を作成します。オーバーヘッド回線には、ITU-T GCC、AIC-I カードのオーダーワイヤ、および AIC-I カードの UDC が含まれます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** オーバーヘッド回線を作成するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」(P.8-63) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、「DLP-G97 プロキシトンネルのプロビジョニング」(P.8-65) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 必要に応じて、「DLP-G98 ファイアウォール トンネルのプロビジョニング」(P.8-66) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 必要に応じて、「DLP-G109 オーダーワイヤのプロビジョニング」(P.8-68) のタスクを実行します。
- ステップ 6** 必要に応じて、「DLP-G110 ユーザ データ チャネル回線の作成」(P.8-69) のタスクを実行します。
- ステップ 7** 必要に応じて、「DLP-G112 オーバーヘッド回線の削除」(P.8-70) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング

目的	このタスクでは、TXP、MXP、OTU2_XP カードを使用するときにネットワーク設定で必要になる、DWDM GCC 終端を作成します。この作業は、これらのカードの OCHCC または OCHNC 回線を作成する前に実行します。このタスクでは、遠端の非 ONS ノードに対して、GCC ネットワークを通じて直接 IP アクセスできるようにノードを設定することもできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



- (注)** OTU2_XP カードの場合、トランスポンダ カード コンフィギュレーション内の任意の ITU-T G.709 対応ポートおよび Standard Regen または Enhanced FEC カード コンフィギュレーション内の任意のポートに GCC をプロビジョニングできます。OTU2_XP カードは、一度に最大 3 つの GCC 終端（ポート 3、ポート 4、およびポート 1 または 2 のいずれか）をサポートします。
-

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Comm Channels] > [GCC] タブをクリックします。
- ステップ 2** [GCC Terminations] 領域で、[Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Create OTN GCC Terminations] ダイアログボックスで、GCC の終端を作成するポートをクリックします。複数のポートを選択するには、Shift キーまたは Ctrl キーを押します。
- ステップ 4** [Port Admin State] で、ポート管理状態をプロビジョニングします。
- [Leave unchanged] : GCC 終端ポートの管理状態を変更しません。
 - [Set to IS] または [Set to Unlocked] : GCC 終端ポートを稼働中にします。
 - [Set OOS,DSLBD to IS,AINS] または [Set Locked,disabled to Unlocked,automaticInService] : 現在アウトオブサービスまたはロック状態のポートを自動稼働に変更します。
 - [Set OOS,DSLBD to OOS,MT] または [Set Locked,disabled to Locked,maintenance] : 現在アウトオブサービスまたはロック状態のポートを、メンテナンスのためにアウトオブサービスに変更します。



(注) [GCC Rate] は 192 k です。このレートは現在変更できませんが、今後のリリースで機能拡張される予定です。

- ステップ 5** [Disable OSPF on GCC Link] がオフになっていることを確認します。
- ステップ 6** GCC 終端に非 ONS ノードが含まれている場合は、[Far End is Foreign] チェックボックスをオンにします。これによって、遠端のノードの IP アドレスが 0.0.0.0 に自動的に設定されます。つまり、遠端によって任意のアドレスを指定できるようになります。デフォルトの値を特定の IP アドレスに変更するには、「[DLP-G184 GCC 終端の変更 \(P.11-49\)](#)」のタスクを参照してください。
- ステップ 7** [Layer 3] 領域で、次のオプションのいずれかを実行します。
- GCC が ONS 15454 と別の ONS ノード間にあり、ONS ノードだけがネットワークに存在する場合にのみ、[IP] ボックスをオンにします。GCC は Point-to-Point Protocol (PPP; ポイントツーポイント プロトコル) を使用します。
 - GCC が ONS 15454 と別の ONS ノードの間にあり、OSI プロトコル スタックを使用しているサードパーティ製の NE が同じネットワーク上に存在する場合は、[IP] および [OSI] ボックスの両方をオンにします。GCC は PPP を使用します。
- ステップ 8** [OSI] をオンにしている場合、次のサブステップを実行します。[IP] のみをオンにした場合は、[ステップ 9](#)に進みます。
- a. [Next] をクリックします。
 - b. 次のフィールドをプロビジョニングします。
 - [Router] : OSI ルータを選択します。
 - [ESH] : End System Hello (ESH) の伝播頻度を設定します。End System (ES; エンドシステム) NE は ESH を送信して、ES NE がサービスする Network Service Access Point (NSAP; ネットワーク サービス アクセス ポイント) について、他の ES と Intermediate System (IS; 中継システム) に通知します。デフォルトは 10 秒です。範囲は 10 ~ 1000 秒です。
 - [ISH] : Intermediate System Hello (ISH) Protocol Data Unit (PDU; プロトコル データ ユニット) の伝播頻度を設定します。IS NE は ISH を他の ES および IS に送信して、IS NE がサービスする IS NE について通知します。デフォルトは 10 秒です。範囲は 10 ~ 1000 秒です。
 - [IIH] : Intermediate System to Intermediate System Hello (IIH) PDU の伝播頻度を設定します。IS-IS Hello PDU は IS 間の隣接を確立して維持します。デフォルトは 3 秒です。範囲は 1 ~ 600 秒です。

- [IS-IS Cost] : LAN サブネットでパケットを送信するコストを設定します。IS-IS プロトコルはコストを使用して最短のルーティングパスを算出します。LAN サブネットのデフォルトのメトリック コストは 60 です。通常、コストは変更しません。

ステップ 9 [Finish] をクリックします。すべてのネットワークの GCC 終端が作成され、ポートが稼動中になるまで、GCC-EOC アラームが表示されます。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G97 プロキシ トンネルのプロビジョニング

目的	このタスクでは、プロキシ トンネルを設定して、非 ONS の遠端ノードと通信します。プロキシ トンネルは、プロキシ サーバがイネーブルで、外部 GCC 終端が存在する場合、またはスタティック ルートが存在し、GCC ネットワークを使用してリモート ネットワークまたはデバイスにアクセスする場合にのみ必要です。最大 12 個のプロキシ サーバ トンネルをプロビジョニングできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」(P.8-63)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) プロキシ サーバがディセーブルの場合、プロキシ トンネルは設定できません。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] > [Proxy] タブをクリックします。

ステップ 2 [Create] をクリックします。

ステップ 3 [Create Tunnel] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。

- [Source Address] : 送信元ノード (32 ビット長) または送信元サブネット (それ以外の任意の長さ) の IP アドレスを入力します。
- [Length] : 送信元サブネット マスクの長さを選択します。
- [Destination Address] : 宛先ノード (32 ビット長) または宛先サブネット (それ以外の任意の長さ) の IP アドレスを入力します。
- [Length] : 宛先サブネット マスクの長さを選択します。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G98 ファイアウォール トンネルのプロビジョニング

目的	このタスクでは、ファイアウォールでブロックしない宛先をプロビジョニングします。ファイアウォール トンネルは、プロキシサーバがイーサネットで、外部 GCC 終端が存在する場合、またはスタティック ルートによって、GCC ネットワークがリモート ネットワークまたはデバイスにアクセスする場合にのみ必要です。最大 12 個のファイアウォール トンネルをプロビジョニングできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」(P.8-63)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

プロキシサーバがプロキシのみとして設定されている場合、またはディセーブルの場合、ファイアウォール トンネルは設定できません。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] > [Firewall] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Create] をクリックします。
- ステップ 3** [Create Tunnel] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Source Address] : 送信元ノード (32 ビット長) または送信元サブネット (それ以外の任意の長さ) の IP アドレスを入力します。
 - [Length] : 送信元サブネット マスクの長さを選択します。
 - [Destination Address] : 宛先ノード (32 ビット長) または宛先サブネット (それ以外の任意の長さ) の IP アドレスを入力します。
 - [Length] : 宛先サブネット マスクの長さを選択します。
- ステップ 4** [OK] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G108 ポートのサービス状態変更

目的	このタスクでは、ポートを稼動中またはアウトオブサービスにします。IP カプセル化トンネルを作成した後、IP カプセル化トンネルをホスティングしているポートを稼動中にします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。

- ステップ 1** シェルフ図のノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、稼動中またはアウトオブサービスにするポートがあるカードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] タブをクリックします。
- ステップ 3** 対象のポートの [Admin State] カラムで、ドロップダウンリストから次の 1 つを選択します。
- [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) : ポートのサービス状態を [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) にします。
 - [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) : ポートのサービス状態を [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) にします。
ANSI ノードの場合、サービス状態が [IS-NR]、[OOS-MA,MT]、または [Out-of-Service and Autonomous, Automatic In-Service] ([OOS-AU,AINS]) に変化するまでは、トラフィックはポートで渡されません。ETSI ノードの場合、サービス状態が [Unlocked-enabled]、[Locked-enabled,maintenance]、または [Unlocked-disabled,automaticInService] に変化するまでは、トラフィックはポートで渡されません。
 - [OOS,MT] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) : ポートのサービス状態を [OOS-MA,MT] または [Locked-enabled,maintenance] にします。この状態では、トラフィックのフローは中断されませんが、アラーム報告が抑制され、ループバックが許可されます。発生した障害状態は、アラームが報告されているかどうかに関係なく、CTC の [Conditions] タブまたは TL1 RTRV-COND コマンドを使用して取得できます。テストを行ったりアラームを一時的に抑制する場合は、[OOS-MA,MT] または [Locked-enabled,maintenance] 管理状態を使用します。テストが完了したら、管理状態を [IS-NR] または [Unlocked-enabled]、または [OOS-AU,AINS] または [Unlocked-disabled,automaticInService] に変更します。
 - [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) : ポートのサービス状態を [OOS-AU,AINS] または [Unlocked-enabled,automaticInService] にします。この状態では、アラーム報告は抑制されますが、トラフィックは伝送され、ループバックが許可されます。ソーク時間が経過すると、ポートのステータスが [IS-NR] または [Unlocked-enabled] に変わります。発生した障害状態は、アラームが報告されているかどうかに関係なく、CTC の [Conditions] タブまたは TL1 RTRV-COND コマンドを使用して取得できます。
- ステップ 4** [Admin State] フィールドを [IS-AINS] または [Unlocked,automaticInService] に設定した場合、[AINS Soak] フィールドにソーク時間を設定します。これは、信号を連続して受信した後、ポートが [OOS-AU]、[AINS]、または [Unlocked-enabled,automaticInService] の状態のままである時間です。ソーク時間が経過すると、ポートの状態は [IS-NR] または [Unlocked-enabled] に変わります。
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。ポートの新しいサービス状態が [Service State] カラムに表示されます。
- ステップ 6** 必要に応じて、各ポートでこの作業を繰り返します。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G109 オーダーワイヤのプロビジョニング

目的	このタスクでは、AIC-I カードでオーダーワイヤをプロビジョニングします。
ツール/機器	AIC-I カードはスロット 9 に装着する必要があります。 OSCM、OSC-CSM、MXP_2.5_10E、MXP_2.5_10G、MXPP_MR_2.5G、MXP_MR_2.5G のカードを装着する必要があります。
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Overhead Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。
- ステップ 4** [Overhead Circuit Creation] ダイアログボックスの [Circuit Attributes] 領域で、次のフィールドを指定します。

- [Name] : 回線に名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。
- [Circuit Type] : 作成するオーダーワイヤパスに応じて、[Local Orderwire] または [Express Orderwire] を選択します。リジェネレータが ONS 15454 ノード間で使用されていない場合は、ローカル オーダーワイヤ チャネルまたはエクスプレス オーダーワイヤ チャネルを使用できます。リジェネレータが存在する場合は、エクスプレス オーダーワイヤ チャネルを使用します。各オーダーワイヤパスに対して、最大 4 つの ONS 15454 OC-N/STM-N ポートをプロビジョニングできます。
- [PCM] : パルス符号変調の音声符号化とコンパANDING標準として、[Mu_Law] (北米、日本) または [A_Law] (ヨーロッパ) のいずれかを選択します。プロビジョニングの手順は、両方のオーダーワイヤのタイプで同じです。



注意

リング内に存在する ONS 15454 ノードに対してオーダーワイヤのプロビジョニングを行う場合、完全なオーダーワイヤループのプロビジョニングを行わないでください。たとえば、4 つのノードがあるリングでは、通常、4 つのノードすべてにプロビジョニングされたサイド B ポートとサイド A ポートがあります。ただし、オーダーワイヤループを防止するには、1 つのリング ノードを除いたすべてのノードで、2 つのオーダーワイヤ ポート (サイド B とサイド A) をプロビジョニングしてください。

- ステップ 5** [Next] をクリックします。
- ステップ 6** [Circuit Source] 領域で、次の情報を入力します。
- [Node] : 送信元ノードを選択します。
 - [Shelf] : (マルチシェルフ モードのみ) 送信元シェルフを選択します。
 - [Slot] : 送信元スロットを選択します。
 - [Port] : 該当する場合は、送信元ポートを選択します。
- ステップ 7** [Next] をクリックします。

- ステップ 8** [Circuit Destination] 領域で、次の情報を入力します。
- [Node] : 宛先ノードを選択します。
 - [Shelf] : (マルチシェルフ モードのみ) 宛先シェルフを選択します。
 - [Slot] : 宛先スロットを選択します。
 - [Port] : 該当する場合は、宛先ポートを選択します。
- ステップ 9** [Finish] をクリックします。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G110 ユーザ データ チャンネル回線の作成

目的	このタスクでは、ONS 15454 上に UDC 回線を作成します。UDC 回線では、ノード間に専用データ チャンネルを作成できます。
ツール/機器	OSCM、OSC-CSM、MXPP_MR_2.5G、MXP_MR_2.5G のカードを装着する必要があります。
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Overhead Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。
- ステップ 4** [Overhead Circuit Creation] ダイアログボックスの [Circuit Attributes] 領域で、次のフィールドを指定します。
- [Name] : 回線に名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。
 - [Type] : ドロップダウン リストから [User Data-F1] または [User Data D-4-D-12] を選択します (ONS 15454 が DWDM 用にプロビジョニングされている場合は、[User Data D-4-D-12] は使用できません)。
- ステップ 5** [Next] をクリックします。
- ステップ 6** [Circuit Source] 領域で、次の情報を入力します。
- [Node] : 送信元ノードを選択します。
 - [Shelf] : (マルチシェルフ モードのみ) 送信元シェルフを選択します。
 - [Slot] : 送信元スロットを選択します。
 - [Port] : 該当する場合は、送信元ポートを選択します。
- ステップ 7** [Next] をクリックします。
- ステップ 8** [Circuit Destination] 領域で、次の情報を入力します。
- [Node] : 宛先ノードを選択します。
 - [Shelf] : (マルチシェルフ モードのみ) 宛先シェルフを選択します。

- [Slot] : 宛先スロットを選択します。
- [Port] : 該当する場合は、宛先ポートを選択します。

ステップ 9 [Finish] をクリックします。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G112 オーバーヘッド回線の削除

目的	このタスクでは、オーバーヘッド回線を削除します。オーバーヘッド回線には、IP カプセル化トンネル、AIC-I カードのオーダーワイヤ、および UDC が含まれます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

回線が In Service (IS; 稼動中) の場合、オーバーヘッド回線を削除すると、サービスに影響します。回線を Out of Service (OOS; アウトオブサービス) に変更する方法については、[「DLP-G108 ポートのサービス状態変更」 \(P.8-66\) のタスク](#)を参照してください。

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Provisioning] > [Overhead Circuits] タブをクリックします。

ステップ 3 削除するオーバーヘッド回線をクリックします。ローカルまたはエクスプレス オーダーワイヤ、ユーザ データ、IP カプセル化トンネル、または DCC トンネルのいずれかです。

ステップ 4 [Delete] をクリックします。

ステップ 5 確認ダイアログボックスで、[Yes] をクリックして続行します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G62 J0 セクション トレースの作成

目的	この手順では、固定長の繰り返し文字列を作成します。この文字列は、ノード間のトラフィックの中断や変更をモニタするために使用します。
ツール/機器	1 枚の TXP カードまたは MXP カードが装着されている必要があります。
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G223 4x2.5G マックスポンダの回線設定変更」(P.6-106) (必要な場合) 「DLP-G224 4x2.5G マックスポンダ セクション トレース設定の変更」(P.6-109)
必須/適宜	適宜 (パス トレースが設定されている場合はオプション)
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** セクション トレースを作成するネットワーク上のノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、TXP カードまたは MXP カードをダブルクリックします。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Line] > [Section Trace] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Port] ドロップダウン リストで、セクション トレースのポートを選択します。
- ステップ 5** [Received Trace Mode] ドロップダウン リストで、[Manual] を選択して、セクション トレースの予測文字列をイネーブルにします。
- ステップ 6** [Transmit Section Trace String Size] 領域で、[1 byte] または [16 byte] をクリックします。[1 byte] オプションでは 1 文字を入力でき、[16 byte] オプションでは 15 文字の文字列を入力できます。
- ステップ 7** [New Transmit String] フィールドに、送信する文字列を入力します。ノード IP アドレス、ノード名、別の文字列など、宛先ポートが容易に識別できる文字列を入力します。[New Transmit String] フィールドを空白のままにすると、J0 はヌル文字列を送信します。
- ステップ 8** [Section Trace Mode] フィールドを [Manual] に設定した場合、宛先ポートが送信元ポートから受信する文字列を [New Expected String] フィールドに入力します。
- ステップ 9** カードの [Termination] モードが [Line] に設定されている場合、STS Section Trace Identifier Mismatch Path (TIM-P; トレース ID 不一致パス) アラームが表示されたときに、Alarm Indication Signal (AIS; アラーム表示信号) と Remote Defect Indication (RDI; リモート障害表示) を抑制するには、[Disable AIS and RDI if TIM-P is detected] チェックボックスをクリックします。カードの [Termination] モードが [Section] に設定されている場合、[Disable AIS and RDI if TIM-P is detected] チェックボックスはグレー表示され、選択できません。ステップ 10 に進みます。アラームと状態の説明については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。
- ステップ 10** [Apply] をクリックします。
- ステップ 11** セクション トレースを設定すると、受信した文字列が [Received] フィールドに表示されます。次のオプションを使用できます。
- セクション トレースを 16 進数の形式で表示するには、[Hex Mode] をクリックします。ボタン名は [ASCII Mode] に変更されます。セクション トレースを ASCII 形式に戻すには、[ASCII Mode] をクリックします。
 - ポートから値を再度読み取るには [Reset] ボタンをクリックします。

- セクション トレースのデフォルト設定に戻すには、[Default] をクリックします ([Section Trace Mode] は [Off] に、[New Transmit String] と [New Expected String] はヌルに設定されます)。



注意

[Default] をクリックすると、反対側のポートが異なる文字列でプロビジョニングされている場合にアラームが発生します。

予測文字列および受信文字列は、数秒ごとに更新されます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G203 エンドツーエンドの SVLAN 回線の作成

目的	この手順では、L2-over-DWDM モードでプロビジョニングされた GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードに、手動でエンドツーエンドの SVLAN 回線を作成します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<p>「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)</p> <p>「DLP-G379 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードモードの変更」 (P.6-8)</p> <p>「DLP-G421 SVLAN データベースの作成および保存」 (P.8-60)</p> <p>「NTP-G178 光チャネル トレイルの作成、削除、および管理」 (P.8-16)</p>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Circuits] > [SVLAN] タブをクリックします。

ステップ 3 [Create] をクリックします。

ステップ 4 回線の属性を定義します。

- [Name] : 送信元 SVLAN 回線に名前を割り当てます。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。このフィールドを空白にした場合は、CTC によって送信元の相互接続にデフォルト名が割り当てられます。
- [Type] : (表示のみ) SVLAN。
- [SVLAN ID] : SVLAN ID を表示します。SVLAN ID は 1 ~ 4093 の間で入力します。



(注) SVLAN ID は重複しないようにします。

- [Protection] : SVLAN 保護をイネーブルにする前に、回線が含まれる [OCH Ring] 内のマスターノードを必ず定義します。SVLAN で保護された回線をプロビジョニングするには、[Protection] をイネーブルにする必要があります。SVLAN 保護をイネーブルまたはディセーブルにするには、オンまたはオフにします。最大 1024 個の SVLAN を保護できます。

- ステップ 5** [Next] をクリックします。
- ステップ 6** 回線の送信元 (UNI または NNI クライアント インターフェイス) をプロビジョニングします。
- [Node] ドロップダウン リストから、回線の送信元ノードを選択します。
 - [Slot] ドロップダウン リストから、カードがあるスロットを選択します。
 - [Port] ドロップダウン リストから、回線の発信ポート (UNI または NNI クライアント ポート) を選択します。
- ステップ 7** [QinQ Settings] をクリックします。GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードで IEEE 802.1QinQ VLAN タグをプロビジョニングします。「[DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング](#)」(P.6-246) のタスクを参照してください。
- ステップ 8** [Next] をクリックします。
- ステップ 9** 回線の宛先 (UNI または NNI クライアント インターフェイス) をプロビジョニングします。
- [Node] ドロップダウン リストから、回線の宛先ノードを選択します。
 - [Slot] ドロップダウン リストから、カードがあるスロットを選択します。
 - [Port] ドロップダウン リストから、回線の終端ポート (UNI または NNI クライアント ポート) を選択します。
- ステップ 10** [QinQ Settings] をクリックします。GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードで IEEE 802.1QinQ VLAN タグをプロビジョニングします。「[DLP-G384 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE の QinQ 設定のプロビジョニング](#)」(P.6-246) のタスクを参照してください。
- ステップ 11** [Next] をクリックします。
- ステップ 12** [SVLAN Circuit Routing Preview] ペインには、次の情報が表示されます。
- [SVLAN Circuit Path] : ノードとスパン。ノードをクリックして選択します。青い矢印は新しい SVLAN ルートを示します。カーソルを矢印上に動かして、送信元、宛先、およびスパン損失情報を含めたスパン情報を表示します。
 - [Selected Node] : 図内で現在選択されているノード。このノードには、起動しているすべてのアクションが適用されます。
 - [Included Nodes] : 回線パスに含まれるノード。
 - [Excluded Nodes] : 回線パスから除外されるノード。
 - [Include] : [Selected Node] フィールドに表示されるノードを回線パスに含めます。[Apply] をクリックして、新しい制限で回線を更新します。このオプションは保護されている SVLAN 回線には適用されません。
 - [Exclude] : [Selected Node] フィールドに表示されるノードを回線パスから除外します。[Apply] をクリックして、新しい制限で回線を更新します。このオプションは保護されている SVLAN 回線には適用されません。
- ステップ 13** [Finish] をクリックして、回線の作成を完了します。
- ステップ 14** SVLAN 回線を編集するには、「[DLP-G472 エンドツーエンドの SVLAN 回線の編集](#)」(P.8-74) の説明を参照してください。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G472 エンドツーエンドの SVLAN 回線の編集

目的	このタスクでは、エンドツーエンドの SVLAN 回線を編集します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] > [SVLAN] タブをクリックします。
- ステップ 3** 編集する SVLAN 回線を選択し、[Edit] をクリックします。
[Edit Circuit] ペインが表示されます。
- [General] タブを使用して、回線情報（回線タイプ、サイズ、保護タイプ、ルーティング プリファレンス）を表示して、回線名を変更します。
 - [End Points] タブを使用して、SVLAN 回線の新しい回線ドロップを表示および定義します。
- ステップ 4** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

NTP-G229 GCC/DCC を使用するネットワークの DCN 拡張のプロビジョニング

目的	この手順では、GCC/DCC を通信チャネルとして使用するネットワークの DCN 拡張をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** DCN 拡張をプロビジョニングするネットワーク上のノード（ノード A など）で、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** GCC チャンネルに使用するトランスポンダ（TXP）の波長に OCHNC DCN 回線を作成するには、[「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」 \(P.8-23\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 3** ノード A のトランスポンダに GCC サービス チャンネルを作成するには、[「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」 \(P.8-63\)](#) のタスクを実行します。
- ステップ 4** DCN 拡張をプロビジョニングするネットワーク上の別のノード（ノード B など）で [「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。

- ステップ 5** GCC チャンネルに使用するトランスポンダの波長に OCHNC DCN 回線を作成するには、「[DLP-G105 光チャンネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」(P.8-23) のタスクを実行します。
- ステップ 6** ノード B のトランスポンダに GCC サービス チャンネルを作成するには、「[DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング](#)」(P.8-63) のタスクを実行します。
- ステップ 7** 回線方向のアンプ上で ALS を手動で強制的に再起動して、回線をターンアップします。
- 回線方向のアンプ カードをダブルクリックします。
 - [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
 - [ALS Mode] ドロップダウンリストから、[Manual Restart] を選択します。
 - [Apply] をクリックします。確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 8** 回線が起動している場合、CTC は GCC トポロジを検出して、GCC リンクで接続されている 2 つのノード (ノード A および B) を表示します。
- ステップ 9** 2 つのノード間で OTS-to-OTS PPC を作成するには、「[NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成](#)」(P.8-54) のタスクを実行します。
- ステップ 10** 2 つの OCHNC DCN 回線を 1 つの OCHNC 回線に結合するには、「[DLP-G472 2 つの OCHNC DCN 回線の結合](#)」(P.8-75) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G472 2 つの OCHNC DCN 回線の結合

目的	このタスクでは、2 つの OCHNC DCN 回線を 1 つの OCHNC 回線に結合します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** 結合する OCHNC DCN 回線を 1 つ選択して、[Edit] をクリックします。[Edit Circuit] ペインが表示されます。
- ステップ 4** [Merge] タブをクリックします。
- ステップ 5** 結合する他の OCHNC DCN 回線を選択して、[Merge] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G245 自動ルーティング VCAT 回線の作成

目的	この手順では、自動ルーティング VCAT 回線を作成します。
ツール/機器	ADM-10G カード。
事前準備手順	VCAT 回線で使用されているノードに ADM-10G カードを装着する必要があります。第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

この手順では、自動ルーティングを使用する必要があります。[Automatic Circuit Routing NE] のデフォルトと [Network Circuit Automatic Routing Overridable NE] のデフォルトが両方とも [FALSE] に設定されている場合、自動ルーティングは使用できません。NE のデフォルト値を表示するには、[Shelf View] に進み、[Provisioning] > [NE Defaults] タブをクリックします。これらのデフォルトの詳細については、『Cisco ONS 15454 Reference Manual』の付録「Network Element Defaults」を参照してください。

- ステップ 1** VCAT 回線を作成するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン \(P.3-31\)](#)」のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** VCAT 回線を作成する前に、イーサネット ポートまたは POS ポートをプロビジョニングする必要があります。必要に応じて、次のタスクを実行します。
- ADM-10G 回線のイーサネット ポートをプロビジョニングするには、「[DLP-G551 ADM-10G イーサネット ポートのプロビジョニング \(P.8-83\)](#)」のタスクを実行します。
 - サードパーティ ネットワークを経由する VCAT 回線をプロビジョニングするには、「[DLP-G553 サーバトレイルの作成 \(P.8-84\)](#)」の手順を実行します。
- ステップ 3** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 4** [Circuits] タブをクリックし、[Create] をクリックします。
- ステップ 5** [Circuit Creation] ダイアログボックスで、[Circuit Type] ドロップダウン リストから [STS-V] または [VC_HO_PATH_VCAT_CIRCUIT] を選択します。[Next] をクリックします。
- ステップ 6** 回線の属性を次のように定義します。
- [Name] : 回線名を入力します。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。モニタ回線を作成する機能が必要な場合は、回線名を 43 文字以下にする必要があります。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。モニタ回線は、プライマリ双方向回線上のトラフィックをモニタするセカンダリ回線です。
 - [Type] : [ステップ 5](#) で選択した回線タイプを表示します。
 - [Bidirectional] : デフォルトでオンであり、双方向回線を作成します。
 - [Create cross-connects only (TL1-like)] : 1 つ以上の相互接続を作成して、TL1 生成回線の信号パスを完了するには、チェックボックスをオンにします。
 - [Apply to drop ports] : [IS] 管理状態を回線の送信元ポートおよび宛先ポートに適用するには、このチェックボックスをオンにします。[IS] 管理状態がポートに適用されるのは、回線の帯域幅がポートの帯域幅と同じか、または、ポートの帯域幅が回線の帯域幅より大きくても、その回線がポートを使用する最初の回線である場合だけです。それ以外の場合は、管理状態をポートに適用できないことが [Warning] ダイアログボックスに表示されます。このチェックボックスをオフにすると、CTC では送信元ポートと宛先ポートのサービス状態を変更しません。



(注) [IS] 状態のポートが信号を受信しない場合、信号損失アラームが生成されます。これにより、ポートが [IS] 状態から [OOS-AU,FLT] 状態に移行します。

- [Symmetric] : デフォルトでオンです。双方向対称 VCAT 回線は、1 つの VCAT メンバグループによってのみ構成されます。すべてのメンバ回線は双方向回線です。
- [Open VCAT] : オープンエンド VCAT 回線を作成するには、このチェックボックスをオンにします。オープンエンド VCAT の詳細については、『Cisco ONS 15454 Reference Manual』の「Circuits and Tunnels」の章を参照してください。
- [Member size] : メンバサイズを選択します。VCG 内の各メンバ回線のサイズを選択します。ANSI では STS1/STS3c、ETSI では VC4 です。ADM-10G カードがサポートするメンバサイズの詳細については、『Cisco ONS 15454 Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。
- [Num. of members] : メンバの数を選択します。メンバの数は、トランクに必要な帯域幅を定義します。つまり、GE ポート上のイーサネットトラフィックの帯域幅の要件に応じて、適切なメンバ数を選択します。ADM-10G カードがサポートするメンバ数の詳細については、『Cisco ONS 15454 Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。
- [Mode] : [None] を選択します。ADM-10G カードでは、純粋な VCAT だけがサポートされ、SW-LCAS または HW-LCAS はサポートされません。



(注) 1 つのメンバで障害が発生すると、VCAT 回線全体で障害が発生します。ADM-10G カードでは、保護されていない VCAT 回線を作成した後で、メンバを作成または削除できます。しかし、メンバの追加または削除中は、VCAT 回線全体でトラフィックが伝送されません。

ステップ 7 [Next] をクリックします。

ステップ 8 作成している VCAT 回線で、「[DLP-G555 VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング](#)」(P.8-87) のタスクを実行します。オープンエンド VCAT 回線を作成している場合、「[DLP-G556 オープン VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング](#)」(P.8-87) のタスクを実行します。

ステップ 9 [VCAT Circuit Routing Preferences] 領域で、[Route Automatically] を選択します。次のオプションを使用できます（設定に応じて、いずれか一方または両方を選択するか、またはいずれも選択しないようにします）。

- [Using Required Nodes/Spans] : CTC が生成する回線ルートに追加または除外するノードとスパンを指定するには、このチェックボックスをオンにします。
ノードとスパンを回線に含めると、これらのノードとスパンは確実にその回線の現用パスに存在します（ただし、保護パスには存在しません）。ノードとスパンを除外すると、これらのノードとスパンは確実にその回線の現用パスと保護パスから除外されます。
- [Review Route Before Creation] : 回線を作成する前にその回線のルートを確認して編集する場合は、このチェックボックスをオンにします（回線の作成が完了する前に、回線が経由するすべてのスパンを確認できます）。

ステップ 10 VCAT 回線の送信元および宛先が ADM-10G カードにある場合、次のいずれかのルーティングタイプを選択します。

- [Common Routing] : 同じファイバ上のメンバをルーティングします。
- [Split Routing] : 個別のメンバを異なるファイバ上でルーティングしたり、各メンバに異なるルーティング制限を設定したりできます。パス保護コンフィギュレーション上で回線を作成するには、スプリットルーティングが必要です。

VCAT 回線の送信元および宛先が ADM-10G カードにない場合、共通のルーティングが自動的に選択され、変更はできません。

ステップ 11 個別のメンバにプリファレンスを設定するには、[Member Preferences] 領域で次の項目を設定します。各メンバに対して繰り返します。すべてのメンバに同じプリファレンスを設定するには、この手順を省略して、[ステップ 12](#)に進みます。

- [Number] : ドロップダウン リストから番号 (1 ~ 256) を選択して、メンバを指定します。
- [Name] : メンバを識別する一意の名前を入力します。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。
- [Protection] : メンバの保護タイプを選択します。
 - [Fully Protected] : 保護されたパス上で回線をルーティングします。
 - [Unprotected] : 保護されていない回線を作成します。
 - [PCA] : BLSR 保護チャネル上で回線をルーティングします。
 - [DRI] : (スプリット ルーティングのみ) デュアル リング相互接続回線でメンバをルーティングします。
- [Node-Diverse Path] : (スプリット ルーティングのみ) [Fully Protected] が選択されている場合に、各メンバに使用できます。

ステップ 12 すべてのメンバにプリファレンスを設定する場合は、[Set Preferences for All Members] 領域で次の項目を設定します。

- [Protection] : メンバの保護タイプを選択します。
 - [Fully Protected] : 保護されたパス上で回線をルーティングします。
 - [Unprotected] : 保護されていない回線を作成します。
 - [PCA] : BLSR 保護チャネル上でメンバをルーティングします。
 - [DRI] : (スプリット ルーティングのみ) デュアル リング相互接続回線でメンバをルーティングします。
- [Node-Diverse Path] : (スプリット ルーティングのみ) [Fully Protected] が選択されている場合に使用できます。

ステップ 13 [Next] をクリックします。[Fully Protected] または [PCA] を選択した場合は、[OK] をクリックして続行します。該当しない場合は、次の手順に進みます。

ステップ 14 [ステップ 9](#) で [Using Required Nodes/Spans] を選択した場合は、次のサブステップを実行します。該当しない場合は、[ステップ 15](#)に進みます。

- a. [Circuit Route Constraints] 領域で、[Route member number] ドロップダウン リストから、ルーティングするメンバを選択します。
- b. 回線マップでノードまたはスパンをクリックします。
- c. 回線にノードまたはスパンを含めるには、[Include] をクリックし、回線からノードまたはスパンを除外するには、[Exclude] をクリックします。含めるノードとスパンは、回線をルーティングする順序で選択します。回線の方向を変更する場合は、スパンを 2 回クリックします。
- d. 回線に含めたり除外したりするノードまたはスパンごとに、手順 b と c を繰り返します。
- e. 回線のルートを確認します。回線のルーティング順序を変更する場合は、[Required Nodes/Lines] リストまたは [Excluded Nodes Links] リストでノードを選択し、[Up] または [Down] ボタンをクリックして、回線のルーティング順序を変更します。ノードまたはスパンを削除する場合は、[Remove] をクリックします。
- f. メンバごとに、ステップ a ~ e を繰り返します。

- ステップ 15** ステップ 9 で [Review Route Before Creation] を選択した場合、次のサブステップを実行します。該当しない場合は、ステップ 16 に進みます。
- [Route Review/Edit] 領域で、[Route Member Number] ドロップダウン リストから、ルーティングするメンバを選択します。
 - 回線マップでノードまたはスパンをクリックします。
 - 回線のルートを確認します。回線スパンを追加または削除するには、回線のルートでノードを選択します。青い矢印は回線のルートを示します。緑の矢印は追加できるスパンを示します。スパンを含めるには、スパンの矢じり部分をクリックして、[Include] をクリックします。スパンを除外するには [Remove] をクリックします。
 - プロビジョニングされた回線に目的のルーティングとコンフィギュレーションが反映されない場合、[Back] をクリックして、回線情報を確認して変更します。回線を異なるパスにルーティングする必要がある場合は、「NTP-G246 手動ルーティング VCAT 回線の作成」(P.8-79) の手順を参照して、回線ルートを自分で割り当てます。
 - メンバごとに、ステップ a ~ d を繰り返します。

ステップ 16 [Finish] をクリックします。[Circuits] ウィンドウが表示されます。



(注) ネットワークの複雑さとメンバの数によっては、VCAT 回線の作成処理に数分かかることがあります。

ステップ 17 [Circuits] ウィンドウで、作成した回線が回線リストに表示されていることを確認します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G246 手動ルーティング VCAT 回線の作成

目的	この手順では、手動ルーティング VCAT 回線を作成します。
ツール/機器	ADM-10G カード。
事前準備手順	VCAT 回線で使用されているノードに ADM-10G カードを装着する必要があります。 第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 回線を作成するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 回線を作成する前にトンネルの送信元ポートと宛先ポートに名前を割り当てる場合は、「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを実行します。該当しない場合は、ステップ 3 に進みます。
- ステップ 3** VCAT 回線を作成する前に、イーサネット ポートまたは POS ポートをプロビジョニングする必要があります。必要に応じて、次のタスクを実行します。
- ADM-10G 回線のイーサネット ポートをプロビジョニングするには、「DLP-G551 ADM-10G イーサネット ポートのプロビジョニング」(P.8-83) のタスクを実行します。

- サードパーティ ネットワークを経由する VCAT 回線をプロビジョニングするには、「[DLP-G553 サーバトレイルの作成](#)」(P.8-84) の手順を実行します。

ステップ 4 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 5 [Circuit Creation] ダイアログボックスで、[Circuit Type] ドロップダウン リストから [STS-V] または [VC_HO_PATH_VCAT_CIRCUIT] を選択します。[Next] をクリックします。

ステップ 6 回線の属性を次のように定義します。

- [Name] : 回線名を入力します。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。モニタ回線を作成する機能が必要な場合は、回線名を 43 文字以下にする必要があります。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。
- [Type] : [ステップ 5](#) で選択した回線タイプを表示します。
- [Bidirectional] : デフォルトでオンであり、双方向回線を作成します。
- [Create cross-connects only (TL1-like)] : 1 つ以上の相互接続を作成して、TL1 生成回線の信号パスを完了するには、チェックボックスをオンにします。
- [Apply to drop ports] : [IS] 管理状態を回線の送信元ポートおよび宛先ポートに適用するには、このチェックボックスをオンにします。[IS] 管理状態がポートに適用されるのは、回線の帯域幅がポートの帯域幅と同じか、または、ポートの帯域幅が回線の帯域幅より大きくても、その回線がポートを使用する最初の回線である場合だけです。それ以外の場合は、管理状態をポートに適用できないことが [Warning] ダイアログボックスに表示されます。このチェックボックスをオフにすると、CTC では送信元ポートと宛先ポートのサービス状態を変更しません。
- [Symmetric] : デフォルトではオンです。双方向対称 VCAT 回線は、1 つの VCAT メンバグループによってのみ構成されます。すべてのメンバ回線は双方向回線です。
- [Open VCAT] : オープンエンド VCAT 回線を作成するには、このチェックボックスをオンにします。オープンエンド VCAT の詳細については、『Cisco ONS 15454 Reference Manual』の「Circuits and Tunnels」の章を参照してください。
- [Member size] : メンバ サイズを選択します。VCG 内の各メンバ回線のサイズを選択します。ANSI では STS1/STS3c、ETSI では VC4 です。ADM-10G カードがサポートするメンバサイズの詳細については、『Cisco ONS 15454 Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。
- [Num. of members] : メンバの数を選択します。メンバの数は、トランクに必要な帯域幅を定義します。つまり、GE ポート上のイーサネット トラフィックの帯域幅の要件に応じて、適切なメンバ数を選択します。ADM-10G カードがサポートするメンバ数の詳細については、『Cisco ONS 15454 Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章を参照してください。
- [Mode] : ADM-10G カードでは、純粋な VCAT だけがサポートされ、SW-LCAS または HW-LCAS はサポートされません。



(注)

1 つのメンバで障害が発生すると、VCAT 回線全体で障害が発生します。ADM-10G カードでは、保護されていない VCAT 回線を作成した後で、メンバを作成または削除できます。しかし、メンバの追加または削除中は、VCAT 回線全体でトラフィックが伝送されません。

ステップ 7 [Next] をクリックします。

ステップ 8 作成している VCAT 回線で、「[DLP-G555 VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング](#)」(P.8-87) のタスクを実行します。オープンエンド VCAT 回線を作成している場合、「[DLP-G556 オープン VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング](#)」(P.8-87) のタスクを実行します。

ステップ 9 [Circuit Routing Preferences] 領域で、[Route Automatically] をオフにします。

ステップ 10 VCAT 回線の送信元および宛先が ADM-10G カードにある場合、次のいずれかのルーティング タイプを選択します。

- [Common Routing] : 同じファイバ上のメンバをルーティングします。
- [Split Routing] : 個別のメンバを異なるファイバ上でルーティングしたり、各メンバに異なるルーティング制限を設定したりできます。パス保護コンフィギュレーション上で回線を作成するには、スプリット ルーティングが必要です。

VCAT 回線の送信元および宛先が ADM-10G カードにない場合、共通のルーティングが自動的に選択され、変更はできません。

ステップ 11 個別のメンバにプリファレンスを設定するには、[Member Preferences] 領域で次の項目を設定します。各メンバに対して繰り返します。すべてのメンバに同じプリファレンスを設定するには、この手順を省略して、[ステップ 12](#)に進みます。

- [Number] : ドロップダウンリストから番号 (1 ~ 256) を選択して、メンバを指定します。
- [Name] : メンバを識別する一意の名前を入力します。名前は、スペースを含む、最大 48 文字の英数字で指定できます。このフィールドを空白にした場合、CTC によってデフォルト名が回線に割り当てられます。
- [Protection] : メンバの保護タイプを選択します。
 - [Fully Protected] : 保護されたパス上で回線をルーティングします。
 - [Unprotected] : 保護されていない回線を作成します。
 - [PCA] : BLSR 保護チャネル上でメンバをルーティングします。
 - [DRI] : (スプリット ルーティングのみ) デュアルリング相互接続回線でメンバをルーティングします。
- [Node-Diverse Path] : (スプリット ルーティングのみ) [Fully Protected] が選択されている場合に、各メンバに使用できます。

ステップ 12 すべてのメンバにプリファレンスを設定する場合は、[Set Preferences for All Members] 領域で次の項目を設定します。

- [Protection] : メンバの保護タイプを選択します。
 - [Fully Protected] : 保護されたパス上で回線をルーティングします。
 - [Unprotected] : 保護されていない回線を作成します。
 - [PCA] : BLSR 保護チャネル上でメンバをルーティングします。
 - [DRI] : (スプリット ルーティングのみ) デュアルリング相互接続回線でメンバをルーティングします。
- [Node-Diverse Path] : (スプリット ルーティングのみ) [Fully Protected] が選択されている場合に使用できます。

ステップ 13 [Next] をクリックします。[Fully Protected] または [PCA] を選択した場合は、[OK] をクリックします。該当しない場合は、次の手順に進みます。

ステップ 14 [Route Review and Edit] 領域に、回線を手動でルーティングするためのノードアイコンが表示されます。

ステップ 15 「[DLP-G557 VCAT 回線のルートのプロビジョニング](#)」(P.8-88) のタスクを実行します。

ステップ 16 [Finish] をクリックします。指定したパス ダイバシティ要件をそのパスが満たしていない場合は、CTC によってエラーメッセージが表示され、回線パスの変更が可能になります。



(注) ネットワークの複雑さとメンバの数によっては、VCAT 回線の作成処理に数分かかることがあります。

- ステップ 17** すべての回線を作成すると、[Circuits] ウィンドウが表示されます。作成した回線がウィンドウに表示されていることを確認します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G247 中間ノード上でのパス パフォーマンス モニタリングのイネーブル化またはディセーブル化

目的	このタスクでは、大容量のトラフィックを伝送する中間ノードの STS 回線上でのパス パフォーマンス モニタリングをイネーブルまたはディセーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PM パラメータ定義の場合、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Transponder and Muxponder Cards」の章の「Performance Monitoring Parameter Definitions」の項を参照してください。

- ステップ 1** ノード ビューで、ADM-10G カードをダブルクリックして、カード ビューを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] > [SONET STS] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Line] > [SONET STS] ペインで、[Enable IPPM] チェックボックスをオンにして、STS 回線上でパス パフォーマンス モニタリングをイネーブルにします。STS 回線上でパス パフォーマンス モニタリングをディセーブルにするには、[Enable IPPM] をオフにします (デフォルトのオプション)。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** PM パラメータを表示するには、[Performance] タブをクリックします。IPPM パラメータ定義の場合は、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G551 ADM-10G イーサネット ポートのプロビジョニング

目的	このタスクでは、トラフィックを伝送する ADM-10G イーサネット ポートをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** PPM をプロビジョニングするには、「DLP-G411 ADM-10G PPM およびポートのプロビジョニング」(P.6-9) の手順を実行します。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ ビュー) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、ADM-10G カードをダブルクリックして、カード ビューを表示します。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Line] > [Ethernet] タブをクリックします。
- ステップ 4** それぞれの ADM-10G ポートで、次のパラメータをプロビジョニングします。
- [Port Name] : ポートを定義する論理名を入力します。
 - [Admin State] : ドロップダウン リストからサービス状態を選択します。詳細については、「DLP-G108 ポートのサービス状態変更」(P.8-66) のタスクを参照してください。
 - [MTU] : ポートが受け入れるイーサネット フレームの最大サイズ。ジャンボ サイズのイーサネット フレームの場合、ジャンボ (有効な範囲は 64 ~ 9216) を選択するか、1548 (デフォルト) を選択します。
 - [Framing Type] : [GPF-F POS] フレーミング (デフォルト) または [HDLC POS] フレーミングを選択します。フレーミング タイプは、回線の終端にある POS デバイスのフレーミング タイプと一致する必要があります。
 - [CRC Encap] : GFP-F フレーミングを使用する場合、ユーザは [32-bit] の Cyclic Redundancy Check (CRC; 巡回冗長検査) または [none] (CRC なし) (デフォルト) を設定できます。HDLC フレーミングの場合は、16 ビットまたは 32 ビットの CRC が設定されます。CRC は、回線の終端にある POS デバイスの Encap および CRC と一致するように設定されている必要があります。
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** 統計情報を更新し、現在の RMON カウントを取得します。
- a. [Performance] > [Statistics] タブをクリックします。
 - b. [Refresh] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G553 サーバトレイルの作成

目的	この手順では、サードパーティ ネットワークを介して ONS ノード間の接続を提供するサーバトレイルを作成します。任意の 2 つの光ポート間でサーバトレイルを作成できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) DCC リンクのあるポート上にはサーバトレイルを作成できません。

- ステップ 1** 回線を作成するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Server Trails] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Create] をクリックします。
- ステップ 5** [Server Trail Creation] ダイアログボックスで、次のフィールドに入力します。
- [Type] : [STS] または [VC] を選択します。
 - [Size] : 選択したタイプに応じて、サーバトレイルのサイズを選択します。STS の場合、[STS-1]、[STS-3c]、[STS-6c]、[STS-9c]、[STS-12c]、[STS-24c] を選択します。VC の場合、[VC-4]、[VC-4-2c]、[VC-4-3c]、[VC-4-4c]、[VC4-8c] を選択します。
 - [Protection Type] : [Preemptible]、[Unprotected]、[Fully Protected] のいずれかの保護タイプを選択します。サーバトレイル保護では、サーバを経由する回線の保護タイプが設定されます。
 - [Preemptible] : PCA 回線は、[Preemptible] 属性が設定されているサーバトレイルを使用します。
 - [Unprotected] : [Unprotected Server Trail] で、CTC はその特定のポートから発信された回線がプロバイダー ネットワークによって保護されていないと想定し、保護された回線を作成している場合に、送信元から宛先へのセカンダリ パスを探します。
 - [Fully Protected] : [Fully Protected Server Trail] で、CTC はその特定のポートから発信された回線がプロバイダー ネットワークによって保護されていると想定し、送信元から宛先へのセカンダリ パスを探しません。
 - [Number of Trails] : サーバトレイルの数を入力します。[Number of Trails] は、サーバトレイル上で作成できる回線の数を決定します。1 つのノードに最大 3744 個のサーバトレイルを作成できます。同じポートから複数のサーバトレイルを作成できます。これは、ポート上でサポートできる特定のサーバトレイル サイズの回線の数で決定されます。
 - [SRLG] : Shared Resource Link Group (SRLG; 共有リソース リンク グループ) の値を入力します。SRLG は、Cisco Transport Manager (CTM) がリンク ダイバーシティを指定するために使用します。SRLG フィールドには制限がありません。1 つのポートから複数のサーバトレイルを作成する場合、すべてのリンクに同じ SRLG 値を割り当て、同一ポートから発信することを示すことができます。
- ステップ 6** [Next] をクリックします。
- ステップ 7** [Source] 領域で、次を実行します。

- [Node] ドロップダウン リストから、サーバトレイルが発信するノードを選択します。
- [Slot] ドロップダウン リストから、サーバトレイルが発信するカードが装着されているスロットを選択します (カードの容量がすべて使用されている場合、そのカードはリストに表示されません)。
- 発信元カードに応じて、[Port] リストおよび [STS] リストまたは [VC] リストから、送信元ポートや STS または VC を選択します。[Port] リストは、カードに複数のポートがある場合にのみ使用できます。STS および VC が別の回線によってすでに使用されている場合、それらは表示されません。

ステップ 8 [Next] をクリックします。

ステップ 9 [Destination] 領域で、次を実行します。

- [Node] ドロップダウン リストから、宛先ノードを選択します。
- [Slot] ドロップダウン リストから、サーバトレイルが終端するカード (宛先カード) が装着されているスロットを選択します (カードの容量がすべて使用されている場合、そのカードはリストに表示されません)。
- 選択したカードに応じて、[Port] ドロップダウン リストおよび [STS] または [VC] ドロップダウン リストから、宛先ポートや STS または VC を選択します。[Port] ドロップダウン リストは、カードに複数のポートがある場合にのみ使用できます。表示される STS は、カード、回線サイズ、および保護スキームによって異なります。

ステップ 10 [Finish] をクリックします。



(注) サーバトレイルを IPv4 または IPv6 のノードで作成し、ノードの IP アドレスを変更する場合、[「DLP-G554 サーバトレイルの修復」\(P.8-85\)](#) のタスクの作業を行って、サーバトレイルを修復します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G554 サーバトレイルの修復

目的	この手順では、サーバトレイルリンクで接続されているノードの IP アドレスを変更する場合に、サーバトレイルの終端を修復します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) [Server Trail Repair] ウィザードでは IP アドレスの変更だけを修復でき、IPv4 アドレスを IPv6 アドレスに移行する場合にはサーバトレイルの終端を修正できません。



(注) [Server Trail Repair] ウィザードでは、サーバトレイルの両端のノードの IP アドレスが変更されている場合には、サーバトレイルを修復できません。



(注) IPv4 ノードまたは IPv6 ノードでサーバトレイルを作成し、ノードの IP アドレスを変更する場合、変更した IP アドレス上で [Server Trail Repair] ウィザードが起動していることを確認します。たとえば、IPv4 ノードで作成されたサーバトレイルの IP アドレスを変更する場合、IPv6 ノードではなく IPv4 ノードで [Server Trail Repair] ウィザードを実行します。

ステップ 1 サーバトレイルを修復するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。



(注) [Server Trail Repair] ウィザードは、サーバトレイルの両端のノードが CTC に追加されている場合にのみ動作します。IP アドレスが変更された後に CTC を起動した場合や、サイドにあるノードがすべて自動的に検出されない場合、ノードを手動で CTC に追加する必要があります。

ステップ 2 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 3 ツールバーから [Tools] > [Links] > [Repair Server Trails] オプションを選択します。
[Server Trail Repair] ウィザードが表示されます。

ステップ 4 変更した IP アドレスを指定します。
[Server Trail Repair] ウィンドウには、次のオプションがあります。

- [Try to discover IP address changes] : このウィザードでは、変更された IP アドレスを探して、リストで表示します。



(注) ウィザードでは、複数の IP アドレスの変更を検出できます。ただし、ウィザードでは一度に 1 つの IP アドレスの変更だけを修復できます。複数の IP アドレスの変更を修復するには、[Server Trail Repair] ウィザードを複数回実行します。

- [Apply the following IP change] : 変更した IP アドレスを指定できます。
IP アドレスを変更したノードを選択して、古い IP アドレスを [Original IP Address] として指定します。ウィザードには自動的に現在の IP アドレスが表示されます。

ステップ 5 [Next] をクリックします。
ステップ 4 で [Try to discover IP address changes] オプションをオンにした場合、ウィザードには修正されるすべての IP アドレスの変更が表示されます。[Next] をクリックします。

ステップ 4 で [Apply the following IP change] オプションをオンにした場合、**ステップ 6** に進みます。

ステップ 6 [Server Trail Terminations to Repair] ウィンドウが表示されます。[Finish] をクリックして、サーバトレイルを修復します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G555 VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング

目的	このタスクでは、Virtual Concatenated (VCAT; 仮想連結) 回線の送信元と宛先をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 特定の回線作成手順に従って [Circuit Source] ダイアログボックスで回線のプロパティを選択すると、回線の送信元をプロビジョニングする準備が整います。

- ステップ 1** [Node] ドロップダウンリスト ([Source] または [Destination] 選択ペイン) から、回線が発信するノードを選択します。
- ステップ 2** [Slot] ドロップダウンリストから、回線が発信する ADM-10G カードが装着されているスロットを選択します (カードの容量 (帯域幅) がすべて使用されている場合、そのカードはリストに表示されません)。
- ステップ 3** 回線の発信カードに応じて、送信元ポートを選択します。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。
- ステップ 5** [Node] ドロップダウンリストから、宛先ノードを選択します。
- ステップ 6** [Slot] ドロップダウンリストから、回線が終端する ADM10-G カード (宛先カード) が装着されているスロットを選択します (カードの容量 (帯域幅) がすべて使用されている場合、そのカードはリストに表示されません)。
- ステップ 7** 宛先ポートを選択します。
- ステップ 8** [Next] をクリックします。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G556 オープン VCAT 回線の送信元と宛先のプロビジョニング

目的	このタスクでは、オープンな Virtual Concatenated (VCAT; 仮想連結) 回線の送信元と宛先をプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 特定の回線作成手順に従って [Circuit Source] ダイアログボックスで回線のプロパティを選択すると、回線の送信元をプロビジョニングする準備が整います。

-
- ステップ 1** [Node] ドロップダウン リスト ([Source] または [Destination] 選択ペイン) から、回線が発信するノードを選択します。
- ステップ 2** [Slot] ドロップダウン リストから、回線が発信する ADM-10G カードが装着されているスロットを選択します (カードの容量 (帯域幅) がすべて使用されている場合、そのカードはリストに表示されません)。
- ステップ 3** 回線の発信カードに応じて、送信元ポートを選択します。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。
- ステップ 5** [Auto-ranged Destinations] チェックボックスをクリックして、終点 (CCAT/VCAT) を自動的に選択します。最初の終点だけを選択する必要があります。他のすべての終点は自動的に作成されます。
- ステップ 2 で選択されたカードからオートレンジ宛先を選択していない場合、送信元ポートや STS を選択します。該当する場合、[Port] および [STS] ドロップダウン リストから [VC] を選択します。[Port] ドロップダウン リストは、カードに複数のポートがある場合にのみ使用できます。STS および VC が別の回線によってすでに使用されている場合、それらは表示されません。
- ステップ 6** [Select Destinations For] ドロップダウン リストからメンバ番号を選択します。
- ステップ 7** [Node] ドロップダウン リストから、宛先ノードを選択します。
- ステップ 8** [Slot] ドロップダウン リストから、回線が終端するカード (宛先カード) が装着されているスロットを選択します (カードの容量 (帯域幅) がすべて使用されている場合、そのカードはリストに表示されません)。オープン VCAT 回線では、データ カード以外を使用できます。イーサネット ポートのないカードはデータ カードではありません。
- ステップ 9** [Add Destinations] をクリックします。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。
- ステップ 11** オープン VCAT 回線の送信元と宛先が表示されていることを確認します。
- ステップ 12** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G557 VCAT 回線のルートのプロビジョニング

目的	このタスクでは、手動ルーティング VCAT 回線のルートをプロビジョニングします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** [Route Review and Edit] 領域の [Circuit Creation] ウィザードで、[Route Member Number] ドロップダウン リストからメンバ番号を選択します。
- ステップ 2** まだ選択されていない場合は、送信元ノード アイコンをクリックします。
- ステップ 3** 送信元ノードでスパンを開始し、回線を伝送するスパンの矢印をクリックします。矢印が黄色になります。[Selected Span] 領域の [From] フィールドと [To] フィールドに、スパンの情報が表示されます。送信元の STS または VC が表示されます。

- ステップ 4** [Add Span] をクリックします。[Included Spans] リストにスパンが追加され、スパンの矢印が青になります。
 - ステップ 5** すべての中間ノードも含めて、回線が送信元ノードから宛先ノードにプロビジョニングされるまで、ステップ 3 ~ 4 を繰り返します。
 - ステップ 6** メンバごとに、ステップ 1 ~ 5 を繰り返します。
 - ステップ 7** VCAT 回線のルートがプロビジョニングされたことを確認します。
 - ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-



CHAPTER 9

パフォーマンスのモニタ

この章では、Cisco ONS 15454 の Performance Monitoring (PM; パフォーマンス モニタリング) 統計情報をイネーブルにして表示する方法について説明します。PM パラメータはサービス プロバイダーによって使用され、問題を早期に発見するために、しきい値の収集、保存、設定やパフォーマンス データの報告に活用されます。PM の情報、詳細事項および定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注)

この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注)

別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。

はじめる前に

次の手順を実行する前に、すべてのアラームをよく調査し、問題となる状況をすべて解消してください。必要に応じて、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」(P.9-2) : 表示する PM カウントを変更する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
2. 「NTP-G279 TNC カードのパフォーマンスのモニタ」(P.9-10) : TNC カードのパフォーマンスをモニタする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
3. 「NTP-G74 DWDM カード パフォーマンスのモニタ」(P.9-16) : Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) カードのパフォーマンスをモニタする場合に実行します。ここでは、OSCM、OSC-CSM、32MUX-O、32DMX、32DMX-O、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-SMR1-C、40-SMR2-C、4MD-xx.x、AD-xC-xx.x、AD-xB-xx.x、32WSS、32WSS-L、TDC-CC、TDC-FC のカードが含まれます。また、OPT-BST、OPT-PRE、OPT-BST-L、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-RAMP-C、OPT-RAMP-CE のカードも含まれます。
4. 「NTP-G75 トランスポンダおよびマックスポンダのパフォーマンスのモニタ」(P.9-27) : すべてのトランスポンダ (TXP)、マックスポンダ (MXP)、X ポンダ (GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE および OTU2_XP)、ADM-10G のカードのパフォーマンスをモニタする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。

5. 「NTP-G193 AutoPM のイネーブル化またはディセーブル化」(P.9-37) : Automatic Autonomous Performance Monitoring (AutoPM; 自動自律パフォーマンス モニタリング) レポートをイネーブルまたはディセーブルにする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。



(注)

PM パラメータの詳細については、Telcordia GR-499-CORE、GR-253-CORE、GR-820-CORE (『Generic Digital Transmission Surveillance』)、GR-1230-CORE、および ANSI T1.231 の文書『Digital Hierarchy - Layer 1 In-Service Digital Transmission Performance Monitoring』を参照してください。

NTP-G73 PM カウントの表示の変更

目的	この手順では、[Performance] ウィンドウのドロップダウン リストまたはオプション ボタンを選択して、PM カウントの表示を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタを開始する前に、適切な回線が作成されていること、およびカードが仕様に従ってプロビジョニングされていることを確認してください。詳細については、第 8 章「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」、第 6 章「トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング」および第 12 章「DWDM カード設定の変更」を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 モニタするノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 必要に応じて、次の手順に従って PM カウントの表示を変更します。

- 「DLP-G131 15 分間隔での PM カウントのリフレッシュ」(P.9-3)
- 「DLP-G132 1 日間隔での PM カウントのリフレッシュ」(P.9-4)
- 「DLP-G133 近端 PM カウントの表示」(P.9-5)
- 「DLP-G134 遠端 PM カウントの表示」(P.9-5)
- 「DLP-G135 現在の PM カウントのリセット」(P.9-6)
- 「DLP-G136 選択した PM カウントのクリア」(P.9-7)
- 「DLP-G410 すべての PM しきい値のクリア」(P.9-8)
- 「DLP-G137 表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔の設定」(P.9-9)
- 「DLP-G138 別のポートの PM カウントのリフレッシュ」(P.9-10)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G131 15 分間隔での PM カウントのリフレッシュ

目的	このタスクでは、PM カウントを 15 分間隔で表示するようにウィンドウの表示を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントの表示間隔を変更する DWDM、TXP または MXP カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。

ステップ 2 [Performance] タブをクリックします。

ステップ 3 サブタブについて PM の間隔を 15 分に変更する場合は、[Performance] タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) [Performance] サブタブはカードによって異なります。

ステップ 4 特定のポートについて PM 間隔を 15 分に変更する場合は、そのポートを [Ports] ドロップダウンリストから選択します (利用可能な場合)。

ステップ 5 PM カウントの間隔を設定するカードについてタブ、サブタブ、またはポート (利用可能な場合、[Ports] ドロップダウンリストに表示) のいずれかに移動するには、サブタブをクリックし、ドロップダウンリストに該当するポートがあればそのポートを選択します。

ステップ 6 [15 min] オプション ボタンをクリックします。

ステップ 7 [Refresh] をクリックします。PM パラメータが時刻と同期して 15 分間隔で表示されます。

ステップ 8 現在の間隔 (15 分) の PM カウントは、[Curr] カラムに表示されます。

モニタ対象の各パフォーマンス パラメータには、それぞれ現在の間隔に対するしきい値があります。カウンタの値が個々の間隔 (15 分) のしきい値を超えると、Threshold Crossing Alert (TCA; しきい値超過アラート) が発生します。表示される数字は、各 PM パラメータのカウンタ値を表します。

ステップ 9 直前の 15 分間の PM カウントは、[Prev-n] カラムに表示されます。



(注) 15 分間隔のカウンタが不完全な場合は、値の背景色がイエローになります。不完全なカウンタや不正確なカウンタの原因としては、カウンタが開始されてからモニタ時間がまだ 15 分が経過していない、ノードのタイミングの設定が変更された、時間帯の設定が変更された、カードが交換された、カードがリセットされた、ポートのサービス状態が変更された、などが考えられます。問題が修正されると、次の間隔 (15 分間) の値はホワイトの背景で表示されます。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G132 1 日間隔での PM カウントのリフレッシュ

目的	このタスクでは、PM パラメータを 1 日間隔で表示するようにウィンドウの表示を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、PM の間隔を変更する DWDM、TXP または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

ステップ 2 [Performance] タブをクリックします。

ステップ 3 サブタブについて PM カウントをリフレッシュする場合は、[Performance] タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) [Performance] サブタブはカードによって異なります。

ステップ 4 特定のポートについて PM カウントをリフレッシュする場合は、そのポートを [Ports] ドロップダウン リストから選択します（利用可能な場合）。

ステップ 5 [1 day] オプション ボタンをクリックします。

ステップ 6 [Refresh] をクリックします。パフォーマンス モニタリングが時刻と同期して 1 日間隔で表示されます。

ステップ 7 現在の間隔（1 日）の PM カウントは、[Curr] カラムに表示されます。

モニタ対象の各パフォーマンス パラメータには、それぞれ現在の間隔に対するしきい値があります。カウンタの値が個々の間隔（1 日）のしきい値を超えると、TCA が発生します。表示される数字は、各 PM パラメータのカウント値を表します。

ステップ 8 前日の PM カウントは、[Prev-n] カラムに表示されます。



(注) 1 日間隔のカウントが不完全な場合は、値の背景色がイエローになります。不完全なカウントや不正確なカウントの原因としては、カウンタが開始されてからモニタ時間がまだ 24 時間が経過していない、ノードのタイミングの設定が変更された、時間帯の設定が変更された、カードが交換された、カードがリセットされた、ポートのサービス状態が変更された、などが考えられます。問題が修正されると、次の間隔（1 日）の値はホワイトの背景で表示されます。

ステップ 9 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G133 近端 PM カウントの表示

目的	このタスクでは、選択したカードおよびポートの近端 PM カウントを表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、近端 PM カウントを表示する DWDM、TXP または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

ステップ 2 [Performance] タブをクリックします。

ステップ 3 サブタブについて近端 PM カウントを表示する場合は、[Performance] タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) [Performance] サブタブはカードによって異なります。

ステップ 4 特定のポートについて近端 PM カウントを表示する場合は、そのポートを [Ports] ドロップダウン リストから選択します (利用可能な場合)。

ステップ 5 利用可能な場合、[Near End] オプション ボタンをクリックします (タブによっては、近端 PM カウントの表示を利用できない場合もあります)。

ステップ 6 [Refresh] をクリックします。選択したカードでの着信時の現在の PM パラメータすべてが表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。

ステップ 7 現在の時間間隔の PM カウントは、[Curr] カラムに表示されます。

ステップ 8 直前の時間間隔の PM カウントは、[Prev-*n*] カラムに表示されます。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G134 遠端 PM カウントの表示

目的	このタスクでは、選択したカードおよびポートの遠端 PM パラメータを表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) 遠端 PM パラメータはすべてのポートで使用できません。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、遠端 PM カウントを表示する DWDM、TXP または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] タブをクリックします。
- ステップ 3** サブタブについて遠端 PM カウントを表示する場合は、[Performance] タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。
-  **(注)** [Performance] サブタブはカードによって異なります。
- ステップ 4** 特定のポートについて遠端 PM カウントを表示する場合は、そのポートを [Ports] ドロップダウン リストから選択します (利用可能な場合)。
- ステップ 5** 利用可能な場合、[Far End] オプション ボタンをクリックします (タブによっては、遠端 PM カウントの表示を利用できない場合もあります)。
- ステップ 6** [Refresh] をクリックします。選択したカードで発信時に遠端ノードで記録されるすべての PM パラメータが表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。
- ステップ 7** 現在の時間間隔の PM カウントは、[Curr] カラムに表示されます。
- ステップ 8** 直前の時間間隔の PM カウントは、[Prev-n] カラムに表示されます。
- ステップ 9** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G135 現在の PM カウントのリセット

目的	このタスクでは、現在の PM カウントをクリアします (累積 PM カウントはクリアされません)。これにより、PM カウントの増加ペースを確認できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、現在の PM カウントをリセットする DWDM、TXP または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] タブをクリックします。
- ステップ 3** サブタブについて PM カウントをリセットする場合は、[Performance] タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) [Performance] サブタブはカードによって異なります。

ステップ 4 特定のポートについて PM カウントをリセットする場合は、そのポートを [Ports] ドロップダウン リストから選択します (利用可能な場合)。



(注) すべての TXP カードおよび MXP カードと GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G カード、OTU2_XP カードの [Optics PM] > [Current Values] タブでは、PM カウントの間隔を変更できません。

ステップ 5 [Baseline] をクリックします。



(注) [Baseline] ボタンをクリックすると、現在の時間間隔に表示されている PM カウントがクリアされますが、カード上の PM カウントはクリアされません。現在の時間間隔が終了した場合やウィンドウの表示を変更した場合は、カード上およびウィンドウ内の PM カウントの合計が適切なカラムに表示されます。いったん別のウィンドウを表示してから [Performance] ウィンドウに戻ると、ベースラインの値は廃棄されます。

ステップ 6 現在の時間間隔の PM カウントの変化を確認するには、現在の統計情報のカラムを確認します。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G136 選択した PM カウントのクリア

目的	このタスクでは、[Clear] ボタンを使用して特定の PM カウントをクリアします。クリアされる PM カウントは、選択したオプションによって決まります。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

[Clear] ボタンは、使い方を誤ると、問題を隠してしまう場合があります。一般にこのボタンはテスト目的で使用されます。このボタンをクリックすると、現在のビンに無効のマークが付けられます。また、Unavailable Seconds (UAS; 使用不可秒数) をカウントしている場合、UAS カウントはクリアされないので注意してください。そのため、[Clear] ボタンをクリックした場合、そのカウントは信頼できなくなる可能性があります。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントをクリアする DWDM、TXP または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

ステップ 2 [Performance] タブをクリックします。

ステップ 3 サブタブについて選択された PM カウントをクリアする場合は、[Performance] タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックして、[Clear] をクリックします。



(注) [Performance] サブタブはカードによって異なります。

ステップ 4 特定のポートについて、選択した PM カウントをクリアする場合は、[OTN] サブタブまたはポートを [Ports] ドロップダウン リストから選択します (利用可能な場合)。



(注) すべての TXP カードおよび MXP カードと GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G カード、OTU2_XP カードの [Optics PM] > [Current Values] タブでは、PM カウントの間隔を変更できません。

ステップ 5 [Clear] をクリックします。

ステップ 6 [Clear Statistics] ダイアログボックスで、次のいずれかのオプション ボタンをクリックします。

- [Displayed statistics] : 表示された統計情報をクリアすると、選択したポートの現在の統計情報の組み合わせに関連するすべての PM カウントをカードとウィンドウから消去します。つまり、選択した時間間隔、方向、信号の種類のカウントがカードとウィンドウから消去されます。
- [All statistics for port x] : ポート x の統計情報をすべてクリアすると、選択したポートの統計情報のすべての組み合わせに関連するすべての PM カウントをカードとウィンドウから消去します。つまり、すべての時間間隔、方向、および信号の種類のカウントがカードとウィンドウから消去されます。
- [All statistics for card] : カードのすべての統計情報をクリアすると、すべてのポートのすべての PM カウントがカードとウィンドウから消去されます。

ステップ 7 [Clear Statistics] ダイアログボックスで、[OK] をクリックして、選択した統計情報をクリアします。[Yes] をクリックして、変更を確認します。

ステップ 8 選択した PM カウントがクリアされたことを確認します。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G410 すべての PM しきい値のクリア

目的	このタスクでは、すべての PM しきい値をクリアし、デフォルト値にリセットします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

[Reset] ボタンは、使い方を誤ると、問題を隠してしまうことにもなります。一般にこのボタンはテスト目的で使用されます。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM しきい値を表示するカードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。

ステップ 2 [Provisioning] タブをクリックします。

- ステップ 3** [Thresholds] サブタブをクリックします。サブタブ名は選択したカードによって異なります。
- ステップ 4** [Reset to Default] をクリックします。
- ステップ 5** [Reset to Default] ダイアログボックスの [Yes] をクリックします。
- ステップ 6** PM しきい値がリセットされたことを確認します。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G137 表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔の設定

目的	このタスクでは、ウィンドウに表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、表示される PM カウントの自動リフレッシュ間隔を設定するカードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] タブをクリックします。
- ステップ 3** サブタブについて PM の自動リフレッシュ間隔を設定する場合は、[Performance] タブの左側に位置する該当するサブタブをクリックします。



(注) [Performance] サブタブはカードによって異なります。

- ステップ 4** 特定のポートについて PM の自動リフレッシュ間隔を設定する場合は、そのポートを [Ports] ドロップダウンリストから選択します (利用可能な場合)。
- ステップ 5** [Auto-refresh] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。
- [None] : 自動リフレッシュ機能をディセーブルにします。
 - [15 Seconds] : ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を 15 秒に設定します。
 - [30 Seconds] : ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を 30 秒に設定します。
 - [1 Minute] : ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を 1 分に設定します。
 - [3 Minute] : ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を 3 分に設定します。
 - [5 Minute] : ウィンドウの自動リフレッシュ間隔を 5 分に設定します。
- ステップ 6** [Refresh] をクリックします。新たに選択した自動リフレッシュ間隔の PM カウントが表示されます。選択した自動リフレッシュ間隔に基づいて、リフレッシュ間隔が終了するたびに PM カウントの表示が自動的に更新されます。自動リフレッシュ間隔を [None] に設定した場合は、[Refresh] をクリックしない限り PM カウントは更新されません。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G138 別のポートの PM カウントのリフレッシュ

目的	このタスクでは、TXP および MXP カード、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G および OTU2_XP カードで別のポートの PM カウントを表示するようにウィンドウの表示を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、別のポートの PM カウントをリフレッシュする DWDM、TXP または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウン リストからポートを選択します。
- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。新たに選択したポートの PM カウントが表示されます。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G279 TNC カードのパフォーマンスのモニタ

目的	この手順では、TNC カードとポートの選択した時間間隔におけるパフォーマンス情報を表示、送信および受信します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。この手順では、RMON しきい値も設定できます。この手順は、Cisco ONS 15454 M2 および Cisco ONS 15454 M6 シェルフに適用されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタを開始する前に、適切な回線が作成されていること、およびカードが仕様に従ってプロビジョニングされていることを確認してください。詳細については、 第 8 章「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」 および 第 12 章「DWDM カード設定の変更」 を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** パフォーマンスをモニタするノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) の手順を実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次の作業を実行します。

- 「DLP-G607 TNC カードの光 PM パラメータの表示」 (P.9-11)
- 「DLP-G608 TNC カードのペイロード PM パラメータの表示」 (P.9-12)
- 「DLP-G686 FE/ONE_GE イーサネット ペイロードの TNC カード RMON しきい値の設定」 (P.9-13)



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」 (P.9-2) の手順を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G607 TNC カードの光 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、TNC カードの光 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。この作業は、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフに適用されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) データ パラメータの光 PM パラメータを表示するには、まず Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) を作成する必要があります。PPM の詳細については、「NTP-G128 着脱可能ポート モジュールの管理」 (P.6-3) の手順を参照してください。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する TNC カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Optics PM] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Current Values] および [Historical PM] タブの [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータの値は、[Historical PM] タブの [Curr] (現在) および [Prev-n] (過去) カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G608 TNC カードのペイロード PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、TNC カードのペイロード PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。この作業は、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフに適用されません。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) データ パラメータのペイロード PM パラメータを表示するには、まず Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) を作成する必要があります。PPM の詳細については、[「NTP-G128 着脱可能ポート モジュールの管理」 \(P.6-3\)](#) の手順を参照してください。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する TNC カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Payload PM] タブをクリックします。
- [Provisioning] タブを介してプロビジョニングした PPM およびポートによっては、[Ethernet] および [SONET] タブが表示されます。
- ステップ 3** [SONET] タブの [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータの値は、[Curr] (現在) および [Prev-n] (過去) カラムに表示されます。
- [Ethernet] タブには、[Statistics]、[Utilization]、[History] の 3 つのサブタブがあります。[Statistics] サブタブには、PM パラメータの名前と現在のパラメータの値を表示できます。[Utilization] サブタブには、Tx および Rx ポートの使用率を表示できます。[History] サブタブには、PM パラメータの名前と過去のパラメータの値を表示できます。
- PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G686 FE/ONE_GE イーサネット ペイロードの TNC カード RMON しきい値の設定

目的	このタスクでは、FE/ONE_GE ペイロードを転送する TNC カードの RMON しきい値を設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31) 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G605 Provision PPM and Port for the TNC Card」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この作業を実行するには、TNC カードで少なくとも 1 つの PPM ポートが FE または ONE_GE ペイロード用にプロビジョニングされている必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、RMON しきい値を設定する TNC カードを表示します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [RMON Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Create] をクリックします。[Create Threshold] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Port] ドロップダウン リストから、個々のポート (FE または ONE_GE) を選択するか、[All] を選択してすべてのポートの RMON しきい値をプロビジョニングします。
- ステップ 5** [Variable] ドロップダウン リストで、イーサネット変数を選択します。使用可能なイーサネット RMON 変数のリストについては、[表 9-1](#) を参照してください。

表 9-1 TNC Card FE および ONE GE RMON しきい値

変数	説明
ifInOctets	インターフェイスで受信したオクテットの合計数（フレーミング文字を含む）。
rxTotalPkts	受信パケットの合計数。
ifInUcastPkts	このサブレイヤにより上位（サブ）レイヤに送信されたパケットのうち、宛先がこのサブレイヤのマルチキャストまたはブロードキャスト アドレスではなかったパケットの合計数。
ifInMulticastPkts	このサブレイヤにより上位（サブ）レイヤに送信されたパケットのうち、宛先がこのサブレイヤのマルチキャスト アドレスであったパケットの合計数。MAC レイヤ プロトコルの場合、これにはグループ アドレスと機能アドレスの両方が含まれます。
ifInBroadcastPkts	このサブレイヤにより上位（サブ）レイヤに送信されたパケットのうち、宛先がこのサブレイヤのブロードキャスト アドレスであったパケットの合計数。
ifInErrors	上位層のプロトコルに送信されない原因となるエラーを含む着信パケットの数。
ifOutOctets	インターフェイスから送信されたオクテットの合計数（フレーミング文字を含む）。
txTotalPkts	送信されたパケットの合計数。
ifOutUcastPkts	ユニキャスト アドレスを宛先として、ポートにより転送されたパケットの数。
ifOutMulticastPkts	上位レイヤ プロトコルから送信が要求されて、宛先がこのサブレイヤのマルチキャスト アドレスであったパケットの合計数（廃棄または送信されていないものも含む）。MAC レイヤ プロトコルの場合、これにはグループ アドレスと機能アドレスの両方が含まれます。
ifOutBroadcastPkts	上位レイヤ プロトコルから送信が要求されて、宛先がこのサブレイヤのブロードキャスト アドレスであったパケットの合計数（廃棄または送信されていないものも含む）。
dot3StatsAlignmentErrors	ポートにより受信され、64 ~ 1522 バイト長（フレーミング ビットは除くが、FCS は含む）で、非整数バイト数の不良 FCS を含むパケットの数。
dot3StatsFCSErrors	特定のインターフェイスで受信され、長さが整数のオクテットであるが、FCS 検査を通過しないフレームの数。
dot3StatsFrameTooLong	特定のインターフェイス上で受信された最大許可フレーム サイズを超えるフレームの数。
etherStatsUndersizePkts	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 64 オクテット未満であるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。
etherStatsFragments	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 64 オクテット未満で、整数オクテット長の不良 Frame Check Sequence (FCS; フレーム チェック シーケンス) (FCS エラー) または非整数の不良 FCS のいずれかを含む、受信パケットの合計数。
etherStatsPkts64Octets	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 64 オクテットの受信パケット（不良パケットを含む）の合計数。
etherStatsPkts65to127Octets	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 65 ~ 127 オクテットの受信パケット（エラー パケットを含む）の合計数。
etherStatsPkts128to255Octets	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 128 ~ 255 オクテットの受信パケット（エラー パケットを含む）の合計数。
etherStatsPkts256to511Octets	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 256 ~ 511 オクテットの受信パケット（エラー パケットを含む）の合計数。
etherStatsPkts512to1023Octets	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 512 ~ 1023 オクテットの受信パケット（エラー パケットを含む）の合計数。
etherStatsPkts1024to1518Octets	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 1024 ~ 1518 オクテットの受信パケット（エラー パケットを含む）の合計数。

変数	説明
etherStatsBroadcastPkts	ブロードキャスト アドレスに送信された受信正常パケットの合計数。
etherStatsMulticastPkts	マルチキャスト アドレスに送信された受信正常パケットの合計数。この数には、ブロードキャスト アドレス宛てのパケットは含まれていないことに注意してください。
etherStatsOversizePkts	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 1518 オクテットを超えるが、それ以外の形式は良好であった、受信パケットの合計数。
etherStatsJabbers	長さ（フレーミング ビットは除くが、FCS オクテットは含む）が 1518 オクテットを超え、整数オクテット長ではないか、不良 FCS を含む、受信パケットの合計数。
etherStatsOctets	ネットワーク上での受信データ（不良パケット内のデータを含む）のオクテットの合計数（フレーミング ビットを除くが、FCS オクテットは含む）。

- ステップ 6** [Alarm Type] ドロップダウン リストを使用して、上昇しきい値、下限しきい値、または上昇しきい値と下限しきい値の両方のいずれかでイベントがトリガーされるのかを指定します。
- ステップ 7** [Sample Type] ドロップダウン リストで [Relative] または [Absolute] を選択します。[Relative] の場合は、ユーザ設定によるサンプリング期間内の発生回数を使用するようにしきい値が制限されます。[Absolute] の場合は、期間を問わず、合計発生回数を使用するようにしきい値が設定されます。
- ステップ 8** [Sample Period] フィールドで [Sample Period] に適切な秒数を入力します。
- ステップ 9** [Rising Threshold] フィールドで [Rising Threshold] に適切な秒数を入力します。
 上昇タイプのアラームの場合は、下限しきい値より小さい値から上昇しきい値より大きい値まで測定値が変化する必要があります。たとえば、15 秒間ごとに 1000 回のコリジョンに設定されている上昇しきい値未満で稼動しているネットワークで問題が起こり、15 秒間に 1001 回のコリジョンが発生すると、発生回数がしきい値を超えるためにアラームがトリガーされます。
- ステップ 10** [Falling Threshold] フィールドに適切な発生回数を入力します。通常は、下限しきい値を上昇しきい値より低く設定します。
 下限しきい値は上昇しきい値と対照的なしきい値です。上昇しきい値を超えていた発生回数が下限しきい値未満になると、上昇しきい値がリセットされます。たとえば、15 秒間に 1001 回のコリジョンを発生させていたネットワークの問題が収束して 15 秒に発生するコリジョンが 799 回だけになった場合、発生回数は下限しきい値の 800 コリジョン未満になります。これにより、上昇しきい値がリセットされるため、ネットワーク コリジョンが再び急増して 15 秒間に 1000 回を超えると、上昇しきい値を超えるときにイベントが再度トリガーされます。イベントは上昇しきい値を初めて超えるときだけにトリガーされます（このようにしないと、1 回のネットワークの問題で上昇しきい値を複数回超えて、イベントをフラグディングさせるおそれがあります）。
- ステップ 11** [OK] をクリックします。
- ステップ 12** すべての RMON しきい値を表示するには、[Show All RMON thresholds] をクリックします。
- ステップ 13** 元の手順（NTP）に戻ります。

NTP-G74 DWDM カード パフォーマンスのモニタ

目的	この手順では、OSCM、OSC-CSM、32MUX-O、32DMX、32DMX-O、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、4MD-xx.x、AD-xC-xx.x、AD-xB-xx.x、32WSS、32WSS-L、40-SMR1-C、40-SMR2-C、TDC-CC、TDC-FC、OPT-BST、OPT-PRE、OPT-BST-L、OPT-AMP-C、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-RAMP-C、OPT-RAMP-CE のカードとポートの選択した時間間隔におけるパフォーマンス情報を表示、送信および受信します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタを開始する前に、適切な回線が作成されていること、およびカードが仕様に従ってプロビジョニングされていることを確認してください。詳細については、第8章「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」および第12章「DWDM カード設定の変更」を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 モニタするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) の手順を実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次の作業を実行します。

- 「[DLP-G139 OSCM および OSC-CSM カードの PM パラメータの表示](#)」(P.9-17)。
- 「[DLP-G140 光増幅器、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードのパワー統計情報の表示](#)」(P.9-18)。
- 「[DLP-G141 32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-MUX-C、40-DMX-C および 40-DMX-CE カードの光パワー統計情報の表示](#)」(P.9-21)。
- 「[DLP-G479 PSM カードの光パワー統計情報の表示](#)」(P.9-22)。
- 「[DLP-G276 4MD-xx.x カードの光パワー統計情報の表示](#)」(P.9-22)。
- 「[DLP-G142 AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x および AD-4C-xx.x カードの光統計情報の表示](#)」(P.9-23)。
- 「[DLP-G143 AD-1B-xx.x および AD-4B-xx.x カードのパワー統計情報の表示](#)」(P.9-24)。
- 「[DLP-G525 TDC-CC および TDC-FC カードの光パワー統計情報の表示](#)」(P.9-26)。
- 「[DLP-G475 すべてのファシリティの PM パラメータの表示](#)」(P.9-26)。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(P.9-2) の手順を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G139 OSCM および OSC-CSM カードの PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、光サービス チャンネル カードおよびポート（OSCM または OSC-CSM）の選択した時間間隔における Optical Service Channel（OSC; 光サービス チャンネル）の PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、PM カウントを表示する OSCM または OSC-CSM カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [OC3 Line] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。OC3（ポート 1）の PM が表示されます。
- ステップ 4** [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 5** [Port] ドロップダウン リストで、パワー統計情報を表示する光回線ポートを選択します。
- 2 : COM RX
 - 3 : COM TX
 - 4 : LINE RX（OSC-CSM カード限定）
 - 5 : LINE TX（OSC-CSM カード限定）
 - 6 : OSC RX（OSC-CSM カード限定）
 - 7 : OSC TX（OSC-CSM カード限定）
- ステップ 6** [Refresh] をクリックします。選択した回線ポートの最小、最大、平均の光パワー統計情報が表示されます。
- ステップ 7** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

DLP-G140 光増幅器、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードのパワー統計情報の表示

目的	このタスクでは、光増幅器 (OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-L、OPT-AMP-L、OPT-AMP-C、OPT-AMP-17-C、OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE)、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードのパワー統計情報を表示します
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示するカードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示する光回線ポートを選択します。
- OPT-PRE カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
 - 1 : COM RX
 - 3 : DC RX
 - 4 : DC TX
 - OPT-BST および OPT-BST-E カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
 - 1 : COM RX
 - 2 : COM TX
 - 4 : OSC TX
 - OPT-BST-L カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
 - 1 : COM RX
 - 2 : COM TX
 - 4 : OSC TX
 - OPT-AMP-L カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
 - 1 : COM RX
 - 2 : COM TX
 - 4 : OSC TX
 - 7 : DC RX
 - 8 : DC TX
 - OPT-AMP-17-C カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
 - 1 : COM RX
 - 2 : COM TX
 - 3 : COM RX
 - 4 : OSC TX
 - OPT-RAMP-C カードの場合、次のポートを表示に利用できます。

- 1 : COM RX
 - 2 : COM TX
 - 3 : OSC RX
 - 4 : OSC TX
 - 5 : LINE-RX
 - 6 : LINE-TX
 - 7 : DC-RX
 - 9 : RAMAN RX
 - 10 : RAMAN TX
- OPT-RAMP-CE カードの場合、次のポートを表示に利用できます。
 - 1 : COM RX
 - 2 : COM TX
 - 3 : OSC RX
 - 4 : OSC TX
 - 5 : LINE-RX
 - 6 : LINE-TX
 - 7 : DC-RX
 - 9 : RAMAN RX
 - 10 : RAMAN TX
- 40-SMR1-C カードの場合、次のポートを表示できます。
 - 1 : EXP-RX
 - 3 : DC-RX
 - 4 : DC-TX
 - 5 : OSC-RX
 - 6 : OSC-TX
 - 7 : ADD-RX
 - 8 : DROP-TX
 - 9 : LINE-RX
 - 10 : LINE-TX
- 40-SMR2-C カードの場合、次のポートを表示できます。
 - 1 : DC-RX
 - 2 : DC-TX
 - 3 : OSC-RX
 - 4 : OSC-TX
 - 5 : ADD-RX
 - 6 : DROP-TX
 - 7 : LINE-RX
 - 10 : EXP-RX 1-2
 - 11 : EXP-RX 1-3

– 12 : EXP-RX 1-4

ステップ 4 [Refresh] をクリックします。選択したポートの光パワー統計情報が表示されます。

ステップ 5 [Opt. Ampli. Line] タブをクリックします。

ステップ 6 [Refresh] をクリックします。次の光増幅器の出力ポートの光パワー統計情報が表示されます。

- 2 (COM-TX)、OPT-PRE カード
- 6 (LINE-TX)、OPT-BST カード
- 6 (LINE-TX)、OPT-AMP-17-C カード
- 8 (DC-TX)、OPT-RAMP-C カード
- 8 (DC-TX)、OPT-RAMP-CE カード
- 2 (EXP-TX)、40-SMR1-C カード
- 8 (LINE-TX)、9 (EXP-TX 1-1)、40-SMR2-C カード

ステップ 7 [OCH] タブをクリックします。[Port] ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示する OCH ポートを選択します。

- 40-SMR1-C カードの場合、次のポートを表示できます。
 - 1 : EXP-RX
 - 2 : EXP-TX
 - 7 : ADD-RX
 - 8 : DROP-TX
 - 10 : LINE-TX
- 40-SMR2-C カードの場合、次のポートを表示できます。
 - 5 : ADD-RX
 - 6 : DROP-TX
 - 8 : LINE-TX
 - 9 : EXP-TX 1-1
 - 10 : EXP-RX 1-2
 - 11 : EXP-RX 1-3
 - 12 : EXP-RX 1-4

ステップ 8 [Refresh] をクリックします。選択したポートの OCH パワー統計情報（最小、最大、平均）が表示されます。



(注) 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの場合、回線の一部であるポートの OCH パワー統計情報だけ報告されます。

ステップ 9 [Opt. Raman. Line] タブをクリックします。次の光増幅器の出力ポートの光パワー統計情報が表示されます。

- 10 (RAMAN-TX)、OPT-RAMP-C カード
- 10 (RAMAN-TX)、OPT-RAMP-CE カード

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G141 32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-MUX-C、40-DMX-C および 40-DMX-CE カードの光パワー統計情報の表示

目的	このタスクでは、32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-MUX-C、40-DMX-C または 40-DMX-CE カードの光パワー統計情報を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示するカードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Optical Chn] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示するポートを選択します。
- 32MUX-O : 光チャネル受信ポート (CHAN RX)、ポート 01 ~ 32。
 - 40-MUX-C : 光チャネル受信ポート (CHAN RX)、ポート 01 ~ 40。
 - 32WSS および 32WSS-L : 光チャネル受信ポート (ADD RX)、ポート 01 ~ 32 またはパススルーポート (PT)、ポート 33 ~ 64。
 - 32DMX-O、32DMX および 32DMX-L : 光チャネル転送ポート (CHAN TX)、ポート 01 ~ 32。
 - 40-DMX-C/40-DMX-CE : 光チャネル転送ポート (CHAN TX)、ポート 01 ~ 40。
 - 40-WSS-C/40-WSS-CE : 光追加受信ポート (ADD RX)、ポート 01 ~ 40 またはパススルーポート (PT)、ポート 41 ~ 80。
- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。選択したポートの光パワー統計情報 (最小、最大、平均) が表示されます。
- ステップ 5** [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 6** [Port] ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示するポートを選択します。
- 32WSS および 32WSS-L : ポート 65、66、67、68、69
 - 32DMX-L または 32DMX-O : デフォルト ポート (33) 対応
 - 40-WXC-C および 40-WXC-CE : ポート 10、11、12 または 13
 - 80-WXC-C : ポート 1 ~ 13 (BIDIRECTIONAL モード)、ポート 1 ~ 10 (MULTIPLEXER または DEMULTIPLEXER モード)
 - 40-WSS-C および 40-WSS-CE : ポート 81、82、83、84 または 85
 - 40-DMX-C および 40-DMX-CE : デフォルト ポート (41) 対応
- ステップ 7** [Refresh] をクリックします。選択したポートの光パワー統計情報 (最小、最大、平均) が表示されます。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。



(注) DWDM カードの光サイド グラフを表示するには、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual, Release 9.2』の「Network Reference」の章の「Power Side Monitoring」の項を参照してください。

DLP-G479 PSM カードの光パワー統計情報の表示

目的	このタスクでは、PSM カードの光パワー統計情報を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、PM カウントを表示する PSM カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示するポートを選択します。
- 1 : W RX
 - 2 : W TX
 - 3 : P RX
 - 4 : P TX
 - 5 : COM RX
 - 6 : COM TX
- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。選択したポートの光パワー統計情報（最小、最大、平均）が表示されます。
- ステップ 5** 自動リフレッシュ間隔を変更するには、[Auto Refresh] をクリックして、[None]、[15 seconds]、[30 seconds]、[1 minute]、[3 minutes] または [5 minutes] のいずれかの自動リフレッシュ間隔を選択します。
- ステップ 6** 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G276 4MD-xx.x カードの光パワー統計情報の表示

目的	このタスクでは、4MD-xx.x カード チャネルおよび帯域ポートの光パワー統計情報（最小、最大、平均）を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、光パワー統計情報を表示する 4MD-xx.x カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Optical Chn] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウンリストで、パワー統計情報を表示するチャンネルポート（CHAN ポート 01 ~ 08 のポート 1 ~ 8）を選択します。
- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。選択したチャンネルポートの最小、最大、平均の光パワーが表示されます。
- ステップ 5** 自動リフレッシュ間隔を変更するには、[Auto Refresh] をクリックして、[None]、[15 seconds]、[30 seconds]、[1 minute]、[3 minutes] または [5 minutes] のいずれかの自動リフレッシュ間隔を選択します。
- ステップ 6** [Optical Band] タブをクリックします。
- ステップ 7** [Port] ドロップダウンリストで、パワー統計情報を表示する帯域ポート（COM ポート 09 および 10 の帯域ポート 9 または 10）を選択します。
- ステップ 8** [Refresh] をクリックします。選択した帯域ポートの最小、最大、平均の光パワーが表示されます。
- ステップ 9** 自動リフレッシュ間隔を変更するには、[Auto Refresh] をクリックして、[None]、[15 seconds]、[30 seconds]、[1 minute]、[3 minutes] または [5 minutes] のいずれかの自動リフレッシュ間隔を選択します。
- ステップ 10** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

DLP-G142 AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x および AD-4C-xx.x カードの光統計情報の表示

目的	このタスクでは、AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x または AD-4C-xx.x カード上のチャンネル Optical Add/Drop Multiplexer (OADM; 光アド/ドロップ マルチプレクサ) のパワー統計情報（最小、最大、平均）を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、光パワー統計情報を表示する光 AD-xC-xx.x カードをダブルクリックします。カードビューが表示されません。
- ステップ 2** [Performance] > [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウンリストで、光パワー統計情報を表示する光回線ポート（表 9-2）を選択します。

表 9-2 チャンネル OADM 光回線ポート

ポート名	AD-1C-xx.x ポート番号	AD-2C-xx.x ポート番号	AD-4C-xx.x ポート番号
EXP RX	3	5	9
EXP TX	4	6	10
COM RX	5	7	11
COM TX	6	8	12

ステップ 4 [Refresh] をクリックします。選択したポートの光回線パワー統計情報が表示されます。

ステップ 5 [Optical Chn] タブをクリックします。

ステップ 6 [Port] ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示する光チャンネル ポート (表 9-3) を選択します。

表 9-3 チャンネル OADM 光チャンネル ポート

ポート名	AD-1C-xx.x ポート番号	AD-2C-xx.x ポート番号	AD-4C-xx.x ポート番号
CHAN RX	1	1	1
CHAN TX	2	2	2
CHAN RX	—	3	3
CHAN TX	—	4	4
CHAN RX	—	—	5
CHAN TX	—	—	6
CHAN RX	—	—	7
CHAN TX	—	—	8

ステップ 7 [Refresh] をクリックします。選択したポートの光チャンネル PM 統計情報が表示されます。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G143 AD-1B-xx.x および AD-4B-xx.x カードのパワー統計情報の表示

目的	このタスクでは、AD-1B-xx.x または AD-4B-xx.x カードの帯域 OADM のパワー統計情報 (最小、最大、平均) を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、光パワー統計情報を表示する光 AD-xB-xx.x カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウンリストで、光パワー統計情報を表示する光回線ポート（表 9-4）を選択します。

表 9-4 OADM 光回線ポート

ポート名	AD-1B-XX.x ポート番号	AD-4B-xx.x ポート番号
EXP RX	3	9
EXP TX	4	10
COM RX	5	11
COM TX	6	12

- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。選択したポートの光回線パワー統計情報が表示されます。
- ステップ 5** [Optical Band] タブをクリックします。
- ステップ 6** [Port] ドロップダウンリストで、光パワー統計情報を表示する光帯域ポート（表 9-5）を選択します。

表 9-5 OADM 光帯域ポート

ポート名	AD-1B-xx.x ポート番号	AD-4B-xx.x ポート番号
BAND RX	1	1
BAND TX	2	2
BAND RX	—	3
BAND TX	—	4
BAND RX	—	5
BAND TX	—	6
BAND RX	—	7
BAND TX	—	8

- ステップ 7** [Refresh] をクリックします。選択したポートの光チャネル PM 統計情報が表示されます。
- ステップ 8** 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G525 TDC-CC および TDC-FC カードの光パワー統計情報の表示

目的	このタスクでは、TDC-CC および TDC-FC カードの光パワー統計情報を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する TDC-CC または TDC-FC カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Optical Line] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウン リストで、光パワー統計情報を表示するポートを選択します。
- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。選択したポートの光パワー統計情報 (最小、最大、平均) が表示されません。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G475 すべてのファシリティの PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、DWDM カードのすべてのファシリティの管理状態、サービス状態および電力レベルを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [DWDM] > [All Facilities] タブをクリックします。
- ステップ 2** すべてのファシリティの管理状態、サービス状態および電力レベルを表示します。
- ステップ 3** [Mark] ボタンを使用して、ファシリティにマークを付けるか付けないかを選択します。マークが付けられたファシリティは、[Marked] カラムでソートできます。ソートは、テーブルでマークが付けられたすべてのファシリティをグループ化するとき役に立ちます。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G75 トランスポンダおよびマックスポンダのパフォーマンスのモニタ

目的	この手順では、TXP、MXP、X ポンダ (GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE および OTU2_XP) または ADM-10G カードの選択した時間間隔における近端または遠端のノードパフォーマンスを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。トランスポンダ カードには、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10EX_C、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L が含まれます。マックスポンダカードには、MXP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、MXP_MR_10DMEX_C、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10EX_C、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、40G-MXP-C が含まれます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	パフォーマンスのモニタを開始する前に、適切な回線が作成されていること、およびカードが仕様に従ってプロビジョニングされていることを確認してください。詳細については、第 8 章「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」、第 6 章「トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング」または第 12 章「DWDM カード設定の変更」を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 モニタするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。



(注) Optical Transport Network (OTN; 光転送ネットワーク) の PM を表示するには、OTN パラメータをイネーブルにする必要があります。詳細については、第 6 章「トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング」を参照してください。

ステップ 2 必要に応じて、次の作業を行って PM パラメータを表示します。

- 「[DLP-G390 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット統計情報 PM パラメータの表示](#)」(P.9-28)
- 「[DLP-G391 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット使用率 PM パラメータの表示](#)」(P.9-29)
- 「[DLP-G392 カードのイーサネット GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE 履歴 PM パラメータの表示](#)」(P.9-29)
- 「[DLP-G393 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの各時間間隔でのイーサネット PM カウントのリフレッシュ](#)」(P.9-30)
- 「[DLP-G146 光 PM パラメータの表示](#)」(P.9-31)
- 「[DLP-G147 ペイロード PM パラメータの表示](#)」(P.9-31)
- 「[DLP-G148 OTN PM パラメータの表示](#)」(P.9-33)

- 「DLP-G149 ペイロード統計情報 PM パラメータの表示」 (P.9-34)
- 「DLP-G150 ペイロード使用率 PM パラメータの表示」 (P.9-35)
- 「DLP-G151 ペイロード履歴 PM パラメータの表示」 (P.9-35)
- 「DLP-G152 ペイロード SONET/SDH PM パラメータの表示」 (P.9-36)



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」 (P.9-2) の手順を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G390 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット統計情報 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードおよびポートの現在の統計情報 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、イーサネット統計情報を表示する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Ether Ports] > [Statistics] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。カードの各ポートのパフォーマンス モニタリング統計情報が表示されます。
- ステップ 4** [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を表示します。現在の PM パラメータ値が、[Port #] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」 (P.9-2) の手順を参照してください。

- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G391 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット使用率 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードおよびポートの回線使用率 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノードビューで、イーサネット使用率を表示する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Ether Ports] > [Utilization] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。カードの各ポートの使用率が表示されます。
- ステップ 4** [Port #] カラムを表示して、モニタするポートを探します。

以前の時間間隔における転送 (Tx) および受信 (Rx) 帯域幅使用率値は、[Prev-n] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、[「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」\(P.9-2\)](#)の手順を参照してください。

- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G392 カードのイーサネット GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE 履歴 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードおよびポートの選択した時間間隔における履歴 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、イーサネット履歴 PM データを表示する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Ether Ports] > [History] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。カードの各ポートのパフォーマンス モニタリング統計情報が表示されます。
- ステップ 4** [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータ値が、[Prev-*n*] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。
-  **(注)** PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(P.9-2) の手順を参照してください。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G393 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの各時間間隔でのイーサネット PM カウントのリフレッシュ

目的	このタスクでは、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードで選択された間隔オプションの時間間隔で指定 PM カウントを表示するウィンドウ ビューを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、PM カウントを表示する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Ether Ports] > [Utilization] または [Ether Ports] > [History] タブをクリックします。
- ステップ 4** [Interval] ドロップダウン リストから、次の 4 つのオプションのいずれかを選択します。
- [1 min] : 指定 PM カウントを 1 分間隔で表示します。
 - [15 min] : 指定 PM カウントを 15 分間隔で表示します。
 - [1 hour] : 指定 PM カウントを 1 時間間隔で表示します。
 - [1 day] : 指定 PM カウントを 1 日 (24 時間) 間隔で表示します。
- ステップ 5** [Refresh] をクリックします。選択した時間間隔に基づいて、PM カウントの値をリフレッシュします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G146 光 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、トランスポンダカード (TXP_MR_10G、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、TXP_MR_10EX_C)、マックスポンダカード (MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、MXP_2.5G_10EX_C、MXP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10G、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、MXP_MR_10DMEX_C、40G-MXP-C)、ADM-10G または OTU2_XP カードの光 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示するトランスポンダまたはマックスポンダカードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Optics PM] > [Historical PM] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Current Values] および [History PM] タブの [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータの値は、[Curr] (現在) および [Prev-n] (過去) カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G147 ペイロード PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、トランスポンダカード (TXP_MR_10G、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、TXP_MR_10EX_C)、マックスポンダカード (MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、MXP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10EX_C、MXPP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10G、MXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、MXP_MR_10DMEX_C、40G-MXP-C)、ADM-10G または OTU2_XP カードのペイロード PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、PM カウントを表示するトランスポンダまたはマックスポンダ カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Payload PM] タブをクリックします。
- ステップ 3** 目的のサブタブをクリックし、ポートを [Port] ドロップダウン リストから選択することにより、ペイロード PM パラメータを表示するカードについて、タブ、サブタブまたはポート（利用可能な場合、[Ports] ドロップダウン リストに表示）のいずれかに移動します。
- ステップ 4** [SONET]（または [SDH]）、[Utilization]、[Statistics] および [History] タブの [Param] カラムに表示される PM パラメータの名前を参照します。PM パラメータの値は、[Curr]（現在）および [Prev- n]（過去）の各カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) データ パラメータのペイロード PM パラメータを表示するには、まず Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) を作成する必要があります。PPM の詳細については、「NTP-G128 着脱可能ポート モジュールの管理」(P.6-3) の手順を参照してください。



(注) 表示される PM パラメータは、ポートでプロビジョニングされているデータ ペイロードとフレームングの種類によって決まります。Enterprise System Connection (ESCON)、DV6000、DSI/D1 ビデオ、High-Definition Television (HDTV; 高精細度テレビ) などの非フレーム データのペイロードでは、ペイロード PM 情報は提供されません。表示される PM パラメータは、設定されている PPM ペイロードによっても決まります。TXP_MR_10E カードは、OC-192/STM-64、10GE、10G FC ペイロードをサポートします。MXP_2.5G_10G および MXP_2.5G_10E カードは、OC48/STM16 ペイロードをサポートします。MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードは、1G FC、2G FC、1G FICON、2G FICON および 1GE ペイロードをサポートします。ADM-10G カードは、OC-3/STM-1、OC-12/STM-4、OC-48/STM-16、1GIGE ペイロード（クライアント ポート）および OC-192/STM-64 ペイロード（トランク ポート）をサポートします。OTU2_XP カードは、OC-192/STM-64、10GE および 10G FC ペイロードをサポートします。

- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G148 OTN PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、TXP、MXP または X ポンダ カードの選択した時間間隔における近端または遠端のノードの OTN PM パラメータを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。含まれるカードは、TXP_MR_10G、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、TXP_MR_10E、TXP_MR_10E_C、TXP_MR_10E_L、TXP_MR_10EX_CMXP_MR_10DME_C、MXP_MR_10DME_L、MXP_MR_10DMEX_C、MXP_2.5G_10E、MXP_2.5G_10EX_C、MXP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E_C、MXP_2.5G_10E_L、40G-MXP-C、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G および OTU2_XP です。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<p>「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)</p> <p>次のいずれかの作業を行い、ITU-T G.709 および FEC をイネーブルにする必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「DLP-G234 2.5G マルチレート トランスポンダ OTN 設定の変更」(P.6-47) • 「DLP-G221 10G マルチレート トランスポンダ OTN の設定の変更」(P.6-72) • 「DLP-G228 4x2.5G マックスポンダの回線 OTN 設定の変更」(P.6-120) • 「DLP-G366 10G データ マックスポンダ OTN 設定の変更」(P.6-164) • 「DLP-G389 ギガビット イーサネット光転送ネットワークの変更」(P.6-269) • 「DLP-G389 ギガビット イーサネット光転送ネットワークの変更」(P.6-269) • 「DLP-G402 ADM-10G OTN 設定の変更」(P.6-97) • 「DLP-G458 OTU2_XP OTN 設定の変更」(P.6-290)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する TXP または MXP カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [OTN PM] > [ITU-T G.709 PM] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータの値は、[Curr] (現在) および [Prev-*n*] (過去) カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。
- ステップ 4** [FEC PM] タブをクリックします。

- ステップ 5** [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータの値は、[Curr] (現在) および [Prev-n] (過去) カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G149 ペイロード統計情報 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードおよびポートの現在の統計情報 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Payload PM] > [Statistics] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。カードの各ポートの PM 統計情報が表示されます。
- ステップ 4** [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。現在の PM パラメータ値が、[Port #] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、[「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」 \(P.9-2\)](#) の手順を参照してください。

- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G150 ペイロード使用率 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードおよびポートの回線使用率 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Payload PM] > [Utilization] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。カードの各ポートの PM 使用率の値が表示されます。
- ステップ 4** モニタするポートの該当する行を表示します。
- ステップ 5** 以前の時間間隔における転送 (Tx) および受信 (Rx) 帯域幅使用率値は、[Prev-n] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、[「NTP-G73 PM カウントの表示の変更」\(P.9-2\)](#)の手順を参照してください。

- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G151 ペイロード履歴 PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードおよびポートの選択した時間間隔における履歴 PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Payload PM] > [History] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Port] ドロップダウン リストから目的のポートを選択します。

- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。選択したポートの PM 統計情報が表示されます。
- ステップ 5** [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータ値が、[Prev-*n*] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(P.9-2) の手順を参照してください。

- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G152 ペイロード SONET/SDH PM パラメータの表示

目的	このタスクでは、MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードおよびポートの選択した時間間隔における SONET/SDH PM カウントを表示します。これにより、パフォーマンスの問題を事前に検出できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、PM カウントを表示する MXP_MR_2.5G または MXPP_MR_2.5G カードをダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 2** [Performance] > [Payload PM] > [SONET] または [SDH] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。選択したポートの PM 統計情報が表示されます。
- ステップ 4** [Param] カラムに表示される PM パラメータ名を参照します。PM パラメータ値が、[Prev-*n*] カラムに表示されます。PM パラメータの定義については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Performance Monitoring」の章を参照してください。



(注) MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードは、OC48/STM16 ペイロードだけをサポートしています。各ペイロードには PM パラメータ セットがあります。



(注) PM カウントのリフレッシュ、リセット、またはクリアについては、「[NTP-G73 PM カウントの表示の変更](#)」(P.9-2) の手順を参照してください。

- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G193 AutoPM のイネーブル化またはディセーブル化

目的	この手順では、Automatic Autonomous Performance Monitoring (AutoPM; 自動自律パフォーマンス モニタリング) レポートをイネーブルまたはディセーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) を実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Defaults] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Defaults Selector] 領域で、[NODE] > [General] をクリックして、[NODE.general.AutoPM] を選択します。
- ステップ 4** [Default Value] フィールドで、[True] を選択して [AutoPM] をイネーブルにします。
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** ステップ 1 ~ 5 を実行して、AutoPM をディセーブルにします。ステップ 4 の [Default Value] フィールドで [False] を選択してから、ステップ 5 に進みます。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-



CHAPTER 10

アラームの管理



(注) 「Unidirectional Path Switched Ring (単方向パス スイッチ型リング)」および「UPSR」という用語がシスコの資料に記載されていることがあります。これらの用語は、Cisco ONS 15xxx 製品を単方向パス スイッチ型リング構成で使用するを意味するものではありません。これらの用語は、「Path Protected Mesh Network (パス保護メッシュ ネットワーク)」および「PPMN」と同様に、すべてのトポロジカル ネットワーク構成で使用できるシスコの一般的なパス保護機能を示します。トポロジカル ネットワーク構成がどのようなものであれ、パス保護機能を使用することは推奨しません。

この章では、Cisco ONS 15454 でアラームおよび状態を表示および管理する方法について説明します。

Cisco Transport Controller (CTC) では、Cisco ONS 15454 および Optical Networking System (ONS) ネットワークで生成されたアラームを検出して報告します。CTC を使用することで、カード、ノード、ネットワークの各レベルでアラームをモニタおよび管理できます。LCD 前面パネルにアラーム カウントを表示することもできます。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) 別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。

はじめる前に

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「[NTP-G63 既存のプロビジョニングの文書化](#) (P.10-2) : ノード データを印刷またはエクスポートする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
2. 「[NTP-G64 アラーム、履歴、イベントおよび状態の表示](#) (P.10-6) : ノードに発生しているアラームと状態を表示したり、アラームと状態の完全なメッセージ履歴を表示したりする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
3. 「[NTP-G65 クリアされたアラームの表示からの削除](#) (P.10-14) : クリアされたアラームの情報を削除する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
4. 「[NTP-G66 アラームの影響を受ける回線の表示](#) (P.10-15) : 特定のアラームまたは状態によって影響を受ける回線を見つける場合は、必要に応じてこの手順を実行します。

5. 「NTP-G67 ノード、シェルフ、スロットまたはポートの LCD のアラーム カウントの表示」(P.10-16) : スロットまたはポートで発生したアラームの統計カウントを表示する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
6. 「NTP-G68 アラーム重大度プロファイルの作成、ダウンロードおよび割り当て」(P.10-18) : 特定のアラームについてデフォルトの重大度を変更したり、ポート、カードまたはノードに新しい重大度を割り当てたり、アラーム プロファイルを削除したりする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
7. 「NTP-G69 アラーム重大度フィルタのイネーブル化、変更またはディセーブル化」(P.10-26) : [Conditions]、[Alarms] または [History] ウィンドウに表示されるアラームの重大度フィルタリングをノードレベルまたはネットワーク レベルでイネーブル化、ディセーブル化または変更する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
8. 「NTP-G70 アラーム抑制の開始と中止」(P.10-29) : ポート、カードまたはノードレベルでアラームのレポートを抑制したり、抑制コマンドをディセーブルにして通常のアラーム報告を再開したりする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
9. 「NTP-G72 Alarm Interface Controller-International カードへの外部アラームおよび制御のプロビジョニング」(P.10-32) : Alarm Interface Controller-International (AIC-I) カードに外部アラームおよび制御をプロビジョニングする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
10. 「NTP-G277 TNC または TSC カードへのアラームおよび制御のプロビジョニング」(P.10-34) : TNC または TSC カードに外部アラームおよび制御をプロビジョニングする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。

NTP-G63 既存のプロビジョニングの文書化

目的	この手順では、カード、ノードまたはネットワーク CTC 情報を印刷またはエクスポートして、既存のプロビジョニングを文書化します。詳細を記したテキスト ファイルとして、情報を他のアプリケーションにエクスポートできます。この手順は、ネットワークに関する記録やトラブルシューティングに便利です。
ツール/機器	直接接続またはネットワーク接続によって CTC コンピュータに接続されているプリンタ
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1 データを印刷またはエクスポートするノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
 - ステップ 2 必要に応じて、「DLP-G113 CTC データの印刷」(P.10-3) のタスクを実行します。
 - ステップ 3 必要に応じて、「DLP-G114 CTC データのエクスポート」(P.10-4) のタスクを実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G113 CTC データの印刷

目的	この手順では、Windows にプロビジョニングされているプリンタへ CTC カード、ノードおよびネットワーク データを図または表形式で印刷したり、エクスポートしたりします。
ツール/機器	直接接続またはネットワーク接続によって CTC コンピュータに接続されているプリンタ
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 印刷対象の情報を含むタブ（および存在する場合はサブタブ）をクリックします。たとえば、[Alarms] ウィンドウのデータを印刷する場合は [Alarms] タブをクリックします。

印刷はすべてのネットワーク、ノードおよびカード ビュー ウィンドウで行えます。

ステップ 2 [File] メニューから [Print] を選択します。[Print] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3 [Print] ダイアログボックスで、印刷オプションをクリックします。

- [Entire Frame] : カード、ノードまたはネットワークの図も含めて、[CTC] ウィンドウ全体を印刷します。このオプションはすべてのウィンドウで使用可能です。
- [Tabbed View] : タブとデータを含む、[CTC] ウィンドウの下半分を印刷します。印刷結果には、選択したタブ（一番上）とタブ ウィンドウ内の表示データが出力されます。たとえば、[History] ウィンドウを [Tabbed View] で印刷すると、ウィンドウに表示されている履歴項目だけが印刷されます。このオプションはすべてのウィンドウで使用可能です。
- [Table Contents] : シェルフ、カードまたはタブの図を含めないで、CTC データを表形式で印刷します。このオプションは、次のウィンドウには適用されません。
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [General] > [General]、[Multishelf Config] および [Power Monitor] ウィンドウ
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [Network] > [General] ウィンドウ
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [Security] > [Policy]、[Access]、[Data Comm] および [Legal Disclaimer] ウィンドウ
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [SNMP] ウィンドウ
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [Timing] ウィンドウ > [General] および [BITS Facilities] ウィンドウ
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [OSI] > [Main Setup] ウィンドウ
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [Config] ウィンドウ
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [General] ウィンドウ
 - ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Node Setup] ウィンドウ

- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Maintenance] > [Overhead XConnect] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Maintenance] > [Database] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード)、マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Maintenance] > [Diagnostic] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Maintenance] > [Protection] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Maintenance] > [Timing] > [Source] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Maintenance] > [DWDM] > [ROADM Power Monitoring] ウィンドウ

[Table Contents] オプションを選択すると、テーブルに含まれているすべてのデータとカラムの見出しが印刷されます。たとえば、[History] ウィンドウを [Table Contents] ビューで印刷すると、ウィンドウに表示されているかどうかにかかわらず、テーブル内のすべてのデータが印刷されます。



ヒント [Tabbed View] オプションを使用して印刷すると、出力結果がネットワーク、ノードまたはカードのどのビューのものであるのかを区別できない場合があります。どのビューであるかを判別するには、出力のタブを比較します。ネットワーク ビューに [Inventory] タブまたは [Performance] タブが含まれていないことを除けば、ネットワーク、ノードおよびカードの各ビューはまったく同じです。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 [Windows Print] ダイアログボックスで、プリンタをクリックし、[OK] をクリックします。

ステップ 6 印刷するウィンドウごとに、この作業を繰り返します。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G114 CTC データのエクスポート

目的	このタスクでは、テキスト エディタ、ワープロ、スプレッドシート、データベース管理または Web ブラウザの各アプリケーションでデータを表示または編集するために、CTC のテーブル データを詳細なテキストとしてエクスポートします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 エクスポートする情報を含むタブをクリックします ([Alarms] タブまたは [Circuits] タブなど)。

ステップ 2 詳しい回線情報をエクスポートする場合は、次の手順を実行します。

- a. [Circuits] ウィンドウで、回線を選択し、[Edit] をクリックします。回線の情報を示す [Edit Circuits] ウィンドウが表示されます。

- b. [Edit Circuit] ウィンドウで、対象となるタブ ([Drops]、[SNCP Selectors]、[SNCP Switch Counts]、[State] または [Merge]) を選択します。



(注) 設定によっては、[Edit] をクリックしたときに、これらのタブの一部が表示されない場合があります。

ステップ 3 [File] メニューから [Export] を選択します。[Export] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 [Export] ダイアログボックスで、次のいずれかのデータ フォーマットをクリックします。

- [As HTML] : 図なしの単純な HTML テーブル ファイルとしてデータを保存します。このファイルは、Microsoft Internet Explorer、または HTML ファイルを開くことのできるその他のアプリケーションで表示および編集できます。
- [As CSV] : CTC のテーブルを Comma-Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) として保存します。ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Maintenance] > [Timing] > [Report] ウィンドウには、このオプションを適用できません。
- [As TSV] : CTC のテーブルを Tab-Separated Value (TSV; タブ区切り形式) として保存します。

ステップ 5 テキスト エディタまたはワード プロセッサ アプリケーションでファイルを開く場合は、手順が異なります。通常は、[File] > [Open] コマンドを使用して CTC データを表示するか、ファイル名をダブルクリックしてメモ帳などのアプリケーションを選択します。

テキスト エディタとワープロ アプリケーションでは、コンマやタブ セパレータも含めて、エクスポートされた形式のままデータを表示および編集することができます。また、データ ファイルを開くことのできるアプリケーションであれば、どのアプリケーションでもデータを編集することができます。

ステップ 6 スプレッドシートまたはデータベース管理アプリケーションでファイルを開く場合は、手順が異なります。通常は、アプリケーションを開いた後、[File] > [Import] を選択して、セル内のデータ フォーマットを指定する区切りファイルを選択します。

スプレッドシートやデータベース管理プログラムでは、エクスポートしたデータを管理することもできます。



(注) CTC では、エクスポートしたファイルを開けません。

エクスポート操作は次の表形式のデータには適用されません。

- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Provisioning] > [General] > [General]、[Multishelf Config] および [Power Monitor] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Provisioning] > [Network] > [General] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Provisioning] > [Security] > [Policy]、[Access]、[Data Comm] および [Legal Disclaimer] ウィンドウ
- [Provisioning] > [SNMP] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Provisioning] > [Timing] > [General] および [BITS Facilities] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Provisioning] > [OSI] > [Main Setup] ウィンドウ
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) [Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [Config] ウィンドウ

- ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）
[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Node Setup] ウィンドウ
- ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）
[Provisioning] > [Comm Channels] > [LMP] > [General] ウィンドウ
- ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）
[Maintenance] > [Overhead XConnect] ウィンドウ
- ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）
[Maintenance] > [Database] ウィンドウ
- ノードビュー（シングルシェルフ モード）、マルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）または
シェルフ ビュー（マルチシェルフ モード） [Maintenance] > [Diagnostic] ウィンドウ
- ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）
[Maintenance] > [Protection] ウィンドウ
- ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）
[Maintenance] > [Timing] > [Source] ウィンドウ
- ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）
[Maintenance] > [DWDM] > [ROADM Power Monitoring] ウィンドウ（ETSI 限定）

ステップ 7 [OK] をクリックします。

ステップ 8 [Save] ダイアログボックスの [File name] フィールドに、次のいずれかのフォーマットで名前を入力します。

- *filename.html* (HTML ファイル)
- *filename.csv* (CSV ファイル)
- *filename.tsv* (TSV ファイル)

ステップ 9 ファイルの格納先ディレクトリに移動します。

ステップ 10 [Save] をクリックします。

ステップ 11 エクスポートするウィンドウごとに、この作業を繰り返します。

ステップ 12 元の手順（NTP）に戻ります。

NTP-G64 アラーム、履歴、イベントおよび状態の表示

目的	この手順では、カード、ノードまたはネットワークに現在のアラームと状態を表示したり、その履歴を表示したりします。この情報は、ハードウェアとソフトウェアのイベントをモニタしたり、トラブルシューティングしたりするときに役立ちます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 3 章「PC の接続と GUI へのログイン」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

- ステップ 2** 必要に応じて、「[DLP-G115 アラームの表示](#)」(P.10-7) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、「[DLP-G116 アラーム履歴またはイベント履歴の表示](#)」(P.10-9) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 必要に応じて、「[DLP-G117 アラーム履歴のセッション エントリ最大数の変更](#)」(P.10-11) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 必要に応じて、「[DLP-G118 時間帯に合わせたアラームと状態の表示](#)」(P.10-12) のタスクを実行します。
- ステップ 6** 必要に応じて、「[DLP-G119 アラームの同期](#)」(P.10-12) のタスクを実行します。
- ステップ 7** 必要に応じて、「[DLP-G120 状態の表示](#)」(P.10-13) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G115 アラームの表示

目的	このタスクでは、カード、ノードまたはネットワークの現在のアラームを表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** カード ビュー、ノード ビュー (シングルシェルフ モード)、シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、またはネットワーク ビューで [Alarms] タブをクリックして、そのカード、ノード、シェルフまたはネットワークのアラームを表示します。

表 10-1 に、[Alarms] ウィンドウのカラムとその説明を示します。

表 10-1 アラーム カラムの説明

カラム	記録情報
[Num]	元のアラームのシーケンス番号
[Ref]	元のアラームの参照番号
[New]	新しいアラームを示します。このステータスを変更するには、[Synchronize] ボタンまたは [Delete Cleared Alarms] ボタンをクリックします。
[Date]	アラームの日時
[Node]	(ネットワーク ビュー限定) アラームが発生したノードの名前
[Shelf]	(マルチシェルフ モード、マルチシェルフ ビュー限定) アラームが発生したシェルフの番号
[Object]	アラームが報告されたオブジェクトの TL1 Access Identifier (AID; アクセス識別子)。STSmon または VTmon の場合、この情報は Synchronous Transport Signal (STS; 同期転送信号) または Virtual Tributary (VT; 仮想トリビュタリ) でモニタされます。

表 10-1 アラーム カラムの説明 (続き)

カラム	記録情報
[Eqpt Type]	カードでアラームが発生した場合は、ここに、このスロットのカードタイプが示されます。
[Slot]	カードでアラームが発生した場合は、ここに、アラームが発生したスロットが示されます (ネットワークおよびノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) 限定)。
[Port]	カードでアラームが発生した場合は、ここに、アラームが発生したポートが示されます。STSTerm および VTTerm の場合は、このポートと組になるアップストリームカードを意味します。
[Path Width]	アラームが報告されたパスに含まれている STS の数を表します。この情報は、アラーム オブジェクトの表記を補完する情報です (『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照)。
[Sev]	重大度レベル: Critical (CR; クリティカル)、Major (MJ; メジャー)、Minor (MN; マイナー)、Not Alarmed (NA; アラームなし)、Not Reported (NR; 報告なし)
[ST]	ステータス: Raised (R; 発生)、Clear (C; クリア)、Transient (T; 一時)
[SA]	オンになっている場合は、サービスに影響するアラームがあります。
[Cond]	エラー メッセージ/アラーム名。これらの名前は、『Cisco ONS 15454 Troubleshooting DWDM Guide』にアルファベット順で定義されています。
[Description]	アラームの説明
[Wavelength]	アラームに関連するチャネル波長。OCH ポートだけに適用されます。
[Direction]	—
[Location]	アラームがインターフェイスにローカルであるか (NE = 近端) またはリモートから伝播したのか (FE = 遠端) を示します。

表 10-2 に、ノードアラームと状態の重大度に関する色分けを示します。

表 10-2 ノードアラームと状態の重大度に関する色分け

色	説明
レッド	Critical (CR; クリティカル) アラームが発生
オレンジ	Major (MJ; メジャー) アラームが発生
イエロー	Minor (MN; マイナー) アラームが発生
マゼンタ (ピンク)	Not Alarmed (NA; アラームなし) 状態が発生
ブルー	Not Reported (NR; 報告なし) 状態が発生
ホワイト	Cleared (C; クリア済み) のアラームまたは状態

ステップ 2 アラームが存在する場合は、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』に記載されている説明とトラブルシューティングの手順を参照してください。

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G116 アラーム履歴またはイベント履歴の表示

目的	このタスクでは、カード、ノードまたはネットワーク レベルで、クリア済みまたはクリアされていない ONS 15454 アラーム メッセージを表示します。この作業は、アラームで示されている、設定、トラフィックまたは接続の問題をトラブルシューティングするときに役立ちます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 ネットワーク、ノード (シングルシェルフ モード)、マルチシェルフ (マルチシェルフ モード)、シェルフ (マルチシェルフ モード) またはカードのどのレベルでアラーム メッセージの履歴を表示するかを決定します。

ステップ 2 シングルシェルフ ノードのアラーム履歴を表示する場合は、次の手順を実行します。

- a. ノード ビューで、現在のセッション中に発生したアラームと状態 (イベント) を表示する場合は、[History] > [Session] タブをクリックします。
- b. [History] > [Shelf] タブをクリックします。
[Alarms] チェックボックスをオンにすると、ノードのアラーム履歴が表示されます。[Events] チェックボックスをオンにすると、ノードの非アラーム履歴と一時的なイベントの履歴が表示されます。両方のチェックボックスをオンにすると、ノードのアラーム履歴とイベントの履歴が表示されます。
- c. [History] > [Shelf] タブのすべてのメッセージを表示する場合は、[Retrieve] をクリックします。



(注) アラームは、いずれかのタブにある [Filter] ボタンを使用して表示の対象外にすると、報告されなくなります。詳細については、「[「DLP-G126 アラーム フィルタリングのイネーブル化」\(P.10-26\)](#) のタスクを参照してください。



ヒント アラーム メッセージに対応したビューを表示する場合は、アラーム テーブル内のアラームまたは履歴テーブル内のイベント (状態) メッセージをダブルクリックします。たとえば、カードアラームまたはイベントをダブルクリックすると、カード ビューが表示されます。ネットワーク ビューでノードアラームまたはイベントをダブルクリックすると、ノード ビューが表示されます。

ステップ 3 マルチシェルフ ノードのアラーム履歴を表示するには、次の手順を実行します。

- a. マルチシェルフ ビューで、マルチシェルフの現在のセッション中に発生したアラームと状態 (イベント) を表示する場合は、[History] > [Session] タブをクリックします。
- b. [History] > [Node] タブをクリックします。

[Alarms] チェックボックスをオンにすると、マルチシェルフのアラーム履歴が表示されます。
 [Events] チェックボックスをオンにすると、マルチシェルフの非アラーム履歴と一時的なイベントの履歴が表示されます。両方のチェックボックスをオンにすると、アラームおよびイベントのノード履歴が表示されます。

- c. [History] > [Node] タブのすべてのメッセージを表示する場合は、[Retrieve] をクリックします。

ステップ 4 マルチシェルフ内のシェルフのアラーム履歴を表示する場合は、次の手順を実行します。

- a. シェルフ ビューで、シェルフの現在のセッション中に発生したアラームと状態 (イベント) を表示する場合は、[History] > [Session] タブをクリックします。

- b. [History] > [Shelf] タブをクリックします。

[Alarms] チェックボックスをオンにすると、シェルフのアラーム履歴が表示されます。
 [Events] チェックボックスをオンにすると、シェルフの非アラーム履歴と一時的なイベントの履歴が表示されます。両方のチェックボックスをオンにすると、ノードのアラーム履歴とイベントの履歴が表示されます。

- c. [History] > [Shelf] タブのすべてのメッセージを表示する場合は、[Retrieve] をクリックします。

ステップ 5 ネットワークのアラーム履歴を表示する場合は、次の手順を実行します。

- a. [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

- b. [History] タブをクリックします。

現在のセッション中に発生したアラームと状態 (イベント) が表示されます。

ステップ 6 カードのアラーム履歴を表示する場合は、次の手順を実行します。

- a. [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。表示するカードのノードを右クリックして、[Open Node] を選択します。

- b. ノードがマルチシェルフの場合、表示するカードを含むシェルフをダブルクリックします。シングルシェルフの場合、手順 c に進みます。

- c. シェルフの図でカードをダブルクリックし、カードレベルのビューを開きます。
 TCC2/TCC2P/TCC3/TSC カードにはカード ビューがありません。

- d. 現在のセッション中に発生したアラーム メッセージを表示する場合は、[History] > [Session] タブをクリックします。

- e. カードのすべてのアラーム メッセージを検索する場合は、[History] > [Card] タブをクリックし、[Retrieve] をクリックします。

[Alarms] チェックボックスをオンにすると、ノードのアラーム履歴が表示されます。
 [Events] チェックボックスをオンにすると、非アラーム履歴と一時的なイベントの履歴が表示されます。両方のチェックボックスをオンにすると、ノードのアラーム履歴とイベントの履歴が表示されます。



(注) ONS 15454 は、640 件までのクリティカル アラーム メッセージ、640 件までのメジャーアラーム メッセージ、640 件までのマイナー アラーム メッセージおよび 640 件までの状態メッセージを格納できます。これらのいずれかの上限値に達すると、ONS 15454 はそのカテゴリの中で最も古いイベントを廃棄します。

発生したアラーム メッセージと、クリアされたアラーム メッセージ (および選択した場合はイベント) が表示されます。

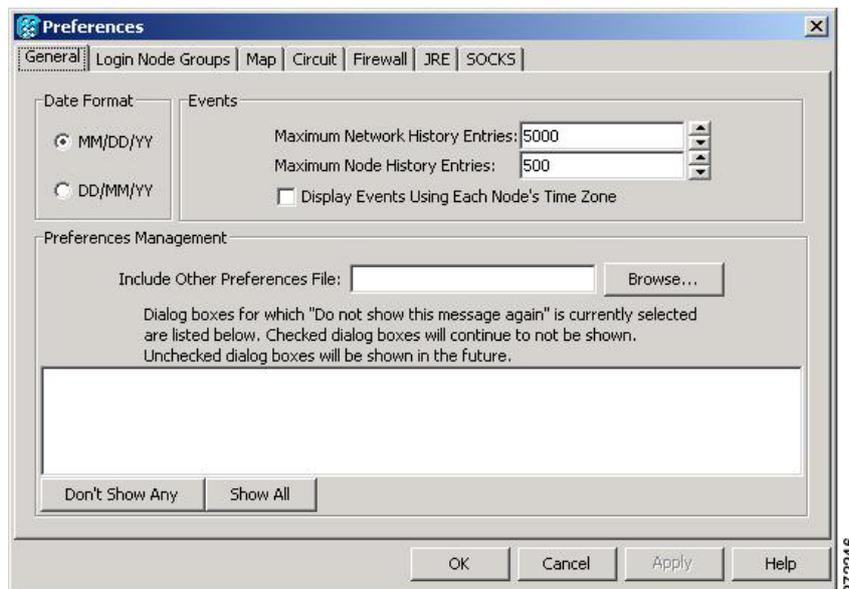
ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G117 アラーム履歴のセッション エントリ最大数の変更

目的	このタスクでは、アラーム履歴に記録できるセッション エントリの最大数を変更します。将来の参照やトラブルシューティングで使用する情報が保存される履歴リストを拡大するには、次の作業を実行します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [CTC Edit] メニューから、[Preferences] を選択します。
[CTC Preferences] ダイアログボックスが表示されます (図 10-1)。

図 10-1 [CTC Preferences] ダイアログボックス



- ステップ 2** [Maximum History Entries] フィールドの横にある上矢印または下矢印ボタンをクリックして、エントリを変更します。
- ステップ 3** [Apply] および [OK] をクリックします。



(注) [Maximum History Entries] の値を選択可能な最大値に設定すると、CTC のメモリが多く使用されて、CTC のパフォーマンスが低下する可能性があります。



(注) このタスクでは、CTC セッションで記録された履歴の最大エントリ数を変更します。このエントリ数を変更しても、ネットワーク、ノードおよびカードに対して表示可能な履歴の最大エントリ数には影響しません。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G118 時間帯に合わせたアラームと状態の表示

目的	このタスクでは、イベントのタイムスタンプを、アラームの報告元 ONS ノードが位置する時間帯に変更します。デフォルトでは、イベントのタイムスタンプが CTC ワークステーションの属する時間帯に設定されています。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [Edit] メニューから、[Preferences] を選択します。

[CTC Preferences] ダイアログボックスが表示されます (図 10-1 (P.10-11))。

ステップ 2 [Display Events Using Each Node's Time Zone] チェックボックスをオンにします。[Apply] ボタンがイネーブルにされます。

ステップ 3 [Apply] および [OK] をクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G119 アラームの同期

目的	この作業は、カード、ノードまたはネットワーク レベルで発生した ONS 15454 のイベントを表示するときに使用します。また、アラーム リストをリフレッシュして、アラームと状態の変化 (発生またはクリア) を調べるときにも使用します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 カード ビュー、ノード ビューまたはネットワーク ビューで、[Alarms] タブをクリックします。

ステップ 2 [Synchronize] をクリックします。

このボタンをクリックすると、カード、ノードまたはネットワークで発生している現在のアラームの概要が表示されます。CTC では、ノードから発生メッセージまたはクリアメッセージが届くと [Alarms] ウィンドウが自動的に更新されます。そのため、この手順は必要なときにだけ使用します。



(注) セッションが進行しているときに発生したアラームは、[Alarms] ウィンドウで [New] カラムにチェックマークが付けられます。[Synchronize] をクリックすると、このチェックマークはオフになります。

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G120 状態の表示

目的	この作業は、カード、ノードまたはネットワークのレベルで状態（重大度が Not Reported (NR; 報告なし) のイベント）を表示するときに使用します。[Conditions] タブでは、アラームに至らなかった変化やイベントの記録が詳細に得られます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 カード ビュー、ノード ビューまたはネットワーク ビューで、[Conditions] タブをクリックします。

ステップ 2 [Retrieve] をクリックします。

[Retrieve] ボタンをクリックすると、ノード、カードまたはネットワークに発生している現在の障害状態がまとめて表示されます。ノード上のイベントに変化があっても、ウィンドウは更新されません。変化を確認するには、[Retrieve] ボタンをクリックする必要があります。

[Conditions] ウィンドウには、ノードで発生した障害の状態が、報告されるかどうかに関係なくすべて表示されます。



(注) フィルタによって表示対象から除外されたアラームは、報告されません。フィルタリングについては、[「DLP-G126 アラーム フィルタリングのイネーブル化」\(P.10-26\)](#) のタスクを参照してください。

重大度が Major (MJ; メジャー)、Minor (MN; マイナー) または Critical (CR; クリティカル) で報告されるイベントはアラームです。Not Alarmed (NA; アラームなし) として報告されるイベントは状態です。まったく報告されない状態は、[Conditions] ウィンドウの重大度カラムに Not Reported (NR; 報告なし) のマークが付きます。

重大度がデフォルトの Critical (CR; クリティカル)、Major (MJ; メジャー)、Minor (MN; マイナー) または Not Alarmed (NA; アラームなし) であっても、除外または抑制によって報告されない状態があります。それらの状態も、[Conditions] ウィンドウで NR のマークが付きます。



(注) アラーム抑制の詳細については、[「DLP-G129 アラーム レポートの抑制」\(P.10-29\)](#) のタスクを参照してください。

現在の状態は、アラーム プロファイルで選択されている重大度（使用されている場合）とともに表示されます。アラーム プロファイルの詳細については、「[NTP-G68 アラーム重大度プロファイルの作成、ダウンロードおよび割り当て](#)」(P.10-18) の手順を参照してください。



(注) ポートが Out-of-Service and Management, Maintenance (OOS-MA,MT) (ANSI) または Locked-enabled, maintenance (ETSI) サービス状態になると、Alarms Suppressed for Maintenance (AS-MT) 状態が発生します。アラームと状態のトラブルシューティングについては、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ステップ 3 除外ルールを適用する場合は、ノード ビューまたはネットワーク ビューの [Exclude Same Root Cause] チェックボックスをオンにします。カード ビューの [Exclude Same Root Cause] チェックボックスはオンにしないでください。

除外ルールを適用すると、原因が同じ下位レベルのアラームまたは状態はすべて排除されます。たとえば、光ファイバが切断されると Loss of Signal (LOS; 信号損失) アラーム、Alarm Indication Signal (AIS; アラーム表示信号) 状態、および Signal Fail (SF; 信号障害) が発生します。[Exclude Same Root Cause] チェックボックスをオンにしておくと、LOS アラームだけが表示されます。Telcordia によると、除外ルールは「ノードのすべての情報」のクエリに適用されます。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G65 クリアされたアラームの表示からの削除

目的	この手順では、[Alarms] ウィンドウから、ステータスが Cleared (C; クリア済み) になっているアラームを削除します。また、[CTC History] ウィンドウから一時メッセージを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 3 章「PC の接続と GUI へのログイン」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。

ステップ 2 ノードレベルまたはマルチシェルフレベルで、クリアされているアラームを削除する場合は、次の手順を実行します。

- a. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。
- b. [Delete Cleared Alarms] をクリックします。
 - [Autodelete Cleared Alarms] チェックボックスがオンになっている場合、アラームをクリアするとウィンドウから消去されます。
 - [Autodelete Cleared Alarms] チェックボックスがオンでない場合、アラームをクリアしても、ウィンドウには表示されたままです。この状態のアラームはウィンドウに白で表示され、重大度として Clear (CL; クリア) のマークが付けられています。[Delete Cleared Alarms] ボタンをクリックすると、このアラームを削除できます。

このアクションによって、[Alarms] タブから、クリアされているすべての ONS 15454 アラームが削除されます。クリアされたアラームの行は、色がホワイトになるとともに、Status (ST; ステータス) カラムに C と表示されます。

ステップ 3 カードレベルで、クリアされているアラームを削除する場合は、次の手順を実行します。

- a. ノード ビュー (シングルシェルフ モードまたはマルチシェルフ モード) で、開く必要のあるカードの図をダブルクリックします。
- b. [Alarms] タブをクリックして、[Delete Cleared Alarms] をクリックします。
 - [Autodelete Cleared Alarms] チェックボックスがオンになっている場合、アラームをクリアするとウィンドウから消去されます。
 - [Autodelete Cleared Alarms] チェックボックスがオンでない場合、アラームをクリアしても、ウィンドウには表示されたままです。この状態のアラームはウィンドウに白で表示され、重大度として Clear (CL; クリア) のマークが付けられています。[Delete Cleared Alarms] ボタンをクリックすると、このアラームを削除できます。

ステップ 4 ネットワークレベルで、クリアされているアラームを削除する場合は、次の手順を実行します。

- a. ノード ビューで、[View] > [Go to Network View] をクリックします。
- b. [Alarms] タブをクリックして、[Delete Cleared Alarms] をクリックします。
 - [Autodelete Cleared Alarms] チェックボックスがオンになっている場合、アラームをクリアするとウィンドウから消去されます。
 - [Autodelete Cleared Alarms] チェックボックスがオンでない場合、アラームをクリアしても、ウィンドウには表示されたままです。この状態のアラームはウィンドウに白で表示され、重大度として Clear (CL; クリア) のマークが付けられています。[Delete Cleared Alarms] ボタンをクリックすると、このアラームを削除できます。

ステップ 5 [History] ウィンドウから一時的なメッセージを削除する場合は、[Delete Cleared Alarms] をクリックします。一時的なメッセージはそれだけで独立しており、発生してもクリアという処理はありません (そのため、クリアされたことを示すメッセージもありません)。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G66 アラームの影響を受ける回線の表示

目的	この手順では、存在する場合、アラームまたは状態によって影響を受ける、Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネル ネットワーク接続)、Optical Channel Client Connection (OCHCC; 光チャネル クライアント接続)、光チャネル トレイルおよび ONS 15454 回線をすべて表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G64 アラーム、履歴、イベントおよび状態の表示」(P.10-6)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 [「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。

- ステップ 2** ネットワーク、ノード、シェルフまたはカード ビューで、[Alarms] タブまたは [Conditions] タブをクリックし、アクティブなアラームまたは状態の行を右クリックします。
- [Select Affected Circuit] オプションがショートカット メニューに表示されます。
- ステップ 3** [Select Affected Circuits] を左クリックまたは右クリックします。
- [Circuits] ウィンドウが表示され、影響を受ける OCHNC、OCHCC または OCH トレイルが強調表示されます。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G67 ノード、シェルフ、スロットまたはポートの LCD のアラーム カウントの表示

目的	この手順では、CTC を使用しないでノード、シェルフ、スロットまたはポートのアラーム概要を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 1 章「Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの取り付け」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



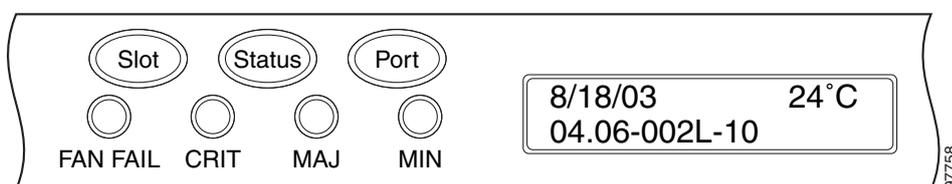
(注) ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリでは、LCD パネルと Slot、Port、および Status ボタンはファン トレイ アセンブリ上にあります。ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリでは、LCD は External Connection Unit (ECU) の上方に取り付けられた個別のユニットになっています。Slot、Port、および Status ボタンは LCD ユニット上にあります。

- ステップ 1** 全体的なアラーム概要を表示する場合は、次の手順を実行します。
- シングル シェルフ ノードの場合、LCD に「Node」と表示されるまで、LCD パネルの Slot ボタンまたは Port ボタンのいずれかを押します。そこには、「Status=Alm Ct.」とも表示されます。ここで、[ステップ 2](#) の手順に従って Status ボタンを押すと、ノードのアラーム カウントを表示できます。
 - マルチシェルフ ノード場合、LCD に「Shelf」と表示されるまで、任意のシェルフの LCD パネルの Slot ボタンを押します。次に、「Status=Alm Sums.」と表示されるまで、Port ボタンを押します。つまり、[ステップ 2](#) の手順に従って Status ボタンを押すと、ノードのアラーム カウントを表示できます。
- ステップ 2** ノードに関するアラームと重大度の概要を表示する場合は、Status ボタンを押します。2 つのクリティカル アラーム、2 つのメジャー アラーム、2 つのマイナー アラームがあることを意味する「Alm Ct: 2: MJ:2 MN:2,」というメッセージが表示されます。
- ステップ 3** マルチシェルフ コンフィギュレーションの特定のシェルフ（ノード コントローラ シェルフまたはサブテンディング シェルフ）のアラーム概要を表示する場合は、LCD に「Shelf」という文字が表示されるまで、そのシェルフの Slot ボタンを押します。次に、「Status=Alm Ct.」という文字が表示されるまで、Port ボタンを押します。
- ステップ 4** 特定のシェルフに関するアラームと重大度の概要を確認する場合は、Status ボタンを押します。

- ステップ 5** スロット 3 にある OC-3 カードのアラームなど、特定スロットのアラーム カウントを確認する場合は、LCD に「Slot-3」という文字が表示されるまで Slot ボタンを押します。そこには、「Status=Alm Ct Sum.」という文字も表示されます。
- ステップ 6** スロットに関するアラームと重大度の概要を表示する場合は、Status ボタンを押します。たとえば、スロットにクリティカル アラームはなく、メジャー アラームが 1 つとマイナー アラームが 2 つあることを意味する「Slot-3 Alm Sum:0 MJ:1 MN:2.」のようなメッセージが表示されます。
- ステップ 7** 以前に表示した OC-3 カード上の Port 3 など、カードのポートのアラームを表示する場合は、「Port-3 Status=Alm Ct.」という文字が表示されるまで Port ボタンを押します。
- ステップ 8** Status ボタンを押して、ポートのアラーム カウントを表示します。「Slot-3 Port-0 Ct:0 MJ:1 MN:0.」のようなメッセージが表示されます。このメッセージは、このポートにメジャー アラームが 1 つ存在していることを意味しています。

図 10-2 に ONS 15454 シェルフ アセンブリのシェルフの LCD パネルを示します。

図 10-2 シェルフの LCD パネル : ONS 15454 シェルフ アセンブリ



[Port] 画面から前のビューに戻る場合は、スロット上のすべてのポートの表示が一巡するまで Port ボタンを押し続けます。

[Slot] 画面から [Node] メニューに戻る場合は、すべてのスロットが一巡して [Node] が表示されるまで Slot ボタンを押し続けます。

どのボタンも押さないと、LCD はデフォルトのノード名を表示した状態に戻ります。ただし、オプションを一巡してノードステータスに戻らなかった場合は、最後にステータスをチェックしたスロットまたはポートが表示されます。



(注) LCD に何も表示されない場合、Alarm Interface Panel (AIP; アラーム インターフェイス パネル) ボードのヒューズが切れています。この場合、Cisco Technical Assistance Center (TAC) にお問い合わせください。「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」(P.lxxxii) を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G68 アラーム重大度プロファイルの作成、ダウンロードおよび割り当て

目的	この手順では、ネットワーク、ノードまたはカード レベルでアラームのプロファイルを作成し、カスタマイズします。また、カスタム重大度を各ポート、カードまたはノードに個別に割り当て、アラーム プロファイルを削除する方法を示す手順へのリンクも示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 3 章「PC の接続と GUI へのログイン」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 アラームのプロファイルを作成するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進んで、アラームのプロファイルを作成、クローニングまたは変更するか、**ステップ 3** に進んでダウンロードします。

ステップ 2 「[DLP-G121 アラーム重大度プロファイルの新規作成またはクローニング](#)」(P.10-19) のタスクを実行します。このタスクでは、現在のアラーム プロファイルをクローニングして新しいプロファイルを作成し、その名前を変更してから、カスタマイズします。

ステップ 3 「[DLP-G122 アラーム重大度プロファイルのダウンロード](#)」(P.10-21) のタスクを実行します。このタスクでは、CD またはノードからアラーム重大度プロファイルをダウンロードします。



(注) 作成またはダウンロードしたアラーム プロファイルを格納した後、そのノードに移動して（そのノードにログインするか、またはネットワーク ビューからそのノードをクリックして）アラーム プロファイルをシェルフ、または 1 つ以上のカードやポートに適用してアクティブにする必要があります。

ステップ 4 必要に応じて、「[DLP-G123 アラーム プロファイルのポートへの適用](#)」(P.10-23) のタスクまたは「[DLP-G124 カードおよびノードへのアラーム プロファイルの適用](#)」(P.10-24) のタスクを実行します。

ステップ 5 必要に応じて、「[DLP-G125 アラーム重大度プロファイルの削除](#)」(P.10-24) のタスクを実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G121 アラーム重大度プロファイルの新規作成またはクローニング

目的	このタスクでは、カスタム重大度プロファイルの作成と、デフォルト重大度プロファイルのクローニングおよび変更を行います。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 [CTC] ウィンドウの [View] メニューから、[Go To Network View] を選択します。

ステップ 2 ネットワーク ビューからアラーム プロファイル エディタにアクセスするには、[Provisioning] > [Alarm Profiles] タブをクリックします。



(注) ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、あるいはカード ビューからプロファイル エディタにアクセスするには、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Profile Editor] タブをクリックします。

ステップ 3 使用中のデフォルト プロファイルをもとにして新しいプロファイルを作成する場合は、[New] をクリックします。 [ステップ 9](#) に進みます。

ステップ 4 ノードにある既存のプロファイルを使用してプロファイルを作成する場合は、[Load Profiles] ダイアログボックスの [Load] および [From Node] をクリックします。

- a. [Node Names] リストで、ログイン中のノード名をクリックします。
- b. [Profile Names] リストで、[Default] などの既存のプロファイル名をクリックします。 [ステップ 6](#) に進みます。

ステップ 5 ローカル ドライブまたはネットワーク ドライブにファイルとして格納されている既存のプロファイルを使用してプロファイルを作成する場合は、[Load Profiles] ダイアログボックスの [From File] をクリックします。

- a. [Browse] をクリックします。
- b. [Open] ダイアログボックスでファイルの格納場所に移動します。
- c. [Open] をクリックします。



(注) デフォルトの定義またはユーザの定義で重大度が Critical (CR; クリティカル) または Major (MJ; メジャー) に設定されているものでも、Non-Service-Affecting (NSA) 状況のものすべて、Telcordia GR-474-CORE の定義に従って Minor (MN; マイナー) にデモートされます。

ステップ 6 [OK] をクリックします。

[Alarm Profiles] ウィンドウにアラーム重大度プロファイルが表示されます。アラーム プロファイル リストには、混合ノード ネットワークで使用されるアラームのマスター リストが含まれています。これらのアラームの一部は、ONS ノードでは使用されない場合があります。

ステップ 7 プロファイルのカラムで任意の場所を右クリックして、プロファイル編集のショートカット メニューを表示します (Default プロファイルの詳細については、 [ステップ 10](#) を参照してください)。

ステップ 8 ショートカット メニューから [Clone] をクリックします。



ヒント ロードまたはクローニングに使用可能なものも含めて、すべてのプロファイルを一覧にして表示する場合は、[Available] をクリックします。プロファイルをクローニングする場合は、その前にプロファイルをロードする必要があります。

ステップ 9 [New Profile] ダイアログボックスで、[New Profile Name] フィールドに名前を入力します。

プロファイル名は一意でなければなりません。別のプロファイルと同じ名前のプロファイルをインポートしたり、指定したりしようとすると、CTC はサフィクスを付けて新しい名前を作成します。ロングファイル名もサポートされています。

ステップ 10 [OK] をクリックします。

新しいアラーム プロファイル (ステップ 9 で指定) が作成されます (これがインストール中に作成された最初のアラーム プロファイルである場合、デフォルトのアラーム プロファイル設定が、左の [AlarmType::Condition] カラムに表示されます)。このプロファイルはデフォルト プロファイルの重大度を複製したもので、[Alarm Profiles] ウィンドウでは、以前のプロファイル カラムの右側に表示されます。このプロファイルは、選択して別の場所にドラッグできます。



(注) 2 つの予約済みプロファイル (Inherited と Default) も含めて、最大 10 個のプロファイル CTC に格納できます。

Default プロファイルでは、重大度が GR-474-CORE の標準設定に合わせて設定されています。アラームに Inherited プロファイルがある場合は、上位レベルの同じアラームからその重大度を継承 (コピー) します。たとえば、ネットワーク ビューで Inherited プロファイルを選択すると、下位レベルの重大度 (ノード、カードおよびポート) は、この選択内容からコピーされます。Inherited アラーム プロファイルが設定されているカードには、そのカードのあるノードで使用している重大度がコピーされます (プロファイルを作成している場合は、それらをネットワーク レベルまたはカード レベルで別々に適用できます。適用するには、「[DLP-G124 カードおよびノードへのアラーム プロファイルの適用](#)」(P.10-24) のタスクを参照してください)。

ステップ 11 新しいアラーム プロファイルを変更 (カスタマイズ) します。

- a. 新しいアラーム プロファイルのカラムで、プロファイルをカスタマイズするときに変更するアラーム重大度をダブルクリックします。
- b. ドロップダウン リストから重大度を選択します。
- c. カスタマイズする重大度ごとに手順 a と b を繰り返します。変更した後にアラームや状態を表示するときは、次の注意事項を参照してください。
 - デフォルトの定義またはユーザの定義で重大度が Critical (CR; クリティカル) または Major (MJ; メジャー) に設定されているものでも、Non-Service-Affecting (NSA) 状況のものもすべて、Telcordia GR-474-CORE の定義に従って Minor (MN; マイナー) にデモートされます。
 - 新しいプロファイルを作成して適用するまでは、デフォルトの重大度がすべてのアラームと状態に適用されます。
 - 重大度を Inherited (I; 継承) または Unset (U; 未設定) に変更しても、アラームの重大度は変化しません。

ステップ 12 新しいアラーム プロファイルをカスタマイズしたら、そのプロファイルのカラムを右クリックして選択します。

ステップ 13 [Store] をクリックします。

- ステップ 14** [Store Profiles] ダイアログボックスで、[To Node(s)] をクリックして手順 a に進むか、[To File] をクリックして手順 b に進みます。
- a. プロファイルを保存するノードを選択します。
 - 1 つのノードだけにプロファイルを保存する場合は、[Node Names] リストでそのノードをクリックします。
 - すべてのノードにプロファイルを保存する場合は、[Select All] をクリックします。
 - Ctrl キーを押しながら、プロファイルが保存されるノードを左クリックします。
 - どのノードにもプロファイルを保存しない場合は、[Select None] をクリックします。
 - アラーム プロファイルの情報を更新する場合は、[(Synchronize)] をクリックします。
 - [OK] をクリックしてプロファイルを保存します。
 - b. プロファイルを保存します。
 - [Browse] をクリックしてプロファイルの保存先に移動します。
 - [File name] フィールドに名前を入力します。
 - [Select] をクリックして、この名前と場所を選択します。ロング ファイル名もサポートされています。CTC は *.pfl というサフィクスを付けてファイルを格納します。
 - [OK] をクリックしてプロファイルを格納します。
- ステップ 15** 必要に応じて次の操作を実行します。次のオプションは、[Provisioning] > [Alarm Profile] ウィンドウの下部にあります。
- 重大度の異なる行を表示するように [Alarm Profiles] ウィンドウを設定する場合は、[Hide Identical Rows] チェックボックスをオンにします。
 - Default プロファイルと一致していない重大度を表示するように [Alarm Profiles] ウィンドウを設定する場合は、[Hide Reference Values] チェックボックスをオンにします。
 - サービスに影響しないマイナー アラームと一部のメジャー アラームを表示しないように [Alarm Profiles] ウィンドウを設定する場合は、[Only show service-affecting severities] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 16** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G122 アラーム重大度プロファイルのダウンロード

目的	このタスクでは、ネットワークドライブからアクセスできる CD-ROM、フロッピーディスクまたはハードディスクから、カスタム アラーム重大度プロファイルをダウンロードします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) アラーム プロファイルは編集後に保存する必要があります。アラーム プロファイルを保存せずに編集すると、CTC でビューを変更したときにプロファイルの変更内容が失われます。

ステップ 1 ネットワーク ビューからアラーム プロファイル エディタにアクセスするには、[Provisioning] > [Alarm Profiles] タブをクリックします。



(注) ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、あるいはカード ビューからプロファイル エディタにアクセスするには、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Profile Editor] タブをクリックします。

ステップ 2 [Load] をクリックします。

ステップ 3 ノードに存在するプロファイルをダウンロードする場合は、[Load Profiles] ダイアログボックスの [From Node] をクリックします。

- a. [Node Names] リストで、ログイン中のノード名をクリックします。
- b. [Profile Names] リストで、[Default] などのプロファイル名をクリックします。
- c. [OK] をクリックします。

ステップ 4 ローカルに、またはネットワーク ドライブに格納されているプロファイルをダウンロードする場合は、[Load Profile] ダイアログボックスの [From File] をクリックします。

- a. [Browse] をクリックします。
- b. [Open] ダイアログボックスでファイルの格納場所に移動します。
- c. [Open] をクリックします。



(注) デフォルトの定義またはユーザの定義で重大度が Critical (CR; クリティカル) または Major (MJ; メジャー) に設定されているものでも、Non-Service-Affecting (NSA) 状況のものすべて、Telcordia GR-474 の定義に従って Minor (MN; マイナー) にデモートされます。

ステップ 5 [OK] をクリックします。

ダウンロードされたプロファイルは、[Alarm Profiles] ウィンドウの右側に表示されます。

ステップ 6 ダウンロードされたプロファイルのカラムで任意の場所を右クリックして、プロファイル編集のショートカット メニューを表示します。

ステップ 7 [Store] をクリックします。

ステップ 8 [Store Profiles] ダイアログボックスで、[To Node(s)] をクリックします。

- a. プロファイルを保存するノードを選択します。
 - 1 つのノードだけにプロファイルを保存する場合は、[Node Names] リストでそのノードをクリックします。
 - すべてのノードにプロファイルを保存する場合は、[Select All] をクリックします。
 - Ctrl キーを押しながら、プロファイルが保存されるノードを左クリックします。
 - どのノードにもプロファイルを保存しない場合は、[Select None] をクリックします。
 - アラーム プロファイルの情報を更新する場合は、[Synchronize] をクリックします。
- b. [OK] をクリックします。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G123 アラーム プロファイルのポートへの適用

目的	このタスクでは、カスタムまたはデフォルトのアラーム重大度プロファイルをポートに適用します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G121 アラーム重大度プロファイルの新規作成またはクローニング」(P.10-19) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

「DLP-G124 カードおよびノードへのアラーム プロファイルの適用」(P.10-24) のタスクを実行することも、アラーム プロファイルをカードに適用できます。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、変更するカードをダブルクリックしてカード ビューを開きます。



(注) カード ビューは、TCC2/TCC2P/TCC3/TSC カードでは使用できません。

ステップ 2 [Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Behavior] タブをクリックします。

プロファイルを適用するポートが 1 つの場合は、**ステップ 3** に進みます。カード上のすべてのポートにプロファイルを適用する場合は、**ステップ 4** に進みます。

ステップ 3 ポート単位でプロファイルを適用する場合は、次の手順を実行します。

- カード ビューの [Profile] カラムで対象となるポートの行をクリックします。
- ドロップダウン リストから新しいプロファイルを選択します。
- [Apply] をクリックします。プロファイルがポートに正しく更新されていることを確認します。

ステップ 4 カード上のすべてのポートにプロファイルを適用する場合は、次の手順を実行します。

- カード ビューで、ウィンドウの下部にある [Force all ports to profile] ドロップダウン メニューの矢印をクリックします。
- ドロップダウン リストから新しいプロファイルを選択します。
- [Force (still need to "Apply")] をクリックします。
- [Apply] をクリックします。プロファイルがすべてのポートに正しく更新されていることを確認します。

ノード ビューの [Port Level Profiles] カラムに、「exist(1)」のような注記の付いたポートレベルのプロファイルが示されます。

ステップ 5 新しいプロファイルを適用した後で、以前のアラーム プロファイルを再適用する場合は、そのプロファイルを選択してもう一度 [Apply] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G124 カードおよびノードへのアラーム プロファイルの適用

目的	このタスクでは、カードまたはノードにカスタムまたはデフォルトのアラーム プロファイルを適用します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G121 アラーム重大度プロファイルの新規作成またはクローニング 」(P.10-19) 「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Behavior] タブをクリックします。
- ステップ 2** 1 枚のカードにプロファイルを適用する場合は、次の手順を実行します。
- カードの [Profile] カラムからクリックして選択します。
 - ドロップダウン リストから新しいプロファイルを選択します。
 - [Apply] をクリックします。
- ステップ 3** ノード全体にプロファイルを適用する場合は、次の手順を実行します。
- ウィンドウの下部にある [Force All Ports to Profile] ドロップダウン リストの矢印をクリックします。
 - ドロップダウン リストから新しいアラーム プロファイルを選択します。
 - [Force (still need to apply)] をクリックします。
- ステップ 4** もう一度 [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G125 アラーム重大度プロファイルの削除

目的	このタスクでは、カスタムまたはデフォルトのアラーム重大度プロファイルを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ネットワーク ビューからアラーム プロファイル エディタにアクセスするには、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Profile Editor] タブをクリックします。



(注) ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、あるいはカード ビューからプロファイル エディタにアクセスするには、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Profile Editor] タブをクリックします。

ステップ 2 [Alarm Type::Condition] カラムをクリックします。

ステップ 3 [Delete] をクリックします。

[Select Node/Profile Combination for Delete] ダイアログボックスが表示されます。



(注) Inherited または Default アラーム プロファイルは削除できません。



(注) 以前に作成したアラーム プロファイルは、ノードに格納されていない限り削除できません。プロファイルが [Alarm Profiles] タブに表示されていても、[Select Node/Profile Combinations to Delete] ダイアログボックスにリストされていない場合は、[ステップ 8](#)に進みます。

ステップ 4 [Node Names] リストでノード名をクリックして、プロファイルの場所を強調表示します。



ヒント Shift キーを押したままにすると、ノード名を連続して選択できます。Ctrl キーを押したままにすると、ノードの任意の組み合わせを選択できます。

ステップ 5 [Profile Names] リストで削除するプロファイル名をクリックします。

ステップ 6 [OK] をクリックします。

ステップ 7 [Delete Alarm Profile] ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ノードからプロファイルを削除しても、次の手順を実行して削除しない限り、ネットワーク ビューの [Provisioning] > [Alarm Profile Editor] ウィンドウでは表示されたままになります。

ステップ 8 このウィンドウからアラーム プロファイルを削除する場合は、削除したプロファイルのカラムを右クリックし、ショートカットメニューから [Remove] を選択します。

ノードとプロファイルの組み合わせを選択しても、その組み合わせが存在しないと、「One or more of the profiles selected do not exist on one or more of the node(s) selected.」という警告が表示されます。たとえば、ノード A にプロファイル 1 だけが格納されている場合に、ユーザがノード A からプロファイル 1 と 2 を削除しようとする、この警告メッセージが表示されます。ただし、この場合でも、ノード A からプロファイル 1 が削除されます。

Default と Inherited は、特殊なプロファイルであるため削除できません。また、[Select Node/Profile Combination for Delete] ウィンドウにも表示されません。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G69 アラーム重大度フィルタのイネーブル化、変更またはディセーブル化

目的	この手順では、すべてのネットワーク ノードの [Alarms]、[Conditions] および [History] の各ウィンドウで、1 つ以上のアラーム重大度に対するフィルタリングを開始、変更または停止します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 3 章「PC の接続と GUI へのログイン」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** アラーム重大度のフィルタリングをイネーブル化するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、「[DLP-G126 アラーム フィルタリングのイネーブル化](#)」(P.10-26) のタスクを実行します。このタスクでは、ネットワーク内のすべてのノードのカード、シェルフ、ノードおよびネットワーク ビューでアラーム フィルタリングをイネーブルにします。アラーム フィルタリングは、アラーム、状態またはイベントに対してイネーブルにできます。
- ステップ 3** 必要に応じて、「[DLP-G127 アラーム、状態および履歴フィルタリングのパラメータの変更](#)」(P.10-27) のタスクを実行し、ネットワーク ノードのアラーム フィルタリングを変更して、特定のアラームまたは状態を表示または非表示にします。
- ステップ 4** 必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを実行し、すべてのネットワーク ノードでアラーム プロファイルのフィルタリングをディセーブルにします。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G126 アラーム フィルタリングのイネーブル化

目的	このタスクでは、すべてのネットワーク ノードのアラーム、状態またはイベント履歴のアラーム フィルタリングをイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** シェルフ、ノード、ネットワークまたはカード ビューで、[Alarms] タブをクリックします。
- ステップ 2** 下部のツールバーの右にある [Filter] ツール アイコンをクリックします。



(注) この [Filter] ツール アイコンは、画面の下部左にある [Filter] ボタンとは異なります。

アラーム フィルタリングは、ネットワークのすべてのノードの同じウィンドウのカード、ノードおよびネットワークのビューでイネーブルになっています。たとえば、[Filter] ツールがノード ビューの [Alarms] ウィンドウでイネーブルになっている場合、ネットワーク ビューとカード ビューの [Alarms] ウィンドウでもツールはイネーブルになっています。

- ステップ 3** 状態を表示するときにアラーム フィルタリングをイネーブルにする場合は、[Conditions] タブをクリックして、ステップ 1 および 2 を繰り返します。
- ステップ 4** アラーム履歴を表示するときにアラーム フィルタリングをイネーブルにする場合は、[Conditions] タブをクリックして、ステップ 1 および 2 を繰り返します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G127 アラーム、状態および履歴フィルタリングのパラメータの変更

目的	このタスクでは、すべてのネットワーク ノードについて、そのアラームと状態の報告を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G126 アラーム フィルタリングのイネーブル化」(P.10-26) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

- ステップ 1** シェルフ、ノード、ネットワークまたはカード ビューで、[Alarms] タブ、[Conditions] タブまたは [History] タブをクリックします。
- ステップ 2** 下部のツールバーの左にある [Filter] ボタンをクリックします。
フィルタのダイアログボックスが [General] タブを選択した状態で表示されます。
[General] タブの [Show Severity] 領域では、アラーム フィルタリングにかけて表示するアラーム重大度と、フィルタリングしたアラームの表示期間を指定することができます。フィルタにかけて表示するアラーム重大度を変更する場合は、**ステップ 3** に進みます。アラームの表示期間フィルタを変更する場合は、**ステップ 4** に進みます。
- ステップ 3** [Show Severity] 領域で、ネットワーク レベルで報告する重大度 ([Critical (CR)], [Major (MJ)], [Minor (MN)] または [Not Alarmed (NA)]) のチェックボックスをオンにします。重大度を表示しない場合は、重大度チェックボックスの選択を解除 (オフに) します。
アラーム フィルタをディセーブルにすると、すべてのアラームが表示されます。
- ステップ 4** [Time] 領域で、[Show alarms between time limits] チェックボックスをクリックして、イネーブル化します。[From Date]、[To Date] および [Time] の各フィールドにある上下の矢印をクリックして、アラームの表示期間を変更します。
状態フィルタのパラメータを変更する場合は、**ステップ 5** に進みます。変更の必要がない場合は、**ステップ 6** に進みます。
- ステップ 5** フィルタのダイアログボックスで [Conditions] タブをクリックします。
フィルタリングがイネーブルになっているときは、[Show] リストに状態が表示され、[Hide] リストには状態が表示されません。

- 状態を [Show] リストから [Hide] リストへ個別に移動する場合は、[>] ボタンをクリックします。
- 状態を [Hide] リストから [Show] リストへ個別に移動する場合は、[<] ボタンをクリックします。
- 状態を [Show] リストから [Hide] リストへまとめて移動する場合は、[>>] ボタンをクリックします。
- 状態を [Hide] リストから [Show] リストへまとめて移動する場合は、[<<] ボタンをクリックします。



(注) 状態にはアラームも含まれます。

ステップ 6 [Apply] および [OK] をクリックします。

アラーム フィルタリングと状態フィルタリングのパラメータは、アラーム フィルタリングをイネーブルにすると強制的に適用され（「[DLP-G126 アラーム フィルタリングのイネーブル化](#)」(P.10-26) のタスクを参照）、アラーム フィルタリングをディセーブルにすると解除されます（「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照）。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化

目的	このタスクでは、すべての重大度が CTC で報告されるように、すべてのネットワーク ノードの特殊なアラーム フィルタを無効にします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G126 アラーム フィルタリングのイネーブル化 」(P.10-26) 「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 ノード、ネットワークまたはカード ビューで、[Alarms] タブをクリックします。

ステップ 2 このツールが押された状態（フィルタ アイコンがブルー）の場合は、アラーム フィルタリングがイネーブルです。このツールが押されていない状態（選択されず、フィルタ アイコンがホワイト）の場合は、アラーム フィルタリングがディセーブルです。アラーム フィルタリングをディセーブルにするには、ツールが押されていない状態（色がホワイト）になるまで、下部のツールバーの右にある [Filter] ツール アイコンをクリックします。



(注) この [Filter] ツール アイコンは、画面の下部左にある [Filter] ボタンとは異なります。

ステップ 3 状態を表示するときにアラーム フィルタリングをディセーブルにする場合は、[Conditions] タブをクリックして、[Filter] ツールをクリックします。

ステップ 4 アラーム履歴を表示するときにアラーム フィルタリングをディセーブルにする場合は、[History] タブをクリックして、[Filter] ツールをクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G70 アラーム抑制の開始と中止

目的	この手順では、アラームまたは状態が発生していても、それらを [Alarms] 画面または [History] 画面に表示させない場合に、ポート、カード、シェルフまたはノードからそれらのアラームが報告されないようにします。この手順では、抑制を中止して、通常のアラーム レポートを再開する方法の手順へのリンクも示しています。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 3 章「PC の接続と GUI へのログイン」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** ノードに特定のアラームをクリアするようなメッセージを自律的に送信させて、[Conditions] ウィンドウにアラームが表示されないように抑制する場合は、[「DLP-G129 アラーム レポートの抑制」 \(P.10-29\)](#) のタスクを実行します。
- 1 つ以上のアラームを抑制すると、それらのアラームは [Alarm] ウィンドウや [History] ウィンドウだけでなく、その他のクライアントにも表示されなくなります。抑制コマンドを実行した場合は、[Conditions] ウィンドウにそれらのアラームが重大度、重大度別のカラー コードおよびサービスに影響するステータスとともに表示されます。
- ステップ 3** アラームの抑制を中止して通常のアラーム レポートを再開する場合は、[「DLP-G130 アラーム抑制の中止」 \(P.10-31\)](#) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G129 アラーム レポートの抑制

目的	このタスクでは、ノード、シェルフ、カードまたはポート レベルで ONS 15454 のアラーム レポートを抑制します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

複数の CTC/TL1 セッションが開かれている場合に 1 つのセッションのアラームを抑制すると、開かれているその他のすべてのセッションのアラームも抑制されます。



(注)

ノードレベルのアラーム抑制よりも、カードまたはポート レベルのアラーム抑制の方が優先されます。抑制は、3 つのエンティティすべてについてそれぞれ別個に設定することができます。つまり、エンティティごとにユーザ コマンド (AS-CMD) アラームが発生するということです。

ステップ 1 ネットワーク ビューから、アラームを抑制するノードを右クリックして、[Open Node] を選択します。ノード ビューから、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Behavior] タブをクリックします。

ステップ 2 ノード全体でアラームを抑制する場合は、次の手順を実行します。

a. [Suppress Alarms] チェックボックスをオンにします。

b. [Apply] をクリックします。

[Alarms] ウィンドウに表示されているそのノードのアラームの色がすべてホワイトに変わり、ステータスがクリア済みに変わります。アラームを抑制した後、[Alarms] ウィンドウで [Synchronize] をクリックすると、ウィンドウからクリア済みのアラームが削除されます。ただし、ノードまたはカード ビューに AS-CMD アラームが表示されている場合は、ノードレベルでアラームが抑制されていることを示します。このアラームは [Object] カラムに System と表示されます。



(注) Building Integrated Timing Supply (BITS; ビル内統合タイミング供給源)、電源またはシステム アラームを抑制する方法は、非カード オブジェクトすべてに対するアラームを抑制する方法だけです。

ステップ 3 カードごとにアラームを抑制する場合は、シェルフ ビューに移動して、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Behavior] タブをクリックします。

a. [Alarm Behavior] ウィンドウで、カードの行を特定します (スロット番号の [Location] カラムまたは装置名の [Eqpt Type] カラムを使用します)。

b. その行の [Suppress Alarms] カラムにあるチェックボックスをオンにします。

そのカードに抑制が直接適用されて、アラームの外観が、**ステップ 2** で説明したように変わります。たとえば、スロット 16 のシェルフ 2 の TXP_MR_10G カードで発生するアラームを抑制した場合、このカードで発生したアラームのノード ビューまたはカード ビューでの表示方法が変わります。つまり、AS-CMD アラームが表示されて、そこに Object 番号としてスロット番号が示されます。たとえば、スロット 16 の TXP_MR_10G カードのアラームを抑制した場合は、AS-CMD オブジェクトが「SLOT-2-16」になります。

c. [Apply] をクリックします。

ステップ 4 ECU マルチシェルフ ポートのアラームを抑制する場合は、シェルフ ビューに移動して、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [ECU Multishelf Ports Alarm Suppression] タブをクリックします。

a. [ECU Multishelf Ports Alarm Suppression] ウィンドウで、アラームを抑制するポートの [Suppress Alarms] カラムにあるチェックボックスをオンにします。

b. [Apply] をクリックします。

そのポートに抑制が直接適用されて、アラームの外観が、**ステップ 2** で説明したように変わります。

ステップ 5 カードのポートごとにアラームを抑制する場合は、ノード ビューでそのカードをダブルクリックします。

a. [Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Behavior] タブをクリックします。

b. アラームを抑制するポートの行の [Suppress Alarms] カラムにあるチェックボックスをオンにします。

c. [Apply] をクリックします。

そのポートに抑制が直接適用されて、アラームの外観が、[ステップ 2](#) で説明したように変わります (ただし、カード全体にわたって発生しているアラームは表示されたままです)。どちらのアラーム ウィンドウにも AS-CMD アラームが表示され、オブジェクトとしてそのポートが示されます。たとえば、スロット 16 のポート 1 の OC-48 カードのアラームを抑制した場合は、アラーム オブジェクトが「FAC-16-1」となります。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G130 アラーム抑制の中止

目的	このタスクでは、アラームの抑制を中止し、ポート、カード、シェルフまたはノードで行うアラームの報告を再びイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G129 アラーム レポートの抑制 」 (P.10-29) 「 DLP-G46 CTC へのログイン 」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

複数の CTC セッションが開かれている場合に 1 つのセッションのアラーム抑制を中止すると、開かれているその他のすべてのセッションのアラーム抑制も中止されます。

- ステップ 1** ノード全体でアラーム抑制を中止する場合は、次の手順を実行します。
- ノード ビューから、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Behavior] タブをクリックします。
 - [Suppress Alarms] チェックボックスをオフにします。
- 抑制されていたアラームが、[Alarms] ウィンドウに再び表示されます (これらのアラームは [Synchronize] ボタンによってウィンドウからクリアされていた可能性があります)。システム オブジェクト付きで表示されていた AS-CMD アラームが、すべてのビューからクリアされます。
- ステップ 2** カードごとにアラーム抑制を中止する場合は、次の手順を実行します。
- ノード ビューから、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Behavior] タブをクリックします。
 - スロット リストで、抑制されていたカードを特定します。
 - そのスロットの [Suppress Alarms] カラムのチェックボックスをオフにします。
 - [Apply] をクリックします。
- 抑制されていたアラームが、[Alarms] ウィンドウに再び表示されます (これらのアラームは [Synchronize] ボタンによってウィンドウからクリアされていた可能性があります)。スロット オブジェクト (SLOT-16 など) 付きで表示されていた AS-CMD アラームが、すべてのビューからクリアされます。
- ステップ 3** ECU ポートのアラーム抑制を中止する場合は、シェルフ ビューから、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [ECU Multishelf Ports Alarm Suppression] タブをクリックします。
- 抑制を中止するポートの [Suppress Alarms] チェックボックスをオフにします。
 - [Apply] をクリックします。

ステップ 4 カードポートのアラーム抑制を中止する場合は、カードビューから、[Provisioning] > [Alarm Profiles] > [Alarm Behavior] タブをクリックします。

- a. 抑制を中止するポートの [Suppress Alarms] チェックボックスをオフにします。
- b. [Apply] をクリックします。

抑制されていたアラームが、[Alarms] ウィンドウに再び表示されます（これらのアラームは [Synchronize] ボタンによってウィンドウからクリアされていた可能性があります）。ポートオブジェクト（FAC-16-1 など）付きで表示されていた AS-CMD アラームが、すべてのビューからクリアされます。

ステップ 5 元の手順（NTP）に戻ります。

NTP-G72 Alarm Interface Controller-International カードへの外部アラームおよび制御のプロビジョニング

目的	この手順では、AIC-I カードの外部（環境）アラームおよび外部制御を作成します。
ツール/機器	AIC-I カードはスロット 9 に装着する必要があります。
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G34 AIC-I カードの取り付け」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) ONS 15454 ANSI シェルフの場合、AIC-I カードアラームは、直接アラーム接点（外部アラーム入力および外部制御出力）を提供します。これは、シェルフ背面からアクセスできるワイヤラップピンにバックプレーンを介して配線されます。Alarm Expansion Panel (AEP) をインストールする場合は、AIC-I アラーム接点を使用できません。この場合、AEP アラーム接点だけを使用できます。AEP の詳細については、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G9 Install the Alarm Expansion Panel (ANSI Only)」および「NTP-G11 Install an External Wire-Wrap Panel on the AEP (ANSI Only)」を参照してください。ONS 15454 ETSI シェルフは、AEP との互換性はありません。



(注) AIC-I 外部アラーム、外部制御および仮想ワイヤについては、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Alarm and TCA Monitoring and Management」の章を参照してください。

ステップ 1 ONS 15454 ANSI シェルフを使用する場合、バックプレーンの配線を確認します。AEP を使用する場合は、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G9 Install the Alarm Expansion Panel (ANSI Only)」を参照してください。AEP を使用しない場合、ONS 15454 バックプレーンピンについて、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G10 Attach Wires to Alarm, Timing, LAN, and Craft Pin Connections」を参照してください。

- a. 外部アラームについては、外部デバイスリレーが ENVIR ALARMS IN バックプレーンピンに配線されていることを確認します。
- b. 外部制御については、外部デバイスリレーが ENVIR ALARMS OUT バックプレーンピンに配線されていることを確認します。

- ステップ 2** ONS 15454 ETSI シェルフを使用する場合、アラーム接点を確認します。ONS 15454 SDH 接点については、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G10 Attach Wires to Alarm, Timing, LAN, and Craft Pin Connections」を参照してください。
- 外部アラームについては、外部デバイス リレーが ENVIR ALARMS IN コネクタ ピンに配線されていることを確認します。
 - 外部制御については、外部デバイス リレーが ENVIR ALARMS OUT コネクタ ピンに配線されていることを確認します。
- ステップ 3** 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 4** に進みます。
- ステップ 4** ノードまたはシェルフ ビューで AIC-I カード シェルフの図をダブルクリックします。カード ビューが表示されます。
- ステップ 5** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 6** [Alarm Contacts] 領域で、AEP を使用する場合は、[Add Extension] オプション ボタンをクリックします。このオプションをクリックすると、[External Alarm] 入力/出力タイプおよび [AEP] 内線タイプが選択されます。この場合、16 の外部アラーム接点にアクセスできます。
- ステップ 7** [Add Extension] をクリックしなかった場合、[Input/Output] 領域で、[External Alarm] または [External Control] のいずれかが選択されます ([External Alarm] は、**ステップ 6** で説明されているように、入力/出力オプションを制限します)。[External Control] を選択すると、外部アラームと外部制御の両方がイネーブルになります。この場合、4 個の外部アラーム接点が外部制御になり、残りの 12 個が外部制御接点になります。内線タイプは、いずれのオプションでも [AEP] です。
- ステップ 8** 外部アラームをプロビジョニングしている場合は、[External Alarms] タブをクリックします。外部アラームをプロビジョニングしていない場合は、**ステップ 9** ~ **11** を省略して**ステップ 12** に進みます。
- ステップ 9** 外部アラームの場合、次のフィールドに入力します。
- [Enabled] : アラーム入力番号の各フィールドをアクティブにする場合は、このチェックボックスをオンにします。
 - [Alarm Type] : ドロップダウン リストからアラームのタイプを選択します。
 - [Severity] : ドロップダウン リストから重大度を選択します。
重大度によって、[Alarms] タブと [History] タブに表示されるアラームの重大度と、LED をアクティブにするかどうかが決まります。Critical (CR; クリティカル)、Major (MJ; メジャー) および Minor (MN; マイナー) アラームを選択すると、LED はアクティブになります。Not Alarmed (NA; アラームなし) および Not Reported (NR; 報告なし) イベントを選択すると LED は非アクティブになって、CTC の情報だけが報告されます。
 - [Virtual Wire] : 外部デバイスを仮想ワイヤに割り当てる場合は、ドロップダウン リストから仮想ワイヤの番号を選択します。それ以外の場合は、デフォルトの [None] を変更しないでください。
 - [Raised When] : ドロップダウン リストから、アラームのトリガーとなる接点の状態 (オープンまたはクローズ) を選択します。
 - [Description] : デフォルトの説明が表示されます。必要があれば、別の説明を入力します (セルをダブルクリックし、テキストを強調表示して変更します)。
- ステップ 10** プロビジョニングするデバイスが他にもある場合には、各デバイスについて**ステップ 9** を実行します。
- ステップ 11** [Apply] をクリックします。
外部アラームをプロビジョニングすると、アラーム オブジェクトは ENV-IN-*nn* となります。変数 *nn* は、指定する名前とは関係なく、外部アラームの番号を指します。
- ステップ 12** 外部制御の場合、[External Controls] タブをクリックして、ONS 15454 バックプレーン (ANSI) または FMEC コネクタ ピン (ETSI) に接続されている各制御について、次のフィールドに入力します。

- [Enabled] : アラーム入力番号の各フィールドをアクティブにする場合は、このチェックボックスをオンにします。
- [Control Type] : ドロップダウン リストから制御タイプ (エアー コンディショナ、エンジン、ファン、ジェネレータ、熱、光、スプリンクラーなど) を選択します。
- [Trigger Type] : トリガー タイプ (ローカル マイナー、メジャーまたはクリティカル アラーム、リモート マイナー、メジャーまたはクリティカル アラーム、あるいは仮想ワイヤのアクティブ化) を選択します。
- [Description] : 説明を入力します (セルをダブルクリックし、テキストを強調表示して変更します)。

ステップ 13 プロビジョニングする外部制御が他にもある場合には、各デバイスについて **ステップ 12** を実行します。

ステップ 14 [Apply] をクリックします。



(注) 外部アラームおよび制御は、その Network Element (NE; ネットワーク要素) でローカルに記録されます。アラームの名前と解決はノード固有です。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G277 TNC または TSC カードへのアラームおよび制御のプロビジョニング

目的	この手順では、15454-M6 シェルフの TNC または TSC カード上で外部 (環境) アラームおよび外部制御を設定および表示します。
ツール/機器	TNC/TSC カードがスロット 1 または 8 に取り付けられている必要があります。
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G604 Install the TNC or TSC Card」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 外部アラームおよび外部制御については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Alarm and TCA Monitoring and Management」の章を参照してください。



(注) 外部アラーム モードでは、最大 14 のアラーム入力ポートを設定できます。外部制御モードでは、最大 10 のアラーム入力ポートおよび 4 のアラーム出力ポートを設定できます。

ステップ 1 ECU 接続を確認します。

- 外部アラームについては、外部デバイス リレーが ENVIR ALARMS IN ECU ピンに配線されていることを確認します。

- b. 外部制御については、外部デバイス リレーが ENVIR ALARMS OUT ECU ピンに配線されていることを確認します。

外部アラームおよび外部制御のピンアウトについては、「ONS 15454 M6 アラーム、タイミング、LAN およびクラフト ピン接続」の項を参照してください。

ステップ 2 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 4 に進みます。

ステップ 3 ノード ビューから、[Provisioning] > [Alarm Extenders] > [Alarm Dry Contacts Mode] タブをクリックします。

ステップ 4 アラームを外部アラームとして設定するか、外部制御として設定するかを選択します。

- a. 外部アラームを設定する場合は、[External Alarm] オプションをクリックして、[Apply] をクリックします。
- b. 外部制御を設定する場合は、[External Control] オプションをクリックして、[Apply] をクリックします。

ステップ 5 外部アラームを設定する場合は、[External Alarms] タブをクリックします。

ステップ 6 外部アラームを設定する場合は、次のフィールドに入力して、[Apply] をクリックします。

- [Enabled] : アラーム入力番号の各フィールドをアクティブにする場合は、このチェックボックスをオンにします。
- [Alarm Type] : ドロップダウン リストからアラームのタイプを選択します。
- [Severity] : ドロップダウン リストから重大度を選択します。
重大度によって、[Alarms] タブと [History] タブに表示されるアラームの重大度が決まります。
- [Virtual Wire] : 外部デバイスを仮想ワイヤに割り当てる場合は、ドロップダウン リストから仮想ワイヤの番号を選択します。それ以外の場合は、[None] の値を変更しないでください。
- [Raised When] : ドロップダウン リストから、アラームのトリガーとなる接点の状態（オープンまたはクローズ）を選択します。
- [Description] : 説明を入力します（セルをダブルクリックし、テキストを強調表示して変更します）。

ステップ 7 外部制御を設定する場合は、[External Controls] タブをクリックします。

ステップ 8 外部制御を設定する場合は、次のフィールドに入力して、[Apply] をクリックします。

- [Enabled] : アラーム入力番号の各フィールドをアクティブにする場合は、このチェックボックスをオンにします。
- [Control Type] : ドロップダウン リストから制御タイプ（エアー コンディショナ、エンジン、ファン、ジェネレータ、熱、光、スプリンクラーなど）を選択します。
- [Trigger Type] : トリガー タイプ（ローカルマイナー、メジャーまたはクリティカルアラーム、リモートマイナー、メジャーまたはクリティカルアラーム、あるいは仮想ワイヤのアクティブ化）を選択します。
- [Description] : 説明を入力します（セルをダブルクリックし、テキストを強調表示して変更します）。



(注) 外部アラームおよび外部制御は、その Network Element (NE; ネットワーク要素) でローカルに記録される必要があります。アラームの名前と解決はノード固有です。

ステップ 9 新しいアラーム タイプを追加する場合は、次の手順を実行します。

- a. [User Defined Alarms] タブをクリックします。

- b. [Add] をクリックします。
- c. 新しいアラーム タイプを入力して、[OK] をクリックします。

ステップ 10 外部アラームおよび外部制御を表示する場合は、[Maintenance] > [Alarm Extenders] タブをクリックします。

ステップ 11 ここでやめてください。この手順はこれで完了です。



CHAPTER 11

ノードの管理

この章では、Cisco ONS 15454 のノードプロビジョニングを変更して、Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) Automatic Power Control (APC; 自動電力制御) および スパン損失値のモニタリングなど、一般的な管理タスクを実行する方法について説明します。新しいノードをプロビジョニングするには、[第 4 章「ノードのターンアップ」](#)を参照してください。デフォルトの Network Element (NE; ネットワーク要素) 設定を変更して、これらの設定のリストを表示するには、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』で付録「Network Element Defaults」を参照してください。



(注) 別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフアセンブリを指します。

はじめる前に

次の手順を実行する前に、すべてのアラームを調査し、すべての異常状況を解消してください。必要に応じて、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「[NTP-G76 CTC を使用した光スパン損失の確認](#)」(P.11-2) : DWDM スパン損失値を表示または変更するには、必要に応じてこの手順を実行します。
2. 「[NTP-G77 自動電力制御の管理](#)」(P.11-4) : DWDM APC を管理するには、必要に応じてこの手順を実行します。
3. 「[NTP-G78 サイド電力モニタリングの表示](#)」(P.11-9) : Reconfigurable Optical Add/Drop Multiplexing (ROADM) ノードの電力均等化を表示および更新するには、必要に応じてこの手順を実行します。
4. 「[NTP-G80 ノード管理情報の変更](#)」(P.11-11) : ノード名、連絡先情報、緯度、経度、日付、時刻、およびログイン ページの法的免責事項を変更するには、必要に応じてこの手順を実行します。
5. 「[NTP-G134 OSI プロビジョニングの変更](#)」(P.11-13) : Open System Interconnection (OSI; オープンシステムインターコネクション) ルーティングモードを含む OSI パラメータ、Target Identifier Address Resolution Protocol (TARP) ルータ、サブネット、および IP-over-Connectionless Network Service (CLNS; コネクションレス型ネットワーク サービス) トンネルを変更するには、必要に応じてこの手順を実行します。
6. 「[NTP-G81 CTC ネットワーク アクセスの変更](#)」(P.11-22) : IP アドレス、デフォルト ルータ、サブネット マスク、ネットワーク設定、およびスタティック ルートを変更するには、必要に応じてこの手順を実行します。

7. 「NTP-G82 CTC ネットワーク ビューのカスタマイズ」(P.11-31) : ドメインを作成して、異なるデフォルト マップの指定、ドメインの作成、ネットワーク ビューでのリンクの統合化、独自のマップまたはイメージの選択、および背景色の変更など、ネットワーク マップの外観をカスタマイズするには、必要に応じてこの手順を実行します。
8. 「NTP-G83 カード保護設定の変更または削除」(P.11-40) : 必要に応じてこの手順を実行します。
9. 「NTP-G84 Y 字型ケーブルおよびスプリッタの外部切り替えコマンドの開始とクリア」(P.11-43) : 必要に応じてこの手順を実行します。
10. 「NTP-G85 OSC 終端、GCC 終端、およびプロビジョニング可能パッチコードの変更または削除」(P.11-49) : Generic Communications Channel (GCC; 汎用通信チャンネル) 終端、Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャンネル) 終端、およびプロビジョニング可能パッチコードを変更または削除するには、必要に応じてこの手順を実行します。
11. 「NTP-G86 パススルー接続からアド/ドロップ接続への変換」(P.11-52) : パススルー接続をアド/ドロップ接続に変換するには、必要に応じてこの手順を実行します。
12. 「NTP-G87 ノード タイミング パラメータの変更」(P.11-53) : 必要に応じてこの手順を実行します。
13. 「NTP-G88 ユーザの変更とセキュリティの変更」(P.11-55) : セキュリティ レベルとセキュリティ ポリシーなどのユーザ設定に変更を行い、ユーザを削除するには、必要に応じてこの手順を実行します。
14. 「NTP-G89 SNMP 設定の変更」(P.11-68) : 必要に応じてこの手順を実行します。

NTP-G76 CTC を使用した光スパン損失の確認

目的	この手順では、Cisco Transport Controller (CTC) を使用して 2 つの DWDM ノード間のスパン損失を確認します。この手順は、ノードまたはネットワークの変更を行った後に、ノード間のスパン損失が変更されていないことを確認する場合に実行します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」のすべての手順 <ul style="list-style-type: none"> • OSC がリンクに存在する場合は、「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行して OSC 終端リンクを作成します。 • OSC がリンクに存在しない場合は、必要に応じて 「NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成」(P.8-54) の手順を実行して、回線ポートで OTS プロビジョニング可能パッチコード終端を作成します。 • ラマン リンクでこの手順を実行する前に、少なくとも 1 つのチャンネルをアクティブ化してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

CTC を使用したスパン損失の確認は、Optical Time Domain Reflectometer (OTDR; オプティカル タイム ドメイン反射率計) を使用したスパン損失測定よりも高速で、ファイバを取り外す必要がありません。ただし、解像度の精度は OTDR による測定ほど高くありません。



(注) 回線（またはパス）保護設定の PSM カードでは、スパン損失は、機能しているパスと保護パスの両方で測定されます。

ステップ 1 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [Comm Channels] > [OSC] タブをクリックします。2 つの OSC 終端がプロビジョニングされ、[In-Service and Normal (IS-NR)] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) サービス状態になっていることを確認します。



(注) DCN 拡張をプロビジョニングする場合は、ノード間の 2 つのプロビジョニング可能パッチコードがプロビジョニングされていることを確認します。

ステップ 3 [Maintenance] > [DWDM] > [WDM Span Check] タブをクリックします。

ステップ 4 最新のスパン損失データを取得するには、[Retrieve Span Loss Values] をクリックします。

ステップ 5 次の情報を表示します。

- [Side] : スパン損失値が適用される A ~ H の側を表示します。
- [Measured By] : スパン損失の測定に使用されるさまざまな方法を表示します。
 - [OSC] : OSC を使用してスパン損失を測定します。
 - [CHANNEL] : プロビジョニングされた回線を使用してスパン損失を測定します。



(注) CTC は、使用可能でより正確な方法に応じて、スパン損失の測定に使用する方法 (OSC または CHANNEL) を自動的に選択します。

- [Current Span Measure with Raman] : ラマン ポンプがオンにされている場合の推定のスパン損失。
- [Wizard Span Measure with Raman Off] : ラマン インストール時にラマン ポンプがオフにされている場合のスパン損失。
- [Last Span Measure with Raman Off] : ファイバ カット復旧手順後のスパン損失。



(注) 最初のスパン損失測定はユーザがトリガーする必要があり、後続の測定は、1 時間ごとに自動的に実行されます。

- [Min Expected Span Loss (dB)] : 予期される最小のスパン損失 (dB 単位) を表示します。フィールドに新しい値を入力することで、最小を変更できます。
- [Max Expected Span Loss (dB)] : 予期される最大のスパン損失 (dB 単位) を表示します。フィールドに新しい値を入力することで、最大を変更できます。
- [Meas. Span Loss (dB)] : 測定されたスパン損失 (dB 単位) を表示します。



(注) 予期される最小のスパン損失値と最大のスパン損失値は、Cisco Transport Planner によって計算され、「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#)」(P.4-51) のタスクの実行時にノードにインポートされます。

- [Resolution (dB)] : スパン損失測定精度 (dB 単位) を表示します。

測定されたスパン損失が、([Resolution] 値に準拠する測定許容値が含まれている) 予期される最小のスパン損失と最大のスパン損失の間でない場合は、「Span Loss Out of Range」アラームが出されます。このアラームのクリア方法については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G77 自動電力制御の管理

目的	この手順では、APC を管理します。これによって、ネットワーク レベルとノードレベルの APC ドメイン レベルで APC 情報が表示され、APC ドメインがイネーブルおよびディセーブルにされます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	次の章のすべての手順。 第 4 章「ノードのターンアップ」 第 7 章「ネットワークのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

APC ドメインは、ネットワーク レベルの APC の同じインスタンスによって制御されるノードセットです。APC ドメインは、個別に制御できるネットワークの部分光学的に識別します。すべてのドメインが、終端ノード、ROADM ノード、ハブ ノード、回線終端メッシュ ノード、または XC 終端メッシュ ノードにあるノードの 2 つの側で終端されます。APC の詳細については、『ONS 15454 DWDM Reference Manual』の章「Network Reference」の「Automatic Power Control」を参照してください。

ステップ 1 APC を管理するネットワーク上のノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

- 「[DLP-G157 自動電力制御のディセーブル化](#)」(P.11-5)
- 「[DLP-G158 自動電力制御のイネーブル化](#)」(P.11-5)
- 「[DLP-G430 自動電力制御の実行](#)」(P.11-6)
- 「[DLP-G159 ノードレベルの自動電力制御情報の表示](#)」(P.11-7)
- 「[DLP-G431 ネットワーク レベルの自動電力制御情報の表示](#)」(P.11-8)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G157 自動電力制御のディセーブル化

目的	このタスクでは、APC をディセーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

特定のトラブルシューティングまたはノード プロビジョニング タスクを実行する場合に限り、APC をディセーブルにしてください。常に、タスクが完了したらすぐに APC をイネーブルにして実行します。APC をディセーブルのままにすると、トラフィック損失が生じることがあります。

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Maintenance] > [APC] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。検出された APC ドメインが示された [APC Discovery] ダイアログボックスが表示されます。すべてのドメインが表示されるまでに 10 ~ 15 秒かかることがあります。検出された各ドメインには、「Discovered: Domain」およびその後「node name side, node name side」が表示されます。ノードで APC を検出できなかった場合は、感嘆符の付いた三角形がノードの隣に表示されます。これが発生した場合は、ノードをダブルクリックして理由を表示します。APC 検出結果をテキストファイルに保存するには、次の手順を実行します。その他の場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
- [Save] をクリックします。
 - [Save Detailed Error Dialog to File] ダイアログボックスで、ファイルを保存するローカルまたはネットワーク サーバへのパスを入力するか、[Browse] をクリックしてディレクトリに移動します。
 - [OK] をクリックします。
- ステップ 4** [Close] をクリックして、[APC Discovery] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 5** ディセーブルにするドメインを選択します。ステータスが [APC State: Enabled] のドメインだけをディセーブルにできます。
- ステップ 6** [Disable APC] をクリックします。
- ステップ 7** [APC] ウィンドウで、[Check APC State] ステータスが [Disable] に変更されたことを確認します。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G158 自動電力制御のイネーブル化

目的	このタスクでは、DWDM APC をイネーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Maintenance] > [APC] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。検出された APC ドメインが示された [APC Discovery] ダイアログボックスが表示されます。すべてのドメインが表示されるまでに 10 ~ 15 秒かかることがあります。検出された各ドメインには、「Discovered: Domain」およびその後「node name side, node name side」が表示されます。ノードで APC を検出できなかった場合は、感嘆符の付いた三角形がノードの隣に表示されます。これが発生した場合は、ノードをダブルクリックして理由を表示します。APC 検出結果をテキストファイルに保存するには、次の手順を実行します。その他の場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- a. [Save] をクリックします。
 - b. [Save Detailed Error Dialog to File] ダイアログボックスで、ファイルを保存するローカルまたはネットワーク サーバへのパスを入力するか、[Browse] をクリックしてディレクトリに移動します。
 - c. [OK] をクリックします。
- ステップ 4** [Close] をクリックして、[APC Discovery] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 5** イネーブルにするドメインを選択します（ステータスが [APC State: Disabled] のドメインだけをイネーブルにできます）。
- ステップ 6** [Enable APC] をクリックします。
- ステップ 7** [APC] ウィンドウで、[Check APC State] ステータスが [Enable] に変更されたことを確認します。
- ステップ 8** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

DLP-G430 自動電力制御の実行

目的	このタスクでは、DWDM APC を実行します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Maintenance] > [APC] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。検出された APC ドメインが示された [APC Discovery] ダイアログボックスが表示されます。すべてのドメインが表示されるまでに 10 ~ 15 秒かかることがあります。検出された各ドメインには、「Discovered: Domain」およびその後「<node name side>, <node name side>」が表示されます。ノードで APC を検出できなかった場合は、感嘆符の付いた三角形がノードの隣に表示されます。これが発生した場合は、ノードをダブルクリックして理由を表示します。APC 検出結果をテキストファイルに保存するには、次の手順を実行します。その他の場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- a. [Save] をクリックします。
 - b. [Save Detailed Error Dialog to File] ダイアログボックスで、ファイルを保存するローカルまたはネットワーク サーバへのパスを入力するか、[Browse] をクリックしてディレクトリに移動します。
 - c. [OK] をクリックします。
- ステップ 4** [Close] をクリックして、[APC Discovery] ダイアログボックスを閉じます。

- ステップ 5** 実行するドメインを選択します。ステータスが [APC State: Enabled] のドメインだけを実行できます。
- ステップ 6** [Run APC] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G159 ノードレベルの自動電力制御情報の表示

目的	このタスクでは、ノードレベルの APC 情報を表示します。
ツール/機器	Cisco TransportPlanner によって準備されたノード プロビジョニング計画が必要です。
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [DWDM] > [APC] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Side] フィールドで、APC 情報を表示する側を選択します。オプションには、[A]、[B]、[C]、[D]、[E]、[F]、[G]、および [H] があります (側がプロビジョニングされない場合は、[D] ~ [H] は表示されません)。すべての側を選択するには、[All] を選択します。



(注) PSM カード用に側を作成した場合は、[Side] フィールドには、機能している (w) 側と保護されている (p) 側の両方が表示されます。

- ステップ 3** [Refresh] をクリックします。
- ステップ 4** APC 情報を表示します。

- [Position] : ノード、側、およびスロット。
- [Last Modification] : APC パラメータへの変更が行われた最終時間 (日 - 時 - 時間帯形式)。APC パラメータは、ポートが [IS-NR/Unlocked-enabled] サービス状態になっている場合に限り報告されます。
- [Parameter] : 最後に変更されたパラメータ。パラメータは次のとおりです。
 - OPT-BST、OPT-BST-L、OPT-BST-E、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、および OPT-AMP-C カードの LINE-TX ポートでのゲインおよび光パワー セットポイント。
 - OPT-PRE カードの COM-TX ポートでのゲインおよび光パワー セットポイント。
 - OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE カードの DC-TX ポートでのゲインセットポイント。
 - OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE カードの DC-TX ポートでの VOA ターゲット減衰。
 - 32DMX、32DMX-O、32DMX-L、および 40-DMX-C/40-DMX-CE カードの COM-RX ポートでの VOA ターゲット減衰。
 - AD-1B-x.xx、AD-4B-x.xx、AD-1C-x.xx、AD-2C-x.xx、および AD-4C-x.xx カードの EXP-TX および DROP-TX ポートでの VOA ターゲット減衰。
 - PSM カードの W-RX および P-RX ポートでの VOA ターゲット減衰。
- [Last Check] : APC パラメータが最後にモニタされた日時 (日 - 時 - 時間帯形式)。APC パラメータは、ポートが [IS-NR/Unlocked-enabled] サービス状態になっている場合に限り報告されます。

- [Side] : A ~ H の側の文字。



(注) PSM カード用に側を作成した場合は、[Side] フィールドには、機能している (w) 側と保護されている (p) 側の両方が表示されます。

- [APC State] : APC ステータスが表示されます。
 - [Enabled] : APC はイネーブルです。
 - [Disabled - User] : APC はユーザアクションによってディセーブルにされました。
 - [Disabled Internal] : APC は内部アクションによってディセーブルにされました。
 - [Not Applicable] : APC パラメータは報告されていません。たとえば、その側に適用されないか、増幅器が取り付けられていません。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G431 ネットワーク レベルの自動電力制御情報の表示

目的	このタスクでは、ネットワーク レベルの APC 情報を表示します。
ツール/機器	Cisco TransportPlanner によって準備されたノードプロビジョニング計画が必要です。
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Maintenance] > [APC] タブをクリックします。

ステップ 3 [Refresh] をクリックします。検出された APC ドメインが示された [APC Discovery] ダイアログボックスが表示されます。すべてのドメインが表示されるまでに 10 ~ 15 秒かかることがあります。検出された各ドメインには、「Discovered: Domain」およびその後「node name side, node name side」が表示されます。ノードで APC を検出できなかった場合は、感嘆符の付いた三角形がノードの隣に表示されます。これが発生した場合は、ノードをダブルクリックして理由を表示します。APC 検出結果をテキストファイルに保存するには、次の手順を実行します。その他の場合は、[ステップ 4](#)に進みます。

- [Save] をクリックします。
- [Save Detailed Error Dialog to File] ダイアログボックスで、ファイルを保存するローカルまたはネットワーク サーバへのパスを入力するか、[Browse] をクリックしてディレクトリに移動します。
- [OK] をクリックします。

ステップ 4 [Close] をクリックして、[APC Discovery] ダイアログボックスを閉じます。

ステップ 5 APC 情報を表示するドメインをダブルクリックします。

ステップ 6 ドメインの下で APC スパンを右クリックして、ノードとスパンを選択します。

ステップ 7 APC 情報を表示します。

- [Domain] : ネットワーク レベルで APC の同じインスタンスによって個別に制御できるノードセットを光学的に識別します。すべてのドメインが、終端ノード、ROADM ノード、ハブ ノード、回線終端メッシュ ノード、または XC 終端メッシュ ノードにあるノードの 2 つの側で終端されません。
- [APC State] : APC ステートが表示されます。
 - [Enabled] : APC はイネーブルです。
 - [Disabled - User] : APC はユーザ アクションによってディセーブルにされました。
 - [Disabled - Internal] : APC は内部アクションによってディセーブルにされました。
 - [Not Applicable] : APC パラメータは通常報告されません (たとえば、動作モードが [Control Power] に設定されている場合のゲインセットポイント)。
- [Admin State] : APC エンジンの管理状態を表示します。
 - [Free to run]
 - [APC Disabled]
 - [APC Disabled Internal]
- [Progress State] : APC エンジン ステートを示します。
 - [APC Running]
 - [APC Aborted]
 - [APC Run Completed]
- [Run APC] : 選択したドメインで APC 機能を手動で実行します。複数のドメインで APC を実行するには、CTRL を押して、目的のドメインを選択してから [Run APC] をクリックします。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G78 サイド電力モニタリングの表示

目的	この手順では、サイド電力レベルを表示できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

この手順は、アド/ドロップカードが搭載されていないノード (たとえば、回線の設置場所)、または AD-xC や AD-xB などのアド/ドロップカードが搭載されているノードを除く、すべての DWDM ノードタイプに適用されます。

ステップ 1 [「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [DWDM] > [Side Power Monitoring] > [Optical Side *n*] タブをクリックします。ここで、*n* は A、B、C、D です。

- ステップ 3** [Side Power Monitoring] タブで、電力情報を表示します。既存の各チャンネルでは、双方向回線に備えてそれぞれのノード側に IN および OUT 電力があります。



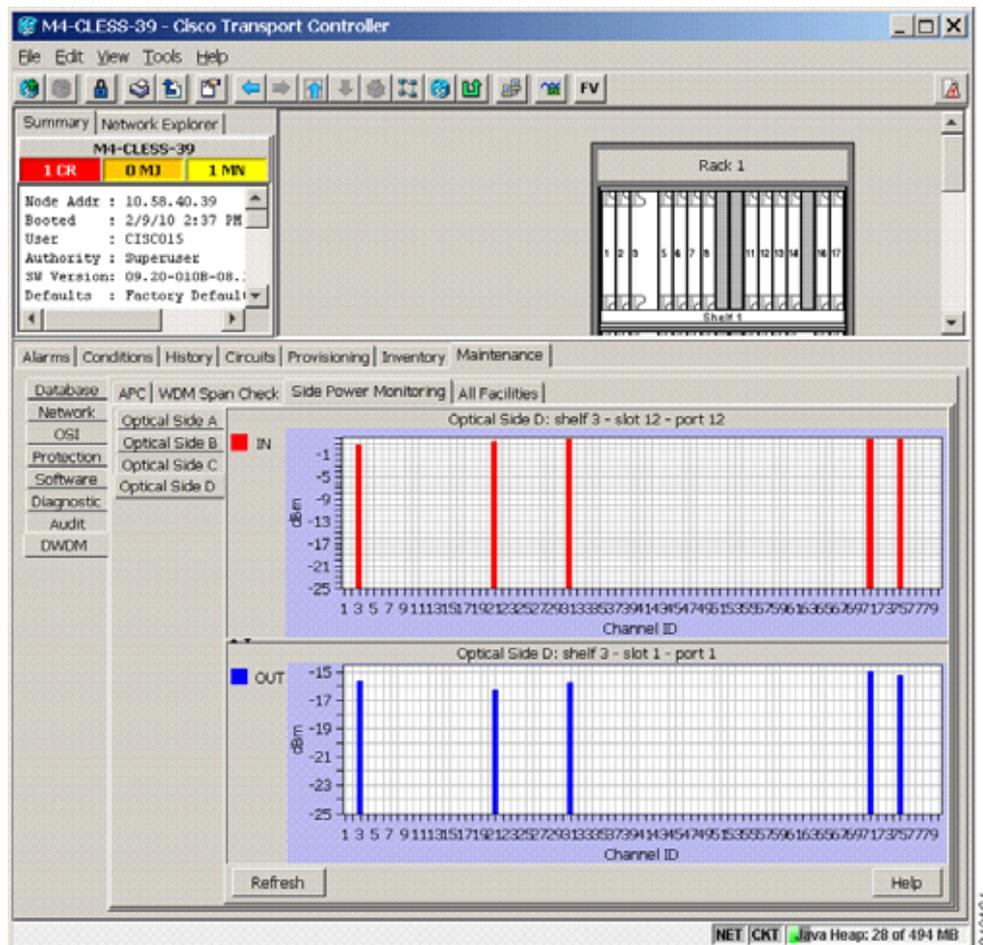
- (注) OUT は、参照されている側に対する出力ポートでの電力を示します。これは、ノードからスパンに流れる方向において最初の増幅ポートよりも前にある側の最後のポート、または増幅ポートがない場合はその側自体の出力ポートです。IN は、参照されている側に対する入力ポートでの電力を示します。これは、スパンからノードに流れる方向において最後の増幅ポートよりも後にある側の最初のポート、または増幅ポートがない場合はその側自体の入力ポートです。



- (注) この機能をサポートする DWDM カードは、出力電力で軽微な差を処理するように設計されています。出力電力は、すべての波長で正確に同じである必要はありません。

図 11-1 に、4 デグリー ROADM ノードの電力レベルの例を示します。

図 11-1 4 デグリー ROADM ノードの光サイド A 電力レベル



- ステップ 4** 必要に応じて、[Refresh] をクリックして表示内容を更新します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G80 ノード管理情報の変更

目的	この手順では、ノード名、日付、時刻、連絡先情報、およびログインページの法的免責事項を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G24 名前、日付、時刻、連絡先情報の設定」(P.4-15)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [General] タブをクリックします。
- ステップ 4** 必要に応じて、「DLP-G160 ノード名、日付、時刻、および連絡先情報の変更」(P.11-11) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 必要に応じて、「DLP-G161 ログイン ページの法的免責事項の変更」(P.11-12) のタスクを実行します。
- ステップ 6** 変更の確認後に、「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G160 ノード名、日付、時刻、および連絡先情報の変更

目的	このタスクでは、ノード名、日付、時刻、および連絡先情報などの基本情報を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

日付、時刻、または時間帯を変更すると、ノードのパフォーマンス モニタリング カウンタが無効になることがあります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [General] タブをクリックします。

ステップ 2 次のいずれかを変更します。

- [General] : [Node Name]
- [General] : [Contact]
- [Location] : [Latitude]
- [Location] : [Longitude]
- [Location] : [Description]



(注) ネットワーク マップで緯度または経度に対する変更を確認するには、ネットワーク ビューに移動して指定されたノードを右クリックして、[Reset Node Position] をクリックします。

- [Time] : [Use NTP/SNTP Server]
- [Time] : [NTP/SNTP Server IP Address] ([Use NTP/SNTP Server] をオンにした場合)
- [Time] : [Date (M/D/Y)]
- [Time] : [Time (H:M:S)]
- [Time] : [Time Zone]
- [Time] : [Use Daylight Saving Time]
- [AIS-V Insertion On STS-1 Signal Degrade - Path] : [Insert AIS-V on STS-1 SD-P]
- [AIS-V Insertion On STS-1 Signal Degrade - Path] : [SD-P BER]

フィールドの詳細については、「[NTP-G24 名前、日付、時刻、連絡先情報の設定](#) (P.4-15) の手順を参照してください。

ステップ 3 [Apply] をクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G161 ログイン ページの法的免責事項の変更

目的	このタスクでは、CTC ログイン ダイアログボックスに表示される法的免責事項の記述を変更して、ユーザがネットワークにログインしたときにお客様に固有の情報が表示されるようにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Legal Disclaimer] > [HTML] タブをクリックします。

ステップ 2 既存の記述はデフォルトであり、お客様に固有の免責事項ではありません。会社に固有の情報でこの記述を編集するには、テキストを変更できます。必要に応じて、[表 11-1](#) の HTML コマンドを使用してテキストをフォーマット設定します。

表 11-1 法的免責事項のための HTML コマンド

コマンド	説明
	太字フォントを開始します。
	太字フォントを終了します。
<center>	ウィンドウの中央に入力を位置合わせします。
</center>	中央への位置合わせを終了します。
<font= <i>n</i> > (ここで、 <i>n</i> はフォントポイントサイズ)	フォントを新しいサイズに変更します。
	フォント サイズ コマンドを終了します。
<p>	改行を作成します。
<sub>	下付き文字を開始します。
</sub>	下付き文字を終了します。
<sup>	上付き文字を開始します。
</sup>	上付き文字を終了します。
<u>	下線を開始します。
</u>	下線を終了します。

- ステップ 3** 変更した記述とフォーマット設定をプレビューするには、[Preview] サブタブをクリックします。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G134 OSI プロビジョニングの変更

目的	この手順では、OSI ルーティング モード、TARP、ルータ、サブネット、および IP-over-CLNS トンネルを含め、ONS 15454 OSI パラメータを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G132 OSI のプロビジョニング」(P.4-39)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) OSI の ONS 15454 実装に関する追加情報は、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の章「Management Network Connectivity」に記載されています。

- ステップ 1** [「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** [「NTP-G103 データベースのバックアップ」\(P.14-2\)](#) の手順を実行します。

- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G284 TARP 動作パラメータの変更」 (P.11-14)
 - 「DLP-G285 静的な TID to NSAP エントリの TARP Data Cache への追加」 (P.4-43)
 - 「DLP-G286 TARP データ キャッシュからの NSAP エントリへのスタティック TID の削除」 (P.11-16)
 - 「DLP-G287 TARP Manual Adjacency Table エントリの追加」 (P.11-17)
 - 「DLP-G292 TARP Manual Adjacency Table エントリの削除」 (P.11-17)
 - 「DLP-G293 OSI ルーティング モードの変更」 (P.11-18)
 - 「DLP-G294 OSI ルータ コンフィギュレーションの編集」 (P.11-19)
 - 「DLP-G295 OSI サブネットワーク接続ポイントの編集」 (P.11-20)
 - 「DLP-G296 IP-Over-CLNS トンネルの編集」 (P.11-21)
 - 「DLP-G297 IP-Over-CLNS トンネルの削除」 (P.11-22)
- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」 (P.14-2) の手順を実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G284 TARP 動作パラメータの変更

目的	このタスクでは、TARP Protocol Data Unit (PDU; プロトコル データ ユニット) 伝播、タイマ、および Loop Detection Buffer (LDB) を含め、TARP 動作パラメータを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [Config] タブをクリックします。

ステップ 2 必要に応じて、次のパラメータをプロビジョニングします。

- [TARP PDUs L1 Propagation]: オンにすると (デフォルト)、ノードが受信する、LDB によって除外されていない TARP タイプ 1 PDU は、レベル 1 OSI 領域の他の NE に伝播されます (タイプ 1 PDU は、レベル 1 ルーティング領域内の Target Identifier (TID; ターゲット ID) と一致するプロトコルアドレスを要求します)。NE がタイプ 1 PDU のターゲットである場合は伝播は行われず、PDU は、PDU の受信元 NE に伝播されません。



(注) [Node Routing Area] ([Provisioning] > [OSI] > [Main Setup] タブ) が [End System] に設定されている場合は、[TARP PDUs L1 Propagation] パラメータは使用されません。

- [TARP PDUs L2 Propagation] : オンにする (デフォルト) と、ノードによって受信され、LDB によって除外されない TARP タイプ 2 PDU は、レベル 2 OSI 領域内の他の NE に伝播されます (タイプ 2 PDU は、レベル 2 ルーティング領域内の TID と一致するプロトコルアドレスを要求します)。NE がタイプ 2 PDU のターゲットである場合は伝播は行われず、PDU は、PDU の受信元 NE に伝播されません。



(注) [Node Routing Area] が中継システム レベル 1/レベル 2 にプロビジョニングされる場合に限り、[TARP PDUs L2 Propagation] パラメータが使用されます。

- [TARP PDUs Origination] : オンにすると (デフォルト)、ノードは次の機能を含む TARP の送信機能をすべて実行します。
 - TID から Network Service Access Point (NSAP; ネットワーク サービス アクセス ポイント) への解決要求 (TARP タイプ 1 およびタイプ 2 PDU を送信)
 - NSAP から TID への要求 (タイプ 5 PDU を送信)
 - TARP アドレス変更 (タイプ 4 PDU を送信)



(注) TARP Echo および NSAP から TID はサポートされません。

- [TARP Data Cache] : オンにすると (デフォルト)、ノードは TARP Data Cache (TDC) を維持します。TDC は、ノードによって受信される TARP タイプ 3 PDU から作成され、TARP タイプ 4 PDU (TID-to-NSAP 更新または修正) によって変更される TID-to-NSAP ペアのデータベースです。TARP 3 PDU はタイプ 1 PDU とタイプ 2 PDU に対する応答です。また、TDC に [TARP] > [Static TDC] タブで入力したスタティック エントリを設定することもできます。



(注) このパラメータは、[TARP PDUs Origination] パラメータがイネーブルになっている場合に限り使用されます。

- [L2 TARP Data Cache] : オンにすると (デフォルト)、ノードが他の NE に要求を伝播する前にタイプ 2 要求を送信する NE の TID と NSAP が TDC に追加されます。



(注) [L2 TARP Data Cache] パラメータは、他の中継システム レベル 1/レベル 2 ノードに接続されている中継システム レベル 1/レベル 2 ノード用に設計されています。中継システム レベル 1 ノードのパラメータをイネーブルにすることは推奨されません。

- [LDB] : オンにすると (デフォルト)、TARP のループ検出バッファがイネーブルになります。LDB は、TARP PDU が同じサブネットで複数回送信されないようにします。



(注) [LDB] パラメータは、[Node Routing Mode] がエンドシステムにプロビジョニングされる場合、または [TARP PDUs L1 Propagation] パラメータがイネーブルになっていない場合は使用されません。

- [LAN TARP Storm Suppression] : オンにすると (デフォルト)、TARP ストーム抑制がイネーブルになります。この機能は、LAN ネットワーク経路で冗長な TARP PDU が不必要に伝播されないようにします。
- [Send Type 4 PDU on Startup] : オンにすると、ONS 15454 の初回の起動時に TARP タイプ 4 PDU が送信されます。タイプ 4 PDU は、TID または NSAP が NE で変更されたことを示します (デフォルト設定では、イネーブルになっていません)。

- [Type 4 PDU Delay] : [Send Type 4 PDU on Startup] がイネーブルの場合に、タイプ 4 PDU が生成されるまでの時間を設定します。デフォルトは 60 秒です。範囲は、0 ~ 255 秒です。



(注) [Send Type 4 PDU on Startup] および [Type 4 PDU Delay] パラメータは、[TARP PDUs Origination] パラメータがイネーブルになっていない場合は使用されません。

- [LDB Entry] : TARP のループ検出バッファ タイマを設定します。LDB バッファ時間は、TARP シーケンス番号 (tar-seq) がゼロである LDB エントリごとに割り当てられます。デフォルトは 5 分です。範囲は 1 ~ 10 分です。
- [LDB Flush] : LDB のフラッシュ頻度を設定します。デフォルトは 5 分です。範囲は 0 ~ 1440 分です。
- [T1] : タイプ 1 PDU への応答を待機する時間を設定します。タイプ 1 PDU は、OSI レベル 1 領域の特定の NE TID を探します。デフォルトは 15 秒です。範囲は、0 ~ 3600 秒です。
- [T2] : タイプ 2 PDU への応答を待機する時間を設定します。TARP タイプ 2 PDU は、OSI レベル 1 およびレベル 2 領域内で特定の NE TID 値を探します。デフォルトは 25 秒です。範囲は、0 ~ 3600 秒です。
- [T3] : アドレス解決要求を待機する時間を設定します。デフォルトは 40 秒です。範囲は、0 ~ 3600 秒です。
- [T4] : エラー回復を待機する時間を設定します。このタイマは、要求された NE TID を検出することなく T2 タイマの期限が切れた後で開始します。デフォルトは 20 秒です。範囲は、0 ~ 3600 秒です。



(注) [T1]、[T2]、および [T4] タイマは、[TARP PDUs Origination] がイネーブルになっていない場合は使用されません。

ステップ 3 [Apply] をクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G286 TARP データ キャッシュからの NSAP エントリへのスタティック TID の削除

目的	このタスクでは、TDC から NSAP エントリへのスタティック TID を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [Static TDC] タブをクリックします。

ステップ 2 削除するスタティック エントリをクリックします。

- ステップ 3** [Delete Static Entry] をクリックします。
- ステップ 4** [Delete TDC Entry] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G287 TARP Manual Adjacency Table エントリの追加

目的	このタスクでは、TARP Manual Adjacency Table (MAT) にエントリを追加します。エントリは、ONS 15454 が TARP 機能のないルータまたは SONET 以外の NE 間で通信を行う必要がある場合に MAT に追加されません。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [MAT] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Add] をクリックします。
- ステップ 3** [Add TARP Manual Adjacency Table Entry] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Level]: 送信される TARP タイプ コードを設定します。
 - [Level 1]: 隣接が、現在のノードと同じ領域内にあることを指定します。エントリによってタイプ 1 PDU が生成されます。
 - [Level 2]: 隣接が、現在のノードとは異なる領域内にあることを指定します。エントリによってタイプ 2 PDU が生成されます。
 - [NSAP]: [NSAP] フィールドに OSI NSAP アドレスを入力するか、必要に応じて [Use Mask] をクリックして、[Masked NSAP Entry] ダイアログボックスにアドレスを入力します。
- ステップ 4** [Masked NSAP Entry] ダイアログボックスを使用した場合、[OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じ、次に [OK] をクリックして [Add Static Entry] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G292 TARP Manual Adjacency Table エントリの削除

目的	このタスクでは、TARP MAT からエントリを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

**注意**

TARP Manual Adjacency が、ノードグループと通信する唯一の手段である場合は、隣接テーブルエントリを削除すると可視性が失われます。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [TARP] > [MAT] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除する MAT エントリをクリックします。
- ステップ 3** [Remove] をクリックします。
- ステップ 4** [Delete TDC Entry] ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G293 OSI ルーティング モードの変更

目的	このタスクでは、OSI ルーティング モードを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

**注意**

ネットワーク内のノードのロールを確認するまでは、この手順を実行しないでください。これは、ES、IS レベル 1、または IS レベル 1/レベル 2 のいずれかになります。この判断については慎重に行ってください。OSI プロビジョニングに関する追加情報については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の章「Management Network Connectivity」を参照してください。

**注意**

Link State PDU (LSP; リンクステート PDU) バッファは、ネットワーク内のすべての NE で同じでなければなりません。異なると、可視性が失われることがあります。OSI 内のすべての NE のバッファ サイズが同じであることが確かではない場合は、LSP バッファを変更しないでください。

**注意**

LSP バッファ サイズは、OSI 領域内の LAP-D MTU サイズよりも大きくできません。

- ステップ 1** 次の点を確認します。
- NE 上のすべての L1/L2 仮想ルータが同じ領域内に存在する必要があります。これは、隣接するすべての仮想ルータに少なくとも 1 つの共通エリア アドレスが指定されている必要があることを意味します。
 - OSI L1/L2 から ES へのルーティング モードの変更では、1 つの L1/L2 仮想ルータと 1 つのサブネットだけを設定できます。
 - OSI OSI L1 から ES へのルーティング モードの変更では、1 つの L1 仮想ルータと 1 つのサブネットだけを設定できます。

- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [Main Setup] タブをクリックします。
- ステップ 3** 次のいずれかのノード ルーティング モードを選択します。
- [End System]: ONS 15454 は OSI IS 機能を実行します。OSI 領域にある IS ノードおよび ES ノードと通信します。OSI 領域外にある IS ノードおよび ES ノードとの通信は、IS レベル 1/ レベル 2 ノードに依存します。
 - [Intermediate System Level 1]: ONS 15454 は IS 機能を実行します。OSI 領域にある IS ノードおよび ES ノードと通信します。これは、自身の領域内にある IS L1/L2 ノードを経由する場合を除き、他の OSI 領域にある IS ノードとは通信しません。
 - [Intermediate System Level 1/Level 2]: ONS 15454 は IS 機能を実行します。OSI 領域にある IS ノードおよび ES ノードと通信します。他の OSI 領域内にある IS L1/L2 ノードとも通信します。このオプションを選択する前に、次の内容を確認してください。
 - ノードが、異なる OSI 領域の他の IS レベル 1/ レベル 2 ノードに接続されていること。
 - ノードが、IS レベル 1/ レベル 2 としてプロビジョニングされている領域にあるすべてのノードに接続されていること。
-  **(注)** ルーティング モードの変更は、注意して検討する必要があります。OSI ES と IS および ES-IS と IS-IS プロトコルに関する追加情報は、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の章「Management Network Connectivity」に記載されています。
- ステップ 4** LSP バッファ サイズの変更は推奨していませんが、次のフィールドでバッファを調整できます。
- [L1 LSP Buffer Size]: レベル 1 のリンク ステート PDU バッファ サイズを調整します。
 - [L2 LSP Buffer Size]: レベル 2 のリンク ステート PDU バッファ サイズを調整します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G294 OSI ルータ コンフィギュレーションの編集

目的	このタスクでは、OSI ルータのイネーブル化とディセーブル化、プライマリ エリア アドレスの編集、および追加のエリア アドレスの作成または編集など、OSI ルータ コンフィギュレーションを編集できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [Provisioning] > [OSI] > [Routers] > [Setup] タブをクリックします。
- ステップ 2** プロビジョニングするルータを選択して、[Edit] をクリックします。
- ステップ 3** [OSI Router Editor] ダイアログボックスで、次の手順を実行します。
- a. [Enabled] ボックスをオンまたはオフにして、ルータをイネーブルまたはディセーブルにします。



(注) ルータ 2 および 3 をイネーブルにする前に、ルータ 1 をイネーブルにする必要があります。

- b. イネーブルにしたルータで、必要に応じてプライマリ エリア アドレスを編集します。アドレスの長さは、8 ～ 24 までの英数字文字にできます。
- c. エリア アドレスをプライマリ エリアに追加するか、編集するには、[Multiple Area Addresses] 領域の下部にアドレスを入力します。エリア アドレスの長さは、2 ～ 26 までの数字 (0 ～ 9) にできます。[Add] をクリックします。
- d. [OK] をクリックします。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G295 OSI サブネットワーク接続ポイントの編集

目的	このタスクでは、OSI サブネットワーク接続ポイント パラメータを表示および編集できます。Section Data Communications Channel (SDCC; セクション データ通信チャネル) (ANSI) または Regeneration Section (RS-DCC) (ETSI)、Line Data Communications Channel (LDCC; 回線 データ通信チャネル) (ANSI) または Multiplex Section (MS-DCC) (ETSI)、Generic Communications Channel (GCC; 汎用通信チャネル)、または Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャネル) を作成するか、LAN サブネットをイネーブルにすると、パラメータは最初にプロビジョニングされます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** サブネット ルータがイネーブルになっていない場合は、「DLP-G294 OSI ルータ コンフィギュレーションの編集」(P.11-19) のタスクを実行してイネーブルにします。イネーブルになっている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [OSI] > [Routers] > [Subnet] タブをクリックします。
- ステップ 3** 編集するサブネットを選択して、[Edit] をクリックします。
- ステップ 4** [Edit <subnet type> Subnet <slot/port>] ダイアログボックスで、次のフィールドを編集します。
 - [ESH] : End System Hello (ESH) PDU の伝播頻度。エンドシステム NE は、ESH を送信して、提供する NSAP を他の ES および IS に通知します。デフォルトは 10 秒です。範囲は 10 ～ 1000 秒です。
 - [ISH] : Intermediate System Hello (ISH) PDU の伝播頻度。中継システム NE は、ISH を他の ES および IS に送信して、提供する NE を通知します。デフォルトは 10 秒です。範囲は 10 ～ 1000 秒です。
 - [IIH] : Intermediate System to Intermediate System Hello (IIH) PDU の伝播頻度。IS-IS Hello PDU は IS 間の隣接を確立して維持します。デフォルトは 3 秒です。範囲は 1 ～ 600 秒です。



(注) [IS-IS Cost] および [DIS Priority] パラメータは、サブネットを作成またはイネーブルにするとプロビジョニングされます。サブネットの作成後にはパラメータを変更できません。[DIS Priority] および [IS-IS Cost] パラメータを変更するには、サブネットを削除して新規作成します。

ステップ 5 [OK] をクリックします。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G296 IP-Over-CLNS トンネルの編集

目的	このタスクでは、IP-over-CLNS トンネルのパラメータを編集できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G291 IP-Over-CLNS トンネルの作成」(P.4-48) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

IP または NSAP アドレス、あるいは IP-over-CLNS トンネルを変更すると、NE の可視性が失われるか NE の分離が発生することがあります。ネットワーク管理者と変更を確認するまでは、ネットワーク アドレスを変更しないでください。

ステップ 1 [Provisioning] > [OSI] > [Tunnels] タブをクリックします。

ステップ 2 [Edit] をクリックします。

ステップ 3 [Edit IP Over OSI Tunnel] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。

- [Tunnel Type] : トンネル タイプを編集します。
 - [Cisco] : シスコ独自の IP トンネルを作成します。Cisco IP トンネルは、CLNS ヘッダーを IP パケットに追加します。
 - [GRE] : Generic Routing Encapsulation (GRE; 総称ルーティング カプセル化) を作成します。GRE トンネルは、CLNS ヘッダーと GRE ヘッダーを IP パケットに追加します。

シスコ独自のトンネルは、GRE ヘッダーを各 IP パケットに追加しないため、GRE トンネルよりもわずかに効率的です。これらの 2 つのトンネル タイプには互換性がありません。多くの Cisco ルータで Cisco IP トンネルがサポートされていますが、GRE と Cisco IP トンネルを両方サポートしているルータは少数です。通常、2 台の Cisco ルータ間または Cisco ルータと ONS ノード間にトンネルを作成する場合は、Cisco IP トンネルを作成する必要があります。



注意

選択した IP-over-CLNS トンネル タイプが、トンネルの反対側にある機器によってサポートされているかどうかを必ず確認してください。

- [IP Address] : IP-over-CLNS トンネルの宛先 IP アドレスを入力します。
- [IP Mask] : IP-over-CLNS の宛先 IP アドレス サブネット マスクを入力します。

- [OSPF Metric] : IP-over-CLNS トンネルを介してパケットを送信するための Open Shortest Path First (OSPF) メトリックを入力します。OSPF メトリック (コスト) は、OSPF ルータで最短パスを算出するために使用されます。デフォルトは 110 です。通常、複数のトンネル ルートを作成して、異なるメトリックを割り当てることでルーティングに優先順位を付けるのであれば、これは変更されません。
- [NSAP Address] : 宛先 NE または OSI ルータの NSAP アドレスを入力します。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G297 IP-Over-CLNS トンネルの削除

目的	このタスクでは、IP-over-CLNS トンネルを削除できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

IP-over-CLNS トンネルを削除すると、ノードの可視性が失われるか、ノードの分離が生じることがあります。ノードの分離が発生すると、接続の復旧にオンサイトのプロビジョニングが必要になることがあります。トンネルの削除は、必ずネットワーク管理者と確認してください。

ステップ 1 [Provisioning] > [OSI] > [Tunnels] タブをクリックします。

ステップ 2 削除する IP-over-CLNS トンネルを選択します。

ステップ 3 [Delete] をクリックします。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G81 CTC ネットワーク アクセスの変更

目的	この手順では、IP 設定、スタティック ルート、OSPF オプション、プロキシ トンネル、およびファイアウォール トンネルなどのネットワーク情報を変更または削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定」 (P.4-19)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) IP アドレッシングの例、デュアル IP アドレッシング (セキュア モード) 情報、スタティック ルート シナリオ、OSPF プロトコル情報、および Routing Information Protocol (RIP; ルーティング情報プロトコル) オプションなど、追加の ONS 15454 ネットワーキング情報が、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の章「Management Network Connectivity」に記載されています。

- ステップ 1** 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G162 IP 設定の変更」(P.11-23)
 - 「DLP-G265 ノードセキュリティのロック」(P.11-25)
 - 「DLP-G266 セキュリティ モードでのバックプレーン ポート IP 設定の変更」(P.11-26)
 - 「DLP-G267 セキュア モードのディセーブル化」(P.11-27)
 - 「DLP-G163 スタティック ルートの変更」(P.11-29)
 - 「DLP-G164 スタティック ルートの削除」(P.11-29)
 - 「DLP-G165 OSPF のディセーブル化」(P.11-30)
 - 「DLP-G59 Open Shortest Path First プロトコルの設定または変更」(P.4-31)
 - 「DLP-G167 ファイアウォール トンネルの削除」(P.11-30)
- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G162 IP 設定の変更

目的	このタスクでは、IP アドレス、サブネット マスク、デフォルト ルータ、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) アクセス、ファイアウォールの Internet Inter-Object Request Broker Protocol (IIOB) リスナー ポート、LCD IP 表示、およびプロキシ サーバ設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング」(P.4-20)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

ノードの IP アドレス、サブネット マスク、または IIOB リスナー ポートを変更すると、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがリポートします。Spanning Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) を使用するイーサネット回線が、ノードに搭載されている E シリーズイー

サネットカードで発信または終端する場合、回線トラフィックはスパニング ツリーが再コンバージする間の数分間失われます。他の回線は、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC のリブートによる影響を受けません。



(注)

ノードが TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを含んでおり、デフォルト (リピータ) モードになっている場合、ノードの IP アドレスは、TCC2P/TCC3/TNC/TSC フロントアクセス TCP/IP (LAN) ポートおよびバックプレーン LAN ポートを参照します。ノードがセキュア モードになっている場合、このタスクでは、フロントアクセス ポートの IP アドレスだけが変更されます。ノードがセキュア モードになっていて、ロックされている場合は、シスコのテクニカル サポートがロックを解除しない限り、IP アドレスを変更できません。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] > [General] タブをクリックします。

ステップ 2 必要に応じて、次のいずれかを変更します。

- [IP Address]
- [Net/Subnet Mask Length]
- [Default Router]
- [IPv6 Configuration]
- [LCD Setting]
- [Suppress CTC IP Display]
- [Forward DHCP Request To]

[Gateway Settings]

- ポートで SOCKS プロキシをイネーブルにします。イネーブルになっている場合は、次のいずれかを実行します。
 - [External Network Element]
 - [Gateway Network Element]
 - [SOCK Proxy only]

フィールドの詳細については、「[DLP-G56 IP 設定のプロビジョニング](#)」(P.4-20) のタスクを参照してください。

ステップ 3 [Apply] をクリックします。

IP アドレスやサブネット マスクなど、ノードのリブートの原因になるネットワーク フィールドを変更した場合は、[Change Network Configuration] 確認用のダイアログボックスが表示されます。ゲートウェイ設定を変更した場合は、[gateway] フィールドに適した確認が表示されます。

ステップ 4 確認ダイアログボックスが表示されたら、[Yes] をクリックします。

IP アドレスとサブネット マスク長を変更した場合は、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが一度に 1 つずつリブートします。TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのリブートによって、ノードへの接続が一時的に失われますが、トラフィックは影響を受けません。

ステップ 5 [Provisioning] > [Network] > [General] タブに変更が表示されることを確認します。表示されない場合は、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G265 ノード セキュリティのロック

目的	このタスクでは、セキュア モードをロックします。セキュア モードをロックする場合は、ノードの 2 つの IP アドレスを常にプロビジョニングする必要があります。最初のアドレスは、TCC2P/TCC3/TNC/TSC LAN (TCP/IP) ポート用にプロビジョニングされます。2 番目のアドレスは、バックプレーン LAN ポート (ONS 15454)、ECU (ONS 15454 M6) 上の EMS RJ-45 ポート、電源モジュール (ONS 15454 M2) 上の EMS RJ-45 ポート用にプロビジョニングされます。
ツール/機器	TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを取り付ける必要があります。
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G264 ノードセキュリティモードのイネーブル化」(P.4-28)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

ノードがロックされている場合は、ユーザまたはアクションはロックを解除できません。シスコテクニカルサポートだけが変更できます。ノードのデータベースが削除されて、ロックを解除された別のデータベースがロードされる場合でも、ノードはロックされたままになります。デュアル IP アドレスを含む現在のセキュア設定をノードで永久に維持する場合を除き、続行しないでください。



(注)

このタスクのオプションは、TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが搭載されている場合に限り使用可能です。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Data Comm] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Lock] をクリックします。
- ステップ 3** [Confirm Lock Secure Mode] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G266 セキュリティ モードでのバックプレーン ポート IP 設定の変更

目的	このタスクでは、セキュリティ モードがイネーブルになっている場合に、ONS 15454 バックプレーン IP アドレス、サブネットマスク、およびデフォルト ルータを変更します。CTC および ONS 15454 LCD でバックプレーン IP アドレスの可視性を制御する設定も変更します。
ツール/機器	TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを取り付ける必要があります。
事前準備手順	「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G264 ノードセキュリティ モードのイネーブル化」(P.4-28)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

ONS 15454 ネットワークとの互換性がない IP アドレスをプロビジョニングすると、サービスが影響を受けることがあります。



注意

このタスクは、ロックされているセキュア モードの NE では実行できません。



(注)

このタスクのオプションは、TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが搭載されている場合に限り使用可能です。

ステップ 1 [Provisioning] > [Security] > [Data Comm] タブをクリックします。

ステップ 2 必要に応じて、次のフィールドを変更します。

- [IP Address]
- [Subnet Mask]
- [Default Router]
- [LCD IP Setting] : 次のいずれかを選択します。
 - [Allow Configuration] : LCD 上のバックプレーン IP アドレスを表示して、LCD ボタンを使用して変更できるようにします。
 - [Display only] : LCD 上のバックプレーン IP アドレスを表示するが、LCD ボタンを使用して変更できないようにします。
 - [Suppress Display] : LCD 上の IP アドレスの表示を抑制します。
- [Suppress CTC IP Address] : オンにすると、[Data Comm] サブタブ、CTC ノード ビューまたはマルチシェルフ ビュー情報領域、およびその他の場所で IP アドレスの表示が抑制されます。
- [IPv6 Configuration] : IPv6 アドレスのプロビジョニングを可能にします。IPv6 アドレスのプロビジョニング後は、IPv6 アドレスを使用してデバイスにアクセスできます。これらの設定は、ノードで IPv6 をイネーブルにする場合に限り行ってください。LCD プッシュ ボタンを使用して、IPv6 を設定することはできません。

- [Enable IPv6] : このチェックボックスをオンにすると、ノードに IPv6 アドレスを割り当てることができます。[IPv6 Address]、[Prefix Length]、および [IPv6 Default Router] フィールドは、このチェックボックスを選択した場合に限りイネーブルになります。デフォルトでは、このチェックボックスはディセーブルです。



(注) [Enable SOCKS Proxy on Port] チェックボックスは、IPv6 をイネーブルにするとイネーブルになり、IPv6 をディセーブルにした場合に限りディセーブルにできます。

- [IPv6 Address] : ノードに割り当てる IPv6 アドレスを入力します。この IP アドレスは、グローバルユニキャスト IPv6 アドレスです。[Enable IPv6] チェックボックスを選択していない場合、このフィールドはディセーブルです。
- [Prefix Length] : IPv6 アドレスのプレフィクス長を入力します。[Enable IPv6] チェックボックスを選択していない場合、このフィールドはディセーブルです。
- [IPv6 Default Router] : IPv6 NE のデフォルト ルータの IPv6 アドレスを入力します。これは任意です。[Enable IPv6] チェックボックスを選択していない場合、このフィールドはディセーブルです。



(注) ONS プラットフォームは、内部で NAT-PT を使用して、ネイティブ IPv6 をサポートします。NAT-PT は、パケットの変換に IPv4 アドレス範囲 128.x.x.x を使用します。IPv6 機能をイネーブルにする場合は、このアドレス範囲を使用しないでください。



注意

ノードに割り当てられた IPv6 アドレスは、ネットワークで固有にしてください。同じネットワークで重複した IP アドレスを使用すると、可視性が失われます。

ステップ 3 [Apply] をクリックします。

IP アドレス、サブネット マスク、またはデフォルト ルータを変更した場合は、ノードがリブートします。これには 5 ~ 10 分かかります。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G267 セキュア モードのディセーブル化

目的	このタスクでは、セキュア モードをディセーブルにし、バックプレーン LAN ポート (ONS 15454)、ECU (ONS 15454 M6) 上の EMS RJ-45 ポート、電源モジュール (ONS 15454 M2) 上の EMS RJ-45 ポート、および TCC2P/TCC3/TNC/TSC LAN ポート用に IP アドレスを 1 つだけプロビジョニングできるようにします。
ツール/機器	TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを取り付ける必要があります。
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G264 ノードセキュリティ モードのイネーブル化」(P.4-28)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) ノードは、このタスクの完了後にリブートし、CTC コンピュータとノード間の接続が一時的に切断されます。



(注) NE をセキュア モードからデフォルト (リピータ) モードに変更すると、バックプレーン IP アドレスはノード IP アドレスになります。



(注) このタスクは、NE のセキュア モード設定がロックされている場合は実行できません。セキュア モードがロックされている場合は、シスコ テクニカル サポートに連絡して、ノード設定を変更する必要があります。



(注) このタスクのオプションは、TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードが搭載されている場合に限り使用可能です。

ステップ 1 [Provisioning] > [Security] > [Data Comm] タブをクリックします。

ステップ 2 [Change Mode] をクリックします。

ステップ 3 [Change Secure Mode] ウィザード ページの情報を確認してから、[Next] をクリックします。

ステップ 4 [Node IP Address] ページで、ノードに割り当てるアドレスを選択します。

- [Backplane Ethernet Port]: バックプレーン IP アドレスをノード IP アドレスとして割り当てます。
- [TCC Ethernet Port]: TCC2P/TCC3/TNC/TSC ポート IP アドレスをノード IP アドレスとして割り当てます。
- [New IP Address]: 新しい IP アドレスを定義できます。このオプションを選択した場合は、新しい IP アドレス、サブネット マスク、およびデフォルトのルータ IP アドレスを入力します。

ステップ 5 [Next] をクリックします。

ステップ 6 [SOCKS Proxy Server Settings] ページで、次のいずれかを選択します。

- [External Network Element (ENE)]: 選択すると、SOCKS プロキシはデフォルトでディセーブルになり、CTC コンピュータが接続されている ONS 15454 だけに CTC コンピュータが表示されます。コンピュータは、セキュア モードの Data Communications Channel (DCC; データ通信チャンネル) に接続されているノードには表示されません。ファイアウォールはイネーブルです。これは、ノードによって、DCC と LAN ポート間で IP トラフィックがルーティングされなくなることを意味します。
- [Gateway Network Element (GNE)]: 選択すると、CTC コンピュータは、DCC に接続されたノードだけに表示され、SOCKS プロキシはイネーブルのままになります。ただし、ノードによって、DCC と LAN ポート間で IP トラフィックがルーティングされなくなります。
- [Proxy-only]: 選択すると、ONS 15454 は、ノードがプロキシとして機能するファイアウォール内にある、DCC に接続されたノードのリストを使用して CTC 要求に応答します。CTC コンピュータは、DCC に接続された他のノードに表示されます。ノードは、DCC と LAN ポート間でのトラフィックのルーティングを妨げません。

ステップ 7 [Finish] をクリックします。

30 ～ 40 秒内に、TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがリブートします。CTC がネットワーク ビューに切り替わり、[CTC Alerts] ダイアログボックスが表示されます。ネットワーク ビューで、ノードはグレーに変更され、DISCONNECTED 条件が表示されます。

- ステップ 8** [CTC Alerts] ダイアログボックスで、[Close] をクリックします。リポートが完了するまで待機してください（数分かかる場合があります）。
- ステップ 9** 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G163 スタティック ルートの変更

目的	このタスクでは、ONS 15454 でスタティック ルートを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G58 スタティック ルートの作成」(P.4-30)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [Network] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Static Routing] タブをクリックします。
- ステップ 3** 編集するスタティック ルートをクリックします。
- ステップ 4** [Edit] をクリックします。
- ステップ 5** [Edit Selected Static Route] ダイアログボックスで、次の情報を入力します。
- [Mask]
 - [Next Hop]
 - [Cost]
- フィールドの詳細については、「DLP-G58 スタティック ルートの作成」(P.4-30) のタスクを参照してください。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G164 スタティック ルートの削除

目的	このタスクでは、ONS 15454 で既存のスタティック ルートを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「DLP-G58 スタティック ルートの作成」(P.4-30)

必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] > [Static Routing] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除するスタティック ルートをクリックします。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。確認用のダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Yes] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G165 OSPF のディセーブル化

目的	このタスクでは、ONS 15454 LAN の OSPF ルーティング プロトコル プロセスをディセーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」 (P.3-31) 「 DLP-G59 Open Shortest Path First プロトコルの設定または変更 」 (P.4-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] > [OSPF] タブをクリックします。[OSPF] サブタブにはいくつかのオプションがあります。
- ステップ 2** [OSPF on LAN] 領域で、[OSPF active on LAN] チェックボックスをオフにします。
- ステップ 3** [Apply] をクリックします。変更内容が表示されていることを確認します。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G167 ファイアウォール トンネルの削除

目的	このタスクでは、ファイアウォール トンネルを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** [Provisioning] > [Network] > [Firewall] サブタブをクリックします。
- ステップ 2** 削除するファイアウォール トンネルをクリックします。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G82 CTC ネットワーク ビューのカスタマイズ

目的	この手順では、ノードをドメインにグループ化して整然と表示したり、ネットワーク ビューの背景色を変更したり、ネットワーク ビューの背景にカスタム イメージを使用したりして、CTC ネットワーク ビューを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** [「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

- [「DLP-G168 ネットワーク ビューの背景色の変更」 \(P.11-31\)](#)
- [「DLP-G169 デフォルトのネットワーク ビュー背景マップの変更」 \(P.11-32\)](#)
- [「DLP-G170 カスタム ネットワーク ビュー背景マップの適用」 \(P.11-33\)](#)
- [「DLP-G171 ドメイン アイコンの作成」 \(P.11-34\)](#)
- [「DLP-G172 ドメイン アイコンの管理」 \(P.11-34\)](#)
- [「DLP-G173 ダイアログボックスの \[Do-Not-Display\] オプションのイネーブル化」 \(P.11-36\)](#)
- [「DLP-G174 TDM と DWDM ネットワーク ビュー間の切り替え」 \(P.11-36\)](#)
- [「DLP-G330 ネットワーク ビューでのリンクの統合」 \(P.11-37\)](#)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G168 ネットワーク ビューの背景色の変更

目的	このタスクでは、ネットワーク ビューの背景色またはドメイン ビューの背景色 (ドメインを開いたときに表示される領域) を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜

オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) 背景色を変更する場合は、変更はコンピュータの CTC ユーザ プロファイルに保存されます。変更は他の CTC ユーザには影響しません。

-
- ステップ 1** CTC の [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** ドメインの背景を変更するには、そのドメインをダブルクリックします。該当しない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- ステップ 3** ネットワーク ビューまたはドメイン マップ領域を右クリックして、ショートカット メニューから [Set Background Color] を選択します。
- ステップ 4** [Choose Color] ダイアログボックスで、背景色を選択します。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G169 デフォルトのネットワーク ビュー背景マップの変更

目的	このタスクでは、CTC ネットワーク ビューのデフォルト マップを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 背景イメージを変更する場合は、変更はコンピュータの CTC ユーザ プロファイルに保存されます。変更は他の CTC ユーザには影響しません。

-
- ステップ 1** [Edit] メニューで、[Preferences] > [Map] を選択して、[Use Default Map] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 2** [Apply] をクリックします。
- ステップ 3** [OK] をクリックします。[United States] マップが表示されることを確認します。
- ステップ 4** ネットワーク ビューで、マップ上の任意のノードをダブルクリックします。
- ステップ 5** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Defaults] タブをクリックします。[Defaults selector] フレームにデフォルト値がロードされるのを待機します。これには数分かかることがあります。
- ステップ 6** [Defaults Selector] 領域で、[CTC] を選択して、[network] を選択します ([network] を見つけるために、リストのスクロールダウンが必要な場合があります)。
- ステップ 7** [Default Value] フィールドをクリックして、ドロップダウン リストからデフォルト マップを選択します。マップの選択肢には、[Germany]、[Japan]、[Netherlands]、[South Korea]、[United Kingdom]、および [United States] があります。

- ステップ 8** [Apply] をクリックします。
- ステップ 9** [OK] をクリックします。
- ステップ 10** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。新しいマップが表示されることを確認します。
- ステップ 11** ONS 15454 アイコンが表示されない場合は、ネットワーク ビューを右クリックして、[Zoom Out] を選択します。すべての ONS 15454 アイコンが表示されるまで繰り返します ([Fit Graph to Window] を選択することもできます)。
- ステップ 12** ノードアイコンを再調整する場合は、マップ上の新しい場所に一度に 1 つずつドラッグ アンド ドロップします。
- ステップ 13** アイコンの倍率を変更する場合は、ネットワーク ビューを右クリックして、[Zoom In] を選択します。必要な倍率で ONS 15454 アイコンが表示されるまで繰り返します。
- ステップ 14** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G170 カスタム ネットワーク ビュー背景マップの適用

目的	このタスクでは、CTC ネットワーク ビューの背景イメージまたはマップを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



- (注)** ネットワーク ビューの背景イメージは、ローカルまたはネットワーク ドライブでアクセス可能な任意の JPEG または GIF イメージで置き換えることができます。カスタム背景イメージを適用する場合は、変更はコンピュータの CTC ユーザ プロファイルに保存されます。変更は他の CTC ユーザには影響しません。

- ステップ 1** [Edit] メニューで、[Preferences] > [Map] を選択して、[Use Default Map] チェックボックスをオフにします。
- ステップ 2** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** ネットワークまたはドメイン マップを右クリックして、[Set Background Image] を選択します。
- ステップ 4** [Browse] をクリックします。背景として使用するグラフィック ファイルに移動します。
- ステップ 5** ファイルを選択します。[Open] をクリックします。
- ステップ 6** [Apply] をクリックし、さらに [OK] をクリックします。
- ステップ 7** ONS 15454 アイコンが表示されない場合は、ネットワーク ビューを右クリックして、[Zoom Out] を選択します。すべての ONS 15454 アイコンが表示されるまでこの手順を繰り返します。
- ステップ 8** ノードアイコンを再調整する場合は、マップ上の新しい場所に一度に 1 つずつドラッグ アンド ドロップします。
- ステップ 9** アイコンの倍率を変更する場合は、ネットワーク ビューを右クリックして、[Zoom In] を選択します。必要な倍率で ONS 15454 アイコンが表示されるまで繰り返します。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G171 ドメイン アイコンの作成

目的	このタスクではドメインを作成します。ドメインは、CTC ネットワーク ビューで ONS 15454 アイコンをグループ化する 1 つのアイコンです。デフォルトでは、ドメインは、ネットワークにログインするすべての CTC セッションに表示されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

すべてのセキュリティ レベルのユーザがローカル ドメイン (つまり、ホーム CTC セッションだけで表示できるようにするドメイン) を作成できるようにするには、スーパーユーザは、CTC.network.LocalDomainCreationAndViewing NE のデフォルト値を TRUE に変更できます。TRUE 値は、どのユーザも、自分のプリファレンス ファイルにドメイン情報を保持でき、ドメインの変更は他の CTC セッションに影響を与えないことを意味します (デフォルト値は FALSE です。これは、ドメイン情報がすべての CTC セッションに影響を与え、スーパーユーザのみがドメインを作成したり、ノードをドメインに追加したりできることを意味します)。NE のデフォルト値を変更するには、[「NTP-G135 ネットワーク要素のデフォルトの編集」 \(P.14-53\) の手順](#)を参照してください。

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** ネットワーク マップを右クリックし、ショートカット メニューで [Create New Domain] を選択します。
- ステップ 3** マップにドメイン アイコンが表示されたら、マップ名をクリックして、ドメイン名を入力します。
- ステップ 4** Enter を押します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G172 ドメイン アイコンの管理

目的	このタスクでは、CTC ネットワーク ビューのドメイン アイコンを管理します。デフォルトでは、ドメインは、ネットワークにログインするすべての CTC セッションに表示されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) 「DLP-G171 ドメイン アイコンの作成」 (P.11-34)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) すべてのセキュリティ レベルのユーザがローカル ドメイン (つまり、ホーム CTC セッションだけで表示できるようにするドメイン) を作成できるようにするには、スーパーユーザは、CTC.network.LocalDomainCreationAndViewing NE のデフォルト値を TRUE に変更できます。TRUE 値は、どのユーザも、自分のプリファレンス ファイルにドメイン情報を保持でき、ドメインの変更は他の CTC セッションに影響を与えないことを意味します (デフォルト値は FALSE です。これは、ドメイン情報がすべての CTC セッションに影響を与え、スーパーユーザのみがドメインを作成したり、ノードをドメインに追加したりできることを意味します)。NE のデフォルト値を変更するには、「[NTP-G135 ネットワーク要素のデフォルトの編集](#)」(P.14-53) の手順を参照してください。

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 表 11-2 で実行するドメイン アクションを見つけて、適切な手順を実行します。

表 11-2 ドメインの管理

ドメイン アクション	手順
ドメインの移動	Ctrl を押して、ドメイン アイコンを新しい場所にドラッグアンドドロップします。
ドメインの名前変更	ドメイン アイコンを右クリックして、ショートカット メニューから [Rename Domain] を選択します。[domain name] フィールドに新しい名前を入力します。
ドメインへのノードの追加	ノード アイコンをドメイン アイコンにドラッグアンドドロップします。
ドメインからネットワーク マップへのノードの移動	ドメインを開いて、ノードを右クリックします。[Move Node Back to Parent View] を選択します。
ドメインを開く	次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ドメイン アイコンをダブルクリックします。 ドメインを右クリックして、[Open Domain] を選択します。
ネットワーク ビューに戻る	ドメイン ビュー領域を右クリックして、ショートカット メニューから [Go to Parent View] を選択します。
ドメインの内容のプレビュー	ドメイン アイコンを右クリックして、[Show Domain Overview] を選択します。ドメイン アイコンに、ドメイン内のノードの小さいプレビューが表示されます。ドメインの概要をオフにするには、概要を右クリックして、[Show Domain Overview] を選択します。
ドメインの削除	ドメイン アイコンを右クリックして、[Remove Domain] を選択します。ドメイン内のすべてのノードがネットワーク マップに戻ります。

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G173 ダイアログボックスの [Do-Not-Display] オプションのイネーブル化

目的	このタスクでは、ユーザが選択した [do-not-display] ダイアログボックス設定が後続のセッションでイネーブルになっていることを確認するか、[do-not-display] オプションをディセーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

操作（たとえば、回線の作成）を実行する権限を持つユーザが、ダイアログボックスで [Do not show this message again] を選択すると、次のタスクを使用してコマンドが上書きされない限り、同じコンピュータからネットワークでその操作を実行する他のユーザにはそのダイアログボックスは表示されません（プリファレンスは、ノードデータベースではなくコンピュータに保存されます）。

-
- ステップ 1** [Edit] メニューから、[Preferences] を選択します。
- ステップ 2** [Preferences] ダイアログボックスで、[General] タブをクリックします。
- [Preferences Management] 領域フィールドに、[Do not show this message again] がイネーブルになっているダイアログボックスがすべてリストされます。
- ステップ 3** 次のいずれかのオプションを選択するか、表示する個々のダイアログボックスをオフにします。
- [Don't Show Any] : [do-not-display] チェックボックスをすべて非表示にします。
 - [Show All] : [do-not-display] チェックボックスの選択を上書きし、すべてのダイアログボックスを表示します。
- ステップ 4** [OK] をクリックします。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G174 TDM と DWDM ネットワーク ビュー間の切り替え

目的	Time Division Multiplexing (TDM; 時分割多重) と DWDM ネットワークビュー間を切り替えるには、このタスクを使用します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** ツールバーの [Network Scope] ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。

- [All] : TDM ノードと DWDM ノードの両方を表示します。
- [TDM] : トランスポンダ (TXP) とマックスポンダ (MSP) カードを含む、SONET または SDH カードが搭載されている ONS 15454 だけを表示します。
- [DWDM] : TXP および MXP カードを含む、DWDM カードが搭載されている ONS 15454 だけを表示します。

ステップ 3 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G330 ネットワーク ビューでのリンクの統合

目的	このタスクでは、DCC、GCC、Optical Transport Service (OTS)、および Provisionable Patchcord (PPC; プロビジョニング可能パッチコード) リンクを CTC ネットワーク ビューで統合します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上



(注) グローバルな統合は、CTC の再起動時に維持されますが、ローカルな統合は維持されません。

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。デフォルトでは、CTC にはリンクが表示されません。

ステップ 2 必要に応じて、次の手順を実行します。

- リンク間を切り替えるには、[ステップ 3](#) に移動します。
- ネットワーク マップですべてのリンクを統合するには、[ステップ 4](#) に移動します。
- 2 つのノード間のリンクを統合するには、[ステップ 5](#) に移動します。
- 統合リンクに関する情報を表示するには、[ステップ 6](#) に移動します。
- 統合リンク内の個々のリンクにアクセスするには、[ステップ 7](#) に移動します。
- 統合リンクを展開するには、[ステップ 8](#) に移動します。
- リンクをクラスによってフィルタリングするには、[ステップ 9](#) に移動します。

ステップ 3 ネットワーク マップを右クリックして、[Show Link Icons] を選択してリンク アイコンのオン/オフを切り替えます。

ステップ 4 ネットワーク マップですべてのリンクを統合する (グローバルな統合) には、次の手順を実行します。

- ネットワーク マップの任意の場所を右クリックします。
- ショートカットメニューから [Collapse/Expand Links] を選択します。[Collapse/Expand Links] ダイアログ ウィンドウが表示されます。
- 統合するリンク クラスのチェックボックスを選択します。
- [OK] をクリックします。選択したクラス リンクが、ネットワーク マップ全体で統合されます。

- ステップ 5** 2つのノード間のリンクを統合する（ローカルな統合）には、次の手順を実行します。
- ネットワーク マップでリンクを右クリックします。
 - ショートカット メニューから [Collapse Link] を選択します。選択したリンク タイプが統合され、1つのリンクだけが表示されます。



(注) リンクはクラス別に統合されます。たとえば、統合対象として DCC リンクを選択すると、DCC リンクだけが統合され、他のリンク クラスはすべて展開されたままになります。

図 11-2 に、未統合の DCC および PPC リンクが示されたネットワーク ビューを表示します。

図 11-2 ネットワーク ビュー内の未統合のリンク



図 11-3 に、グローバルに統合されたリンクが示されたネットワーク ビューを表示します。

図 11-3 ネットワーク ビュー内の統合リンク



図 11-4 に、2つのノード間のローカル DCC リンク統合が示されたネットワーク ビューを表示します。

図 11-4 ローカルなリンク統合が示されたネットワーク ビュー



ステップ 6 統合リンクに関する情報を表示するには、マウスをリンクの上に移動する（ツールチップに、リンクの数とリンク クラスが表示されます）か、リンクをクリックして、ウィンドウの左側に詳細情報を表示します。

ステップ 7 統合リンク内の個々のリンクにアクセスする（たとえば、スパンアップグレードを実行する必要がある場合）には、次の手順を実行します。

- a. 統合リンクを右クリックします。個々のリンクのリストが示されたショートカット メニューが表示されます。
- b. 選択したリンクの上にマウスを移動します。個々のリンクに対するアクションを選択するか、リンクが接続されているいずれかのノードに移動できる、カスケードメニューが表示されます。

ステップ 8 ローカルに統合されたリンクを展開するには、統合リンクを右クリックして、「リンク クラス」が DCC、PPC などであるショートカット メニューから [Expand [link class] Links] を選択します。

ステップ 9 リンクをクラスによってフィルタリングするには、次の手順を実行します。

- a. ウィンドウの右上の領域にある [Link Filter] ボタンをクリックします。[Link Filter] ダイアログが表示されます。

[Link Filter] ダイアログに表示されるリンク クラスは、ネットワーク ビューで選択したネットワーク スコープによって決定されます（表 11-3）。

表 11-3 ネットワーク スコープ別のリンク クラス

ネットワーク スコープ	表示されるリンク クラス
[ALL]	[DCC]、[GCC]、[OTS]、[PPC]、[Server Trail]
[DWDM]	[GCC]、[OTS]、[PPC]
[TDM]	[DCC]、[PPC]

- b. 表示するリンクの隣にあるチェックボックスをオンにします。

- c. [OK] をクリックします。

ステップ 10 元の手順（NTP）に戻ります。

NTP-G83 カード保護設定の変更または削除

目的	この手順では、カード保護設定を変更および削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G33 Y 字型ケーブル保護グループの作成」(P.6-21)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

保護グループを変更および削除すると、サービスが影響を受ける可能性があります。

- ステップ 1** 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G175 Y 字型ケーブル保護グループの変更」(P.11-40)
 - 「DLP-G176 スプリッタ保護グループの変更」(P.11-41)
 - 「DLP-G177 Y 字型ケーブル保護グループの削除」(P.11-42)
 - 「DLP-G459 スプリッタ保護グループの削除」(P.11-43)
- ステップ 3** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G175 Y 字型ケーブル保護グループの変更

目的	このタスクでは、2 つの TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または OTU2_XP カードクライアント ポート用に作成された Y 字型ケーブル保護グループを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G33 Y 字型ケーブル保護グループの作成」(P.6-21) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Protection Groups] 領域で、変更する Y 字型ケーブル保護グループをクリックします。
- ステップ 3** [Edit] をクリックします。
- ステップ 4** [Selected Group] 領域で、必要に応じて、次の項目を変更できます。

- **[Name]** : 保護グループ名への変更を入力します。名前には、最大 32 文字の英数字を使用できません。
- **[Revertive]** : 障害状態が修正された後で、**[Reversion Time]** リストで選択した時間の経過後にトラフィックを現用カードに戻す場合は、このチェックボックスをオンにします。トラフィックを戻さない場合は、このチェックボックスをオフにします。
- **[Reversion time]** : **[Revertive]** チェックボックスを選択した場合は、**[Reversion time]** ドロップダウン リストから復帰時間を選択します。範囲は 0.5 ~ 12.0 分です。デフォルトは 5.0 分です。これは、トラフィックが現用カードに戻るまでに経過する時間です。切り替えの原因になった状態が解消されると、トラフィックが復帰します。

ステップ 5 [OK] をクリックします。変更内容が表示されていることを確認します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G176 スプリッタ保護グループの変更

目的	このタスクでは、TXPP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、PSM、または OTU2_XP カードで作成されたスプリッタ保護グループを変更します。スプリッタ保護は、TXPP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、または PSM カードの取り付け時に自動的に作成されます。OTU2_XP カードでは、スプリッタ保護グループが設定可能で、ポート 3 および 4 で作成できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、**[Provisioning]** > **[Protection]** タブをクリックします。

ステップ 2 **[Protection Groups]** 領域で、変更するスプリッタ保護グループをクリックします。

ステップ 3 **[Edit]** をクリックします。

ステップ 4 **[Selected Group]** 領域で、必要に応じて、次の項目を変更できます。

- **[Name]** : 保護グループ名への変更を入力します。名前には、最大 32 文字の英数字を使用できません。
- **[Revertive]** : 障害状態が修正された後で、**[Reversion Time]** リストで選択した時間の経過後にトラフィックを現用カードに戻す場合は、このチェックボックスをオンにします。トラフィックを戻さない場合は、このチェックボックスをオフにします。
- **[Reversion time]** : **[Revertive]** チェックボックスを選択した場合は、**[Reversion time]** ドロップダウン リストから復帰時間を選択します。範囲は 0.5 ~ 12.0 分です。デフォルトは 5.0 分です。これは、トラフィックが現用カードに戻るまでに経過する時間です。切り替えの原因になった状態が解消されると、トラフィックが復帰します。



(注) PSM カードでは、保護グループ名だけを編集できます。その他のフィールドはすべてグレー表示されます。

- ステップ 5** [OK] をクリックします。変更内容が表示されていることを確認します。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G177 Y 字型ケーブル保護グループの削除

目的	このタスクでは、Y 字型ケーブル保護グループを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、近端のトランスポンダ カードをダブルクリックして、カード ビューで開きます。
- ステップ 2** カード ビュー モードで、[Provisioning] タブをクリックします。プロビジョニングされたポートが表示された [Line] タブ ビューが表示されます。
- ステップ 3** [Admin State] リスト ボックスをクリックして、近端のトランスポンダ トランクとクライアント ポート (たとえば、「1-1(OC3)、2(OC48)」) に [Out-of-Service (OOS)] オプションを選択します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。遠端のトランスポンダ カードでステップ 1 ~ 4 を繰り返します。
- ステップ 5** カード ビュー モードでトランスポンダ カードを右クリックして、[Go to Parent View] を選択します。
- ステップ 6** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 7** [Protection Groups] 領域で、削除する保護グループで保護トランスポンダ ポートの Y 字型ケーブルファイバを切断します。
- ステップ 8** 保護グループを選択して、[Delete] をクリックします。
- ステップ 9** [Delete Protection Group] ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。変更内容が表示されていることを確認します。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。



- (注)** 保護グループを削除すると、両方のトランスポンダ TX ポートが IS ステートになる (保護 TX ポートはオンになります) ため、トラフィックはドロップされます。トランスポンダ TX ポートは、Y 字型ケーブルを介して接続されています。その結果、2 つの信号が同じファイバをパススルーされます。そのため、保護ポートをアウト オブ サービスにして、保護ポートのファイバ接続を削除してから、保護グループを削除する必要があります。

DLP-G459 スプリッタ保護グループの削除

目的	このタスクでは、OTU2_XP カードでスプリッタ保護グループを削除します。TXPP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、または PSM カードでは、スプリッタ保護グループは、カードの削除時に削除されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Protection Groups] 領域で、削除する保護グループをクリックします。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。
- ステップ 4** [Delete Protection Group] ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。変更内容が表示されていることを確認します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G84 Y 字型ケーブルおよびスプリッタの外部切り替えコマンドの開始とクリア

目的	この手順では、Y 字型ケーブルとスプリッタの保護グループに対して、手動および強制的保護切り替えを適用および解除する方法について説明します。また、Y 字型ケーブル保護グループに Lock On または Lock Out 保護コマンドを適用および解除する方法についても説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」 (P.4-67) 「NTP-G33 Y 字型ケーブル保護グループの作成」 (P.6-21)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) スプリッタ保護グループは、TXPP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、または PSM カードの取り付け時に自動的に作成されます。OTU2_XP カードのトランク ポートでスプリッタ保護グループを作成することもできます。

- ステップ 1** [「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

- ステップ 2** 手動保護切り替えを実行するには、「[DLP-G178 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動保護切り替えの適用](#)」(P.11-44) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 強制保護切り替えを実行するには、「[DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用](#)」(P.11-45) のタスクを実行します。
- ステップ 4** 強制または手動の保護切り替えを解除するには、「[DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除](#)」(P.11-46) のタスクを実行します。
- ステップ 5** 現用または保護カードのトラフィックが、ペアのもう一方のカードに切り替わるのを防止するには、「[DLP-G181 ロックオンの適用](#)」(P.11-46) のタスクを実行します。
- ステップ 6** トラフィックが保護カードに切り替わるのを防止するには、「[DLP-G182 ロックアウトの適用](#)」(P.11-47) のタスクを実行します。
- ステップ 7** ロックオンまたはロックアウトを解除して保護グループを通常の切り替え方式に戻すには、「[DLP-G183 ロックオンまたはロックアウトの解除](#)」(P.11-48) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G178 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動保護切り替えの適用

目的	このタスクでは、Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護グループで手動保護切り替えを実行します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上



注意

手動切り替えを実行すると、トラフィックは、ネットワーク状態で許可される場合に限りアクティブからスタンバイカードに移行します。切り替え中に状態が変化した場合は、CTC は、トラフィックを元のアクティブカードに戻そうとします。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Protection Groups] リストで、手動保護切り替えを適用する Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護グループをクリックします。
- ステップ 3** [Selected Group] 領域で、アクティブ カードまたはポートをクリックします。
- ステップ 4** [Switch Commands] ドロップダウン リストで、[Manual] をクリックします。
- ステップ 5** [Confirm Manual Operation] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- 状態で許可される場合は、手動切り替えが適用されます。手動切り替えを解除するには、「[DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除](#)」(P.11-46) のタスクを参照してください。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用

目的	このタスクでは、Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護グループで強制保護切り替えを実行します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上



注意

強制切り替えを実行すると、トラフィックは、ネットワーク状態に関係なくアクティブからスタンバイ カードまたはポートに即時に移行します。切り替えは、解除されるまで有効なままになります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Protection Groups] リストで、強制保護切り替えを適用する Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護グループをクリックします。
- ステップ 3** [Selected Group] 領域で、アクティブ カードまたはポートをクリックします。
- ステップ 4** [Switch Commands] ドロップダウン リストで、[Force] をクリックします。
- ステップ 5** [Confirm Manual Operation] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
強制切り替えが適用されます。強制切り替えを解除するには、[「DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除」\(P.11-46\)](#) のタスクを参照してください。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除

目的	このタスクでは、Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護グループで手動または強制保護切り替えを解除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 次のいずれかのタスクを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> 「DLP-G178 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動保護切り替えの適用」(P.11-44) 「DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用」(P.11-45)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Protection Groups] 領域で、解除するカードが含まれている保護グループをクリックします。
- ステップ 3** [Selected Group] 領域で、解除するカードをクリックします。
- ステップ 4** [Switch Commands] ドロップダウン リストで、[Clear] をクリックします。
- ステップ 5** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
手動または強制保護切り替えが解除されます。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G181 ロックオンの適用

目的	このタスクでは、Y 字型ケーブル保護グループの現用またはアクティブ カードや、スプリッタ保護グループのポートから、トラフィックが切り替わるのを防止します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上



(注)

Lock On コマンドを適用できるのは、現用またはアクティブ カードまたはポートだけです。現用カードまたはポートがスタンバイ状態にある場合 (トラフィックが切り替えられている場合)、[Lock On] ボタンは利用できません。

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Maintenance] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Protection Groups] 領域で、ロックオンするカード（Y 字型ケーブル）またはポート（スプリッタ）が含まれている保護グループをクリックします。
- ステップ 3** [Selected Group] 領域で、現用またはアクティブ カードをクリックします。
- ステップ 4** [Inhibit Switching] ドロップダウン リストで、[Lock On] をクリックします。
- ステップ 5** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ロックオンが適用されます。トラフィックを保護カードに切り替えることはできません。ロックオンを解除するには、「[DLP-G183 ロックオンまたはロックアウトの解除](#)」(P.11-48) のタスクを参照してください。



(注) ロックオンをプロビジョニングすると、CTC で LOCKON-REQ または FE-LOCKON 状態が発生します。ロックオン切り替え要求を解除すると、これらの状態が解除されます。

- ステップ 6** 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G182 ロックアウトの適用

目的	このタスクでは、トラフィックが保護またはスタンバイ カードまたはポートに切り替わるのを防止します。Lock Out コマンドは、Force および Manual 切り替えコマンドを上書きします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上



(注) ロックアウトを適用できるのは、保護またはスタンバイ カードまたはポートです。保護カードまたはポートがアクティブの場合（トラフィックが切り替えられている場合）、ロックアウト タスクは実行できません。

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Maintenance] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Protection Groups] 領域で、ロックアウトするカード（Y 字型ケーブル）またはポート（スプリッタ）が含まれている保護グループをクリックします。
- ステップ 3** [Selected Group] 領域で、保護またはスタンバイ カードをクリックします。
- ステップ 4** [Inhibit Switching] ドロップダウン リストで、[Lock Out] をクリックします。
- ステップ 5** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ロックアウトが適用されます。トラフィックを保護カードに切り替えることはできません。ロックアウトを解除するには、「[DLP-G183 ロックオンまたはロックアウトの解除](#)」(P.11-48) のタスクを参照してください。



(注) ロックアウトをプロビジョニングすると、CTC で LOCKOUT-REQ または FE-LOCKOUT 状態が発生します。ロックアウト切り替え要求を解除すると、これらの状態が解除されます。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G183 ロックオンまたはロックアウトの解除

目的	このタスクでは、ロックオンまたはロックアウトを解除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 次のいずれかのタスクを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> 「DLP-G181 ロックオンの適用」(P.11-46) 「DLP-G182 ロックアウトの適用」(P.11-47)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	両方
セキュリティ レベル	メンテナンス以上

- ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Protection] タブをクリックします。
- ステップ 2 [Protection Groups] 領域で、解除するカードが含まれている保護グループをクリックします。
- ステップ 3 [Selected Group] 領域で、解除するカードをクリックします。
- ステップ 4 [Inhibit Switching] ドロップダウン リストで、[Unlock] をクリックします。
- ステップ 5 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
ロックオンまたはロックアウトが解除されます。
- ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G85 OSC 終端、GCC 終端、およびプロビジョニング可能パッチコードの変更または削除

目的	この手順では、GCC 終端を変更し、プロビジョニング可能パッチコード、OSC 終端、および GCC 終端を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	次の 1 つ以上のタスク。 <ul style="list-style-type: none"> 「DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング」(P.8-63) 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) 「NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成」(P.8-54)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

OSC 終端を削除すると、CTC コンピュータへの他の OSC またはネットワーク接続がないノードの可視性が失われることがあります。

- ステップ 1** 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、必要に応じて、次のタスクを実行します。
- 「DLP-G184 GCC 終端の変更」(P.11-49)。
 - 「DLP-G185 GCC 終端の削除」(P.11-50)。
 - 「DLP-G186 OSC 終端の削除」(P.11-51)。
 - 「DLP-G187 プロビジョニング可能パッチコードの削除」(P.11-51)。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G184 GCC 終端の変更

目的	このタスクでは、GCC 終端を変更します。OSPF をイネーブルまたはディセーブルにして、外部ノード設定をイネーブルまたはディセーブルにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	リモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [Comm Channels] > [GCC] タブをクリックします。
- ステップ 2** 変更する GCC をクリックします。
- ステップ 3** [Edit] をクリックします。
- ステップ 4** [GCC Termination Editor] ダイアログボックスで、必要に応じて、次の項目を入力します。
- [GCC Rate] : (表示のみ) GCC レートを示します。
 - [Disable OSPF on SDCC Link] : オンにすると、リンクで OSPF がディセーブルになります。OSPF は、OSPF をサポートしないサードパーティ製の機器にスロットとポートが接続されている場合に限りディセーブルにする必要があります。
 - [Far End is Foreign] : GCC 終端が ONS 以外のノードであることを指定するには、このチェックボックスをオンにします。
 - [Far end IP] : [Far End is Foreign] チェックボックスをオンにした場合は、遠端ノードの IP アドレスを入力するか、デフォルトの 0.0.0.0 のままにします。IP アドレス 0.0.0.0 は、遠端でどのアドレスも使用できることを意味します。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G185 GCC 終端の削除

目的	このタスクでは、TXP、MXP、または ADM-10G カードの使用時に、ネットワークの設定に必要な DWDM GCC 終端を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) ポートで GCC 終端を削除すると、ポートに存在する可能性があるすべてのプロビジョニング可能パッチコードリンクも削除されます。

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Provisioning] > [Comm Channel] > [GCC] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除する GCC をクリックします。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。
- ステップ 4** ポートをアウト オブ サービスにする場合は、[Delete GCC Terminations] ダイアログボックスで、[Set port OOS] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [Yes] をクリックします。ネットワークの GCC 終端がすべて削除され、ポートがアウト オブ サービスになるまで、GCC-EOC アラームが表示されます。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G186 OSC 終端の削除

目的	このタスクでは、ONS 15454 で OSC 終端を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

OSC 終端を削除すると、ノードの分離が発生し、CTC コンピュータへの他の OSC またはネットワーク接続がないノードの可視性が失われることがあります。



(注)

TNC ポートで OSC を削除するには、UDC/VoIP 設定を [None] にする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Comm Channel] > [OSC] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除する OSC 終端をクリックし、[Delete] をクリックします。
- ステップ 3** [Delete OSC Termination] 確認ボックスで、[Yes] をクリックします。変更内容が表示されていることを確認します。
- ネットワーク OSC 終端がすべて削除されるまで、Loss of Signal (LOS; 信号損失) または電源障害アラームが OPT-BST 増幅器、OSCM カード、および OSC-CSM カードに表示されることがあります。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G187 プロビジョニング可能パッチコードの削除

目的	このタスクでは、プロビジョニング可能パッチコードを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 「NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成」(P.8-54)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Comm Channels] > [PPC] タブをクリックします。ネットワーク ビューで、[Provisioning] > [Provisionable Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除するプロビジョニング可能パッチコードをクリックします。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。
- ステップ 4** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G86 パススルー接続からアド/ドロップ接続への変換

目的	この手順では、パススルー接続をアド/ドロップ接続 (1 つをアド側、もう 1 つをドロップ側) に変換します。この手順は、ネットワーク アップグレード中に使用してください。パススルー チャネル接続は、AD-xC-xx.x、4MD-xx.x、32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、および 40-DMX-C/40-DMX-CE カードについて、チャネル入力ポートとチャネル出力ポート間に提供できます。より高いアドまたはドロップ チャネル機能または設定が必要な可能性があるノードでパススルー接続を設定できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ネットワーク上の ONS 15454 で、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Circuits] タブをクリックします。削除するパススルー接続に適用される単一方向または双方向のパススルー Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネル ネットワーク接続) を削除します。
- ステップ 3** 物理的なパススルー ケーブル接続を削除します。[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックして、削除するカード ポートを特定します。削除するパススルー接続は OADM ノードとハブ ノードの両方で接続できます。
- ハブ ノードの場合 : 32DMX-O、32DMX、または 32DMX-L 出力ポートを 32MUX-O 入力ポートに接続します。または、40-DMX-C または 40-DMX-CE 出力ポートを 40-MUX-C 入力ポートに接続します。
 - OADM ノードの場合 : AD-xC-xx.x ドロップ (TX) ポートを AD-xC-xx.x アド (RX) ポートに接続します。
- ステップ 4** 適切なクライアント インターフェイスを正しいアド ポートとドロップ ポートに物理的に接続します。
- ステップ 5** アド/ドロップ接続に変換するパススルー接続に関連するフィルタ接続を削除します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
 - ITU-T チャネルのアド ポート フィルタとドロップ ポート フィルタ間のパススルー接続を強調表示します。
 - [Delete] をクリックします。
- ステップ 6** 新しいアド/ドロップ チャネルをサポートする 2 つの新しい単方向 OCHNC (1 つは見出しサイド B、もう 1 つは見出しサイド A) を作成します。「[DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」(P.8-23) のタスクを参照してください。

- ステップ 7** 必要に応じて、「[NTP-G184 プロビジョニング可能パッチコードの作成](#)」(P.8-54) の手順を実行します。
- ステップ 8** 必要に応じて、AD-xC-xx.x、4MD-xx.x、32DMX-O、32DMX、32-DMX-L、または 40-DMX-C/40-DMX-CE カードのチャンネル TX ポートと、TXP、MXP、または OC-N/STM-N ITU-T ラインカード上の DWDM RX ポートの間に光減衰器を追加します。
-  **(注)** チャンネルの送信元が 32DMX-O である場合、チャンネル別内部 Variable Optical Attenuator (VOA; 可変光減衰器) の値を変更することにより、CTC で光パワーを調節できます。
- ステップ 9** (任意) 次の確認手順は、パススルー接続を変換するときに中間ノードで必要になることがあります。
- 受信チャンネルが指定した電力レベルであることを確認します。手順については、「[NTP-G76 CTC を使用した光スパン損失の確認](#)」(P.11-2) の手順を参照してください。
 - 追加したチャンネルが +/-1 dB 以内でエキスプレス チャンネルと均等化されていることを確認します。
 - チャンネルが +/-1 dB 以内でエキスプレス チャンネルと等化されていない場合は、VOA の減衰を確認します。
 - すべてのファイバアダプタを確認し、挿入損失を最小限にします。手順については、「[NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-33) の手順を参照してください。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G87 ノード タイミング パラメータの変更

目的	この手順では、ONS 15454 のタイミング パラメータを変更します。タイミング基準を切り替えるには、「 NTP-G112 ノード タイミング基準の変更 」(P.14-19) の手順を参照してください。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G53 タイミングの設定」 (P.7-22)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

次の手順はサービスに影響を与える可能性があるため、スケジュールされたメンテナンス時間中に実行する必要があります。

- ステップ 1** 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** [Provisioning] > [Timing] > [General] タブをクリックします。
- ステップ 4** [General Timing] セクションで、次のいずれかの情報を変更します。
- [Timing Mode]



(注) タイミングが混在するとタイミンググループが発生することがあるため、[Mixed Timing] オプションの使用は推奨されません。このモードを使用する際は、十分注意してください。

- [SSM Message Set]
- [Quality of RES]
- [Revertive]
- [Revertive Time]

フィールドの説明については、「[NTP-G53 タイミングの設定](#)」(P.7-22) のタスクを参照してください。

ステップ 5 [Reference Lists] 領域で、次の情報を変更できます。



(注) 基準リストは、ノードに対して最大 3 つのタイミング基準と、最大 6 つの BITS Out 基準を定義します。BITS Out 基準は、バックプレーンのノードの BITS Out ピンに接続できる機器によって使用されるタイミング基準を定義します。機器を BITS Out ピンに接続する場合は、外部タイミング基準の近くにある機器は基準に直接接続できるため、通常、機器を回線モードのノードに接続します。

- [NE Reference]
- [BITS 1 Out]
- [BITS 2 Out]

ステップ 6 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Timing] > [BITS Facilities] タブをクリックします。

ステップ 7 [BITS In] セクションで、次の情報を変更できます。



(注) [BITS Facilities] セクションでは、BITS1 および BITS2 タイミング基準のパラメータを設定します。これらの設定の多くは、タイミングソースのメーカーによって決定されます。機器のタイミングが BITS Out によって設定される場合は、その機器の要件を満たすようにタイミングパラメータを設定できます。

- [BITS In State]
- [Coding]
- [State]
- [Framing]
- [Sync Messaging]
- [Admin SSM]

ステップ 8 [BITS Out] セクションで、次の情報を変更できます。

- [Coding]
- [Framing]
- [AIS Threshold]
- [LBO]

ステップ 9 [Apply] をクリックします。変更内容が表示されていることを確認します。



注意

内部タイミングは Stratum 3 であり、永続的な使用を意図していません。すべての ONS 15454 のタイミングを Stratum 2 またはそれ以上のプライマリ基準ソースに設定する必要があります。

- ステップ 10** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G88 ユーザの変更とセキュリティの変更

目的	この手順では、ONS 15454 のユーザおよびセキュリティ プロパティを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G23 ユーザの作成とセキュリティの割り当て」(P.4-13)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G188 単一ノードのセキュリティ ポリシーの変更」(P.11-56)
 - 「DLP-G189 複数ノードのセキュリティ ポリシーの変更」(P.11-57)
 - 「DLP-G317 ノードアクセスと PM クリア権限の変更」(P.11-58)
 - 「DLP-G328 プロビジョニング ユーザへのスーパーユーザ権限の付与」(P.11-60)
 - 「DLP-G191 単一ノードでのユーザ パスワードとセキュリティ レベルの変更」(P.11-61)
 - 「DLP-G192 複数ノードでのユーザ パスワードとセキュリティ レベルの変更」(P.11-62)
 - 「DLP-G193 単一ノードからのユーザの削除」(P.11-63)
 - 「DLP-G194 複数ノードからのユーザの削除」(P.11-63)
 - 「DLP-G195 単一ノードでのユーザのログアウト」(P.11-64)
 - 「DLP-G196 複数ノードでのユーザのログアウト」(P.11-65)
 - 「DLP-G281 RADIUS 認証のためのノード設定」(P.11-65)
 - 「DLP-G282 アクティブ ログインの表示および終了」(P.11-67)
- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G188 単一ノードのセキュリティ ポリシーの変更

目的	このタスクでは、アイドル ユーザのタイムアウト、ユーザ ロックアウト、パスワード変更、同時ログイン ポリシーなど、単一ノードのセキュリティ ポリシーを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Policy] タブをクリックします。
- ステップ 2** アイドル ユーザのタイムアウト時間を変更するには、プロビジョニングするセキュリティ レベル RETRIEVE、MAINTENANCE、PROVISIONING、または SUPERUSER について、[Idle User Timeout] 領域で時間 (H) および分 (M) の矢印をクリックします。アイドル時間の範囲は、0 ~ 16 時間と 0 ~ 59 分です。ユーザは、アイドル ユーザのタイムアウト時間に達すると、ログアウトされます。
- ステップ 3** [User Lockout] 領域で、次の情報を変更できます。
- [Failed Logins Before Lockout] : ユーザがノードからロックアウトされるまでにユーザが行うことができるログイン失敗の最大試行回数を入力します。0 ~ 10 までの値を選択できます。
 - [Manual Unlock by Superuser] : スーパーユーザの権限を持つユーザは、ノードからロックアウトされたユーザを手動でロック解除できます。
 - [Lockout Duration] : ユーザがログインに失敗した後、ロックアウトされる時間を設定します。0 ~ 10 分、0 ~ 55 秒 (5 秒間隔) の値を選択できます。
-  **(注)** [Manual Unlock by Superuser] と [Lockout Duration] は相互に排他的です。
- ステップ 4** [Password Change] 領域で、次の情報を変更できます。
- [Prevent Reusing Last [] Passwords] : ユーザがパスワードを再度利用できるようになるまでに作成する必要がある別のパスワードの数を設定するには、1 ~ 10 の値を選択します。
 - [New Password must Differ from the Old Password] : 旧パスワードと新規パスワード間で異なる必要がある文字数を選択します。デフォルトの数は 1 です。範囲は 1 ~ 5 です。
 - [Cannot Change New Password for [] days] : オンにすると、ユーザは指定された期間パスワードを変更できなくなります。範囲は 20 ~ 95 日です。
 - [Require Password Change on First Login to New Account] : オンにすると、ユーザが初めて自分のアカウントにログインした際にパスワードの変更を要求します。
- ステップ 5** ユーザに定期的にパスワードの変更を要求するには、[Password Aging] 領域の [Enforce Password Aging] チェックボックスをオンにします。オンにした場合は、次のパラメータをプロビジョニングします。
- [Aging Period] : セキュリティ レベル RETRIEVE、MAINTENANCE、PROVISIONING、および SUPERUSER ごとに、ユーザがパスワードを変更すべきと見なされるまでの時間を設定します。範囲は 20 ~ 95 日です。

- [Warning Period] : セキュリティ レベルごとに、ユーザがパスワードの変更を警告されるまでの日数を設定します。範囲は 2 ~ 20 日です。

ステップ 6 [Other] 領域で、次の情報をプロビジョニングできます。

- [Single Session Per User] : オンにすると、ユーザが一度にログインできるセッションを 1 つに制限します。
- [Disable Inactive User] : オンにすると、[Inactive Duration] ボックスで指定した期間、ノードにログインしないユーザをディセーブルにします。[Inactive Duration] の範囲は 1 ~ 99 日です。

ステップ 7 [Apply] をクリックします。変更内容が表示されていることを確認します。

ステップ 8 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G189 複数ノードのセキュリティ ポリシーの変更

目的	このタスクでは、アイドル ユーザのタイムアウト、ユーザ ロックアウト、パスワード変更、同時ログイン ポリシーなど、複数ノードのセキュリティ ポリシーを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [Provisioning] > [Security] > [Policy] タブをクリックします。読み取り専用のテーブルに、ノードとそのポリシーが表示されます。

ステップ 3 変更するノードをテーブルでクリックして、[Change] をクリックします。

ステップ 4 アイドル ユーザのタイムアウト時間を変更するには、プロビジョニングするセキュリティ レベル RETRIEVE、MAINTENANCE、PROVISIONING、または SUPERUSER について、[Idle User Timeout] 領域で時間 (H) および分 (M) の矢印をクリックします。アイドル時間の範囲は、0 ~ 16 時間と 0 ~ 59 分です。ユーザは、アイドル ユーザのタイムアウト時間に達すると、ログアウトされます。

ステップ 5 [User Lockout] 領域で、次の情報を変更できます。

- [Failed Logins Before Lockout] : ユーザがノードからロックアウトされるまでにユーザが行うことができるログイン失敗の最大試行回数を入力します。0 ~ 10 までの値を選択できます。
- [Manual Unlock by Superuser] : スーパーユーザの権限を持つユーザは、ノードからロックアウトされたユーザを手動でロック解除できます。
- [Lockout Duration] : ユーザがログインに失敗した後、ロックアウトされる時間を設定します。0 ~ 10 分、0 ~ 55 秒 (5 秒間隔) の値を選択できます。



(注) [Manual Unlock by Superuser] と [Lockout Duration] は相互に排他的です。

ステップ 6 [Password Change] 領域で、次の情報を変更できます。

- [Prevent Reusing Last [] Passwords] : ユーザがパスワードを再度利用できるようになるまでに作成する必要がある別のパスワードの数を設定するには、1 ~ 10 の値を選択します。
- [New Password must Differ from the Old Password] : 旧パスワードと新規パスワード間で異なる必要がある文字数を選択します。デフォルトの数は 1 です。範囲は 1 ~ 5 です。
- [Cannot Change New Password for [] days] : オンにすると、ユーザは指定された期間パスワードを変更できなくなります。範囲は 20 ~ 95 日です。
- [Require Password Change on First Login to New Account] : オンにすると、ユーザが初めて自分のアカウントにログインした際にパスワードの変更を要求します。

ステップ 7 ユーザに定期的にパスワードの変更を要求するには、[Password Aging] 領域の [Enforce Password Aging] チェックボックスをオンにします。オンにした場合は、次のパラメータをプロビジョニングします。

- [Aging Period] : セキュリティ レベル RETRIEVE、MAINTENANCE、PROVISIONING、および SUPERUSER ごとに、ユーザがパスワードを変更すべきと見なされるまでの時間を設定します。範囲は 20 ~ 95 日です。
- [Warning Period] : セキュリティ レベルごとに、ユーザがパスワードの変更を警告されるまでの日数を設定します。範囲は 2 ~ 20 日です。

ステップ 8 [Other] 領域で、次の情報をプロビジョニングできます。

- [Single Session Per User] : オンにすると、ユーザが一度にログインできるセッションを 1 つに制限します。
- [Disable Inactive User] : オンにすると、[Inactive Duration] ボックスで指定した期間、ノードにログインしないユーザをディセーブルにします。[Inactive Duration] の範囲は 1 ~ 99 日です。

ステップ 9 [Select Applicable Nodes] 領域で、変更を適用しないノードをすべてオフにします。

ステップ 10 [OK] をクリックします。

ステップ 11 [Security Policy Change Results] ダイアログボックスで、変更が正しいことを確認して、[OK] をクリックします。

ステップ 12 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G317 ノード アクセスと PM クリア権限の変更

目的	このタスクでは、物理的なアクセス ポイント、および ONS 15454 への接続に使用するシェル プログラムをプロビジョニングして、ノードの Performance Monitoring (PM; パフォーマンス モニタリング) データをクリアできるユーザのセキュリティ レベルを設定します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Access] タブをクリックします。

ステップ 2 [Access] 領域で、次の情報をプロビジョニングします。

- [LAN access] : ノードへのアクセス パスを設定するには、次のいずれかのオプションを選択します。
 - [No LAN Access] : DCC 接続を介したノードへのアクセスだけを許可します。TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC RJ-45 ポートおよびバックプレーンを介したアクセスは許可されません。
 - [Front only] : TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC RJ-45 ポートを介したアクセスを許可します。DCC およびバックプレーンを介したアクセスは許可されません。
 - [Backplane only] : DCC 接続およびバックプレーンを介したアクセスを許可します。TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC RJ-45 ポートを介したアクセスは許可されません。
 - [Front and Backplane] : DCC、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC RJ-45 ポート、およびバックプレーン接続を介したアクセスを許可します。
- [Restore Timeout] : [LAN Access] に [DCC only] が選択されている場合に、DCC 接続が失われたときに、フロントおよびバックプレーン アクセスをイネーブルにするための遅延時間を設定します。フロントおよびバックプレーン アクセスは、復元タイムアウト期間が経過した後でイネーブルになります。フロントおよびバックプレーン アクセスは、DCC 接続が復元されるとすぐにディセーブルになります。
- [Disable IPv4 access for IPv6 enabled ports] : IPv6 対応のポートで IPv4 をディセーブルにするには、このオプションを選択します。このオプションを選択する前に、IPv6 がイネーブルになっていること、およびノードがマルチシェルフ モードになっていないことを確認します。

ステップ 3 [Shell Access] 領域で、ノードへのアクセスに使用されるシェル プログラムを設定します。

- [Access State] : すべてのシェル プログラム アクセス モードを [Disable] (シェル アクセスをディセーブルにする)、[Non-Secure]、または [Secure] に設定できます。[Secure] モードでは、Secure Shell (SSH; セキュア シェル) プログラムを使用してノードにアクセスできます。SSH は、暗号化されたリンクを使用する端末リモート ホストのインターネット プロトコルです。
- [Telnet Port] : Telnet ポートを使用してノードにアクセスできます。Telnet は、端末リモート ホストのインターネット プロトコルで、Advanced Research Project Agency Network (ARPANET) 用に開発されました。ポート 23 がデフォルトです。
- [Enable Shell Password] : オンにすると、SSH パスワードがイネーブルになります。シェル パスワードをイネーブル化するには、ボックスをオンにし、[Apply] をクリックします。パスワードをディセーブル化するには、チェックボックスをオフにし、[Apply] をクリックして、[Disable Shell Password] ダイアログボックスで現在のパスワードを入力してから、[OK] をクリックします。

ステップ 4 [TL1 Access] 領域で、目的の TL1 アクセス レベルを選択します。[Disabled] は、すべての TL1 アクセスを完全にディセーブルにします ([Non-Secure] および [Secure] では SSH を利用したアクセスが許可されます)。

ステップ 5 [PM Clearing Privilege] フィールドで、ノード PM データをクリアできる最小のセキュリティ レベルとして [PROVISIONING] または [SUPERUSER] を選択します。

ステップ 6 [Enable Craft Port] チェックボックスを選択し、シェルフ コントローラのシリアル ポートをオンにします。

ステップ 7 リストから EMS アクセス ステートを選択します。使用可能なステートは、[Non-Secure] と [Secure] (SSH を使用したアクセスを許可) です。

ステップ 8 [TCC CORBA (IIOP/SSLIO) Listener Port] 領域で、リスナー ポート オプションを選択します。

- [Default - TCC Fixed] : ファイアウォールの同じ側にある ONS 15454 に接続するか、ファイアウォールを使用しない場合 (デフォルト) は、ポート 57790 を使用します。このオプションは、ポート 57790 が開いている場合にファイアウォールを介したアクセスに使用できます。
- [Standard Constant] : ポート 683 (IIOP) またはポート 684 (SSLIO)、CORBA のデフォルトポート番号を使用します。

- [Other Constant] : デフォルト ポートが使用されていない場合、ファイアウォール管理者が指定する IIOP または Secure Socket Layer Inter-ORB Protocol (SSLIOP) ポートを入力します。
- ステップ 9** [SNMP Access] 領域で、Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) アクセス ステートを [Non-Secure] または [Disabled] (SNMP アクセスをディセーブルにします) に設定します。
- ステップ 10** [Apply] をクリックします。
- ステップ 11** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G328 プロビジョニング ユーザへのスーパーユーザ権限の付与

目的	このタスクでは、プロビジョニング ユーザが監査ログの検索、データベースの復元、PM のクリア、およびソフトウェアのロードのアクティブ化と復帰を行うことができますようにします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Defaults] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Defaults Selector] 領域で、[NODE] を選択します。
- ステップ 3** [Default Name] 領域で、次のいずれかのパラメータを選択します。
- [NODE.security.grantPermission.RetrieveAuditLog]
 - [NODE.security.grantPermission.RestoreDB]
 - [NODE.security.grantPermission.PMClearingPrivilege]
 - [NODE.security.grantPermission.ActivateRevertSoftware]
- ステップ 4** [Default Value] カラムをクリックして、変更する [ステップ 3](#) のプロパティごとにドロップダウン リストから [Provisioning] を選択します。



(注) [\[Apply\]](#) をクリックする前に [\[Reset\]](#) をクリックすると、すべての値が元の設定に戻ります。

- ステップ 5** [\[Apply\]](#) をクリックします。
- デフォルト値ファイルの編集の結果、変更されるデフォルト名の隣に、鉛筆のアイコンが表示されません。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G191 単一ノードでのユーザ パスワードとセキュリティ レベルの変更

目的	このタスクでは、1つのノードで既存のユーザの設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 各 ONS 15454 には、スーパーユーザのセキュリティ レベルを持つ 1 人のユーザを設定する必要があります。デフォルトの CISCO15 のユーザ名とセキュリティ レベルは、スーパーユーザのセキュリティを持つ別のユーザを作成しない限り変更できません。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルセルフ モード) またはマルチセルフ ビュー (マルチセルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Users] タブをクリックします。

ステップ 2 設定を変更するユーザをクリックして、[Edit] をクリックします。

ステップ 3 [Change User] ダイアログボックスで、次のことが可能です。

- ユーザ パスワードの変更。
- ユーザのセキュリティ レベルの変更。
- ユーザのロックアウト。
- ユーザのディセーブル化。
- ユーザに対する次回ログイン時のパスワード変更の強制。

フィールドの説明については、[「DLP-G54 シングル ノードでの新規ユーザの作成」\(P.4-13\)](#) のタスクを参照してください。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

ステップ 5 確認ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。



(注) このタスク中に変更したユーザ設定は、ユーザがログアウトして再びログインするまで表示されません。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G192 複数ノードでのユーザパスワードとセキュリティレベルの変更

目的	このタスクでは、複数ノードで既存のユーザの設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	スーパーユーザのみ



(注) ユーザがアクセスするノードごとに同じユーザ名とパスワードを追加する必要があります。

- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。ユーザを変更するすべてのノードにアクセスできることを確認します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Security] > [Users] タブをクリックします。設定を変更するユーザ名を強調表示します。
- ステップ 3** [Change] をクリックします。[Change User] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Change User] ダイアログボックスで、次のことが可能です。
- ユーザパスワードの変更。
 - ユーザのセキュリティレベルの変更。
 - ユーザのロックアウト。
 - ユーザのディセーブル化。
 - ユーザに対する次回ログイン時のパスワード変更の強制。

フィールドの説明については、「[DLP-G55 複数ノードでの新規ユーザの作成](#)」(P.4-14) のタスクを参照してください。

- ステップ 5** [Select Applicable Nodes] 領域で、ユーザの設定を変更しないすべてのノードをオフにします (デフォルトでは、すべてのネットワークノードが選択されています)。



(注) [Select Applicable Nodes] 領域は、1 つのノードだけにプロビジョニングされているユーザには表示されません。

- ステップ 6** [OK] をクリックします。[Change Results] 確認用のダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 7** [OK] をクリックして、変更を確認します。
- ステップ 8** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G193 単一ノードからのユーザの削除

目的	このタスクでは、単一ノードから既存のユーザを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 現在ログインしているユーザは削除できません。ユーザをログアウトするには、「DLP-G195 単一ノードでのユーザのログアウト」(P.11-64) のタスクを実行するか、[Delete User] ダイアログボックスで [Logout before delete] オプションを選択します。



(注) CTC では、1 人のスーパーユーザを残す場合は、他のスーパーユーザを削除できます。たとえば、別のスーパーユーザを作成した場合は、CISCO15 ユーザを削除できます。このオプションは注意して使用してください。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Users] タブをクリックします。
- ステップ 2** 削除するユーザを選択します。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。
- ステップ 4** [Delete User] ダイアログボックスで、表示されるユーザ名が、削除するユーザ名であることを確認します。ユーザが現在ログインしている場合は、[Logout before delete] をクリックします (ログインしているユーザは削除できません)。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- ステップ 6** [User Deletion Results] ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G194 複数ノードからのユーザの削除

目的	このタスクでは、複数ノードから既存のユーザを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 現在ログインしているユーザは削除できません。ユーザをログアウトするには、「DLP-G196 複数ノードでのユーザのログアウト」(P.11-65) のタスクを実行するか、[Delete User] ダイアログボックスで [Logout before delete] オプションを選択します。



(注) CTC では、1 人のスーパーユーザを残す場合は、他のスーパーユーザを削除できます。たとえば、別のスーパーユーザを作成した場合は、CISCO15 ユーザを削除できます。このオプションは注意して使用してください。

- ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2 [Provisioning] > [Security] タブをクリックします。削除するユーザの名前を強調表示します。
- ステップ 3 [Delete] をクリックします。[Delete User] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4 [Select Applicable Nodes] 領域で、このユーザを削除しないノードをすべてオフにします。



(注) [Select Applicable Nodes] 領域は、1 つのノードだけにプロビジョニングされているユーザには表示されません。

- ステップ 5 [OK] をクリックします。[User Deletion Results] 確認用のダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 6 [OK] をクリックして、変更を確認します。
- ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G195 単一ノードでのユーザのログアウト

目的	このタスクでは、単一ノードからユーザをログアウトします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Active Logins] タブをクリックします。
- ステップ 2 ログアウトするユーザを選択して、[Logout] をクリックします。
- ステップ 3 ユーザをロックアウトさせるには、[Logout User] ダイアログボックスで、[Lockout before Logout] をオンにします。これによって、[Policy] タブでプロビジョニングされたユーザ ロックアウト パラメータに基づいたログアウト後にユーザはログインできなくなります。スーパーユーザによる手動でのロック解除が必要です。そうでなければ、ユーザは、[Lockout Duration] フィールドで指定された期間ロックアウトされます。詳細については、[「DLP-G188 単一ノードのセキュリティ ポリシーの変更」 \(P.11-56\) のタスク](#)を参照してください。
- ステップ 4 [OK] をクリックします。
- ステップ 5 [OK] をクリックして、ログアウトを確認します。
- ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G196 複数ノードでのユーザのログアウト

目的	このタスクでは、複数ノードからユーザをログアウトします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Security] > [Active Logins] タブをクリックします。
- ステップ 3** ログアウトするユーザを選択します。
- ステップ 4** [Logout] をクリックします。
- ステップ 5** [Logout User] ダイアログボックスで、ユーザをログアウトするノードをオンにします。
- ステップ 6** ログアウトの前にユーザをロックアウトするには、[Lockout before Logout] をオンにします。これによって、[Policy] タブでプロビジョニングされたユーザ ロックアウト パラメータに基づいたログアウト後にユーザはログインできなくなります。スーパーユーザによる手動でのロック解除が必要です。そうでなければ、ユーザは、[Lockout Duration] フィールドで指定された期間ロックアウトされます。詳細については、「DLP-G189 複数ノードのセキュリティ ポリシーの変更」(P.11-57) のタスクを参照してください。
- ステップ 7** [Select Applicable Nodes] 領域で、ユーザの設定を変更しないすべてのノードをオフにします（デフォルトでは、すべてのネットワーク ノードが選択されています）。
- ステップ 8** [OK] をクリックします。
- ステップ 9** 確認ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。
- ステップ 10** 元の手順（NTP）に戻ります。
-

DLP-G281 RADIUS 認証のためのノード設定

目的	このタスクでは、Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS) 認証のためにノードを設定できます。RADIUS は、ネットワークに接続しようとしているリモート ユーザを検証します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

RADIUS 認証のためにノードを設定する前に、最初に RADIUS サーバでノードをネットワーク デバイスとして追加する必要があります。RADIUS サーバの設定に関する詳細については、『*User Guide for Cisco Secure ACS for Windows Server*』を参照してください。

**注意**

RADIUS サーバにノードを追加して、RADIUS サーバを認証サーバリストに追加するまでは、RADIUS 認証のためにそのノードを設定しないでください。RADIUS 認証をアクティブ化する前にノードを RADIUS サーバに追加しない場合は、ユーザはノードにアクセスできません。RADIUS サーバへのノードの追加に関する詳細については、『*User Guide for Cisco Secure ACS for Windows Server*』を参照してください。

**(注)**

RADIUS サーバへのユーザの追加時に、次のシスコの Vendor-Specific Attribute (VSA; ベンダー固有属性) を指定する必要があります。

shell:priv-lvl=*N*

ここで、*N* は次の値と等しくなります。

- 0 (検索ユーザの場合)
- 1 (メンテナンス ユーザの場合)
- 2 (プロビジョニング ユーザの場合)
- 3 (スーパーユーザの場合)

ステップ 1

ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [RADIUS Server] タブをクリックします。

ステップ 2

[Create] をクリックして、RADIUS サーバを認証サーバリストに追加します。[Create RADIUS Server Entry] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3

[IP Address] フィールドに RADIUS サーバの IP アドレスを入力します。ノードが End Network Element (ENE) である場合は、Gateway Network Element (GNE; ゲートウェイ ネットワーク要素) の IP アドレスをこのフィールドに入力します。

GNE は、ネットワーク内の ENE から RADIUS サーバに認証要求を渡します。GNE がサーバでクライアントとしてリストされている場合、RADIUS サーバは認証を許可します。

**(注)**

ONS 15454 Software Release 9.1 以降では、IPv4 アドレスに加えて、IPv6 アドレスを RADIUS サーバに対して設定できます。

**注意**

ENE ノードは GNE を使用して、RADIUS サーバに認証要求を渡すため、認証のために ENE を RADIUS サーバに個別に渡す必要があります。RADIUS 認証をアクティブ化する前に ENE ノードを RADIUS サーバに追加しない場合は、ユーザはノードにアクセスできません。RADIUS サーバへのノードの追加に関する詳細については、『*User Guide for Cisco Secure ACS for Windows Server*』を参照してください。

ステップ 4

[Shared Secret] フィールドに共有秘密を入力します。共有秘密は、RADIUS クライアントと RADIUS サーバ間のパスワードとしての役割を果たすテキスト ストリングです。

ステップ 5

[Authentication Port] フィールドに RADIUS 認証ポート番号を入力します。デフォルトのポートは 1812 です。ノードが ENE である場合は、認証ポートを 1860 ~ 1869 の範囲内の数値に設定します。

ステップ 6

[Accounting Port] フィールドに RADIUS アカウンティング ポートを入力します。デフォルトポートは 1813 です。ノードが ENE である場合は、アカウンティング ポートを 1870 ~ 1879 の範囲内の数値に設定します。

ステップ 7 [OK] をクリックします。RADIUS サーバは、RADIUS 認証サーバリストに追加されます。



(注) 最大 10 個の RADIUS サーバをノードの認証サーバリストに追加できます。

ステップ 8 既存の RADIUS サーバに変更を行うには、[Edit] をクリックします。IP アドレス、共有秘密、認証ポート、およびアカウントングポートを変更できます。

ステップ 9 選択した RADIUS サーバを削除するには、[Delete] をクリックします。

ステップ 10 RADIUS 認証サーバリストでサーバの順序を変更するには、そのサーバを選択して、[Move Up] または [Move Down] をクリックします。ノードは、サーバから認証を上から下に順に要求します。あるサーバが到達不能である場合は、ノードはリストの次の RADIUS サーバから認証を要求します。

ステップ 11 ノードのリモートサーバ認証をアクティブ化するには、[Enable RADIUS Authentication] チェックボックスをクリックします。

ステップ 12 監査証跡に RADIUS 認証情報を表示するには、[Enable RADIUS Accounting] チェックボックスをクリックします。

ステップ 13 ノードを最終認証サーバにするには、[Enable the Node as the Final Authenticator] チェックボックスをクリックします。これは、すべての RADIUS 認証サーバが使用不可な場合に、ノードはユーザをロックアウトするのではなく、ログインを認証することを意味します。

ステップ 14 [Apply] をクリックしてすべての変更を保存するか、[Reset] をクリックしてすべての変更を消去します。

ステップ 15 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G282 アクティブ ログインの表示および終了

目的	このタスクでは、アクティブな CTC ログインの表示、最終アクティビティ時刻の取得、および現在のすべてのログインの終了を行うことができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	表示の場合、検索以上 (セッションの終了の場合、スーパーユーザ)

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Security] > [Active Logins] タブをクリックします。[Active Logins] タブに、次の情報が表示されます。

- [User ID]
- [User IP address]
- [Current node the user is logged in to]
- [Session Type] (EMS、TL1、FTP、Telnet、または SSH)
- [Login time]
- [Last activity time]

- ステップ 2** ログインしているすべてのユーザのセッションを終了するには、[Logout] をクリックします。これによって、開始スーパーユーザを除く現在のすべてのユーザがログアウトされます。
- ステップ 3** [Last Activity Time] フィールドにユーザの最新のアクティビティ日時を表示するには、[Retrieve Last Activity Time] をクリックします。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G89 SNMP 設定の変更

目的	この手順では、ONS 15454 の SNMP 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G29 SNMP の設定」 (P.4-49)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** [「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** [「NTP-G103 データベースのバックアップ」 \(P.14-2\)](#) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- [「DLP-G197 SNMP トラップ宛先の変更」 \(P.11-68\)](#)
 - [「DLP-G198 SNMP トラップ宛先の削除」 \(P.11-69\)](#)
- ステップ 4** [「NTP-G103 データベースのバックアップ」 \(P.14-2\)](#) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G197 SNMP トラップ宛先の変更

目的	このタスクでは、コミュニティ名、デフォルトの User Datagram Protocol (UDP; ユーザ データグラム プロトコル) ポート、SNMP トラップバージョン、および 1 秒あたりの最大トラップ数など、ONS 15454 での SNMP トラップ宛先を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [SNMP] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Trap Destinations] 領域からトラップを選択します。

SNMP トラップの説明については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 3** [Community] カラムで [Destination row] フィールド エントリを強調表示して、エントリを別の有効なコミュニティ名に変更します。
- コミュニティ名は、認証とアクセス コントロールの形式です。ONS 15454 に割り当てられるコミュニティ名では大文字と小文字が区別され、Network Management System (NMS; ネットワーク管理システム) のコミュニティ名と一致する必要があります。
- ステップ 4** 必要に応じて、[UDP Port] フィールドで UDP ポートを変更します。SNMP のデフォルトの UDP ポートは 162 です。
- ステップ 5** [Trap Version] フィールドを SNMPv1 または SNMPv2 のいずれかに設定します。
- SNMPv1 または SNMPv2 のいずれを使用するかを判別するには、NMS マニュアルを参照してください。
- ステップ 6** SNMP エージェントで特定の MIB に関する SNMP SET 要求を処理できるようにする場合は、[Allow SNMP Sets] チェックボックスをオンにします。このボックスをオフにすると、SET 要求は拒否されません。
- ステップ 7** ONS ファイアウォール間でネットワーク管理、メッセージの報告、およびパフォーマンス統計情報の取得を許可するよう SNMP プロキシ機能を設定するには、[SNMP] タブにある [Enable SNMP Proxy] チェックボックスをクリックします。
- ステップ 8** [Apply] をクリックします。
- ステップ 9** これで、SNMP 設定が変更されます。ノードごとに SNMP 情報を表示するには、[Trap Destinations] 領域の [Trap Destinations] 領域でノードの IP アドレスを強調表示します。変更が表示されることを確認します。表示されない場合は、タスクを繰り返します。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G198 SNMP トラップ宛先の削除

目的	このタスクでは、ONS 15454 で SNMP トラップ宛先を削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルセルフ モード) またはマルチセルフ ビュー (マルチセルフ モード) で、[Provisioning] > [SNMP] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Trap Destinations] 領域で、削除するトラップをクリックします。
- ステップ 3** [Delete] をクリックします。確認用のダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [Yes] をクリックします。変更が表示されることを確認します。表示されない場合は、タスクを繰り返します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G231 ネットワーク機能ビューを使用した光パワー値とアラームの表示

目的	この手順では、ネットワーク機能ビューで選択した回線の光パワー値とアラームを表示できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

-
- ステップ 1** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。ツールバーの [FV] ボタンをクリックします。
- ステップ 2** ネットワークに存在する回線のリストを表示するには、[Circuit] タブをクリックします。
- ステップ 3** リストから回線を選択します。<circuit name> が示された新しいタブが表示されます。
- ステップ 4** 次の回線情報を表示するには、[<circuit name>] タブをクリックします。
- [General info]
 - [Status]
 - [Physical]
 - [Span and Power Level] : スパン損失とノードの電力レベルを表示するには、[Span and Power Level] タブをクリックします。
 - [Alarms] タブ : アラームを表示するには、[Alarms] タブをクリックします。



- (注)** 回線の次の光パワー情報（グラフィック表示）も表示できます。ツールバーで、次の項目をクリックします。
- [dB] : 回線の電力を表示します。
 [SL] : 目的のスパンの信号損失を表示します。
 [PV] : パッチ コードの挿入損失を表示します。
 追加情報については、参照マニュアルで「Displaying Optical Power」を参照してください。

- ステップ 5** 必要に応じて、次のタスクを実行します。
- [「DLP-G529 ネットワーク機能ビュー レポートのエクスポート」\(P.11-71\)](#)
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G529 ネットワーク機能ビュー レポートのエクスポート

目的	このタスクでは、ネットワーク機能ビュー レポートを .html および .jpeg 形式でエクスポートします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

ステップ 1 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。

ステップ 2 [File] > [Export] に移動します。[Export Methods] ウィンドウ ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3 ファイルは、次のいずれかの形式でエクスポートできます。

- HTML として：エクスポート ファイルは HTML ファイルとして保存されます。光パワー、ネットワークのアラーム、選択した回線の集約電力、および回線アラームに関する情報を提供します。エクスポート ファイルを HTML として保存するには、[HTML] > [Save] > [OK] をクリックします。



(注) 回線を選択解除するには、CTRL を押して、回線を選択します。



(注) 回線を選択しない場合は、エクスポート ファイルは、ネットワーク レベルのアラームと集約電力値を提供します。

- CSV として：ファイルは、カンマ区切り形式 (.csv) で保存されます。回線情報は、各レポート (光パワー、アラーム、集約電力情報) がコンマで区切られたテキスト ファイルに保存されます。
- TSV：ファイルは、タブ区切り形式 (.tsv) ファイルに保存されます。回線情報は、タブで区切られたデータ テーブルに保存されます。

ステップ 4 ファイル名と、データをエクスポートする目的のフォルダを指定します。

ステップ 5 [OK] をクリックします。



(注) すべてのエクスポート操作で、2 つのファイル (HTML および JPEG 形式の NFV 情報) が作成されます。 .jpg ファイルでは、設置場所のレイアウトがグラフィカルに表示されます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。



CHAPTER 12

DWDM カード設定の変更

この章では、Cisco ONS 15454 DWDM カードで、回線、Performance Monitoring (PM; パフォーマンス モニタリング)、およびしきい値の設定を変更する方法について説明します。カードの取り付けについては、「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」(P.4-62) の手順を参照してください。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) 特に指定のない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリのことを指し、カードパラメータは ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリに取り付けられたカードに適用されます。

はじめる前に

次の手順を実行する前に、すべてのアラームをよく調査し、問題となる状況をすべて解消してください。必要に応じて、『*Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide*』を参照してください。



注意

カード設定の変更は、サービスに影響することがあります。すべての変更は、スケジュールされたメンテナンス時間中に行ってください。

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

1. 「[NTP-G90 OSCM および OSC-CSM カードの回線設定と PM しきい値の変更](#)」(P.12-2) : 必要に応じて実行します。
2. 「[NTP-G91 OPT-PRE および OPT-BST カードの回線設定と PM しきい値の変更](#)」(P.12-14) : 必要に応じて実行します。
3. 「[NTP-G160 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの回線設定と PM しきい値設定の変更](#)」(P.12-28) : 必要に応じて実行します。
4. 「[NTP-G202 PSM カード回線設定および PM しきい値の変更](#)」(P.12-45) : 必要に応じて実行します。

5. 「NTP-G175 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、および 4MD-xx.x ラインカード設定および PM しきい値の変更」(P.12-52) : 必要に応じて実行します。
6. 「NTP-G93 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE 回線設定および PM しきい値の変更」(P.12-63) : 必要に応じて実行します。
7. 「NTP-G174 40-WXC-C または 80-WXC-C 回線設定および PM しきい値の変更」(P.12-78) : 必要に応じて実行します。
8. 「NTP-G241 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 回線設定と PM しきい値の変更」(P.12-93) : 必要に応じて実行します。
9. 「NTP-G149 MMU 回線設定および PM しきい値」(P.12-113) : 必要に応じて実行します。
10. 「NTP-G101 アラーム インターフェイス コントローラの国際設定の変更」(P.12-116) : 必要に応じて、この手順を実行して AIC-I カードの外部アラーム、制御、オーダーワイヤの設定を変更します。
11. 「NTP-G102 カード サービス状態の変更」(P.12-119) : 必要に応じて実行します。
12. 「NTP-G240 TDC-CC および TDC-FC 回線設定および PM しきい値」(P.12-75)
13. 「NTP-G280 TNC カードのしきい値の変更」(P.12-120)

NTP-G90 OSCM および OSC-CSM カードの回線設定と PM しきい値の変更

目的	この手順を実行することで、OSCM および OSC-CSM カードの Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャンネル)、PM パラメータ、およびしきい値を変更できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** OSCM カードや OSC-CSM カードの設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G199 OSCM および OSC-CSM OC-3/STM-1 回線設定の変更」(P.12-3)
 - 「DLP-G200 OSCM および OSC-CSM OC-3/STM-1 回線 SONET/SDH しきい値の変更」(P.12-5)
 - 「DLP-G201 OSCM および OSC-CSM カードの光回線パラメータの変更」(P.12-7)
 - 「DLP-G202 OSCM および OSC-CSM 光回線しきい値設定の変更」(P.12-9)
 - 「DLP-G203 OSCM および OSC-CSM ALS のメンテナンス設定の変更」(P.12-12)
- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G199 OSCM および OSC-CSM OC-3/STM-1 回線設定の変更

目的	このタスクでは、OSCM および OSC-CSM カードによって送信される OSC 信号の OC-3/STM-1 回線の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、OC-3/STM-1 回線設定を変更する OSCM カードまたは OSC-CSM カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [OC3 Line] > [OC3 Line] (ANSI) または [Provisioning] > [STM-1] > [STM-1 Line] (ETSI) タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 12-1](#) に示されている任意の設定を変更します。

表 12-1 OSCM カードおよび OSC-CSM カードの OC-3/STM-1 回線の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	1
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	(表示のみ) ポートの管理状態を表示します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) : ポートをインサービスにします。ポートのサービス状態は、[IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) に変わります。 [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) : ポートをオートインサービスにします。ポートのサービス状態は、[OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled,automaticInService] (ETSI) に変わります。

表 12-1 OSCM カードおよび OSC-CSM カードの OC-3/STM-1 回線の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] (In-Service and Normal) (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) : ポートは完全に正常で、プロビジョニング内容どおりに動作しています。 • [OOS-AU,AINS] (Out-Of-Service and Autonomous, Automatic In-Service) (ANSI) または [Unlocked-disabled,automaticInService] (ETSI) : ポートはアウト オブ サービスですが、トラフィックは伝送されています。アラームの報告は抑制されます。ONS ノードがポートをモニタして、エラーのない信号の着信を待ちます。エラーのない信号が検出されると、ポートはソーク期間の間、[OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] 状態となります。ソーク期間が終了すると、ポートのサービス状態が [IS-NR/Unlocked-enabled] に変わります。 • [OOS-MA,DSBLD] (Out-of-Service and Management, Disabled) (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) : ポートはアウト オブ サービスでトラフィックを伝送できません。 • [OOS-MA,MT] (Out-of-Service and Management, Maintenance) (ANSI) または [Locked-enabled,maintenance] (ETSI) : ポートはメンテナンスのためにアウト オブ サービスです。アラーム報告は抑制されていますが、トラフィックは伝送され、ループバックは許可されています。
[SF BER]	信号障害ビット エラー レートを設定します。	<p>ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER]	信号劣化ビット エラー レートを設定します。	<p>ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[Provides Synch]	(表示のみ) オンにすると、そのカードが Network Element (NE; ネットワーク要素) の タイミング基準としてプロビジョニングされます。	<ul style="list-style-type: none"> • オン • オフ
[SyncMsgIn]	Synchronization Status Messages (SSM; 同期ステータス メッセージ) を S1 バイトでイネーブルにします。その結果、ノードで最適なタイミング ソースを選択できるようになります。	<ul style="list-style-type: none"> • オン • オフ

表 12-1 OSCM カードおよび OSC-CSM カードの OC-3/STM-1 回線の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Send Do Not Use]	オンにすると、「Do Not Use for Synchronization (DUS)」メッセージが S1 バイトで送信されます。	<ul style="list-style-type: none"> オン オフ
[PJSTSMon #]	(表示のみ) ポインタ位置調整に使用される STS を設定します。	このパラメータはオフに設定されています。これは変更できません。
[AINS Soak]	(表示のみ) オート インサーブスのソーキ期間。常に 00.00 です。	—
[Type]	ポートを SONET または SDH として定義します。ポートを SDH に設定するには、先に [Enable Sync Msg] フィールドと [Send Do Not Use] フィールドをディセーブルにしておく必要があります。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [SONET] [SDH]

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G200 OSCM および OSC-CSM OC-3/STM-1 回線 SONET/SDH しきい値の変更

目的	このタスクでは、OSCM カードおよび OSC-CSM カードが送信する OSC 信号の OC-3/STM-1 回線 SONET/SDH しきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、SONET/SDH 回線のしきい値を変更する OSCM カードまたは OSC-CSM カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [OC3 Line] > [SONET Thresholds] (ANSI) または [Provisioning] > [OC3 Line] > [SDH Thresholds] (ETSI) タブをクリックします。

ステップ 3 Near End または Far End 方向に対して 15 分または 1 日の間隔でしきい値を設定することができます。[Line] または [Section] タイプのいずれかに対してしきい値を設定できます。パスしきい値は適用されません。表 12-2 (ANSI) または表 12-3 (ETSI) に示す設定を変更します。

表 12-2 OSCM および OSC-CSM カード OC3 回線 SONET しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	1
[CV]	符号化違反	数値。[Line] または [Section] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[ES]	エラー秒数	数値。[Line] または [Section] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[SES]	重大エラー秒数	数値。[Line] または [Section] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[SEFS]	重大エラー フレーム秒数 ([Section] のみ)	数値。15 分間隔または 1 日間隔で、[Section] のみに設定できます (Far End のみ)。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[FC]	障害カウント ([Line] のみ)	数値。[Line] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[UAS]	使用不可秒数 ([Line] のみ)	数値。[Line] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。

表 12-3 OSCM および OSC-CSM カードの OC3 回線 SDH しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	1
[EB]	エラーブロック	数値。[MS] (Multiplex Section) または [RS] (Regeneration Section) (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[ES]	エラー秒数	数値。[MS] または [RS] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[SES]	重大エラー秒数	数値。[MS] または [RS] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[BBE]	バックグラウンドブロックエラー	数値。[MS] または [RS] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[OFS]	フレーム同期外れ秒数	数値。[RS] (Near End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[UAS]	使用不可秒数	数値。[MS] または [RS] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G201 OSCM および OSC-CSM カードの光回線パラメータの変更

目的	このタスクでは、OSCM および OSC-CSM カードの光回線パラメータを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線パラメータを変更する OSCM カードまたは OSC-CSM カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 12-4](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-4 OSCM および OSC-CSM カードの光回線パラメータ設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポート タイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	OSCM <ul style="list-style-type: none"> [2 (OSC-RX)] [3 (OSC-TX)] OSC-CSM <ul style="list-style-type: none"> [2 (COM-RX)] [3 (COM-TX)] [4 (LINE-RX)] [5 (LINE-TX)] [6 (OSC-RX)] [7 (OSC-TX)]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。

表 12-4 OSCM および OSC-CSM カードの光回線パラメータ設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—
[VOA Mode]	(表示のみ) 存在する場合、Variable Optical Attenuator (VOA; 可変光減衰器) の機能モードを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Constant Attenuation] • [Constant Power]
[VOA Power Ref]	(表示のみ) VOA が存在し、[VOA Mode] が [Constant Power] に設定されている場合、光回線が到達すべき光パワー セットポイントを表示します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	—
[VOA Power Calib]	[VOA Mode] が [Constant Power] に設定されている場合、VOA の光パワー値を変更します。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[VOA Attenuation Ref]	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を表示します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	—
[VOA Attenuation Calib]	[VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を変更します。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[Active Channels]	(表示のみ) 増幅器で伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—
[OSC Power]	(表示のみ) ポートごとの OSC の電力レベルを表示します。	—

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G202 OSCM および OSC-CSM 光回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、OSCM および OSC-CSM カードの光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線しきい値を変更する OSCM カードまたは OSC-CSM カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Types] で、変更するしきい値のタイプを選択します ([Warning] または [Alarm])。



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタム アラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。
- ステップ 5** 警告またはアラームしきい値の設定を変更します。表 12-5 に、警告のしきい値を示します。表 12-6 に、アラームのしきい値を示します。

表 12-5 OSCM および OSC-CSM カードの光回線の警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	OSCM <ul style="list-style-type: none"> • [2 (OSC-RX)] • [3 (OSC-TX)] OSC-CSM <ul style="list-style-type: none"> • [2 (COM-RX)] • [3 (COM-TX)] • [4 (LINE-RX)] • [5 (LINE-TX)] • [6 (OSC-RX)] • [7 (OSC-TX)]
[opwrMin (dBm)] (OSCM のみ)	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)] (OSCM のみ)	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

表 12-5 OSCM および OSC-CSM カードの光回線の警告しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[opwrMin OSC (dBm)]	OSC 低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax OSC (dBm)]	OSC 高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

表 12-6 OSCM および OSC-CSM カード光回線のアラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	OSCM <ul style="list-style-type: none"> • [2 (OSC-RX)] • [3 (OSC-TX)] OSC-CSM <ul style="list-style-type: none"> • [2 (COM-RX)] • [3 (COM-TX)] • [4 (LINE-RX)] • [5 (LINE-TX)] • [6 (OSC-RX)] • [7 (OSC-TX)]
[Power Failure Low (dBm)]	<p>ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。[VOA Mode] が [Constant Attenuation] である場合、しきい値を手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p> <p>[VOA Mode] が [Constant Power] の場合、値にパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) が使用されるため、しきい値を手動で変更できません。しきい値を変更する場合、[VOA Power Calib] 値を変更する必要があります。これにより、パワーセットポイントを調整します。しきい値は自動的にパワーセットポイントよりも 5 dB 小さい値に設定されます。</p> <p>COM-RX および LINE-RX ポートでしきい値を手動で設定することができます。</p>	数値 (dB)。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

表 12-6 OSCM および OSC-CSM カード光回線のアラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Pwr OSC Degrade Low (dBm)]	<p>パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>この際、このしきい値は、プロビジョニングされているパワー セットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 2 dB 低く) 変更されます。</p>	数値。
[Pwr OSC Degrade High (dBm)]	<p>パワー低下の上限しきい値を設定します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、VOA (OSC-VOA) に関連しているポートに適用されます。[Constant Power] モードでは、ポートが常にアクティブであり、しきい値は自動的にパワー セットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) にリンクされます。しきい値を変更するには、パワー セットポイントを変更します。しきい値はパワー セットポイントよりも常に 2 dB 大きく設定されます。</p>	数値。

表 12-6 OSCM および OSC-CSM カード光回線のアラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Pwr OSC Failure (dBm)]	<p>ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>[VOA Mode] が [Constant Attenuation] である場合、しきい値を手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p> <p>[VOA Mode] が [Constant Power] の場合、値にパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) が使用されるため、しきい値を手動で変更できません。しきい値を変更する場合、[VOA Power Calib] 値を変更する必要があります。これにより、パワーセットポイントを調整します。しきい値は自動的にパワーセットポイントよりも 5 dB 小さい値に設定されます。</p>	数値。
[VOA Degrade High (dBm)]	OSCM および OSC-CSM カードには適用されません。	—
[VOA Degrade Low (dBm)]	OSCM および OSC-CSM カードには適用されません。	—

ステップ 6 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 7 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G203 OSCM および OSC-CSM ALS のメンテナンス設定の変更

目的	このタスクでは、OSC-CSM および OSCM カードの Automatic Laser Shutdown (ALS; 自動レーザー遮断) メンテナンスの設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) ALS 機能は、インストールやメンテナンスのときにだけ一時的にディセーブルにします。メンテナンスやインストールが完了したら、ただちに ALS をイネーブルにしてください。



警告

未終端の光ファイバケーブルの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器を使用してレーザー光を直視しないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、ALS メンテナンス設定を変更する OSC-CSM カードまたは OSCM カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Maintenance]> [ALS] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 12-7 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。

表 12-7 OSC-CSM および OSCM ALS メンテナンス設定

パラメータ	説明	オプション
[OSRI]	Optical Safety Remote Interlock（光安全保護リモートインターロック）。[On] に設定されている場合、OSC TX 出力電力が遮断されます。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [On] • [Off]
[ALS Mode]	自動レーザー遮断のモードです。OSCM カードでは、OSC RX が Loss of Signal (LOS; 信号損失) を検出したときに、ALS によって OSC TX レーザーが遮断されます。 OSC-CSM カードでは、ALS によって OSCM カードと同一の機能が提供されます。また DWDM ネットワーク層で、光回線の安全メカニズムもイネーブルになります。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Card Reference」の章を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Disable] : ALS を非アクティブ化します。 • [Auto Restart] : (デフォルト) ALS がアクティブです。電力は必要に応じて自動的に切断されます。その後プローブパルスを使用して、障害の原因が取り除かれるまで自動的に再起動を試行します。 • [Manual Restart] • [Manual Restart for Test]
[Recovery Pulse Duration]	(表示のみ) 増幅器の再始動時に開始される光パワーパルスの間隔を表示します。	—
[Recovery Pulse Interval]	(表示のみ) 光パワーパルスの間隔を表示します。	—
[Currently Shutdown]	(表示のみ) レーザーが現在遮断されているかどうかを表示します。[YES] または [NO] のいずれかです。	—
[Request Laser Restart]	オンの場合、レーザーを再起動できます。	オンまたはオフ

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G91 OPT-PRE および OPT-BST カードの回線設定と PM しきい値の変更

目的	この手順では、OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器カードの回線およびしきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器カード設定の変更を行うノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G204 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光回線設定の変更」(P.12-14)
 - 「DLP-G205 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光回線しきい値設定の変更」(P.12-16)
 - 「DLP-G206 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光増幅器回線設定の変更」(P.12-20)
 - 「DLP-G207 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光増幅器しきい値設定の変更」(P.12-22)
 - 「DLP-G322 OPT-BST の ALS メンテナンス設定の変更」(P.12-26)
- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G204 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光回線設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器カードの光回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、光回線設定を変更する OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 12-8 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET（ANSI）オプションの後に SDH（ETSI）オプションを示してあります。

表 12-8 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L 増幅器の光回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポート タイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L <ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [2 (COM-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (LINE-RX)] OPT-PRE <ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [3 (DC-RX)] • [4 (DC-TX)]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトでは空白です。[Port Name] テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3)のタスク を参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] (OPT-PRE のみ) • [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—

表 12-8 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L 増幅器の光回線設定（続き）

パラメータ	説明	オプション
[Active Channels]	(表示のみ) ポートで伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—
[OSC Power]	(表示のみ) ポートごとの OSC の電力レベルを表示します。 OPT-PRE には適用されません。	—

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G205 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器カードの光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線しきい値設定を変更する OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器をダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。

ステップ 3 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。

- a. [Types] で [Warning] を選択します。
- b. プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
- c. [Refresh] をクリックします。
- d. [表 12-9](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
- e. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-9 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの光回線警告しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L <ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [2 (COM-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (LINE-RX)] OPT-PRE <ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [3 (DC-RX)] [4 (DC-TX)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。
[opwrMin OSC (dBm)]	OSC 低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。
[opwrMax OSC (dBm)]	OSC 高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. [表 12-10](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されません。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-10 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの光回線のアラームしきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L <ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [2 (COM-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (LINE-RX)] OPT-PRE <ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [3 (DC-RX)] • [4 (DC-TX)]
[Power Failure Low (dBm)]	ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。 OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L カードの場合、このパラメータは COM-RX および LINE-RX ポートに適用されます。	数値。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[Power Degrade High (dBm)]	OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、および OPT-PRE 回線パラメータには適用されません。	—
[Power Degrade Low (dBm)]	OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、および OPT-PRE 回線パラメータには適用されません。	—

表 12-10 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの光回線のアラームしきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Pwr OSC Degrade Low (dBm)]	<p>パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>この際、このしきい値は、プロビジョニングされているパワー セットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 2 dB 低く) 変更されます。</p> <p>OPT-PRE には適用されません。</p>	数値。
[Pwr OSC Degrade High (dBm)]	<p>パワー低下の上限しきい値を設定します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、VOA (OSC-VOA) に関連しているポートに適用されます。[Constant Power] モードでは、ポートが常にアクティブであり、しきい値は自動的にパワー セットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) にリンクされます。しきい値を変更するには、パワー セットポイントを変更します。しきい値はパワー セットポイントよりも常に 2 dB 大きく設定されます。</p> <p>OPT-PRE には適用されません。</p>	数値。
[Pwr OSC Failure (dBm)]	<p>ポートの OSC チャンネルに対する光パワー下限しきい値を示します。</p> <p>LINE-RX ポートにしきい値を手動で設定できます。</p>	—
[Gain Degrade Low (dB)]	OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、および OPT-PRE 回線パラメータには適用されません。	—
[Gain Degrade High (dB)]	OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、および OPT-PRE 回線パラメータには適用されません。	—

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G206 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光増幅器回線設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器カードの光増幅器回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光増幅器回線設定を変更する OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 12-11](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプションカラムに示してあります。オプションカラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-11 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L 光増幅器回線の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	OPT-PRE <ul style="list-style-type: none"> [2 (COM-TX)] OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L <ul style="list-style-type: none"> [6 (LINE-TX)]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート サービス状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] [OOS,DSBLD/Locked,disabled] [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR/Unlocked-enabled] [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Total Output Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—

表 12-11 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L 光増幅器回線の設定（続き）

パラメータ	説明	オプション
[Channel Power Ref.]	(表示のみ) ゲイン制御がアクティブの場合、増幅器出力が到達すべきチャンネルごとの光信号パワー セットポイントを表示します。	—
[Offset]	ネットワーク状況により調整できない場合 (例: ポートが IS 状態) を除いて、[Total Output Power] を調整します。	数値。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[Active Channels]	(表示のみ) 増幅器で伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—
[OSC Power]	ポートごとの OSC の電力レベルを表示します。 OPT-PRE には適用されません。	—
[Signal Output Power]	(表示のみ) Amplified Spontaneous Emissions (ASE; 増幅時自発放射) の寄与を含め、増幅器から流れる現在の出力パワーを表示します。	—
[Output Power Set-Point]	(表示のみ) 出力パワー セットポイントを表示します。	—
[Working Mode]	(表示のみ) 動作モードを表示します ([GAIN] または [POWER])。	—
[Gain]	(表示のみ) 増幅器の現在のゲイン。	—
[Gain Set Point]	増幅器が達すべきゲインの値。APC は、増幅器によって管理される Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャンネル ネットワーク 接続) 回線の数に基づいて、またはファイバの老朽化による挿入損失を補償するように、この値を変更できます。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Network Reference」の章を参照してください。	モード設定に応じて、表示専用または数値。システムがメトロ コアとして設定されている場合、このフィールドは表示専用です。システムがメトロ アクセスとして設定されている場合、このフィールドはユーザにより変更可能です。
[Tilt Reference]	(表示のみ) 増幅器の偏向のデフォルト値を表示します。このフィールドは ANS だけが変更できます。	—
[Tilt Calibration]	手動で増幅器の偏向を変更できます。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[DCU Insertion Loss]	(表示のみ。OPT-PRE カードのみ) Dispersion compensation Unit (DCU; 分散補償ユニット) 挿入損失を表示します。	—

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G207 OPT-PRE および OPT-BST 増幅器の光増幅器しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器カードの光増幅器しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光増幅器しきい値設定を変更する OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Opt Apli Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-12](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
 - [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-12 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの増幅器回線の警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	OPT-PRE <ul style="list-style-type: none"> [2 (COM-TX)] OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L <ul style="list-style-type: none"> [6 (LINE-TX)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

表 12-12 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの増幅器回線の警告しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[opwrMin OSC (dBm)]	OSC 低電力警告レベルを設定します。 OPT-PRE には適用されません。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax OSC (dBm)]	OSC 高電力警告レベルを設定します。 OPT-PRE には適用されません。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. プロビジョニングするアラーム間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
- b. [Types] で [Alarm] を選択します。
- c. [Refresh] をクリックします。
- d. [表 12-13](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- e. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-13 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの増幅器回線のアラームしきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	OPT-PRE <ul style="list-style-type: none"> • [2 (COM-TX)] OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L <ul style="list-style-type: none"> • [6 (LINE-TX)]
[Power Failure Low (dBm)]	ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

表 12-13 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの増幅器回線のアラームしきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) 光パワー低下の現在の上限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定電力モードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Power Degrade High] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Signal Output Power] 値が参照されません)。</p> <p>[Power Degrade High] しきい値は、[Parameters] タブの [Output Power Setpoint] にリンクされています。このセットポイントを変更することで [Power Degrade High] しきい値も変更されます。しきい値は、[Output Power Setpoint] の値よりも常に 2 dB 大きく設定されます。</p> <p>APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Network Reference」の章を参照してください。</p>	—
[Power Degrade Low (dBm)]	<p>(表示のみ) カードに設定された光パワー低下の現在の上限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定電力モードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Power Degrade Low] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Signal Output Power] 値が参照されません)。</p> <p>[Power Degrade Low] しきい値は、自動的に [Parameters] タブの [Output Power Setpoint] にリンクされます。このセットポイントを変更することで、[Power Degrade Low] しきい値も変更されます。しきい値は [Output Power Setpoint] の値より常に 2dB 小さく設定されます。</p> <p>APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。</p>	—

表 12-13 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの増幅器回線のアラームしきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Gain Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) カードに設定されたゲイン低下の現在の上限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定ゲインモードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Gain Degrade High] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Gain] 値が参照されます)。</p> <p>[Gain Degrade High] しきい値は [Gain Setpoint] にリンクされています。セットポイントを変更することで、[Gain Degrade High] しきい値も変更されます。しきい値は、[Gain Setpoint] 値よりも常に 2 dB 大きく設定されます。</p> <p>APC は、増幅器が管理する OCHNC 回線の数に基づいて、ファイバの老朽化による挿入損失を補償するように、この値を変更できます。</p>	—
[Gain Degrade Low (dBm)]	<p>(表示のみ) カードに設定されたゲイン低下の現在の下限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定ゲインモードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Gain Degrade Low] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Gain] 値が参照されます)。</p> <p>[Gain Degrade Low] しきい値は、プロビジョニングされた [Gain Setpoint] に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更することで、[Gain Degrade Low] のしきい値も変更されます。しきい値は、[Gain Setpoint] 値よりも常に 2 dB 小さく設定されます。</p> <p>また、APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。</p>	—

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G322 OPT-BST の ALS メンテナンス設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カードの ALS メンテナンス設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) ALS 機能は、インストールやメンテナンスのときにだけ一時的にディセーブルにします。メンテナンスやインストールが完了したら、ただちに ALS をイネーブルにしてください。



警告

未終端の光ファイバ ケーブルの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器を使用してレーザー光を直視しないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、ALS メンテナンス設定を変更する OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Maintenance] > [ALS Mode] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 12-14](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。

表 12-14 OPT-BST ALS メンテナンス設定

パラメータ	説明	オプション
[OSRI]	Optical Safety Remote Interlock (光安全保護リモートインターロック)。[On] に設定されている場合、OPT-BST TX 出力電力が遮断されます。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [On] • [Off]
[ALS Mode]	自動レーザー遮断。OPT-BST カードでは、OPT-BST RX で LOS が検出されたときに ALS が OPT-BST TX レーザーを遮断します。 ALS では、DWDM ネットワーク層で光回線の安全メカニズムもイネーブルになります。詳細については、『ONS 15454 DWDM Reference Manual』にある「Card Reference」の章の「Automatic Laser Shutdown」の項を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Disable] : ALS を非アクティブ化します。OPT-BST が OSC 接続なしでスパンに接続されている場合、このオプションを選択します。 • [Auto Restart] : (デフォルト) ALS がアクティブです。電力は必要に応じて自動的に切断されます。その後プローブパルスを使用して、障害の原因が取り除かれるまで自動的に再起動を試行します。 • [Manual Restart] • [Manual Restart for Test]
[Recovery Pulse Duration]	(表示のみ) 増幅器の再始動時に開始される光パワーパルスの間隔を表示します。	—
[Recovery Pulse Interval]	(表示のみ) 光パワーパルスの間隔を表示します。	—
[Currently Shutdown]	(表示のみ) レーザーが現在遮断されているかどうかを表示します。[YES] または [NO] のいずれかです。	—
[Request Laser Restart]	オンの場合、レーザーを再起動できます。	オンまたはオフ

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G160 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの回線設定と PM しきい値設定の変更

目的	この手順では、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器カードの回線としきい値の設定の変更を行います。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、または OPT-RAMP-CE 増幅器カードの設定変更を行うノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。

ステップ 3 カードの動作モードを設定します。



注意

インサービス状態で回線がプロビジョニングされている場合は、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-C の動作モードを変更しないでください。

- a. OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-C カード ビューを表示します。
- b. [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- c. [Card Working Mode] フィールドで、次のいずれかを選択します。
 - [OPT-PRE] : カードの動作モードを光プリアンプに設定します。
 - [OPT-LINE] : カードの動作モードを光ブースタ増幅器に設定します。
- d. [Apply] をクリックします。

ステップ 4 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「DLP-G323 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線設定の変更」(P.12-29)
- 「DLP-G324 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線しきい値設定の変更」(P.12-31)
- 「DLP-G325 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光増幅器回線設定の変更」(P.12-34)
- 「DLP-G326 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光増幅器しきい値設定の変更」(P.12-36)
- 「DLP-G327 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの ALS メンテナンス設定の変更」(P.12-43)

ステップ 5 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G323 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、または OPT-RAMP-CE 増幅器カードの光回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、光回線設定を変更する OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、または OPT-RAMP-CE 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 12-15](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET（ANSI）オプションの後に SDH（ETSI）オプションを示してあります。

表 12-15 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [2 (COM-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (LINE-RX)] • [6 (LINE-TX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ) • [7 (DC-RX)] (OPT-AMP-L、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE のみ) • [8 (DC-TX)]、(OPT-AMP-L および OPT-AMP-C のみ) • [9 (RAMAN-RX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ)
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<p>ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ) • [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled, automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—
[Active Channel]	(表示のみ) 増幅器で伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—
[OSC Power]	ポートごとの OSC の電力レベルを表示します。 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE には適用されません。	—

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G324 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器カードの光回線しきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタム アラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線しきい値の設定を変更する OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、または OPT-RAMP-CE 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-16](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
 - [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されず。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-16 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの光回線の警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [2 (COM-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (LINE-RX)] • [6 (LINE-TX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ) • [7 (DC-RX)] (OPT-AMP-L、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE のみ) • [8 (DC-TX)]、(OPT-AMP-L および OPT-AMP-C のみ) • [9 (RAMAN-RX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ)
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。
[opwrMin OSC (dBm)]	OSC 低電力警告レベルを設定します。OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE には適用されません。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。
[opwrMax OSC (dBm)]	OSC 高電力警告レベルを設定します。OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE には適用されません。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. [表 12-17](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-17 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの光回線アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (COM-RX)] • [2 (COM-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (LINE-RX)] • [6 (LINE-TX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ) • [7 (DC-RX)] (OPT-AMP-L、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE のみ) • [8 (DC-TX)] (OPT-AMP-L および OPT-AMP-C のみ) • [9 (RAMAN-RX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ)
[Power Failure Low (dBm)]	<p>ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p> <p>COM-RX および LINE-RX ポートのしきい値を手動で設定できます。</p>	数値。
[Pwr OSC Failure (dBm)]	<p>ポートの OSC チャネルの光パワー障害の下限しきい値を表示します。</p> <p>LINE-RX ポートのしきい値を手動で設定できます。</p>	数値。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G325 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光増幅器回線設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器カードの光増幅器回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光増幅器回線設定を変更する OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、または OPT-RAMP-CE 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 12-18 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-18 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、および OPT-AMP-C 光増幅器回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	[6 (LINE-TX)] [8 (DC-TX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ)
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] [OOS,DSBLD/Locked,disabled] [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR/Unlocked-enabled] [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Total Output Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—

表 12-18 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、および OPT-AMP-C 光増幅器回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Channel Power Ref.]	(表示のみ) ゲイン制御がアクティブの場合、増幅器出力が到達すべきチャンネルごとの光信号パワー セットポイントを表示します。	—
[Offset]	ネットワーク状況により調整できない場合 (例: ポートが IS 状態) を除いて、[Total Output Power] を調整します。	数値。ダブルクリックして変更します。
[Signal Output Power]	(表示のみ) ASE の寄与を含め、増幅器から流れる現在の出力パワーを表示します。	—
[Output Power Set-Point]	(表示のみ) 出力パワー セットポイントを表示します。OPT-AMP-L、OPT-AMP-C、または OPT-AMP-17-C に適用されません。	—
[Working Mode]	(表示のみ) 動作モードを表示します (OPT-AMP-L または OPT-AMP-C の場合 [Output Power] または [Control Gain]、OPT-AMP-17-C の場合 [Control Power]、OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE の場合 [Control Gain])。	—
[Gain]	(表示のみ) 増幅器の現在のゲイン。	—
[Gain Set Point]	増幅器が達すべきゲインの値。APC は、増幅器によって管理される OCHNC 回線の数に基づいて、またはファイバの老朽化による挿入損失を補償するように、この値を変更できます。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Network Reference」の章を参照してください。	モード設定に応じて、表示専用または数値。システムがメトロ コアとして設定されている場合、このフィールドは表示専用です。
[Tilt] (OPT-AMP-L および OPT-AMP-C)	(表示のみ) 増幅器の偏向のデフォルト値を表示します。このフィールドは変更できません。	—
[Tilt Reference] (OPT-AMP-L および OPT-AMP-C)	(表示のみ) 増幅器の偏向のデフォルト値を表示します。このフィールドは ANS だけが変更できます。	—
[Tilt Calibration] (OPT-AMP-L および OPT-AMP-C)	手動で増幅器の偏向を変更できます。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[DCU Insertion Loss] (OPT-AMP-L および OPT-AMP-C)	(表示のみ。OPT-PRE としてプロビジョニングされる場合のみ) DCU 挿入損失を表示します。	—
[Active Channels]	(表示のみ) 増幅器で伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—

表 12-18 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、および OPT-AMP-C 光増幅器回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[VOA Attenuation Ref]	(表示のみ) VOA 減衰セットポイントの値を示します。このフィールドは ANS だけが変更できます。	—
[VOA Attenuation Calib]	VOA セットポイントを手動で変更できるようになります。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G326 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器の光増幅器しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器カードの光チャンネルしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光増幅器しきい値の設定を変更する OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、または OPT-RAMP-CE 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Opt Ampli Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-19](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
 - [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-19 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カード増幅器回線警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	[6 (LINE-TX)] [8 (DC-TX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ)
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMin OSC (dBm)]	OSC 低電力警告レベルを設定します。OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE には適用されません。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。
[opwrMax OSC (dBm)]	OSC 高電力警告レベルを設定します。OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE には適用されません。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. [表 12-20](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-20 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カード増幅器回線アラームしきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	[6 (LINE-TX)] [8 (DC-TX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ)
[Power Failure Low (dBm)]	ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。ダブルクリックして変更します。

表 12-20 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カード増幅器回線アラームしきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) 光パワー低下の現在の上限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定電力モードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Power Degrade High] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Signal Output Power] 値が参照されま</p> <p>[Power Degrade High] しきい値は、[Parameters] タブの [Output Power Setpoint] にリンクされています。このセットポイントを変更することで [Power Degrade High] しきい値も変更されます。しきい値は、[Output Power Setpoint] の値よりも常に 2 dB 大きく設定されます。</p> <p>APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Network Reference」の章を参照してください。</p>	—
[Power Degrade Low (dBm)]	<p>(表示のみ) カードに設定された光パワー低下の現在の上限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定電力モードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Power Degrade Low] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Signal Output Power] 値が参照されま</p> <p>[Power Degrade Low] しきい値は、自動的に [Parameters] タブの [Output Power Setpoint] にリンクされます。このセットポイントを変更することで、[Power Degrade Low] しきい値も変更されます。しきい値は [Output Power Setpoint] の値より常に 2dB 小さく設定されます。</p> <p>APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。</p>	—

表 12-20 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カード増幅器回線アラームしきい値設定（続き）

パラメータ	説明	オプション
[Gain Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) カードに設定されたゲイン低下の現在の上限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定ゲインモードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Gain Degrade High] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます（ポートの [Gain] 値が参照されます）。</p> <p>[Gain Degrade High] しきい値は [Gain Setpoint] にリンクされています。セットポイントを変更することで、[Gain Degrade High] しきい値も変更されます。しきい値は、[Gain Setpoint] 値よりも常に 2 dB 大きく設定されます。</p> <p>APC は、増幅器が管理する OCHNC 回線の数に基づいて、ファイバの老朽化による挿入損失を補償するように、この値を変更できます。</p>	—
[Gain Degrade Low (dBm)]	<p>(表示のみ) カードに設定されたゲイン低下の現在の下限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定ゲインモードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Gain Degrade Low] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます（ポートの [Gain] 値が参照されます）。</p> <p>[Gain Degrade Low] しきい値は、プロビジョニングされた [Gain Setpoint] に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更することで、[Gain Degrade Low] のしきい値も変更されます。しきい値は、[Gain Setpoint] 値よりも常に 2 dB 小さく設定されます。</p> <p>また、APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。</p>	—

ステップ 5 元の手順（NTP）に戻ります。

DLP-G538 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器の光ラマン回線設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器カードの光ラマン回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光ラマン回線の設定を変更する OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Opt. Raman. Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 12-21](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプションカラムに示してあります。オプションカラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-21 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 光ラマン回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	[10 RAMAN-TX]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトでは、このフィールドはブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] [OOS,DSBLD/Locked,disabled] [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR/Unlocked-enabled] [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) 現在のラマン パワーを表示します。	—
[Active Channels]	(表示のみ) 増幅器で伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。このフィールドは、ANS またはラマン ウィザードによって変更可能です。	—

表 12-21 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 光ラマン回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Ratio]	(表示のみ) 2 つのラマン ポンプの間で分散されるラマン パワー セットポイントの比率を示します。	—
[Power Setpoint]	(表示のみ) [Pump 1] および [Pump 2] セットポイントの合計としてラマン パワー セットポイントを示します。このフィールドは、ANS またはラマン ウィザードで変更されます。	—

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G539 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器の光ラマン回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器カードの光チャンネルしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタム アラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光ラマンしきい値の設定を変更する OPT-RAMP-C または OPT-RAMP-CE 増幅器をダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Opt. Raman. Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-22](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
 - [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されず。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-22 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE カード ラマン回線警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	[10 RAMAN-TX]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. [表 12-23](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-23 OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE カード ラマン回線アラームしきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	[10 RAMAN-TX]
[Power Failure Low (dBm)]	ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。ダブルクリックして変更します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G327 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードの ALS メンテナンス設定の変更

目的	このタスクでは、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器カードの ALS メンテナンス設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このタスクを実行するには、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-C カードが OPT-LINE モードである必要があります。



(注) ALS 機能は、インストールやメンテナンスのときにだけ一時的にディセーブルにします。メンテナンスやインストールが完了したら、ただちに ALS をイネーブルにしてください。



警告

未終端の光ファイバケーブルの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器を使用してレーザー光を直視しないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、ALS メンテナンス設定を変更する OPT-AMP-L、OPT-AMP-17C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、または OPT-RAMP-CE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 12-24 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。

表 12-24 OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、OPT-RAMP-CE ALS メンテナンス設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	[10 (RAMAN-RX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ) [8 (DC-TX)] (OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE のみ)
[OSRI]	Optical Safety Remote Interlock (光安全保護リモートインターロック)。[On] に設定すると、OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、または OPT-RAMP-CE TX の出力パワーが遮断されます。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [On] • [Off]
[ALS Mode]	自動レーザー遮断モードを設定します。OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、OPT-AMP-C、OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE カードでは、カード RX で LOS が検出されたときに ALS が TX レーザーを遮断します。 ALS では、DWDM ネットワーク層で光回線の安全メカニズムもイネーブルになります。詳細については、『ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Network Reference」の章を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Disable] : ALS を非アクティブ化します。OPT-AMP-L、OPT-AMP-17-C、または OPT-AMP-C が OSC 接続なしでスパンに接続された場合、このオプションを選択します。 • [Auto Restart] : (デフォルト) ALS を有効化します。電力は必要に応じて自動的に切断されます。その後プローブパルスを使用して、障害の原因が取り除かれるまで自動的に再起動を試行します。 • [Manual Restart] • [Manual Restart for Test]
[Recovery Pulse Duration]	(表示のみ) 増幅器の再始動時に開始される光パワーパルスの間隔を表示します。	—
[Recovery Pulse Interval]	(表示のみ) 光パワーパルスの間隔を表示します。	—
[Currently Shutdown]	(表示のみ) レーザーの現在のステータスを表示します。	—
[Request Laser Restart]	オンの場合、メンテナンスのためにレーザーを再始動できます。	オンまたはオフ
[OSC Based Startup]	オンの場合、OSC が唯一の検出パワーで、ラマン信号がない場合でも、ラマンポンプをオンにすることができるようになります。	オンまたはオフ

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G202 PSM カード回線設定および PM しきい値の変更

目的	この手順は、PSM カードの回線およびしきい値の設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** カード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G514 PSM カードモードの変更」(P.12-45)
 - 「DLP-G476 PSM カードの光回線設定の変更」(P.12-46)
 - 「DLP-G477 PSM カードの光回線しきい値設定の変更」(P.12-48)
 - 「DLP-G478 PSM ALS メンテナンス設定の変更」(P.12-50)
- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G514 PSM カードモードの変更

目的	このタスクでは、PSM カードモードを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

いずれかの PSM ポートが通常のコンフィギュレーションで使用されている場合、つまり少なくとも 1 つのパッチコードが PSM ポートでプロビジョニングされている場合、PSM カードモードを変更できません。

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、カード モードを変更する PSM カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Mode] ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。
- [Normal] : 通常のコन्フィギュレーションの PSM カードを設定します。このコन्フィギュレーションで、PSM カードはチャンネル保護、回線保護、多重セクション保護コन्フィギュレーションをサポートしています。
 - [Standalone] : PSM カードをスタンドアロン コन्フィギュレーションに設定します。このコन्フィギュレーションでは、PSM カードは（任意）のスロットに装着可能で、すべてのノード コन्フィギュレーションをサポートしています。このオプションを選択する場合、CTC は次のようになります。
 - パッチコードの作成はサポートしません。
 - すべての VOA セットポイントを 0dB 減衰に設定します。
 - すべてのポートの管理状態を [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) に移行させます。
-  **(注)** スタンドアロン コन्フィギュレーションでは、PSM ポートの管理状態を変更できません。ただし、スタンドアロン コन्フィギュレーションで光回線の安全メカニズムをイネーブルにできます。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G476 PSM カードの光回線設定の変更

目的	このタスクでは、PSM カードの光回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、光回線設定を変更する PSM カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 12-25 \(P.12-47\)](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、オプション カラムに示してあります。

表 12-25 PSM カード光回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (W-RX)] • [2 (W-TX)] • [3 (P-RX)] • [4 (P-TX)] • [5 (COM-RX)] • [6 (COM-TX)]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<p>ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—
[VOA Mode]	(表示のみ) 存在する場合、VOA の機能モードを表示します。 (注) W-RX および P-RX ポートに対して、[VOA Mode] は常に [Constant Attenuation] に設定されています。	<ul style="list-style-type: none"> • [Constant Attenuation] • [Constant Power]
[VOA Attenuation Ref]	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を表示します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	—
[VOA Attenuation Calib]	[VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を変更します。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[Active Channels]	(表示のみ) PSM カードで伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G477 PSM カードの光回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、PSM カードの光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

Cisco TransportPlanner XML コンフィギュレーション ファイルからインポートされた光回線しきい値を使用することを推奨します。しきい値を変更する場合は、Network Operations Center (NOC; ネットワーク オペレーション センター) または正しいしきい値を理解し設定できるその他の適切な担当者に問い合わせてください。



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタム アラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線しきい値設定を変更する PSM カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-26](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
 - [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-26 PSM カード光回線警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (W-RX)] • [2 (W-TX)] • [3 (P-RX)] • [4 (P-TX)] • [5 (COM-RX)] • [6 (COM-TX)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. [表 12-27](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されず。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-27 PSM カード光回線アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (W-RX)] • [2 (W-TX)] • [3 (P-RX)] • [4 (P-TX)] • [5 (COM-RX)] • [6 (COM-TX)]
[Power Failure Low (dBm)]	ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

表 12-27 PSM カード光回線アラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[VOA Degrade High (dB)]	<p>(表示のみ) VOA 低下上限しきい値を示します。この VOA 値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Attenuation] モードでアクティブな VOA と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされた ([VOA Attenuation Ref] + [VOA Attenuation Calib]) VOA セットポイントに自動的にリンクされています。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 2 dB 高く) 変更されます。</p>	数値。
[VOA Degrade Low (dB)]	<p>(表示のみ) VOA 低下下限しきい値を示します。この VOA 値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Attenuation] モードでアクティブな VOA と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされた ([VOA Attenuation Ref] + [VOA Attenuation Calib]) VOA セットポイントに自動的にリンクされています。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 2 dB 低く) 変更されます。</p>	数値。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G478 PSM ALS メンテナンス設定の変更

目的	このタスクでは、PSM カードの ALS メンテナンス設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) ALS 機能は、回線 (またはバス) 保護設定の PSM カードだけに適用可能です。その他のすべての PSM 保護設定には適用できません。



(注) ALS 機能は、インストールやメンテナンスのときにだけ一時的にディセーブルにします。メンテナンスやインストールが完了したら、ただちに ALS をイネーブルにしてください。



警告

未終端の光ファイバケーブルの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器を使用してレーザー光を直視しないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056

- ステップ 1 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、ALS メンテナンス設定を変更する PSM カードをダブルクリックします。
- ステップ 2 [Maintenance] > [ALS] タブをクリックします。
- ステップ 3 表 12-28 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプションカラムに示してあります。

表 12-28 PSM ALS メンテナンス設定

パラメータ	説明	オプション
[OSRI]	Optical Safety Remote Interlock（光安全保護リモートインターロック）。[On] に設定されている場合、保護パスの PSM TX 出力電力だけが遮断されます。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [On] • [Off]
[ALS Mode]	自動レーザー遮断。ALS は PSM RX が LOS を検出するときに PSM TX VOA を遮断することができます。 ALS では、DWDM ネットワーク層で光回線の安全メカニズムもイネーブルになります。詳細については、『ONS 15454 DWDM Reference Manual』にある「Card Reference」の章の「Automatic Laser Shutdown」の項を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Disable] : ALS を非アクティブ化します。 • [Auto Restart] : (デフォルト) ALS がアクティブです。電力は必要に応じて自動的に切断されます。その後プローブパルスを使用して、障害の原因が取り除かれるまで自動的に再起動を試行します。 • [Manual Restart] • [Manual Restart for Test]
[Recovery Pulse Duration]	(表示のみ) VOA を再起動するときに開始する光パワーパルスの幅を表示します。	—
[Recovery Pulse Interval]	(表示のみ) 光パワーパルスの間隔を表示します。	—

表 12-28 PSM ALS メンテナンス設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Currently Shutdown]	(表示のみ) VOA が現在遮断中かどうかを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Yes] • [No] • [APR] : [Currently Shutdown] ステータスが [YES] から [NO] へ変更される際に表示される一時的なオプションです。
[Request Laser Restart]	オンの場合、VOA を再起動することができます。	オンまたはオフ

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G175 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、および 4MD-xx.x ラインカード設定および PM しきい値の変更

目的	この手順では、マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの回線および PM パラメータのしきい値設定を変更します。このカテゴリに含まれるカードは、32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、および 4MD-xx.x カードです。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 光パワー統計情報を表示するには、[「DLP-G141 32MUX-O、32WSS、32WSS-L、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-MUX-C、40-DMX-C および 40-DMX-CE カードの光パワー統計情報の表示」\(P.9-21\)](#) のタスクの作業を実行します。

ステップ 1 カード設定を変更するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。

ステップ 2 必要に応じて、[「NTP-G103 データベースのバックアップ」\(P.14-2\)](#) の手順を実行します。

ステップ 3 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「DLP-G414 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光回線設定の変更」 (P.12-53)
- 「DLP-G415 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カード光回線しきい値設定の変更」 (P.12-55)
- 「DLP-G416 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光チャネル設定の変更」 (P.12-58)
- 「DLP-G417 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光チャネルしきい値設定の変更」 (P.12-60)

ステップ 4 「NTP-G103 データベースのバックアップ」 (P.14-2) の手順を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G414 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光回線設定の変更

目的	このタスクでは、32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、4MD-xx.x カードの光回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線設定を変更するマルチプレクサまたはデマルチプレクサ カードをダブルクリックします。

ステップ 2 次のいずれかを実行します。

- 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、および 40-DMX-CE カードの場合、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- 4MD-xx.x カードの場合、[Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。

ステップ 3 表 12-29 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-29 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	32DMX、32DMX-O、32DMX-L <ul style="list-style-type: none"> [33 (COM-RX)] 32MUX-O <ul style="list-style-type: none"> [33 (COM-TX)] 40-DMX-C、40-DMX-CE <ul style="list-style-type: none"> [41 (COM-RX)] 40-MUX-C <ul style="list-style-type: none"> [41 (COM-TX)] 4MD-xx.x [9 (COM-RX)] および [10 (COM-TX)]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。テーブルセルをダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスク を参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] [OOS,DSBLD/Locked,disabled] [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR/Unlocked-enabled] [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—
[AINS Soak]	(表示のみ) オート インサービスのソーク期間。常に 00.00 です。	—
[VOA Mode]	(表示のみ。32DMX および 32DMX-L カードのみ) 存在する場合、VOA の機能モードを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> [Constant Attenuation] [Constant Power]
[VOA Power Ref]	(表示のみ。32DMX および 32DMX-L カードのみ) VOA が存在し、[VOA Mode] が [Constant Power] に設定されている場合、光回線が到達すべき電力セットポイントを表示します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	—

表 12-29 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[VOA Power Calib]	(32DMX および 32DMX-L カードのみ) [VOA Mode] が [Constant Power] に設定されているときに VOA の光パワー値を変更します。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[VOA ATTenuation Ref]	(表示のみ。32DMX および 32DMX-L カードのみ) [VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されるとき VOA 減衰値を表示します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	—
[VOA Attenuation Calib]	(32DMX および 32DMX-L カード限定) [VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されたときの VOA の減衰値を変更します。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[Active Channels]	(表示のみ) 増幅器で伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G415 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カード光回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-DMX-C、40-DMX-CE、40-MUX-C、または 4MD-xx.x カードの光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルモード) またはシェルビュー (マルチシェルモード) で、光回線しきい値設定を変更するマルチプレクサまたはデマルチプレクサ カードをダブルクリックします。

ステップ 2 次のいずれかを実行します。

- 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 40-MUX-C カードの場合、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- 4MD-xx.x カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Band] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。

ステップ 3 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。

- [Types] で [Warning] を選択します。

- b. プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
- c. [Refresh] をクリックします。
- d. 表 12-30 のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
- e. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-30 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光回線警告しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号および説明を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [33 (COM-RX)] (32DMX、32DMX-O、32DMX-L) • [33 (COM-TX)] (32MUX-O) • [41 (COM-RX)] (40-DMX-C/40-DMX-CE) • [41 (COM-TX)] (40-MUX-C) • [9 (COM-RX)] および [10 (COM-TX)] (4MD-xx.x)
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

**注意**

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. 表 12-31 のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-31 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ光回線アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	32DMX、32DMX-O、32DMX-L <ul style="list-style-type: none"> [33 (COM-RX)] 32MUX-O <ul style="list-style-type: none"> [33 (COM-TX)] 40-DMX-C、40-DMX-CE <ul style="list-style-type: none"> [41 (COM-RX)] 40-MUX-C <ul style="list-style-type: none"> [41 (COM-TX)] 4MD-xx.x <ul style="list-style-type: none"> [9 (COM-RX)] および [10 (COM-TX)]
[Power Failure Low (dBm)]	ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[Power Degrade High (dBm)]	32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-DMX-C、40-DMX-CE、40-MUX-C、および 4MD-xx.x カードには適用できません。	—
[Power Degrade Low (dBm)]	32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-DMX-C、40-DMX-CE、40-MUX-C、および 4MD-xx.x カードには適用できません。	—

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G416 32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光チャンネル設定の変更

目的	このタスクでは、32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-DMX-C、40-DMX-CE、40-MUX-C、または 4MD-xx.x カードの光チャンネル設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャンネル設定を変更するマルチプレクサまたはデマルチプレクサ カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 12-32 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-32 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャンネル設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポート タイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 32 (CHAN-RX または CHAN-TX) 40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 40 (CHAN-RX または CHAN-TX) 4MD-xx.x <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 8 (CHAN-RX または CHAN-TX)
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てるできません。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] [OOS,DSBLD/Locked,disabled] [OOS,MT/Locked,maintenance]

表 12-32 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャネル設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled, automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—
[Actual Wavelength]	(表示のみ) 製造データにより指定された波長を表示します。このフィールドを手動で設定できません。	—
[Expected Wavelength]	事前にプロビジョニングされた波長を表示します。	数値。このフィールドは変更できません。
[AINS Soak]	(表示のみ) オート インサービスのソーク期間。常に 00.00 です。	—
[VOA Mode]	32MUX-O、32DMX-0、4MD-xx.x カードに適用できません。現在の VOA の機能モードを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Constant Power] • [Constant Attenuation]
[VOA Power Ref.]	32MUX-O、32DMX-0、4MD-xx.x カードに適用できません。[VOA Mode] が [Constant Power] の場合、VOA の存在するパスが到達すべきパワーセットポイントを表示します。 デマルチプレクサは、クライアントに送られる適切な光パワーの基準値を示します。マルチプレクサは、チャンネルごとの適切な光パワーの基準値を示します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	—
[VOA Power Calib.]	32MUX-O、32DMX-0、4MD-xx.x カードに適用できません。VOA への光出力パワーを、必要に応じてユーザ側で変更できます。VOA パワー補正值は、VOA パワー基準値をオフセットします。 デマルチプレクサの場合、必要に応じて、クライアントへの光出力パワーを変更できます。マルチプレクサの場合、チャンネルごとの出力パワーを変更できます。 この機能は通常、[Network Type] が [Provisioning] > [WDM-ANS] タブで [Access] として設定されている場合に使用します。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

表 12-32 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャネル設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[VOA Attenuation Ref.]	32MUX-O、32DMX-0、4MD-xx.x カードに適用できません。VOA が減衰モードに設定されている場合、VOA の減衰値を表示します。このパラメータは ANS と APC だけが変更できます。	—
[VOA Attenuation Calib.]	32MUX-O、32DMX-0、および 4MD-xx.x カードには適用されません。VOA モードが定減衰モードに設定されている場合、ユーザは必要に応じて VOA の減衰値を変更できます。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G417 32MUX-O、32DMX-O、32DMX-L、40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、または 4MD-xx.x カードの光チャネルしきい値設定の変更

目的	このタスクでは、32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L、40-DMX-C、40-DMX-CE、40-MUX-C、または 4MD-xx.x カードの光チャネルしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャネルしきい値設定を変更するマルチプレクサまたはデマルチプレクサ カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Chn] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-33](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。

- e. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されません。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-33 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャネル警告しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 32 (CHAN-RX または CHAN-TX) 40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 40 (CHAN-RX または CHAN-TX) 4MD-xx.x <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 8 (CHAN-RX または CHAN-TX)
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- [Types] で [Alarm] を選択します。
- [Refresh] をクリックします。
- 表 12-34 のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されません。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-34 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャネル アラームしきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	32MUX-O、32DMX-O、32DMX、32DMX-L <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 32 (CHAN-RX または CHAN-TX) 40-MUX-C、40-DMX-C、40-DMX-CE <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 40 (CHAN-RX または CHAN-TX) 4MD-xx.x <ul style="list-style-type: none"> 1 ~ 8 (CHAN-RX または CHAN-TX)
[Power Failure Low (dBm)]	<p>パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワー セットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。セットポイントを変更すると、しきい値も (常に 5 dB 低く) 変更されます。</p> <p>32DMX および 40-DMX-C/40-DMX/CE は例外です。32DMX および 40-DMX-C/40-DMX-CE の [Power Failure Low] しきい値は、VOA に関連しないポートに適用されます。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p>	<p>数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。</p>

表 12-34 マルチプレクサおよびデマルチプレクサ カードの光チャネル アラームしきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Degrade High (dBm)]	<p>(32MUX-O、32DMX-0、および 4MD-xx.x カードのみ) パワー低下上限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 3 dB 高く) 変更されます。</p>	—
[Power Degrade Low (dBm)]	<p>(32MUX-O、32DMX-0、および 4MD-xx.x カードのみ) パワー低下下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 2 dB 低く) 変更されます。</p>	—

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G93 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE 回線設定および PM しきい値の変更

目的	この手順では、32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードしきい値および設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」 (P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード設定を変更するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「[DLP-G212 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光チャネルパラメータの変更](#)」(P.12-64)
 - 「[DLP-G213 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光チャネルしきい値の変更](#)」(P.12-67)
-  **(注)** アラーム プロファイルの作成やアラームの抑制など、アラーム プロファイル タブを使用する場合は、[第 10 章「アラームの管理」](#)を参照してください。
- 「[DLP-G214 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光回線パラメータの変更](#)」(P.12-71)
 - 「[DLP-G215 32WSS、32-WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光回線しきい値の変更](#)」(P.12-73)
- ステップ 4** 「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G212 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光チャネルパラメータの変更

目的	このタスクでは、32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光チャネルパラメータ設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャネルパラメータ設定を変更する 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Chn: Optical Connector n] > [Parameters] タブをクリックします。ここで n は 8 つの光チャネルからなる 4 つの利用可能なグループのいずれかです。
- ステップ 3** [表 12-35](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-35 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE 光チャネルパラメータ設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	<p>(表示のみ) ポート番号を表示します。各光チャネル (波長) には 2 つの論理ポートがあります。ただし、アクティブになるポートは一度に 1 つだけで、モードはカード ビューの [Maintenance] タブでポートにプロビジョニングした操作モード (CHAN-RX または PASS-THROUGH) に従います。</p> <p>32WSS または 32WSS-L の場合、ポート 1 ~ 32 (CHAN-RX) には、アドチャネルとして設定された光チャネルが割り当てられます。</p> <p>40-WSS-C または 40-WSS-CE の場合、CHAN-RX ポートは 1 ~ 40 です。</p> <p>32WSS または 32WSS-L の場合、ポート 33 ~ 64 (PASS-THROUGH) には、パススルー チャネルとして設定された光チャネルが割り当てられます。</p> <p>40-WSS-C または 40-WSS-CE の場合、ポート 41 ~ 80 が PASS-THROUGH チャネルです。</p>	—
[Port Name]	各ポートに論理名を割り当てることができます。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<p>ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]

表 12-35 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE 光チャネルパラメータ設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power]	(表示のみ) ポートに関連した VOA の後ろに位置するフォトダイオードによって読み込まれ、COM_TX ポート用に較正される電力値。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Card Reference」の章または付録「Hardware Specifications」を参照してください。	数値 (dB)
[Actual Wavelength]	(表示のみ) チャンネルで使用する実際の波長を表示します。	—
[Expected Wavelength]	(表示のみ) チャンネルに割り当てられている予測波長を表示します。	—
[AINS Soak]	(表示のみ) オート インサーブスのソーク期間。常に 00.00 です。	—
[VOA Mode]	(表示のみ) アクティブな VOA の動作モードを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Constant Power] • [Constant Attenuation]
[VOA Power Reference]	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Power] に設定されている場合、VOA が存在するパスで到達すべき光パワーセットポイントの値を表示します。この値は、適切なチャンネルごとの光パワーです。このパラメータは ANS だけが変更できます。	数値 (dB)
[VOA Power Calibration]	[VOA Mode] が [Constant Power] の場合、VOA の電力値を修正できます。	パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。 <ul style="list-style-type: none"> • 数値 (dB) • -37 ~ -2 dB
[VOA Attenuation Reference]	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を変更します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	数値 (dB)
[VOA Attenuation Calibration]	[VOA Mode] が [Constant Attenuation] の場合、VOA の減衰値を修正できます。	パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。 <ul style="list-style-type: none"> • 数値 (dB) • -30 ~ +30 dB

表 12-35 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE 光チャネルパラメータ設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power ADD]	(表示のみ) ADD RX ポートの入力光パワーの測定値を表示します (CHAN-RX ポート カラムにレポート)。32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE に接続された TXP または MXP カードの TX レーザーによってパワーが送信されます。	数値 (dB)
[Path Value]	(表示のみ) CHAN-RX ポート カラムのパラメータについてパス値を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> Standby

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G213 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光チャネルしきい値の変更

目的	このタスクでは、32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光チャネルしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタム プラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャネルしきい値設定を変更する 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Chn: Optical Connector n] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。ここで n は 8 つの光チャネルからなる 4 つの利用可能なグループのいずれかです。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。

- d. 表 12-36 のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。

表 12-36 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光チャネル警告しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。各光チャネル (波長) には 2 つの論理ポートがあります。ただし、アクティブになるポートは一度に 1 つだけで、モードはカードビューの [Maintenance] タブでポートにプロビジョニングした操作モード (CHAN-RX または PASS-THROUGH) に従います。	—
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- e. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. [表 12-37](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。

表 12-37 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光チャネルアラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	<p>(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。各光チャネル (波長) には 2 つの論理ポートがあります。同時にアクティブになるポートは 1 つだけで、ポートの動作モードによります。動作モードは、カードビューの [Maintenance] タブでプロビジョニングされ、CHAN RX または PASS-THROUGH のいずれかです。</p> <p>32WSS および 32WSS-L のポート 1 ~ 32 (CHAN-RX) は、アド/ドロップチャネルとして設定された光チャネルに関連付けられています。</p> <p>40-WSS-C または 40-WSS-CE のポート 1 ~ 40 は CHAN-RX チャネルです。</p> <p>32WSS または 32WSS-L のポート 33 ~ 64 (PASS-THROUGH) は、パススルーチャネルとして設定された光チャネルに関連付けられています。</p> <p>40-WSS-C または 40-WSS-CE の場合、ポート 41 ~ 80 は PASS-THROUGH チャネルです。</p>	—
[Power Failure Low (dBm)]	<p>(表示のみ) パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されません。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。セットポイントを変更すると、しきい値も (常に 5 dB 低く) 変更されます。</p> <p>このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p>	—

表 12-37 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光チャネルアラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) パワー低下の上限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 3 dB 高く) 変更されます。</p>	—
[Power Degrade Low (dBm)]	<p>(表示のみ) パワー低下の下限しきい値を示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。セットポイントを変更すると、しきい値も (常に 2 dB 低く) 変更されます。</p>	数値
[Power ADD Failure Low (dBm)]	<p>追加パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、ADD RX ポートにおける光パワーの実際の測定値に適用されます。これは CHAN RX としてレポートされます。つまり、このパワーは 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードに接続された TXP/MXP カードの Trunk-TX レーザーによって送信されます。</p>	数値。CTC で変更できません。

- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されません。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G214 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光回線パラメータの変更

目的	このタスクでは、32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードの光回線パラメータ設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線パラメータ設定を変更する 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。

ステップ 3 [表 12-38](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、オプションカラムに示してあります。SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-38 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光回線パラメータ設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	32WSS または 32WSS-L : <ul style="list-style-type: none"> • [65 (EXP-TX)] • [66 (EXP-RX)] • [67 (COM-TX)] • [68 (COM-RX)] • [69 (DROP-TX)] 40-WSS-C または 40-WSS-CE : <ul style="list-style-type: none"> • [81 (EXP-TX)] • [82 (EXP-RX)] • [83 (COM-TX)] • [84 (COM-RX)] • [85 (DROP-TX)]
[Port Name]	表示される各ポートに論理名を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) ポートに関連付けられたフォトダイオードで読み込まれた電力値。	数値 (dB)
[AINS Soak]	(表示のみ) オート インサービスのソーク期間。常に 00.00 です。	—
[Actual Channels]	ポートで伝送されるアクティブ チャンネルの数 (プロビジョンされたポートと障害のあるポートの差)	—

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G215 32WSS、32-WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カード光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線しきい値設定を変更する 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、または 40-WSS-CE カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** 使用可能な光チャネルのグループの 1 つについて、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-39](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。

表 12-39 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光回線警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	32WSS または 32WSS-L : <ul style="list-style-type: none"> • [65 (EXP-TX)] • [66 (EXP-RX)] • [67 (COM-TX)] • [68 (COM-RX)] • [69 (DROP-TX)] 40-WSS-C または 40-WSS-CE : <ul style="list-style-type: none"> • [81 (EXP-TX)] • [82 (EXP-RX)] • [83 (COM-TX)] • [84 (COM-RX)] • [85 (DROP-TX)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。

- e. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. [表 12-40](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。

表 12-40 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE 光回線アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	32WSS または 32WSS-L : <ul style="list-style-type: none"> • [65 (EXP-TX)] • [66 (EXP-RX)] • [67 (COM-TX)] • [68 (COM-RX)] • [69 (DROP-TX)] 40-WSS-C または 40-WSS-CE : <ul style="list-style-type: none"> • [81 (EXP-TX)] • [82 (EXP-RX)] • [83 (COM-TX)] • [84 (COM-RX)] • [85 (DROP-TX)]
[Power Failure Low (dBm)]	パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。 しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G240 TDC-CC および TDC-FC 回線設定および PM しきい値

目的	この手順では、TDC-CC または TDC-FC カード回線設定および PM しきい値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」 (P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** TDC-CC または TDC-FC カードの設定を変更するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** 「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「[DLP-G545 TDC-CC および TDC-FC カードの波長分散値の変更](#)」(P.12-76)。
 - 「[DLP-G528 TDC-CC または TDC-FC カードの光回線しきい値設定の変更](#)」(P.12-77)。
- ステップ 4** 「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

DLP-G545 TDC-CC および TDC-FC カードの波長分散値の変更

目的	この手順では、TDC-CC および TDC-FC カードの Chromatic Dispersion (CD; 波長分散) 値を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ ビュー) で、TDC-CC または TDC-FC カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Card] タブをクリックして、[Compensating Value] ドロップダウン リストから CD 値を選択します。
- ステップ 3** [Apply] をクリックします。補償値の変更がトラフィックに影響する可能性があることを示す警告メッセージが表示されます。
- ステップ 4** [Yes] をクリックします。補償値が設定されます。
- ステップ 5** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G528 TDC-CC または TDC-FC カードの光回線しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、TDC-CC または TDC-FC カードの光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。警告しきい値は、カスタム アラーム プロファイルを通じてユーザによってプロビジョニングされ、モニタされる必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャネルしきい値設定を変更する TDC-CC または TDC-FC カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、ステップ 4 に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - 表 12-41 のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。

表 12-41 TDC-CC および TDC-FC カード光回線警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (DC-RX または DC-TX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> [1 (DC-RX)] [2 (DC-TX)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 4** アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、ステップ 5 に進みます。
- [Types] で [Alarm] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。

- c. 表 12-42 のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。

表 12-42 TDC-CC および TDC-FC カード光回線アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (DC-RX または DC-TX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (DC-RX)] • [2 (DC-TX)]
[Power Failure Low (dBm)]	ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G174 40-WXC-C または 80-WXC-C 回線設定および PM しきい値の変更

目的	この手順では、40-WXC-C または 80-WXC-C カードしきい値および設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 40-WXC-C または 80-WXC-C カード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。40-WXC-C カードの場合、ステップ 4 に進みます。80-WXC-C カードの場合、ステップ 3 に進みます。
- ステップ 3** 80-WXC-C カードのカード モードを確認します。次の手順を実行します。
- 80-WXC-C カードをカード ビューで表示します。
 - [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。
 - カード モードがサイト計画で指定されているモードに設定されていることを確認します。
 - [BIDIRECTIONAL]
 - [MULTIPLEXER]
 - [DE-MULTIPLEXER]

ステップ 4 カードモードが正しく設定されている場合は、**ステップ 4**に進みます。該当しない場合は、「[DLP-G603 80-WXC-C カードモードの変更](#)」(P.12-79)のタスクを実行します。

ステップ 5 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「[DLP-G406 40-WXC-C または 80-WXC-C カード光チャネルパラメータの変更](#)」(P.12-80)
- 「[DLP-G407 40-WXC-C または 80-WXC-C 光チャネルしきい値の変更](#)」(P.12-83)



(注) アラームプロファイルの作成やアラームの抑制など、アラームプロファイルタブを使用する場合は、[第 10 章「アラームの管理」](#)を参照してください。

- 「[DLP-G408 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線パラメータの変更](#)」(P.12-86)
- 「[DLP-G409 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線しきい値の変更](#)」(P.12-88)

ステップ 6 「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2)の手順を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G603 80-WXC-C カードモードの変更

目的	このタスクでは、80-WXC-C カードのカードモードを変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、カードモードを変更する 80-WXC-C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [WXC Line] > [Parameters] タブをクリックします。

ステップ 3 プロビジョニングしたクライアントまたはトランクポートが、[Service State] カラムで [OOS-MA,DSBLD] (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) サービス状態であることを確認します。該当する場合は、**ステップ 4**に進みます。該当しない場合は、次のサブステップを実行します。

- インサービスの最初のポートに対して、[Admin State] カラムで [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- インサービスの各ポートに対して手順 a. を繰り返します。
- [Apply] をクリックします。

- ステップ 4** [Provisioning] > [Card] タブをクリックします。表 12-43 で示すカード モードのいずれかを選択します。

表 12-43 80 WXC-C カード モード

モード	説明
[Bidirectional]	80-WXC-C カードを双方向モードでプロビジョニングします。9 の入力ポート (EAD i 、 i は 1 ~ 8、AD ポート) のいずれかで受信されたトラフィックは多重化され、共通出力ポート (COM ポート) に送信されます。プリアンプからのプリアンプ出力信号は 40 % ~ 60 % の比率で分割され、40 % がドロップ パス (DROP-TX ポート) に、60 % がパススルー パス (EXP-TX ポート) に送信されます。
[Multiplexer]	80-WXC-C カードをマルチプレクサ モードでプロビジョニングします。9 の入力ポート (EAD i 、 i は 1 ~ 8、AD ポート) のいずれかで受信されたトラフィックは多重化され、共通出力ポート (COM ポート) に送信されます。
[Demultiplexer]	80-WXC-C カードをデマルチプレクサ モードでプロビジョニングします。共通入力ポート (COM ポート) で受信されたトラフィックは逆多重化され、9 の出力ポート (EAD i 、 i は 1 ~ 8、AD ポート) に送信されます。

- ステップ 5** [Apply] をクリックし、確認用ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G406 40-WXC-C または 80-WXC-C カード光チャネルパラメータの変更

目的	このタスクでは、40-WXC-C または 80-WXC-C カードの光チャネルパラメータ設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャネルパラメータ設定を変更する 40-WXC-C または 80-WXC-C カードをダブルクリックします。

- ステップ 2** [Provisioning] > [OCH] > [Parameters] タブをクリックします。40-WXC-C カードの場合、[ステップ 4](#) に進みます。80-WXC-C カードの場合、[ステップ 3](#) に進みます。

ステップ 3 [Wavelength] ドロップダウン リストから波長を選択して、[Retrieve] をクリックして、OCH パラメータを取得します。

ステップ 4 表 12-44 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-44 40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネル パラメータ設定

パラメータ	説明	オプション
[Circuit Name]	(表示のみ) 回線名を表示します。 [Circuits] タブにプロビジョニングされます。	—
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance] (40-WXC-C のみ)
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] (40-WXC-C のみ) • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] (40-WXC-C のみ) • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance] (40-WXC-C のみ)
[From]	(表示のみ) 回線が開始されるポート。	—
[Power] (40-WXC-C のみ)	(表示のみ) ポートに関連した VOA の後ろに位置するフォトダイオードによって読み込まれ、COM_TX ポート用に較正される電力値。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Hardware Specifications」の付録を参照してください。	数値 (dB)
[Power From] (80-WXC-C のみ)	回線が開始されるポートのパワー。	—
[To] (80-WXC-C のみ)	(表示のみ) 回線が終了するポート。	—
[Power To] (80-WXC-C のみ)	回線が終了するポートのパワー。	—

表 12-44 40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネル パラメータ設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Force Channel] (80-WXC-C のみ)	VOA を開ループから閉ループに移行させることでチャネルを開始します。[Force Channel Status] が [Unlocked] 状態になっている場合だけチャネルを強制的に開始することができます。	<ul style="list-style-type: none"> • [OFF] • [ON]
[Force Channel Status] (80-WXC-C のみ)	(表示のみ) チャネル ステータスを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Unlocked]: チャネルを強制的に起動できます。 • [Locked]: デバイスが光回線の安全機能などの他の機能の制御下にあるためチャネルを強制的に起動できません。 • [Forced]: チャネルがすでに強制的に起動されています。
[Actual Wavelength] (40-WXC-C のみ)	(表示のみ) チャネルで使用する実際の波長を表示します。	—
[VOA Mode]	(表示のみ) アクティブな VOA の動作モードを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Constant Power] • [Constant Attenuation]
[VOA Power Ref.]	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Power] に設定されている場合、VOA が存在するパスで到達すべき光パワー セットポイントの値を表示します。この値は、適切なチャネルごとの光パワーです。このパラメータは ANS だけが変更できます。	数値 (dB)
[VOA Power Calib.]	[VOA Mode] が [Constant Power] の場合、VOA の電力値を修正できます。	パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。 <ul style="list-style-type: none"> • 数値 (dB) • -37 ~ -2 dB
[VOA Attenuation Ref.] (40-WXC-C のみ)	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を変更します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	数値 (dB)
[VOA Attenuation Calib.] (40-WXC-C のみ)	[VOA Mode] が [Constant Attenuation] の場合、VOA の減衰値を修正できます。	パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。 <ul style="list-style-type: none"> • 数値 (dB) • -30 ~ +30 dB

ステップ 5 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G407 40-WXC-C または 80-WXC-C 光チャネルしきい値の変更

目的	このタスクでは、40-WXC-C または 80-WXC-C カードの光チャネルしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタム アラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャネルしきい値設定を変更する 40-WXC-C または 80-WXC-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [OCH] > [OCH Thresholds] タブをクリックします。ここで *n* は 8 つの光チャネルからなる 4 つの利用可能なグループのいずれかです。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
 - a. [Types] で [Warning] を選択します。
 - b. プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。40-WXC-C カードの場合 [ステップ 3c.](#) に進みます。80-WXC-C カードの場合 [ステップ 3d.](#) に進みます。
 - c. [Refresh] をクリックします。 [ステップ 3g.](#) に進みます。
 - d. [Wavelength] ドロップダウン リストから波長を選択します。
 - e. [Port] ドロップダウン リストで、光チャネルしきい値設定を変更する OCH ポートを選択します。
 - f. [Retrieve] をクリックします。
 - g. [表 12-45](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。

表 12-45 40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネル警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Circuit Name]	(表示のみ) 回線名を表示します。 [Circuits] タブにプロビジョニングされます。	—
[Port Name]	(表示のみ) ポート名を表示します。	—
[Actual Wavelength]	(表示のみ) チャネルで使用する実際の波長を表示します。	—
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- h. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 4

アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。40-WXC-C カードの場合 [ステップ 4b.](#) に進みます。80-WXC-C カードの場合 [ステップ 4c.](#) に進みます。
- b. [Refresh] をクリックします。 [ステップ 4f.](#) に進みます。
- c. [Wavelength] ドロップダウン リストから波長を選択します。
- d. [Port] ドロップダウン リストで、光チャネルしきい値設定を変更する OCH ポートを選択します。80-WXC-C カードの場合、次のポートを表示することができます。
- [1 (EAD)]
 - [2 (EAD)]
 - [3 (EAD)]
 - [4 (EAD)]
 - [5 (EAD)]
 - [6 (EAD)]
 - [7 (EAD)]
 - [8 (EAD)]
 - [9 (AD)]
 - [10 (COM)]
 - [DROP-TX] (BIDI モード)
- e. [Retrieve] をクリックします。
- f. [表 12-46](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。

表 12-46 40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネルアラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Circuit Name]	(表示のみ) 回線名を表示します。 [Circuits] タブにプロビジョニングされます。	—
[Port Name]	(表示のみ) ポート名を表示します。	—
[Actual Wavelength]	(表示のみ) チャネルで使用する実際の波長を表示します。	—

表 12-46 40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネルアラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Failure Low (dBm)]	<p>(表示のみ) パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワー セットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。セットポイントを変更すると、しきい値も (常に 5 dB 低く) 変更されます。</p> <p>このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p>	—

表 12-46 40-WXC-C および 80-WXC-C 光チャネルアラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) パワー低下の上限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 3 dB 高く) 変更されます。</p>	—
[Power Degrade Low (dBm)]	<p>(表示のみ) パワー低下の下限しきい値を示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。セットポイントを変更すると、しきい値も (常に 2 dB 低く) 変更されます。</p>	数値

- g. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G408 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線パラメータの変更

目的	このタスクでは、40-WXC-C または 80-WXC-C カードの光回線パラメータ設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、光回線パラメータ設定を変更する 40-WXC-C または 80-WXC-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 12-47 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、オプションカラムに示してあります。SONET（ANSI）オプションの後に SDH（ETSI）オプションを示してあります。

表 12-47 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線パラメータ設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	40-WXC-C カードのオプション： <ul style="list-style-type: none"> • [10 (DROP-TX)] • [11 (EXP-TX)] • [12 (COM-RX)] • [13 (COM-TX)] 80-WXC-C カードのオプション： <ul style="list-style-type: none"> • [11 (DROP-TX)] • [12 (EXP-TX)] • [13 (COM-RX)]
[Port Name]	表示される各ポートに論理名を割り当てるができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスク を参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power] (40-WXC-C のみ)	(表示のみ) ポートに関連付けられたフォトダイオードで読み込まれた電力値。	数値 (dB)

表 12-47 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線パラメータ設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Active Channels] (40-WXC-C のみ)	ポートで伝送されるアクティブ チャネルの数 (プロビジョニングされたポートと障害のあるポートの差)	—
[VOA Mode] (BIDI モードの 80-WXC-C のみ)	(表示のみ) アクティブな VOA の動作モードを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Constant Power] • [Constant Attenuation]
[VOA Attenuation Ref.] (BIDI モードの 80-WXC-C のみ)	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を変更します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	数値 (dB)
[VOA Attenuation Calib.] (BIDI モードの 80-WXC-C のみ)	[VOA Mode] が [Constant Attenuation] の場合、VOA の減衰値を修正できます。	パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。 <ul style="list-style-type: none"> • 数値 (dB) • -30 ~ +30 dB

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G409 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、40-WXC-C または 80-WXC-C カード光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタム プラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線しきい値設定を変更する 40-WXC-C または 80-WXC-C カードをダブルクリックします。

- ステップ 2** 使用可能な光チャネルのグループの 1 つについて、[Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-48](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。

表 12-48 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線警告しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	40-WXC-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> • [10 (DROP-TX)] • [11 (EXP-TX)] • [12 (COM-RX)] • [13 (COM-TX)] 80-WXC-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> • [11 (DROP-TX)] • [12 (EXP-TX)] • [13 (COM-RX)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。

- [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されません。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 4** アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。
- [Types] で [Alarm] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-49](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。

表 12-49 40-WXC-C または 80-WXC-C 光回線アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	40-WXC-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> • [10 (DROP-TX)] • [11 (EXP-TX)] • [12 (COM-RX)] • [13 (COM-TX)] 80-WXC-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> • [11 (DROP-TX)] • [12 (EXP-TX)] • [13 (COM-RX)]
[Power Failure Low (dBm)]	パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。 しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G413 40-WXC-C または 80-WXC-C カード WXC 回線パラメータの変更

目的	このタスクでは、40-WXC-C または 80-WXC-C カードの WXC 回線パラメータ設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線パラメータ設定を変更する 40-WXC-C または 80-WXC-C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Provisioning] > [WXC Line] > [Parameters] タブをクリックします。

ステップ 3 表 12-50 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、オプションカラムに示してあります。SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-50 40-WXC-C または 80-WXC-C WXC 回線パラメータの設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	40-WXC-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> • [1 (EXP-RX)] • [2 (EXP-RX)] • [3 (EXP-RX)] • [4 (EXP-RX)] • [5 (EXP-RX)] • [6 (EXP-RX)] • [7 (EXP-RX)] • [8 (EXP-RX)] • [9 (ADD-RX)] 80-WXC-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> • [1 (EAD)] • [2 (EAD)] • [3 (EAD)] • [4 (EAD)] • [5 (EAD)] • [6 (EAD)] • [7 (EAD)] • [8 (EAD)] • [9 (AD)] • [10 (COM)]
[Port Name]	表示される各ポートに論理名を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て (P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance]

表 12-50 40-WXC-C または 80-WXC-C WXC 回線パラメータの設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR/Unlocked-enabled] [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled, automaticInService] [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Active Channels]	(表示のみ) ポートで伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—
[Power] (80-WXC-C のみ)	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G429 40-WXC-C カードの単一波長の多重化

目的	このタスクでは、40-WXC-C カードの COM-TX ポートへの単一波長を多重化します。40-WXC-C カードのテストおよびトラブルシューティングを行うためにこの作業を行います。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、波長を多重化する 40-WXC-C カードをダブルクリックします。

ステップ 2 [Maintenance] > [OCHNC] タブをクリックします。

ステップ 3 次の値を入力します。

[Target Power (dBm)] : ターゲットとなる電力を入力します。デフォルト値は -14.0 dBm です。

- [Input Port] : 波長を多重化する EXP-RX または ADD-RX ポートを選択します。
- [VOA Attenuation (dB)] : VOA の減衰値を入力します。デフォルト値は次のとおりです。
 - 4 方向メッシュおよび EXP-RX 入力ポートの場合は 20 dB
 - 8 方向メッシュおよび EXP-RX 入力ポートの場合は 16 dB
 - ADD-RX 入力ポートの場合は 22 dB

- [Wavelength] : 多重化する波長を選択します。サポートされている波長は、1530.33 ~ 1561.32 nm の C バンドの 40 チャンネルです。1529.55 nm の「ラムダ ゼロ」波長に対応する「メンテナンス」波長も使用可能です。



(注) すでに COM-TX ポートに割り当てられている波長は多重化できません。

- ステップ 4** [Apply] をクリックします。これにより、指定された波長のクロス接続（追加またはパススルー）が生成されます。このクロス接続は、[Clear] をクリックするまでアクティブなままです。
- ステップ 5** 追加のチャンネルを多重化する場合は、[Clear] をクリックして既存のクロスコネクションを削除した後、ステップ 3 と 4 を繰り返します。該当しない場合は、ステップ 6 に進みます。
- ステップ 6** COM-TX ポートの実際のパワーを表示するには、[Refresh] をクリックします。実際のパワーが表示されるまで 10 ~ 15 秒待機してください。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G241 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 回線設定と PM しきい値の変更

目的	この手順では、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードのしきい値と設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードの設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G532 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線設定の変更」(P.12-94)
 - 「DLP-G533 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線しきい値の変更」(P.12-97)
 - 「DLP-G534 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器回線設定の変更」(P.12-100)
 - 「DLP-G535 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器しきい値設定の変更」(P.12-103)
 - 「DLP-G536 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光チャンネルパラメータの変更」(P.12-107)
 - 「DLP-G537 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 光チャンネルしきい値の変更」(P.12-109)



(注) アラーム プロファイルの作成やアラームの抑制など、アラーム プロファイル タブを使用する場合は、第 10 章「アラームの管理」を参照してください。

- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G532 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線設定の変更

目的	このタスクでは、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線設定を変更する 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** [表 12-51](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプションカラムに示してあります。オプションカラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-51 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 光回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	<p>40-SMR1-C カードのオプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [1 (EXP-RX)] • [3 (DC-RX)] • [4 (DC-TX)] • [5 (OSC-RX)] • [6 (OSC-TX)] • [7 (ADD-RX)] • [8 (DROP-TX)] • [9 (LINE-RX)] • [10 (LINE-TX)] <p>40-SMR2-C カードのオプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [1 (DC-RX)] • [2 (DC-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (ADD-RX)] • [6 (DROP-TX)] • [7 (LINE-RX)] • [10 (EXP-RX 1-2)] • [11 (EXP-RX 1-3)] • [12 (EXP-RX 1-4)]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトでは空白です。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>

表 12-51 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 光回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] [OOS,DSBLD/Locked,disabled] [OOS,MT/Locked,maintenance] (注) LINE および OSC ポートに対して [OOS,DSBLD/Locked,disabled administrative] 状態を設定することができないため、[OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] サービス状態をこれらのポートに適用できません。
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR/Unlocked-enabled] [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance] (注) LINE および OSC ポートに対して [OOS,DSBLD/Locked,disabled administrative] 状態を設定することができないため、[OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] サービス状態をこれらのポートに適用できません。
[Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—
[VOA Mode]	(表示のみ) 存在する場合、Variable Optical Attenuator (VOA; 可変光減衰器) の機能モードを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> [Constant Attenuation] [Constant Power]
[VOA Attenuation Ref]	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を表示します。このパラメータは ANS だけが変更できます。	—
[VOA Attenuation Calib]	[VOA Mode] が [Constant Attenuation] に設定されている場合、VOA の減衰値を変更します。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[Active Channels]	(表示のみ) 増幅器で伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—
[OSC Power]	(表示のみ) ポートごとの OSC の電力レベルを表示します。	—

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G533 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノードビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線しきい値設定を変更する 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-52](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
 - [Apply] をクリックします。変更がサービスに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-52 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カード光回線警告しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (TX または RX) を表示します。	<p>40-SMR1-C カードのオプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [1 (EXP-RX)] • [3 (DC-RX)] • [4 (DC-TX)] • [5 (OSC-RX)] • [6 (OSC-TX)] • [7 (ADD-RX)] • [8 (DROP-TX)] • [9 (LINE-RX)] • [10 (LINE-TX)] <p>40-SMR2-C カードのオプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [1 (DC-RX)] • [2 (DC-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (ADD-RX)] • [6 (DROP-TX)] • [7 (LINE-RX)] • [10 (EXP-RX 1-2)] • [11 (EXP-RX 1-3)] • [12 (EXP-RX 1-4)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMin OSC (dBm)]	OSC 低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax OSC (dBm)]	OSC 高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。テーブルセルをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- ステップ 4** アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 5**に進みます。
- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
 - b. [Refresh] をクリックします。
 - c. [表 12-53](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
 - d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-53 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号を表示します。	40-SMR1-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> • [1 (EXP-RX)] • [3 (DC-RX)] • [4 (DC-TX)] • [5 (OSC-RX)] • [6 (OSC-TX)] • [7 (ADD-RX)] • [8 (DROP-TX)] • [9 (LINE-RX)] • [10 (LINE-TX)] 40-SMR2-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> • [1 (DC-RX)] • [2 (DC-TX)] • [3 (OSC-RX)] • [4 (OSC-TX)] • [5 (ADD-RX)] • [6 (DROP-TX)] • [7 (LINE-RX)] • [10 (EXP-RX 1-2)] • [11 (EXP-RX 1-3)] • [12 (EXP-RX 1-4)]
[Power Failure Low (dBm)]	ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。

表 12-53 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光回線アラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Degrade High (dBm)]	40-SMR1-C および 40-SMR2-C 回線パラメータには適用されません。	—
[Power Degrade Low (dBm)]	40-SMR1-C および 40-SMR2-C 回線パラメータには適用されません。	—
[Pwr OSC Degrade High (dBm)]	40-SMR1-C および 40-SMR2-C 回線パラメータには適用されません。	—
[Pwr OSC Degrade Low (dBm)]	40-SMR1-C および 40-SMR2-C 回線パラメータには適用されません。	—
[Pwr OSC Failure (dBm)]	OSC の光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります。障害がある場合、LOS-O アラームが発生します (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。	数値。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G534 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器回線設定の変更

目的	このタスクでは、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器回線設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光増幅器回線設定を変更する 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 12-54 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-54 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの回線設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	40-SMR1-C カードのオプション： <ul style="list-style-type: none"> [2 (EXP-TX)] 40-SMR1-C カードのオプション： <ul style="list-style-type: none"> [8 (LINE-TX)] [9 (EXP-TX 1-1)]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] [OOS,DSBLD/Locked,disabled] [OOS,MT/Locked,maintenance] (注) LINE-TX および EXP-TX ポートに対して [OOS,DSBLD/Locked,disabled administrative] 状態を設定することができないため、[OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] サービス状態をこれらのポートに適用できません。
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> [IS-NR/Unlocked-enabled] [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance] (注) LINE-TX および EXP-TX ポートに対して [OOS,DSBLD/Locked,disabled administrative] 状態を設定することができないため、[OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] サービス状態をこれらのポートに適用できません。
[Total Output Power]	(表示のみ) ポートごとの現在の電力レベルを表示します。	—
[Offset]	ネットワーク状況により調整できない場合 (例：ポートが IS 状態) を除いて、[Total Output Power] を調整します。	数値。ダブルクリックして変更します。
[Active Channels]	(表示のみ) カードで伝送中のチャンネルの数を示します。通常は、プロビジョニングするチャンネルの数を反映します。	—

表 12-54 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの回線設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[OSC Power]	(表示のみ) ポートごとの OSC の電力レベルを表示します。	—
[Channel Power Ref.]	(表示のみ) ゲイン制御がアクティブの場合、増幅器出力において到達すべきチャンネルごとの光信号パワー セットポイントを表示します。	—
[Signal Output Power]	(表示のみ) ASE の寄与を含め、増幅器から流れる現在の出力パワーを表示します。	—
[Output Power Set-Point]	(表示のみ) 出力パワー セットポイントを表示します。	—
[Working Mode]	(表示のみ) 動作モードを表示します。[Output Power] または [Control Gain] のいずれかです。	—
[DCU Insertion Loss]	(表示のみ) DCU の挿入損失を示します。	—
[Gain]	(表示のみ) 増幅器の現在のゲイン。	—
[Gain Set Point]	(表示のみ) 増幅器が到達すべきゲインの値。APC は、増幅器によって管理される OCHNC 回線の番号に基づいて、またはファイバの老朽化による挿入損失を補償するように、この値を変更できます。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Network Reference」の章を参照してください。	—
[Tilt Reference]	(表示のみ) 増幅器の偏向のデフォルト値を表示します。このフィールドは、ANS でのみ変更できます。	—
[Tilt Calibration]	手動で増幅器の偏向を変更できます。	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G535 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光増幅器しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光チャネルしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタム アラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルセルフ モード) またはセルフ ビュー (マルチセルフ モード) で、光増幅器しきい値設定を変更する 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Opt Ampli Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Refresh] をクリックします。
 - [表 12-55](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
 - [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-55 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カード回線警報しきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポート タイプ、および方向を表示します。	40-SMR1-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> [2 (EXP-TX)] 40-SMR2-C カードのオプション : <ul style="list-style-type: none"> [8 (LINE-TX)] [9 (EXP-TX 1-1)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

表 12-55 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カード回線警報しきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[opwrMin OSC (dBm)]	OSC 低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax OSC (dBm)]	OSC 高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 5**に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Refresh] をクリックします。
- c. 表 12-56 のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。
- d. [Apply] をクリックします。変更がサービスに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-56 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの回線アラームしきい値設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向を表示します。	40-SMR1-C カードのオプション: <ul style="list-style-type: none"> • [2 (EXP-TX)] 40-SMR2-C カードのオプション: <ul style="list-style-type: none"> • [8 (LINE-TX)] • [9 (EXP-TX 1-1)]
[Gain Degrade Low (dBm)]	(表示のみ) カードに設定されたゲイン低下の現在の下限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定ゲインモードの場合に限り適用されます。 [Gain Degrade Low] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Gain] 値が参照されます)。 [Gain Degrade Low] しきい値は、プロビジョニングされた [Gain Setpoint] に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更することで、[Gain Degrade Low] のしきい値も変更されます。しきい値は、[Gain Setpoint] 値よりも常に 2 dB 小さく設定されます。 また、APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。	—

表 12-56 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの回線アラームしきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Gain Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) カードに設定されたゲイン低下の現在の上限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定ゲイン モードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Gain Degrade High] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Gain] 値が参照されます)。</p> <p>[Gain Degrade High] しきい値は [Gain Setpoint] にリンクされています。セットポイントを変更することで、[Gain Degrade High] しきい値も変更されます。しきい値は、[Gain Setpoint] 値よりも常に 2 dB 大きく設定されます。</p> <p>APC は、増幅器が管理する OCHNC 回線の数に基づいて、ファイバの老朽化による挿入損失を補償するように、この値を変更できます。</p>	—
[Power Failure Low (dBm)]	<p>ポートの光パワー障害の下限しきい値を表示します。このしきい値は、ANS を実行したときに自動的に計算されます。しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p>	数値。ダブルクリックして変更します。

表 12-56 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの回線アラームしきい値設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) 光パワー低下の現在の上限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定電力モードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Power Degrade High] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Signal Output Power] 値が参照されます)。</p> <p>[Power Degrade High] しきい値は、[Parameters] タブの [Output Power Setpoint] にリンクされています。このセットポイントを変更することで [Power Degrade High] しきい値も変更されます。しきい値は、[Output Power Setpoint] の値よりも常に 2 dB 大きく設定されます。</p> <p>APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Network Reference」の章を参照してください。</p> <p>(注) [Control Power] 動作モードで、このパラメータは 40-SMR2-C カードの EXP-TX ポートだけで適用可能です。</p>	—
[Power Degrade Low (dBm)]	<p>(表示のみ) カードに設定された光パワー低下の現在の下限しきい値を表示します。このしきい値は、増幅器がアクティブで、定電力モードの場合に限り適用されます。</p> <p>[Power Degrade Low] は、増幅器の起動時に、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC によって自動的に算出されます (ポートの [Signal Output Power] 値が参照されます)。</p> <p>[Power Degrade Low] しきい値は、自動的に [Parameters] タブの [Output Power Setpoint] にリンクされます。このセットポイントを変更することで、[Power Degrade Low] しきい値も変更されます。しきい値は [Output Power Setpoint] の値よりも常に 2dB 小さく設定されます。</p> <p>APC では、増幅器が管理している OCHNC 回線の数に基づいて、この値を変更できます。</p> <p>(注) [Control Power] 動作モードで、このパラメータは 40-SMR2-C カードの EXP-TX ポートだけで適用可能です。</p>	—

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G536 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光チャネルパラメータの変更

目的	このタスクでは、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光チャネルパラメータ値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャネルパラメータ設定を変更する 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [OCH] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Wavelength] ドロップダウン リストから波長を選択して、[Retrieve] をクリックし、OCH パラメータを取得します。
- ステップ 4** [表 12-57](#) に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-57 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードの光チャネルパラメータ設定

パラメータ	説明	オプション
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance] (注) [OOS,MT/Locked,maintenance] 管理状態を設定できないため、[OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance] サービス状態も適用できません。
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance] (注) [OOS,MT/Locked,maintenance] 管理状態を設定できないため、[OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance] サービス状態も適用できません。

表 12-57 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードの光チャネルパラメータ設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power]	(表示のみ) ポートに関連した VOA の後ろに位置するフォトダイオードによって読み込まれ、ポート用に校正される電力値。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Hardware Specifications」の付録を参照してください。	数値 (dB)。
[Circuit Name]	(表示のみ) 回線名を表示します。 [Circuits] タブにプロビジョニングされます。	—
[From]	(表示のみ) 回線が開始されるポート。	—
[To]	(表示のみ) 回線が終了するポート。	—
[Power From]	回線が開始される [From] ポートのパワー。	—
[Power To]	回線が終了する [To] ポートのパワー。	—
[Force Channel]	VOA を開ループから閉ループに移行させてチャネルを開始することができます。 [Force Channel Status] が [Unlocked] 状態になっている場合だけチャネルを強制的に開始することができます。	ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [OFF] • [ON]
[VOA Power Ref.]	(表示のみ) [VOA Mode] が [Constant Power] に設定されている場合、VOA が存在するパスで到達すべき光パワーセットポイントの値を表示します。この値は、適切なチャネルごとの光パワーです。このフィールドは、ANS でのみ変更できます。	数値 (dB)。
[VOA Power Calib.]	[VOA Mode] が [Constant Power] の場合、VOA の電力値を修正できます。	パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。 <ul style="list-style-type: none"> • 数値 (dB) • -25 ~ +12 dB
[Force Channel Status]	(表示のみ) チャネルステータスを表示します。各ステータスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • [Unlocked] : チャネルを強制的に起動できます。 • [Locked] : デバイスが光回線の安全機能などの他の機能の制御下にあるためチャネルを強制的に起動できません。 • [Forced] : チャネルがすでに強制的に起動されています。 	—

- ステップ 5** [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G537 40-SMR1-C および 40-SMR2-C 光チャネルしきい値の変更

目的	このタスクでは、40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの光チャネルしきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光チャネルしきい値設定を変更する 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [OCH] > [OCH Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、c. に進みます。
- [Types] で [Warning] を選択します。
 - プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - [Wavelength] ドロップダウン リストから波長を選択します。
 - [Port] ドロップダウン リストで、光チャネルしきい値設定を変更する OCH ポートを選択します。

40-SMR1-C カードの場合、次のポートを表示できます。

 - [1 (EXP-RX)]
 - [2 (EXP-TX)]
 - [7 (ADD-RX)]
 - [8 (DROP-TX)]
 - [10 (LINE-TX)]

40-SMR2-C カードの場合、次のポートを表示できます。

 - [5 (ADD-RX)]
 - [6 (DROP-TX)]
 - [8 (LINE-TX)]
 - [9 (EXP-TX 1-1)]
 - [10 (EXP-RX 1-2)]

- [11 (EXP-RX 1-3)]
- [12 (EXP-RX 1-4)]

e. [Retrieve] をクリックします。表 12-58 のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。

表 12-58 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カード光チャンネル警告しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Circuit Name]	(表示のみ) 回線名を表示します。 [Circuits] タブにプロビジョニングされます。	—
[Port Name]	(表示のみ) ポート名を表示します。	—
[Actual Wavelength]	(表示のみ) チャンネルで使用する実際の波長を表示します。	—
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

f. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 4 アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、ステップ 5 に進みます。

- a. [Types] で [Alarm] を選択します。
- b. [Wavelength] ドロップダウン リストから波長を選択します。
- c. [Port] ドロップダウン リストで、光チャンネルしきい値設定を変更する OCH ポートを選択します。
- d. [Retrieve] をクリックします。表 12-59 のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。

表 12-59 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カード光チャンネル アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Circuit Name]	(表示のみ) 回線名を表示します。 [Circuits] タブにプロビジョニングされます。	—
[Port Name]	(表示のみ) ポート名を表示します。	—
[Actual Wavelength]	(表示のみ) チャンネルで使用する実際の波長を表示します。	—

表 12-59 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カード光チャネル アラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Failure Low (dBm)]	<p>パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワー セットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。セットポイントを変更すると、しきい値も (常に 5 dB 低く) 変更されます (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p>	—

表 12-59 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カード光チャネル アラームしきい値の設定 (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Power Degrade High (dBm)]	<p>(表示のみ) パワー低下の上限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。このセットポイントを変更すると、しきい値も (常に 3 dB 高く) 変更されます。</p> <p>(注) このしきい値は、設定した動作モードに応じて特定のポートのみに適用されます。</p>	—
[Power Degrade Low (dBm)]	<p>(表示のみ) パワー低下の下限しきい値を示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>このしきい値は、常に [Constant Power] モードでアクティブな VOA (OSC-VOA) と関連付けられているポートに適用されます。</p> <p>このしきい値は、プロビジョニングされているパワーセットポイント ([VOA Power Ref] + [VOA Power Calib]) に自動的にリンクされます。セットポイントを変更すると、しきい値も (常に 2 dB 低く) 変更されます。</p> <p>(注) このしきい値は、設定した動作モードに応じて特定のポートのみに適用されます。</p>	数値

- e. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G149 MMU 回線設定および PM しきい値

目的	この手順では、MMU カードしきい値および設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** MMU カード設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。



(注) アラーム プロファイルの作成やアラームの抑制など、アラーム プロファイル タブを使用する場合は、第 10 章「アラームの管理」を参照してください。

- 「DLP-G342 MMU 光回線パラメータの変更」(P.12-113)
- 「DLP-G343 MMU 光回線しきい値の変更」(P.12-115)

- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G342 MMU 光回線パラメータの変更

目的	このタスクでは、MMU カードの光回線パラメータの設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線パラメータ設定を変更する MMU カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** 表 12-60 に示されている任意の設定を変更します。プロビジョニング可能なパラメータは、表のオプション カラムに示してあります。オプション カラムには、SONET (ANSI) オプションの後に SDH (ETSI) オプションを示してあります。

表 12-60 MMU 光回線パラメータ設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • [1 (EXP-RX)] • [2 (EXP-TX)] • [3 (COM-RX)] • [4 (COM-TX)] • [5 (EXP A-RX)] • [6 (EXP A-TX)] 	—
[Port Name]	表示される各ポートに論理名を割り当てることができます。	ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトでは空白です。ダブルクリックし、名前を入力して、Enter を押します。 「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。
[Admin State]	ネットワーク状態が原因で変更できない場合を除き、ポート管理状態を設定します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [IS,AINS/Unlocked,automaticInService] • [OOS,DSBLD/Locked,disabled] • [OOS,MT/Locked,maintenance]
[Service State]	(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を識別します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR/Unlocked-enabled] • [OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] • [OOS-MA,DSBLD/Locked-enabled,disabled] • [OOS-MA,MT/Locked-enabled,maintenance]
[Power]	(表示のみ) ポートに関連付けられたフォトダイオードで読み込まれた電力値。	数値 (dB)
[AINS Soak]	(表示のみ) オート インサービスのソーク期間。常に 00.00 です。	—
[Actual Channels]	ポートで伝送されるアクティブ チャネルの数 (プロビジョンされたポートと障害のあるポートの差)	—

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G343 MMU 光回線しきい値の変更

目的	このタスクでは、MMU カード光回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

警告しきい値は CTC でモニタされません。これらはユーザがプロビジョニングし、カスタムアラーム プロファイルを使用してモニタする必要があります。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、光回線しきい値設定を変更する MMU カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** 警告しきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 4](#) に進みます。
 - a. [Types] で [Warning] を選択します。
 - b. プロビジョニングする警告間隔として [15 minutes] または [1 Day] を選択します。
 - c. [Refresh] をクリックします。
 - d. [表 12-61](#) のオプション カラムに示されている任意の警告しきい値を変更します。
 - e. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-61 MMU 光回線警告しきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (EXP-RX)] • [2 (EXP-TX)] • [3 (COM-RX)] • [4 (COM-TX)] • [5 (EXP A-RX)] • [6 (EXP A-TX)]
[opwrMin (dBm)]	低電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは -50 dBm です。
[opwrMax (dBm)]	高電力警告レベルを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。デフォルトは 30 dBm です。

- ステップ 4** アラームしきい値を変更する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#) に進みます。
 - a. [Types] で [Alarm] を選択します。
 - b. [Refresh] をクリックします。
 - c. [表 12-62](#) のオプション カラムに示されている任意のアラームしきい値を変更します。

- d. [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

表 12-62 MMU 光回線アラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号、ポートタイプ、および方向 (RX または TX) を表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [1 (EXP-RX)] • [2 (EXP-TX)] • [3 (COM-RX)] • [4 (COM-TX)] • [5 (EXP A-RX)] • [6 (EXP A-TX)]
[Power Failure Low (dBm)]	<p>パワー障害の下限しきい値を表示します。この電力値は、対応するポートに適用される値であり、ANS を実行したときに自動的に計算されます。</p> <p>しきい値は手動で変更できます。この値は、カードに指定されている光パワーの範囲内である必要があります (『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Hardware Specifications」を参照)。</p>	数値。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G101 アラーム インターフェイス コントローラの国際設定の変更

目的	この手順では、AIC-I カードをプロビジョニングして、バックプレーンに配線された外部デバイスとの間の入出力を送受信したり (外部アラームおよび外部制御、または環境アラームと呼ばれます)、オーダーワイヤの設定を変更したりします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<p>「NTP-G72 Alarm Interface Controller-International カードへの外部アラームおよび制御のプロビジョニング」 (P.10-32)</p> <p>「DLP-G109 オーダーワイヤのプロビジョニング」 (P.8-68)</p>
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 AIC カード設定を変更するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」 (P.3-31) のタスクの作業を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。

- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- 「DLP-G245 AIC-I カードを使用した外部アラームの変更」(P.12-117)
 - 「DLP-G246 AIC-I カードを使用した外部制御の変更」(P.12-118)
 - 「DLP-G247 AIC-I カード オーダーワイヤ設定の変更」(P.12-118)
- ステップ 4** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G245 AIC-I カードを使用した外部アラームの変更

目的	このタスクでは、AIC-I カードの外部アラーム設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この手順は、Alarm Expansion Panel (AEP) を使用している場合も同様です。この場合、画面に表示される接点の数が異なります。

- ステップ 1** 外部デバイスのリレーが ENVIR ALARMS IN ピンに配線されていることを確認します。詳細については、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G20 Install Alarm Wires on the MIC-A/P (ETSI Only)」または「DLP-G23 Install Alarm Wires on the Backplane (ANSI Only)」を参照してください。
- ステップ 2** AIC-I カードをダブルクリックして、カード ビューで表示します。
- ステップ 3** [Provisioning] > [External Alarms] タブをクリックします。
- ステップ 4** ONS 15454 バックプレーンに配線されている各外部デバイスについて、次のフィールドを変更します。これらのフィールドの定義については、「NTP-G72 Alarm Interface Controller-International カードへの外部アラームおよび制御のプロビジョニング」(P.10-32) の手順を参照してください。
- [Enabled]
 - [Alarm Type]
 - [Severity]
 - [Virtual Wire]
 - [Raised When]
 - [Description]
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G246 AIC-I カードを使用した外部制御の変更

目的	このタスクでは、AIC-I カードの外部制御設定を変更できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) この作業は、AEP を使用している場合と同様です。この場合、画面に表示される接点の数が異なります。

- ステップ 1** ENVIR ALARMS OUT バックプレーン ピンへの外部制御のリレーを確認します。詳細については、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G20 Install Alarm Wires on the MIC-A/P (ETSI Only)」または「DLP-G23 Install Alarm Wires on the Backplane (ANSI Only)」を参照してください。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、カード ビューで表示する AIC-I カードをダブルクリックします。
- ステップ 3** [Provisioning] > [External Controls] タブをクリックします。
- ステップ 4** ONS 15454 バックプレーンに配線されている各外部制御について、次のフィールドを変更します。これらのフィールドの定義については、「[NTP-G72 Alarm Interface Controller-International カードへの外部アラームおよび制御のプロビジョニング](#)」(P.10-32) の手順を参照してください。
- [Enabled]
 - [Trigger Type]
 - [Control Type]
 - [Description]
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G247 AIC-I カード オーダーワイヤ設定の変更

目的	このタスクでは、AIC-I カードのオーダーワイヤ設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

**注意**

リング内に存在する ONS 15454 に対するオーダーワイヤのプロビジョニングを行う場合、完全なオーダーワイヤループのプロビジョニングを行わないでください。たとえば、4 つのノードがあるリングでは、通常、4 つのノードすべてにプロビジョニングされたサイド B ポートとサイド A ポートがあります。ただし、オーダーワイヤループを防止するには、1 つのリング ノードを除いたすべてのノードで、2 つのオーダーワイヤ ポート（サイド B とサイド A）をプロビジョニングしてください。

**ヒント**

プロビジョニングを開始する前に、オーダーワイヤ通信が必要な ONS 15454 スロットおよびポートのリストを作成してください。

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、カード ビューで表示する AIC-I カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** 変更するオーダーワイヤ パスに応じて、[Provisioning] > [Local Orderwire] タブまたは [Provisioning] > [Express Orderwire] タブをクリックします。プロビジョニングの手順は、両方のタイプのオーダーワイヤで同じです。
- ステップ 3** 必要に応じて、使用するヘッドセットのタイプ（4 線式または 2 線式）に合わせて、スライダを右または左に移動し、送信（Tx）および受信（Rx）の dBm 値を調整します。通常、dBm 値を調整する必要はありません。
- ステップ 4** オーダーワイヤの可聴アラート（ブザー）をオンにする場合は、[Buzzer On] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順（NTP）に戻ります。

NTP-G102 カード サービス状態の変更

目的	この手順では、カードのサービス状態を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62) または 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** カードのサービス状態を変更するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクの作業を行います。
- ステップ 2** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Inventory] タブをクリックします。
- ステップ 3** 変更するカードの [Admin State] カラムのセルをクリックし、ドロップダウン リストから管理状態を選択します。

- [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI)
- [OOS,MT] (ANSI) または [Locked-enabled] (ETSI)

ステップ 4 [Apply] をクリックします。

ステップ 5 カードの現在の状態を変更できないというエラーメッセージが表示された場合は、[OK] をクリックします。

カードの状態遷移の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G280 TNC カードのしきい値の変更

目的	この手順では、Cisco ONS 15454 M2 および Cisco ONS 15454 M6 シェルフにある TNC カードの光および回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G605 Provision PPM and Port for the TNC Card」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 しきい値設定を変更するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクの作業を行います。

ステップ 2 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。

- 「DLP-G609 TNC カードの光しきい値設定の変更」(P.12-120) のタスク
- 「DLP-G610 TNC カードの回線しきい値設定」(P.12-122) のタスク

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G609 TNC カードの光しきい値設定の変更

目的	このタスクでは、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの TNC カードに対する光しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G605 Provision PPM and Port for the TNC Card」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノードビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、光しきい値設定を変更する TNC カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optics Thresholds] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Types] で、変更するしきい値のタイプを選択します（[TCA] または [Alarm]）。
- ステップ 4** [Refresh] をクリックします。
- ステップ 5** 必要に応じて、しきい値をダブルクリックし、これを削除して、新しい値を入力し、Enter を押すことで、しきい値設定を変更します。表 12-63 に、警告およびアラームのしきい値を示します。



(注) 光しきい値は 15 分間隔または 1 日のいずれかに変更できます。これを行うには、適切なオプション ボタンを選択し、[Refresh] をクリックします。15 分間隔および 1 日間隔は、アラームしきい値には適用できません。

表 12-63 TNC カード光警告およびアラームしきい値の設定

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号およびポート タイプを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> [port number (OC3)] [port number (FE)] [port number (ONE-GE)]
[Laser Bias High (%)]	最大レーザー バイアスを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[RX Power High (dBm)]	最大受信光パワーを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[RX Power Low (dBm)]	最小受信光パワーを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[TX Power High (dBm)]	最大送信光パワーを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。
[TX Power Low (dBm)]	最小送信光パワーを設定します。	数値。15 分または 1 日の間隔で設定できます。パラメータをダブルクリックし、値を入力して Enter を押します。

- ステップ 6** [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G610 TNC カードの回線しきい値設定

目的	このタスクでは、ONS 15454 M2 および ONS 15454 M6 シェルフの TNC カードに対する回線しきい値設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31) 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G605 Provision PPM and Port for the TNC Card」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、回線しきい値設定を変更する TNC カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Line] タブをクリックします。
- ステップ 3** 次の表で説明しているしきい値設定を変更します。これらの設定は、[Ports]、[OC3 Line]、および [SONET Thresholds] サブタブにあります。

表 12-64 TNC カード回線しきい値設定 ([Ports] タブ)

パラメータ	説明	オプション
[Port]	(表示のみ) ポート番号およびポートタイプを表示します。	<ul style="list-style-type: none"> • [port number (OC3)] • [port number (FE)] • [port number (ONE-GE)]
[Port Name]	指定したポートに名前を割り当てることができます。	<p>ユーザ定義です。名前は、英数字および特殊文字で 32 文字までです。デフォルトではブランクです。</p> <p>「DLP-G104 ポートへの名前の割り当て」(P.8-3) のタスクを参照してください。</p>
[Admin State]	(表示のみ) ポートの管理状態を表示します。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> • [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) : ポートをインサービスにします。ポートのサービス状態は、[IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) に変わります。 • [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) : ポートをオートインサービスにします。ポートのサービス状態は、[OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled,automaticInService] (ETSI) に変わります。

表 12-64 TNC カード回線しきい値設定 ([Ports] タブ) (続き)

パラメータ	説明	オプション
[Service State]	<p>(表示のみ) ポートの概況を示す、自動生成された状態を表示します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。サービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • [IS-NR] (In-Service and Normal) (ANSI) または [Unlocked-enabled] (ETSI) : ポートは完全に正常で、プロビジョニング内容どおりに動作しています。 • [OOS-AU,AINS] (Out-Of-Service and Autonomous, Automatic In-Service) (ANSI) または [Unlocked-disabled,automaticInService] (ETSI) : ポートはアウトオブサービスですが、トラフィックは伝送されています。アラームの報告は抑制されます。ONS ノードがポートをモニタして、エラーのない信号の着信を待ちます。エラーのない信号が検出されると、ポートはソーク期間の間、[OOS-AU,AINS/Unlocked-disabled,automaticInService] 状態となります。ソーク期間が終了すると、ポートのサービス状態が [IS-NR/Unlocked-enabled] に変わります。
[Reach]	<p>あるノードから別のノードへの距離を示します。</p>	<p>ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Auto Provision] • [LX] • [SX] • [CX] • [T] • [dx] • [HX] • [ZX] • [VX] • [CWDM] • [DWDM] • [LR 2] (SONET) • [L2] (SDH) • [ULH] (SDH および SONET)

表 12-65 TNC カード回線しきい値の設定 ([OC3 Line] タブ)

パラメータ	説明	オプション
[SF BER]	信号障害ビットエラー レートを設定します。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [1E-3] • [1E-4] • [1E-5]
[SD BER]	信号劣化ビットエラー レートを設定します。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [1E-5] • [1E-6] • [1E-7] • [1E-8] • [1E-9]
[ProvidesSync]	(表示のみ) オンにすると、そのカードが Network Element (NE; ネットワーク要素) のタイミング基準としてプロビジョニングされます。	<ul style="list-style-type: none"> • オン • オフ
[SyncMsgIn]	Synchronization Status Messages (SSM; 同期ステータス メッセージ) を S1 バイトでイネーブルにします。その結果、ノードで最適なタイミング ソースを選択できるようになります。	<ul style="list-style-type: none"> • オン • オフ
[SendDoNotUse]	オンにすると、「Do Not Use for Synchronization (DUS)」メッセージが S1 バイトで送信されます。	<ul style="list-style-type: none"> • オン • オフ
[PJSTSMon#]	(表示のみ) ポインタ位置調整に使用される STS を設定します。	このパラメータは 0 に設定されています。これは変更できません。
[AINS Soak]	(表示のみ) オート インサーブスのソーク期間。常に 00.00 です。	—
[Type]	ポートを SONET または SDH として定義します。ポートを SDH に設定するには、先に [ProvidesSync Msg] フィールドと [Send Do Not Use] フィールドをディセーブルにしておく必要があります。	ドロップダウン リストから、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [SONET] • [SDH]

表 12-66 TNC カード回線しきい値設定 (SONET)

パラメータ	説明	オプション
[CV]	符号化違反	数値。[Line] または [Section] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[ES]	エラー秒数	数値。[Line] または [Section] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[SES]	重大エラー秒数	数値。[Line] または [Section] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[SEFS]	重大エラー フレーム秒数 ([Section] のみ)	数値。[Section] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[FC]	障害カウント ([Line] のみ)	数値。[Line] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[UAS]	使用不可秒数 ([Line] のみ)	数値。[Line] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。

表 12-67 TNC カード回線しきい値設定 (SDH)

パラメータ	説明	オプション
[RS-OFS]	フレーム同期外れ秒数	数値。[Section] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。
[EB]	エラー ブロック	数値。[MS] (Multiplex Section) または [RS] (Regeneration Section) (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[ES]	エラー秒数	数値。[MS] または [RS] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[SES]	重大エラー秒数	数値。[MS] または [RS] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[BBE]	バックグラウンドブロック エラー	数値。[MS] または [RS] (Near End および Far End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。
[OFS]	フレーム同期外れ秒数	数値。[RS] (Near End) に対して 15 分または 1 日の間隔で設定できます。項目を選択し、[Refresh] をクリックします。



(注) Far End は、光しきい値および Regenerator Section STM 1 しきい値（または OC3 のセクションしきい値）に適用できません。

ステップ 4 [Apply] をクリックします。変更がトラフィックに影響する場合は、警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックして、変更を完了します。

ステップ 5 元の手順（NTP）に戻ります。



CHAPTER 13

カードおよびノードのアップグレード、追加、および削除



(注) 「Unidirectional Path Switched Ring (単方向パス スイッチ型リング)」および「UPSR」という用語がシスコの資料に記載されていることがあります。これらの用語は、Cisco ONS 15xxx 製品を単方向パス スイッチ型リング構成で使用するを意味するものではありません。これらの用語は、「Path Protected Mesh Network (パス保護メッシュ ネットワーク)」および「PPMN」と同様に、すべてのトポロジカル ネットワーク構成で使用できるシスコの一般的なパス保護機能を示します。トポロジカル ネットワーク構成がどのようなものであれ、パス保護機能を使用することは推奨しません。

この章では、Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) カードおよびノードを追加および削除する手順について説明します。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) 別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。

はじめる前に

次の手順を実行する前に、すべてのアラームをよく調査し、問題となる状況をすべて解消してください。一般的なトラブルシューティングの方法、およびアラームやエラーの説明については、必要に応じて、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。手順を構成するタスク (DLP) を表示するには、目的の手順を参照してください。

1. 「NTP-G107 DWDM カードの完全取り外しまたは交換」 (P.13-2) : 必要に応じて実行します。
2. 「NTP-G127 AD-xC-xx.x カードの OADM ノードへの追加」 (P.13-6) : 必要に応じて実行します。
3. 「NTP-G129 DWDM ノードの追加」 (P.13-9) : 必要に応じて実行します。
4. 「NTP-G130 DWDM ノードの削除」 (P.13-11) : 必要に応じて実行します。

5. 「NTP-G146 マルチシェルフ ノードへのラック、受動装置、またはシェルフの追加」 (P.13-14) : 必要に応じて実行します。
6. 「NTP-G147 マルチシェルフ ノードからの受動装置、シェルフ、またはラックの削除」 (P.13-17) : 必要に応じて実行します。
7. 「NTP-G173 OADM ノードの ROADM ノードへの変換」 (P.13-19) : 必要に応じて実行します。
8. 「NTP-G176 回線増幅器ノードの OADM ノードへの変換」 (P.13-22) : 必要に応じて実行します。
9. 「NTP-G182 回線増幅器ノードの ROADM ノードへの変換」 (P.13-24) : 必要に応じて実行します。
10. 「NTP-G195 2 つの異なるノードの保護された ROADM ノードの単一のマルチシェルフ ノードへの変換」 (P.13-26) : 必要に応じて実行します。
11. 「NTP-G177 DWDM ノードでの ANS パラメータのアップグレード」 (P.13-33) : 必要に応じて実行します。
12. 「NTP-G242 TDC-CC カードおよび TDC-FC カードの CD 設定の変更」 (P.13-34)。
13. 「NTP-G278 TSC カードから TNC カードへのアップグレード」 (P.13-37)

NTP-G107 DWDM カードの完全取り外しまたは交換

目的	この手順では、ONS 15454 シェルフおよびラックに設置された DWDM カードを完全に取り外し、または交換します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」 (P.4-62) 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」 (P.4-67)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

カードの取り外しおよび交換はトラフィックに影響を与える可能性があります。



注意

TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードの交換には、この手順を使用しないでください。

ステップ 1 「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31) のタスクを実行します。



(注)

Cisco Transport Controller (CTC) にログインできないが、カードを取り外す必要がある場合は、**ステップ 6** の手順に従ってください。CTC へのログイン後、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を使って、Mismatched Equipment Alarm (MEA) のトラブルシューティングを行います。

ステップ 2 [Alarms] タブをクリックします。

- a. アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化」 (P.10-28) を参照してください。

- b. ネットワークに原因不明のアラームが表示されていないことを確認します。アラームが表示される場合は、アラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ステップ 3 カードを交換する場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

ステップ 4 カードを完全に取り外す場合は、[ステップ 11](#)に進みます。

ステップ 5 カードを交換するには、必要に応じて、次の作業を行います。

- 交換を必要とするカードを通過する回路（例：増幅回路）の保護スイッチを入れる必要があります。たとえば、交換するカードが、Y 字型ケーブル保護グループのアクティブ トランスポンダ (TXP)、またはマックスポンダ (MXP) である場合、「[DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用](#)」(P.11-45) のタスクを実行して、削除する TXP または MXP からトラフィックを強制的に引き離します。交換するカードが、Y 字型ケーブル保護グループのスタンバイ TXP、または MXP である場合、「[DLP-G182 ロックアウトの適用](#)」(P.11-47) のタスクを実行して、削除する TXP または MXP へトラフィックが切り替えられないようにします。その他のタイプの保護スイッチング（パス保護、BLSR、光、および電気）については、『Cisco ONS 15454 Procedure Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH Procedure Guide』を参照してください。
- カードが、ノード タイミング基準として使用される OSCM または OSC-CSM である場合、「[NTP-G112 ノード タイミング基準の変更](#)」(P.14-19) の手順を実行して、削除されないカードにタイミング基準を変更します。
- カードが、Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャネル) または Generic Communications Channel (GCC; 汎用通信チャネル) 終端されている OSCM または OSC-CSM である場合、「[NTP-G85 OSC 終端、GCC 終端、およびプロビジョニング可能パッチコードの変更または削除](#)」(P.11-49) の手順を実行して、終端を削除し、削除されないカードにこの終端を再作成します。

ステップ 6 カードを物理的に取り外します。

- a. ケーブルをすべて抜き取ります。
- b. カードのラッチまたはイジェクタを開きます。
- c. ラッチまたはイジェクタを使用して、カードを前方に引き出し、シェルフから外します。

ステップ 7 次の手順の 1 つを適宜使用して、新しいカードを挿入します。

- 「[NTP-G30 DWDM カードの取り付け](#)」(P.4-62)
- 「[NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け](#)」(P.4-67)

ステップ 8 「[NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバ ケーブルの取り付け](#)」(P.4-77) の手順を実行します。

ステップ 9 必要に応じて、次の作業または手順を行います。

- [ステップ 5](#) で Y 字型ケーブル保護グループを切り替える場合は、「[DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除](#)」(P.11-46) のタスクを実行します。
- [ステップ 5](#) で回路を削除した場合は、「[DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」(P.8-23) のタスクを実行します。
- [ステップ 5](#) でタイミング基準を切り替えた場合は、「[NTP-G112 ノード タイミング基準の変更](#)」(P.14-19) の手順を実行して、新しいカードに基準を戻します。
- [ステップ 5](#) で OSC または GCC 終端を削除した場合は、「[NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング](#)」(P.4-126) の手順または「[DLP-G76 GCC 終端のプロビジョニング](#)」(P.8-63) のタスクを実行します。

ステップ 10 [ステップ 13](#)に進みます。

ステップ 11 カードを完全に取り外すには、次の作業を実行します。

- 削除されるカードに関する回路を削除します。必要に応じて、「[DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除](#)」(P.8-26) のタスク、「[DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除](#)」(P.8-11) のタスク、または「[DLP-G418 光チャネル トレイルの削除](#)」(P.8-19) のタスクを実行します。
- 削除されるカードに関する DWDM パッチコードおよび光サイドを削除します。「[DLP-Gxxx Delete DWDM Patchcords in CTC](#)」(yy-yy ページ) の手順と「[NTP-G209 光サイドの作成、編集、削除](#)」(P.4-123) の手順を実行します。
- カードで終端する Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) がある場合は、「[DLP-G280 PPM の削除](#)」(P.6-19) の手順を実行して、これらの PPM を削除します。
- カードを物理的に取り外します。
 - カードに接続されているケーブル、パッチコード、減衰器をすべて抜き取り、外します。
 - カードのラッチまたはイジェクタを開きます。
 - ラッチまたはイジェクタを使用して、カードを前方に引き出し、シェルフから外します。

ステップ 12 取り外しているカードが、OSCM、OSC-CSM、DWDM 増幅器、またはフィルタ カードである場合、次の作業を実行します。それ以外の場合は、[ステップ 13](#) に進みます。

- 必要に応じて、回路 (OCHCC、OCHNC、Trails) を再設定します。「[DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」(P.8-23) のタスク、「[DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング](#)」(P.8-5) のタスク、または「[DLP-G395 光チャネル トレイルの作成](#)」(P.8-17) のタスクを実行します。
- ANS プロビジョニングをリロードします。「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#)」(P.4-51) の手順を実行します。
- ANS を再起動します。「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) のタスクを実行します。

ステップ 13 [Alarms] タブをクリックします。

- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
- ネットワークに原因不明のアラームが表示されていないことを確認します。アラームが表示される場合は、アラームをよく調査して解決します。手順については、『*Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide*』を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G254 増幅器ポートのサービス停止

目的	このタスクでは、カードの取り外し準備として、OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、OPT-PRE、OPT-AMP-L、または OPT-AMP-17-C カード ポートのサービスを停止します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** CTC のシェルフのグラフィックで、サービスを停止するポートのついた OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、OPT-PRE、OPT-AMP-L、または OPT-AMP-17-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** カードポートの [Admin State] カラムで、[OOS-MA,DSBLD] または [Locked-enabled,disabled] サービス状態ではない各ポートについて、[OOS,MT] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 6** [Provisioning] > [Opt Apli Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 7** カードポートの [Admin State] カラムで、[OOS-MA,DSBLD] または [Locked,disabled] サービス状態ではない各ポートについて、[OOS,MT]、[IS,AINS] (ANSI)、[Locked,maintenance]、または [unlocked,automaticinservice] (ETSI) を選択します。
- ステップ 8** [Apply] をクリックします。
- ステップ 9** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 10** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

DLP-G318 増幅器ポートのサービス開始

目的	このタスクでは、OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、OPT-PRE、OPT-AMP-L、または OPT-AMP-17-C カードポートのサービスを稼動状態にします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

-
- ステップ 1** CTC のシェルフのグラフィックで、サービスを開始するポートのついた OPT-BST、OPT-BST-E、OPT-BST-L、OPT-PRE、OPT-AMP-L、または OPT-AMP-17-C カードをダブルクリックします。
- ステップ 2** [Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
- ステップ 3** カードポートの [Admin State] カラムで、OPT-PRE カード (または OPT-PRE モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L または OPT-AMP-17-C カード) のポート 1 (COM-RX)、または OPT-BST、OPT-BST-E、または OPT-BST-L カード (または、OPT-LINE モードでプロビジョニングされた OPT-AMP-L または OPT-AMP-17-C カード) のポート 2 (OSC-RX) およびポート 3 (COM-TX) について、[IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked-automaticInService] (ETSI) を選択します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G127 AD-xC-xx.x カードの OADM ノードへの追加

目的	この手順では、Optical Add/Drop Multiplexing (OADM; 光アド/ドロップ マルチプレクサ) ノードに AD-xC-xx.x カードを追加します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 7 章「ネットワークのターンアップ」 新規 OADM カードについて再計算された Cisco TransportPlanner OADM サイト計画
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) OADM ノードに追加された新規 AD-xC-xx.x カードを使って Cisco TransportPlanner サイト計画が再計算されるまで、この手順を開始しないでください。



注意 この手順は、OADM ノードを通過する保護されていない回路のサービスに影響を与えます。

- ステップ 1** OADM ネットワークのノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード)、またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) に、カードの追加先 OADM ノードを表示します。
- ステップ 3** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 4** サイド B からサイド A、およびサイド A からサイド B の両方向にエクスプレス パスで運ばれるすべての Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネル ネットワーク接続) または Optical Channel Client Connection (OCHCC; 光チャネル クライアント接続)、もしくはその両方のリストを作成します。
- ステップ 5** [ステップ 4](#) で明らかにされた、スプリッタ、または Y 字型ケーブル保護グループのアクティブ パスでルーティングされる OCHNC または OCHCC、もしくはその両方について、「[DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用](#)」(P.11-45) のタスクを使用して、強制的に、リングの反対側にある保護パスにトラフィックを通します。
- ステップ 6** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 7** [ステップ 4](#) で明らかにされたエクスプレス パスで運ばれるすべての OCHNC または OCHCC、もしくはその両方について、次の手順を実行します。
 - a. OCHNC または OCHCC 回路を選択し、[Edit] をクリックします。(複数の回路を選択するには、Shift キーを押しながら、目的の回路をクリックします)。
 - b. [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。
 - c. 右側の [State] フィールドで、ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
 - d. [Apply] をクリックします。
 - e. OCHNC または OCHCC 回路ごとに、手順 a ~ d を繰り返します。
- ステップ 8** [Tools] メニューから [Open TL1 Connection] を選択します。

- ステップ 9** [Select Node] ダイアログボックスで、AD-xC-xx.x カードの追加先 OADM ノードを選択し、[OK] をクリックします。
- ステップ 10** [TL1] ダイアログボックスで、**DLT-OCHNC** コマンドを使用して、**ステップ 4** でリストされたエクスプレスのパス OCHNC に対する OCHNC 相互接続を削除します。その際、次の形式を使用します。
- ```
DLT-OCHNC:[<TID>]:<SRC>,<DST>:<CTAG>[:::[CKTID=<CKTID>],[CMDMDE=<CMDMDE>];
```
- 項目の説明：
- <SRC> は、双方向波長の Channel セクションからのアクセス ID です。
  - <DST> は、双方向波長の LINEWL セクションのデスティネーションアクセス ID です。
  - <CKTID> はクロスコネクタ ID です。デフォルトは、ブランクまたは None です。CKTID は ASCII 文字の文字列です。最大長は 48 文字です。CKTID が空またはヌルの場合、CKTID フィールドは表示されません。
  - <CMDMDE> は、コマンド実行モードです。いずれのコマンドもデフォルトの動作は NORM モードです。ただし、通常であればコマンドが拒否される状態を強制的に無効にするために FRCD を指定できます。
- 有効なコマンド値などの追加情報については、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。
- ステップ 11** [TL1] ダイアログボックスで、**DLT-OCHCC** コマンドを使用して、**ステップ 4** でリストされたエクスプレスのパス OCHCC に対する OCHCC 相互接続を削除します。その際、次の形式を使用します。
- ```
DLT-OCHCC:[<TID>]:<AID>:<CTAG>[:::[CKTID=<CKTID>],[CMDMDE=<CMDMDE>];
```
- 項目の説明：
- <AID> は、双方向波長の Channel セクションからのアクセス ID です。
 - <CKTID> はクロスコネクタ ID です。デフォルトは、ブランクまたは None です。CKTID は ASCII 文字の文字列です。最大長は 48 文字です。CKTID が空またはヌルの場合、CKTID フィールドは表示されません。
 - <CMDMDE> は、コマンド実行モードです。いずれのコマンドもデフォルトの動作は NORM モードです。ただし、通常であればコマンドが拒否される状態を強制的に無効にするために FRCD を指定できます。
- 有効なコマンド値などの追加情報については、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。
- ステップ 12** [Close] をクリックして [TL1] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 13** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 14** ノードを通過する削除済み回路を運ぶ 2 つのエクスプレスの接続を強調表示します (最初のサイド B OADM カード上の EXP_RX ポートと最後のサイド A OADM カード上の EXP_TX ポートを接続するのはエクスプレスの接続のみです)。
- ステップ 15** [Delete] をクリックします。
- ステップ 16** **ステップ 14** で指定された EXP_TX ポートと EXP_RX ポートの間の物理的エクスプレスのケーブルを外します。
- ステップ 17** Cisco TransportPlanner サイト計画で明らかにされたスロットに新しい AD-xC-xx.x カードを挿入します。
- ステップ 18** Cisco TransportPlanner で生成された新しい内部接続テーブルに従って、OADM ノードに対して「[NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け](#)」(P.4-77) の手順を実行します。

- ステップ 19** 「NTP-G152 内部パッチコードの作成と確認」(P.4-113) の手順を実行します。
- ステップ 20** 再計算された OADM 設置場所パラメータをインポートします。「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」(P.4-51) のタスクを参照してください。
- ステップ 21** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Port Status] タブをクリックします。
- ステップ 22** [Launch ANS] をクリックします。
- ステップ 23** [Tools] メニューから [Open TL1 Connection] を選択します。
- ステップ 24** [Select Node] ダイアログボックスで、OADM ノードを選択し、[OK] をクリックします。
- ステップ 25** [TL1] ダイアログボックスで、**DLT-OCHNC** コマンドを使用して、**ステップ 14** でリストされたエクスプレッス パス OCHNC に対する OCHNC 相互接続を削除します。その際、次の形式を使用します。
- ```
DLT-OCHNC:[<TID>]:<SRC>,<DST>:<CTAG>:::[CKTID=<CKTID>],[CMDMDE=<CMDMDE>];
```
- 項目の説明：
- <SRC> は、双方向波長の Channel セクションからのアクセス ID です。
  - <DST> は、双方向波長の LINEWL セクションのデスティネーション アクセス ID です。
  - <CKTID> はクロスコネク ID です。デフォルトは、ブランクまたは None です。CKTID は ASCII 文字の文字列です。最大長は 48 文字です。CKTID が空またはヌルの場合、CKTID フィールドは表示されません。
  - <CMDMDE> は、コマンド実行モードです。いずれのコマンドもデフォルトの動作は NORM モードです。ただし、通常であればコマンドが拒否される状態を強制的に無効にするために FRCD を指定できます。
- 有効なコマンド値などの追加情報については、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。
- ステップ 26** [TL1] ダイアログボックスで、**DLT-OCHCC** コマンドを使用して、**ステップ 14** でリストされたエクスプレッス パス OCHCC に対する OCHCC 相互接続を削除します。その際、次の形式を使用します。
- ```
DLT-OCHCC:[<TID>]:<AID>:<CTAG>:::[CKTID=<CKTID>],[CMDMDE=<CMDMDE>]
```
- 項目の説明：
- <AID> は、Channel セクションからのアクセス ID です。
 - <CKTID> はクロスコネク ID です。デフォルトは、ブランクまたは None です。CKTID は ASCII 文字の文字列です。最大長は 48 文字です。CKTID が空またはヌルの場合、CKTID フィールドは表示されません。
 - <CMDMDE> は、コマンド実行モードです。いずれのコマンドもデフォルトの動作は NORM モードです。ただし、通常であればコマンドが拒否される状態を強制的に無効にするために FRCD を指定できます。
 - <PST> はプライマリ ステートのことで、エンティティの現在の全体的なサービス状態を示します。デフォルトは IS (In Service; サービス中) です。
 - <SST> はセカンダリ ステートで、PST および PSTQ に関する追加情報を提供します。デフォルトは AINS です。
- 有効なコマンド値などの追加情報については、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。
- ステップ 27** [Close] をクリックして [TL1] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 28** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Circuits] タブをクリックします。

- ステップ 29** **ステップ 7** で [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) に設定されたすべての OCHNC または OCHCC、もしくはその両方について、次の手順を実行します。
- OCHNC または OCHCC 回路を選択し、[Edit] をクリックします。複数の回路を選択するには、Shift キーを押しながら、目的の回路をクリックします。
 - [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。
 - 右側の [State] フィールドで、ドロップダウン リストから [IS,AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックし、さらに [OK] をクリックします。
- ステップ 30** カードが追加される前の状態にトラフィックを戻すために、スプリッタ、または Y 字型ケーブル保護グループの一部として、リングの反対側に切り替えられた OCHNC または OCHCC、もしくはその両方に対して「[DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除 \(P.11-46\)](#)」のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G129 DWDM ノードの追加

目的	この手順では、既存の DWDM ネットワークに DWDM ノードを追加します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 7 章「ネットワークのターンアップ」 新規ノードについて再計算された Cisco TransportPlanner ネットワーク計画
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 新規 DWDM ノードを使って Cisco TransportPlanner ネットワーク計画が更新および再計算されるまで、この手順を開始しないでください。



(注) この手順は、追加するノードにおいて、[第 4 章「ノードのターンアップ」](#) で説明されている調査手順がすべて終了していることを前提としています。完了していない場合は、この先に進まないでください。この手順に進む前に、新しいノードで調査手順を実行してください。



注意

この手順を実行するには、新しいノードを追加する場所にあるスパンが切断されます。これは、そのスパンを通過する保護されていない回路すべてのサービスに影響を与えます。

- ステップ 1** 追加されるノードで、「[NTP-G51 DWDM ノードのターンアップの確認 \(P.7-2\)](#)」の手順を実行します。ノードの調査が終わっていない場合は、この先に進まないでください。[第 4 章「ノードのターンアップ」](#) および [第 5 章「ノード受け入れテストの実行」](#) にある関連する手順を実行した後で、この手順をもう一度、開始してください。

- ステップ 2** 新しいノードおよびクライアント サービスについて、Cisco TransportPlanner ネットワーク設計の更新と再計算が行われていない場合、Cisco TransportPlanner マニュアルの手順に従って、今すぐ更新と再計算を行います。
- ステップ 3** 新しいノードを挿入するために切断する必要があるファイバ スパンを明らかにします。
- ステップ 4** 新しい DWDM ノードの追加先ネットワークでアクティブな DWDM ノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 5** [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
- ステップ 6** ネットワーク ビューで [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 7** [ステップ 3](#) で明らかにされたファイバ スパン エクスプレッス パス上をサイド B からサイド A、およびサイド A からサイド B の両方向に運ばれる OCHCC、OCHNC、OCHTRAIL のいずれか、またはすべてを明らかにします。
- ステップ 8** OCHCC、OCHNC、OCHTRAIL のいずれか、またはすべての回路がアクティブ パス上にあり、スプリッタ、または Y 字型ケーブル保護グループで保護されている場合、「[DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用](#)」(P.11-45) のタスクを実行して、ノードの追加先スパンからトラフィックを強制的に引き離します。該当しない場合は、[ステップ 9](#) に進みます。
- ステップ 9** [ステップ 8](#) でスイッチングされなかったことが [ステップ 7](#) で明らかにされた回路（保護されていない回路）それぞれについて、次の手順を実行します。
- ネットワーク ビューで、OCHNC、OCHCC、OCHTRAIL のいずれか、またはすべての回路を選択し、[Edit] をクリックします。
 - [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。
 - 右側の [State] フィールドで、ドロップダウン リストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、[OK] をクリックします。
- ステップ 10** 新しいノードに接続される隣接ノードにあるカードからファイバを外します。
- ステップ 11** 「[NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバ ケーブルの取り付け](#)」(P.4-77) の手順を使用して、新しいノードに接続される隣接ノードからファイバを取り付けます。
- ステップ 12** 隣接ノードで ANS パラメータを更新します。
- ノード ビューに隣接ノードを表示します。
 - 「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#)」(P.4-51) の手順を実行して、このノードに新しい NE Update ファイルをロードします。
 - 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」(P.4-127) の手順を実行して、このノードにおける ANS パラメータを再計算します。
 - ノード ビューに次の隣接ノードを表示します。
 - 2 つめの隣接ノードについても、手順 [b](#) および [c](#) を繰り返します。
- ステップ 13** ノード ビューに新しいノードを表示します。
- ステップ 14** CTC からログアウトし、もう一度、ネットワークのノードにログインします。
- ステップ 15** [View] メニューから [Go to Network View] を選択し、これらのノードを表示します。新規ノードは、ネットワーク マップに表示されます。すべてのノードが表示されるまでしばらく待ちます。
- ステップ 16** [Circuits] タブをクリックし、スパンを含むすべての回路が表示されるまで待ちます。不完全な回路の数を数えます。
- ステップ 17** ネットワーク ビューで、新しいノードを右クリックし、ショートカット メニューから [Update Circuits With New Node] を選択します。確認ダイアログボックスが表示されるまで待ちます。ダイアログボックスに表示されている、更新された回路の数が正しいことを確認します。



(注) 1 分を過ぎても回路が表示されない場合は、ログアウトし、もう一度ログインします。

- ステップ 18** [Circuits] タブをクリックし、不完全な回路が表示されないことを確認します。
- ステップ 19** ステップ 9 を繰り返し、[State] ドロップダウン リストで [IS-AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInService] (ETSI) を選択して、OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) に置かれた回路を In Service に戻します。
- ステップ 20** ステップ 8 でスイッチングされた回路に対して「DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除」(P.11-46) のタスクを実行し、トラフィックを元のパスに戻します。
- ステップ 21** 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) のタスクを実行して、新しい回路を作成します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G130 DWDM ノードの削除

目的	この手順では、DWDM ネットワークからノードを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 7 章「ネットワークのターンアップ」 新規ノードについて再計算された Cisco TransportPlanner ネットワーク計画
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 削除された DWDM ノードを使って Cisco TransportPlanner ネットワーク計画が更新および再計算されるまで、この手順を開始しないでください。



(注) この手順では、TL1 コマンドを使用して、OCHNC または OCHCC 相互接続を削除し、再作成します。必要に応じて、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。



注意 この手順は、ノードが削除されるスパンを通過する、保護されていない回路のサービスに影響を与えます。

- ステップ 1** 削除されたノードを使って、Cisco TransportPlanner ネットワーク設計の更新と再計算が行われていない場合、Cisco TransportPlanner マニュアルの手順に従って、今すぐ設計の更新と再計算を行います。
- ステップ 2** DWDM ターゲット ノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 3** [Circuits] タブをクリックします。

- ステップ 4** サイド B からサイド A、およびサイド A からサイド B の両方向に、削除されるノード（ターゲットノード）を通過、またはこのノードに追加およびドロップされる OCHNC または OCHCC、もしくはその両方を明らかにします。
- ステップ 5** 「DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除」(P.8-11) のタスクおよび「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、ステップ 4 で明らかにされた、ターゲット DWDM ノードで終端（追加/ドロップ）する OCHCC または OCHNC、もしくはその両方を削除します。
- ステップ 6** アクティブパス上のターゲットノードを通過する OCHNC または OCHCC、もしくはその両方の回路がスプリッタまたは Y 字型ケーブル保護グループにより保護されている場合は、ターゲットノードに接続されているノードに移動し、「DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用」(P.11-45) のタスクを実行して、削除されるノードからトラフィックを強制的に引き離します。その他の場合は、ステップ 7 に進みます。
- ステップ 7** ステップ 4 で明らかにされ、ステップ 5 で削除されなかった、またはステップ 6 でスイッチングされなかった回路それぞれについて、次の手順を実行します。
- [OCHNC] または [OCHCC] を選択し、[Edit] をクリックします。
 - [Edit Circuit] ダイアログボックスで、[State] タブをクリックします。
 - [State] フィールドで、ドロップダウンリストから [OOS,DSBLD] (ANSI) または [Locked,disabled] (ETSI) を選択します。
 - [Apply] をクリックしてから、[OK] をクリックします。
- ステップ 8** ステップ 7 で OOS-DSBLD または Locked,disabled ステートに置かれた回路それぞれについて、ターゲットノードで相互接続を削除します。
- [Tools] メニューから [Open TL1 Connection] を選択します。
 - [Select Node] ダイアログボックスで、新しいノードを選択し、[OK] をクリックします。
 - [TL1] ダイアログボックスで、DLT-OCHNC コマンドを使用して、次のように、保護されていないパススルー回路それぞれの OCHNC 相互接続を削除します。

```
DLT-OCHNC:[<TID>]:<SRC>,<DST>:<CTAG>:::[CKTID=<CKTID>],
[CMDMDE=<CMDMDE>];
```

項目の説明：
 - <SRC> は、双方向波長の Channel セクションからのソース アクセス ID です。
 - <DST> は、双方向波長の LINEWL セクションのデスティネーション アクセス ID です。
 - <CKTID> はクロスコネクト ID です。デフォルトは、ブランクまたは None です。CKTD は ASCII 文字の文字列です。最大長は 48 文字です。CKTID が空またはヌルの場合、CKTID フィールドは表示されません。
 - <CMDMDE> は、コマンド実行モードです。いずれのコマンドもデフォルトの動作は NORM モードです。ただし、通常であればコマンドが拒否される状態を強制的に無効にするために FRCO を指定できます。
有効なコマンド値などの追加情報については、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。
 - [Close] をクリックして [TL1] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 9** ターゲットノードからファイバを抜き取り、このファイバを隣接ノードに再接続します。
- ステップ 10** 隣接ノードで ANS パラメータを更新します。
- ノードビューに隣接ノードを表示します。
 - 「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーションファイルのインポート」(P.4-51) の手順を実行して、このノードに新しい NE Update ファイルをロードします。

- c. 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行して、このノードにおける ANS パラメータを再計算します。
- d. ノード ビューに次の隣接ノードを表示します。
- e. 2 つめの隣接ノードについても、手順 b および c を繰り返します。

ステップ 11 ステップ 7 を繰り返し、[Target Circuit Admin State] フィールドを [IS-AINS] (ANSI) または [Unlocked, Automatic In Service] (ETSI) に変更して、OOS, DSBLD (ANSI) または Locked, disabled (ETSI) に置かれた回路を In Service に戻します。

ステップ 12 ステップ 6 でスイッチングされた OCHNC または OCHCC、もしくはその両方について、「DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除」(P.11-46) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G146 マルチシェルフ ノードへのラック、受動装置、またはシェルフの追加

目的	この手順では、マルチシェルフ ノードにラック、受動装置、またはサブテンディング シェルフを追加します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G301 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to an MS-ISC-100T Card」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G302 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 2950」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G295 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 3560」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G296 Upgrade the ONS 15454 Multishelf with MS-ISC Card Configuration Using the Catalyst 3560」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G297 Upgrade the ONS 15454 Multishelf with Catalyst 2950 Configuration Using the Catalyst 3560」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G308 Connect the ONS 15454 M6 Multishelf Node and the ONS 15454 M6 Subtending Shelves」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G309 Connect the ONS 15454 M6 and the ONS 15454 in a Mixed Multishelf Configuration」 • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G310 Upgrade the ONS 15454 Multishelf Configuration using the ONS 15454 M6」 • 第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注)

マルチシェルフ コンフィギュレーションに追加するシェルフは、ネットワークに接続できるものでなければなりません。詳細については、[第 3 章「PC の接続と GUI へのログイン」](#)を参照してください。

- ステップ 1** シェルフを追加するマルチシェルフ DWDM ノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ラックを追加するには、マルチシェルフ ビューで、グレーの領域を右クリックし、[Add Rack] を選択します。ラックを追加する必要がない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。

ステップ 3 受動装置を追加するには、マルチシェルフ ビューで、ラック内部のグレーの領域を右クリックし、[Add Shelf] > [PASSIVE CHASSIS] オプションから目的の受動装置を選択します。この受動装置がラックに追加されます。



(注) パッシブ DCU を追加するには、[Slot Number Selection] ダイアログボックスからスロット番号を選択し、[OK] をクリックします。

ステップ 4 シェルフを追加するには、マルチシェルフ ビューで、ラック内部のグレーの領域を右クリックし、[Add Shelf] > [CHASSIS_454SDH] (ETSI)、[CHASSIS_454] (ANSI)、または [15454 M6 ANSI or 15454 M6 ETSI] を選択します。

ステップ 5 [Shelf ID Selection] ダイアログボックスで、ドロップダウン リストからシェルフ ID を選択します。

ステップ 6 [OK] をクリックします。マルチシェルフ ビューにシェルフが表示されます。

ステップ 7 サブテンディング シェルフとして設定すべき新しいシェルフで「[DLP-G46 CTC へのログイン \(P.3-31\)](#)」のタスクを実行します。

ステップ 8 マルチシェルフ ビューで、[Provisioning] > [General] の [Multishelf Config] タブをクリックします。

ステップ 9 [Enable as Subtended Shelf] をクリックします。

ステップ 10 [Shelf ID] ドロップダウン リストから、[ステップ 5](#) で作成したシェルフ ID を選択します。

ステップ 11 [Apply] をクリックします。

ステップ 12 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックし、シェルフをリポートします。CTC ビューがネットワーク ビューに変更され、ノードアイコンがグレーに変更されます (数分かかる場合があります)。

ステップ 13 新しい ONS 15454 サブテンディング シェルフを Ethernet Adapter Panel (EAP; イーサネット アダプター パネル) に接続する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 16](#) に進みます。

- a. クロス (CAT 5) LAN ケーブルを使用して、1 つのコネクタを、スロット 7 にあるサブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 フロント パネル ポートに差し込み、反対側のコネクタを左パッチ パネルの SSC ポートに差し込みます。
- b. クロス (CAT 5) LAN ケーブルを使用して、1 つのコネクタを、スロット 11 にあるサブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 フロント パネル ポートに差し込み、反対側のコネクタを右パッチ パネルの SSC ポートに差し込みます。

ステップ 14 ONS 15454 サブテンディング シェルフを Catalyst 2950 または Catalyst 3560 スイッチに接続する場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 16](#) に進みます。

- a. クロス (CAT 5) LAN ケーブルの片方の端を、スロット 7 にあるサブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 フロント パネル ポートに差し込み、もう片方の端をアクティブな Catalyst 2950 または Catalyst 3560 のポート 2 に差し込みます。
- b. クロス (CAT 5) LAN ケーブルの片方の端を、スロット 11 にあるサブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 フロント パネル ポートに差し込み、もう片方の端をスタンバイ状態の Catalyst 2950 または Catalyst 3560 のポート 2 に差し込みます。

ステップ 15 ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフ 1 つを、複数の Catalyst 3560 スイッチに接続するには、次の手順を実行します。

- a. クロス (CAT 5) LAN ケーブルを使用して、サブテンディング ONS 15454 M6 シェルフのスロット 1 にある TNC/TSC カードに対応する MSM ポートにコネクタを 1 つ差し込み、アクティブ Catalyst 3560 のポート 2 にもう片方の端を差し込みます。
- b. クロス (CAT 5) LAN ケーブルを使用して、スロット 8 にある TNC/TSC カードに対応する MSM ポートにコネクタを 1 つ差し込み、スタンバイ状態の Catalyst 3560 のポート 2 にもう片方の端を差し込みます。

- c. Catalyst 3560 スイッチでポート 3 ~ 21 を使用し、マルチシェルフ コンフィギュレーションのサブテンディング シェルフそれぞれについて、手順 a ~ b を繰り返します。



(注) Catalyst を使用せずに、複数の ONS 15454 M6 サブテンディング シェルフを 1 つの ONS 15454 M6 ノード コントローラに接続するには、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G308 Connect the ONS 15454 M6 Multishelf Node and the ONS 15454 M6 Subtending Shelves」で説明されている手順を実行します。Catalyst スイッチを使用せずに、ONS 15454 サブテンディング シェルフを ONS 15454 M6 ノード コントローラに接続するには、ONS 15454 M6 ノード コントローラのスロット 1 とスロット 8 にある TNC/TSC カードに対応する MSM ポートを、スロット 7 とスロット 11 にある ONS 15454 サブテンディング シェルフ TCC2/TCC2P/TCC3 カードに接続します。

ステップ 16 マルチシェルフ コンフィギュレーションのサブテンディング シェルフそれぞれについて、ステップ 4 ~ 16 を繰り返します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G147 マルチシェルフ ノードからの受動装置、シェルフ、またはラックの削除

目的	この手順では、マルチシェルフ ノードから受動装置、シェルフ、またはラックを削除します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G301 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to an MS-ISC-100T Card」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G302 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 2950」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G295 Connect the ONS 15454 Multishelf Node and Subtending Shelves to a Catalyst 3560」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G296 Upgrade the ONS 15454 Multishelf with MS-ISC Card Configuration Using the Catalyst 3560」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G297 Upgrade the ONS 15454 Multishelf with Catalyst 2950 Configuration Using the Catalyst 3560」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G308 Connect the ONS 15454 M6 Multishelf Node and the ONS 15454 M6 Subtending Shelves」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G309 Connect the ONS 15454 M6 and the ONS 15454 in a Mixed Multishelf Configuration」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G310 Upgrade the ONS 15454 Multishelf Configuration using the ONS 15454 M6」 第 4 章「ノードのターンアップ」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) マルチシェルフ ノード設定からノードコントローラ シェルフは削除できません。

- ステップ 1** 受動装置、シェルフ、またはラックの削除対象であるマルチシェルフ DWDM ノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。受動装置を削除する場合は、[ステップ 2](#) に進みます。シェルフを削除する場合は、[ステップ 5](#) に進みます。ラックのみを削除する場合は、[ステップ 12](#) に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

- シェルフ上の受動装置に保護されていない回路が載っている場合、これらの回路を削除する必要があります。「[DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除](#)」(P.8-26) のタスクおよび「[DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除](#)」(P.8-11) のタスクを実行します。
- 受動装置が内部パッチコードを使用している場合は、「[DLP-G355 内部パッチコードの削除](#)」(P.4-123) のタスク を実行します。

ステップ 3 [View] メニューから [Go to Parent View] を選択し、マルチシェルフ ビューに戻ります。

ステップ 4 削除する受動装置を右クリックし、[Delete Unit] を選択します。シェルフが自動的に削除されます。

ステップ 5 必要に応じて次のタスクを実行します。

- シェルフ上のカードに保護されていない回路が載っている場合、これらの回路を削除する必要があります。「[DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除](#)」(P.8-26) のタスクおよび「[DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除](#)」(P.8-11) のタスクを実行します。
- カードが内部パッチコードを使用している場合は、「[DLP-G355 内部パッチコードの削除](#)」(P.4-123) のタスク を実行します。
- OSC または GCC 終端された OSCM または OSC-CSM カードがシェルフに搭載されている場合、「[NTP-G85 OSC 終端、GCC 終端、およびプロビジョニング可能パッチコードの変更または削除](#)」(P.11-49) の手順を実行して、終端を削除します。
- すべてのポートを、[Out-of-Service and Management, Disabled] ([OOS-MA,DSBLD]) (ANSI) または [Locked-enabled,disabled] (ETSI) サービス状態にします。詳細については、[第 12 章 DWDM カード設定の変更](#) を参照してください。



(注) シェルフを削除する前に、シェルフからカードを削除する必要はありません。

- シェルフが、任意のクライアントまたはトランク ポートからタイミング信号を受信する場合、外部ソースからタイミング信号を受信するために、「[DLP-G95 外部または回線タイミングの設定](#)」(P.7-22) のタスクを実行します。

ステップ 6 [View] メニューから [Go to Parent View] を選択し、マルチシェルフ ビューに戻ります。

ステップ 7 削除するサブテンディング シェルフを右クリックし、[Delete Shelf] を選択します。

ステップ 8 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。

ステップ 9 削除されたシェルフをシングルシェルフ ノードに戻すには、LCD パネルを使用する必要があります。

- [Shelf Status] が表示されるまで、Status ボタンを繰り返し押しします。
- Controller Status=MS Config が表示されるまで、Port ボタンを繰り返し押しします。
- Status をもう一度押し、Port を押して、マルチシェルフ モードを MS=N に設定します。
- Status をもう一度押し、Port を押して、ID を ID=1 に設定します。
- Status をもう一度押し、Port を押して、VLAN=N に設定します。
- Status を押して、[Done] を選択します。
- 「Save and Reboot?」が表示されるまで、Status を繰り返し押し、次に Slot を押して [Apply] を選択します。これにより、シェルフがリブートされます。「Saving changes; TCC may reboot」メッセージが LCD に表示されます。

ステップ 10 TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC リポートの完了後、次の手順を実行して、削除したサブテンディング シェルフをパッチ パネル、または Catalyst 2950 もしくは Catalyst 3560 から切断します。

- ONS 15454 のスロット 7 にある TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 フロント パネル ポート、または ONS 15454 M6 のスロット 1 にある TNC/TSC カードに対応する MSM ポートからクロス (CAT 5) LAN ケーブルを抜き取ります。

- b. ONS 15454 のスロット 11 にある TCC2/TCC2P/TCC3 カードの RJ-45 フロント パネル ポート、または ONS 15454 M6 のスロット 8 にある TNC/TSC カードに対応する MSM ポートからクロス (CAT 5) LAN ケーブルを抜き取ります。

ステップ 11 バックプレーン、または ONS 15454 の TCC2/TCC2P/TCC3 カードにある RJ-45 フロント パネル ポートの 1 つ、もしくは EMS ポート、または ONS 15454 M6 の TNC/TSC カードの RJ-45 フロント パネル ポートの 1 つを通じて、シェルフを LAN に再接続します。詳細については、第 3 章「PC の接続と GUI へのログイン」を参照してください。

ステップ 12 [CTC] ウィンドウから空のラックを削除するには、ラック グラフィックのグレーの領域を右クリックし、[Delete Rack] を選択します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G173 OADM ノードの ROADM ノードへの変換

目的	この手順では、OADM ノードを ROADM ノードに変換します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 7 章「ネットワークのターンアップ」 新規 ROADM ノードについて再計算された Cisco TransportPlanner サイト計画
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 新規 ROADM ノードを使って Cisco TransportPlanner サイト計画が再計算されるまで、この手順を開始しないでください。ANS パラメータの再計算には、新しい NE Update ファイルをインポートし、ANS を実行します。また、2 つの隣接ノードで ANS を実行し、これらのノードの ANS パラメータを再計算します。



(注) この手順では、TL1 コマンドを使用して、OCHNC または OCHCC 相互接続を削除し、再作成します。必要に応じて、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。



注意 この手順は、OADM ノードを通過する保護されていない回路のサービスに影響を与えます。

- ステップ 1** OADM ネットワークのノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード)、またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) に、ROADM ノードに変換する OADM ノードを表示します。
- ステップ 3** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 4** 次の OCHNC または Optical Channel Client Connection (OCHCC; 光チャネル クライアント接続)、もしくはその両方のリストを作成します。
- このノードで終端 (追加 / ドロップ) する

- サイド B からサイド A、およびサイド A からサイド B の両方向について、エクスプレス パス上のノードを通過する

ステップ 5 ステップ 4 で明らかにされた OCHNC または OCHCC、もしくはその両方がスプリッタ、または Y 字型ケーブル保護グループのアクティブ パスをルーティングされる場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、ステップ 6 に進みます。

- a. Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護されている TXP、MXP、ADM-10G、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ITU-T ラインカードを含むノードを表示します。
- a. 「DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用」(P.11-45) のタスクに従って、リングの反対側にある保護パスにトラフィックを強制的に通します。

ステップ 6 ノード ビューに、変換されるノードを表示します。

ステップ 7 「DLP-G347 光チャネルクライアント接続の削除」(P.8-11) のタスクおよび「DLP-G106 光チャネルネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクを実行して、ステップ 4 で明らかにされ、次の条件にあてはまる OCHCC または OCHNC、もしくはその両方を削除します。

- このノードで終端 (追加 / ドロップ) する
- サイド B からサイド A、およびサイド A からサイド B の両方向について、保護されていないエクスプレス パス上のノードを通過する

ステップ 8 [Tools] メニューから [Open TL1 Connection] を選択します。

ステップ 9 [Select Node] ダイアログボックスで、OADM ノードを選択し、[OK] をクリックします。

ステップ 10 [TL1] ダイアログボックスで、DLT-OCHNC コマンドを使用して、ステップ 4 でリストされたエクスプレス パス OCHNC に対する OCHNC 相互接続を削除します。その際、次の形式を使用します。

```
DLT-OCHNC:[<TID>]:<SRC>,<DST>:<CTAG>:::[CKTID=<CKTID>],[CMDMDE=<CMDMDE>];
```

項目の説明 :

- <SRC> は、双方向波長の Channel セクションからのソース アクセス ID です。
- <DST> は、双方向波長の LINEWL セクションのデスティネーション アクセス ID です。
- <CKTID> はクロスコネク ID です。デフォルトは、ブランクまたは None です。CKTID は ASCII 文字の文字列です。最大長は 48 文字です。CKTID が空またはヌルの場合、CKTID フィールドは表示されません。
- <CMDMDE> は、コマンド実行モードです。いずれのコマンドもデフォルトの動作は NORM モードです。ただし、通常であればコマンドが拒否される状態を強制的に無効にするために FRCD を指定できます。

有効なコマンド値などの追加情報については、『Cisco ONS SONET TL1 Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Command Guide』を参照してください。

ステップ 11 [TL1] ダイアログボックスで、DLT-OCHCC コマンドを使用して、ステップ 4 でリストされたエクスプレス パス OCHCC に対する OCHCC 相互接続を削除します。その際、次の形式を使用します。

```
DLT-OCHCC:[<TID>]:<AID>:<CTAG>[:::CKTID=<CKTID>],[CMDMDE=<CMDMDE>];
```

項目の説明 :

- <AID> は、Facility セクションからのアクセス ID です。
- <CKTID> はクロスコネク ID です。デフォルトは、ブランクまたは None です。CKTID は ASCII 文字の文字列です。最大長は 48 文字です。CKTID が空またはヌルの場合、CKTID フィールドは表示されません。
- <CMDMDE> は、コマンド実行モードです。いずれのコマンドもデフォルトの動作は NORM モードです。ただし、通常であればコマンドが拒否される状態を強制的に無効にするために FRCD を指定できます。

有効なコマンド値などの追加情報については、『Cisco ONS SONET TLI Command Guide』または『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TLI Command Guide』を参照してください。

- ステップ 12** [Close] をクリックして [TL1] ダイアログボックスを閉じます。
- ステップ 13** 内部パッチコードを削除します。
- ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
 - 内部パッチコードをすべて選択します。
 - [Delete] をクリックします。
 - 確認ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ステップ 14** OSC 終端を削除します。
- [Provisioning] > [Comm Channels] > [OSC] タブをクリックします。
 - OSC 終端をすべて選択します。
 - [Delete] をクリックします。
 - 確認ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ステップ 15** すべての AD-xC-xx.x または AD-xB-xx.x、もしくはその両方のカードからケーブルを抜き取ります。
- ステップ 16** シェルフから AD-xC-xx.x または AD-xB-xx.x、もしくはその両方のカードを取り外します。
- ステップ 17** 取り付けられてはいるが、ROADM ノードでは必要のない増幅器カード (OPT-BST、OPT-PRE) をすべて取り外します。
- ステップ 18** Cisco TransportPlanner サイト計画で、「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62) の手順を使用して明らかにされたスロットに新しい ROADM カードを取り付けます。
- ステップ 19** Cisco TransportPlanner で生成された新しい内部接続テーブルに従って、ROADM ノードに対して「NTP-G34 DWDM カードおよび DCU への光ファイバケーブルの取り付け」(P.4-77) の手順を実行します。
- ステップ 20** 「NTP-G152 内部パッチコードの作成と確認」(P.4-113) の手順を実行し、ステップ 13 で削除した内部パッチコードを再度作成します。
- ステップ 21** 「NTP-G38 OSC 終端のプロビジョニング」(P.4-126) の手順を実行し、ステップ 14 で削除した OSC 終端を再度作成します。
- ステップ 22** 「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」(P.4-51) の手順に従って、再計算された ROADM 設置場所パラメータをインポートします。
- ステップ 23** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
- ステップ 24** 隣接ノードで ANS パラメータを更新します。
- ノード ビューに隣接ノードを表示します。
 - 「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」(P.4-51) の手順を実行して、このノードに新しい NE Update ファイルをロードします。
 - 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行して、このノードにおける ANS パラメータを再計算します。
 - ノード ビューに次の隣接ノードを表示します。
 - 2 つめの隣接ノードについても、手順 b および c を繰り返します。
- ステップ 25** ノード ビューに新しい ROADM ノードを表示します。
- ステップ 26** 次の作業を実行して、ステップ 7 で削除した OCHNC または OCHCC、もしくはその両方を再度作成します。

- 「DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング」 (P.8-5)
- 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」 (P.8-23)

ステップ 27 カードが追加される前の状態にトラフィックを戻すために、スプリッタ、または Y 字型ケーブル保護グループの一部として、リングの反対側に切り替えられた OCHNC または OCHCC、もしくはその両方に対して「DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除」(P.11-46) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G176 回線増幅器ノードの OADM ノードへの変換

目的	この手順では、シェルフの両側に OPT-PRE カードおよび OPT-BST カードが取り付けられている回線増幅器ノード全体を OADM ノードに変換します。
ツール/機器	新規 OADM ノードについての Cisco TransportPlanner レポートおよび NE Update ファイル
事前準備手順	第 7 章「ネットワークのターンアップ」 新規 ROADM ノードについて再計算された Cisco TransportPlanner サイト計画
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

この手順は、OADM ノードを通過する保護されていない回路のサービスに影響を与えます。



注意

この手順は、シェルフの両側に OPT-BST カードおよび OPT-PRE カードが取り付けられた回線増幅器ノードに適用されます。回線増幅器ノードのコンフィギュレーションが異なる場合、アップグレードが隣接ノードに影響を与え、ANS パラメータのアップデートが必要になる可能性があります。回線増幅器ノードが完全な回線増幅器ではない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

- ステップ 1** 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4) の手順の手順を実行し、OADM ノードについて、Cisco TransportPlanner により準備されたファイルおよびレポートがあることを確認します。
- ステップ 2** 回線増幅器ノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 3** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 4** サイド B からサイド A、およびサイド A からサイド B の両方向について、エクスプレス パス上のノードを通過する OCHNC、OCH Trail、および OCHCC のリストを作成します。



注意

次の手順で光チャネル回路を削除し、このリストを使用して、後でこれらの回路を再度作成します。回路リストが完成するまで、先に進まないでください。

- ステップ 5** 次の作業の 1 つ以上を実行して、**ステップ 4** で明らかにした回路を削除します。
- 「[DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除](#)」 (P.8-11)
 - 「[DLP-G418 光チャネル トレイルの削除](#)」 (P.8-19)
 - 「[DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除](#)」 (P.8-26)
- ステップ 6** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 7** 内部パッチコードテーブルで、OPT-PRE COM-TX to OPT-BST COM-RX 内部パッチコードをクリックします。
- ステップ 8** [Delete] をクリックします。
- ステップ 9** 確認ダイアログで、[OK] をクリックします。
- ステップ 10** サイド B に取り付けられた OPT-BST カードと OPT-PRE カードの間にある COM-TX to COM-RX ポートと COM-RX to COM-TX ポートを接続する物理ファイバおよび減衰器がある場合は、これらを取り外します。
- ステップ 11** Cisco TransportPlanner Shelf Layout レポートを参照して、ノードのサイド A とサイド B の両方に AD-xC-xx-x カードまたは AD-xB-xx.x カード、もしくはその両方を取り付けます。
- ステップ 12** Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを参照して、ファイバを新しい AD-xC-xx-x カードまたは AD-xB-xx.x カード、もしくはその両方に接続します。
- ステップ 13** [Default Patchcords] をクリックします。
- ステップ 14** **ステップ 12** で新しい AD-xC-xx.x カードおよび AD-xB-xx.x カードに接続された物理ケーブルについて、新しい内部パッチコードが作成されたことを検証します。作成されていない場合は、「[NTP-G242 内部パッチコードの手動作成](#)」 (P.4-114) のタスクを実行して、手動で内部パッチコードを作成します。
- ステップ 15** 「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#)」 (P.4-51) の手順を実行します。
- ステップ 16** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」 (P.4-127) の手順を実行します。
- ステップ 17** ノード ビューで [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 18** 次の手順の 1 つ以上を実行して、OADM ノードを通過する、**ステップ 4** で明らかにされた回路を再度作成します。
- 「[DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」 (P.8-23)
 - 「[DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング](#)」 (P.8-5)
 - 「[DLP-G395 光チャネル トレイルの作成](#)」 (P.8-17)



(注) 回路を一度に 1 つずつ再作成することを推奨します。

- ステップ 19** Circuits テーブルに表示されている各回路が DISCOVERED ステータスおよび IS/Unlocked ステートであることを確認します。それ以外の場合は、手順 **17** および **18** を実行します。
- それでも表示される回路が DISCOVERED ステータスおよび IS/Unlocked ステートにならない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- ステップ 20** 必要に応じて、Cisco TransportPlanner Traffic Matrix レポートを参照して、手順 **18** および **19** を繰り返して、このノードに新しい追加/ドロップ回路を作成します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G182 回線増幅器ノードの ROADM ノードへの変換

目的	この手順では、シェルフの両側に OPT-PRE カードおよび OPT-BST カードが取り付けられている回線増幅器ノードを ROADM ノードに変換します。
ツール/機器	新規 ROADM ノードについての Cisco TransportPlanner レポートおよび NE Update ファイル
事前準備手順	第 7 章「ネットワークのターンアップ」 新規 ROADM ノードについて再計算された Cisco TransportPlanner サイト計画
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

この手順は、ROADM ノードを通過する保護されていない回路のサービスに影響を与えます。



注意

この手順は、シェルフの両側に OPT-BST カードおよび OPT-PRE カードが取り付けられた回線増幅器ノードに適用されます。回線増幅器ノードのコンフィギュレーションが異なる場合、アップグレードが隣接ノードに影響を与え、ANS パラメータのアップデートが必要になる可能性があります。回線増幅器ノードが完全な回線増幅器ではない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

- ステップ 1** 「NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認」(P.4-4) の手順を実行し、ROADM ノードについて、Cisco TransportPlanner により準備されたファイルおよびレポートがあることを確認します。
- ステップ 2** 回線増幅器ノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 3** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 4** サイド B からサイド A、およびサイド A からサイド B の両方向について、エクスプレス パス上のノードを通過する次の OCHNC、OCH Trail、および OCHCC のリストを作成します。



注意

次の手順で光チャネル回路を削除し、このリストを使用して、後でこれらの回路を再度作成します。回路リストが完成するまで、先に進まないでください。

- ステップ 5** 次の作業の 1 つ以上を実行して、ステップ 4 で明らかにした回路を削除します。
- 「DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除」(P.8-11)
 - 「DLP-G418 光チャネル トレイルの削除」(P.8-19)
 - 「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26)
- ステップ 6** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 7** 内部パッチコードテーブルで、OPT-PRE COM-TX to OPT-BST COM-RX 内部パッチコードをクリックします。

- ステップ 8** [Delete] をクリックします。
- ステップ 9** 確認ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。
- ステップ 10** サイド B に取り付けられた OPT-BST カードと OPT-PRE カードの間にある COM-TX to COM-RX ポートと COM-RX to COM-TX ポートを接続する物理ファイバおよび減衰器がある場合は、これらを取り外します。
- ステップ 11** Cisco TransportPlanner Shelf Layout レポートを参照して、Cisco TransportPlanner NE Update ファイルで説明されているとおりに、ノードのサイド B およびサイド A の両方にある次のカードセットの 1 つを取り付けます。
- 32WSS カードおよび 32DMX カード
 - 32WSS-L カードおよび 32DMX-L カード
 - 40-WSS-C/40-WSS-CE カードおよび 40-DMX-C/40-DMX-CE カード
- ステップ 12** Cisco TransportPlanner Internal Connections レポートを参照して、ファイバを新しい波長選択スイッチおよびデマルチプレクサ カードに接続します。
- ステップ 13** 「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#)」 (P.4-51) の手順を実行します。
- ステップ 14** [ステップ 12](#) で新しい波長選択スイッチおよびデマルチプレクサ カードに接続された物理ケーブルについて、新しい内部パッチコードが作成されたことを検証します。作成されていない場合は、「[NTP-G242 内部パッチコードの手動作成](#)」 (P.4-114) のタスクを実行して、手動で内部パッチコードを作成します。
- ステップ 15** 「[NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート](#)」 (P.4-51) の手順を実行します。
- ステップ 16** 「[NTP-G37 自動ノードセットアップの実行](#)」 (P.4-127) の手順を実行します。
- ステップ 17** ノード ビューで [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 18** 次の手順の 1 つ以上を実行して、ROADM ノードを通過する、[ステップ 4](#) で明らかにされた回路を再度作成します。
- 「[DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング](#)」 (P.8-23)
 - 「[DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング](#)」 (P.8-5)
 - 「[DLP-G395 光チャネル トレイルの作成](#)」 (P.8-17)



(注) 回路を一度に 1 つずつ再作成することを推奨します。

- ステップ 19** Circuits テーブルに表示されている各回路が DISCOVERED ステータスおよび IS/Unlocked ステートであることを確認します。そうではない場合は、[ステップ 17](#) および [18](#) を繰り返します。
- それでも表示される回路が DISCOVERED ステータスおよび IS/Unlocked ステートにならない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。
- ステップ 20** 必要に応じて、Cisco TransportPlanner Traffic Matrix レポートを参照して、[ステップ 17](#) および [18](#) を繰り返し、このノードに新しい追加/ドロップ回路を作成します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G195 2 つの異なるノードの保護された ROADM ノードの単一のマルチシェルフ ノードへの変換

目的	この手順では、2 つの異なるノードの保護された ROADM ノードを単一のマルチシェルフ ノードに変換します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 7 章「ネットワークのターンアップ」
必須/適宜	新規ノードについて再計算された Cisco TransportPlanner サイト計画 適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

この手順は、ROADM ノードを通過する保護されていない回路のサービスに影響を与えます。



注意

この手順は 2 個の ROADM ノードに適用されます。ROADM ノード 1 には増幅器カード (OPT-BST、OPT-PRE など)、または光サービス チャンネル カード (OSCM または OSC-CSM) があり、これらはシェルフの両側と、サイド A (スロット 1 ~ 6) に取り付けられている 40-WSS-C/40-DMX-C カード (または 32WSS/32DMX および 32WSS-L/32DMX-L カード) に取り付けられています。また、ROADM ノード 2 には、増幅器カード (OPT-BST、OPT-PRE など)、または光サービス チャンネル カード (OSCM または OSC-CSM) があり、これらはシェルフの両側と、サイド B (スロット 12 ~ 17) に取り付けられている 40-WSS-C/40-DMX-C カード (または、32WSS/32DMX カードおよび 32WSS-L/32DMX-L カード) に取り付けられています。



(注)

この手順では、ROADM ノード 1 はノードコントローラとして使用されます。また、ROADM ノード 2 は、サブテンディング シェルフとしてマルチシェルフ コンフィギュレーションに追加されます。

- ステップ 1** 「[NTP-G139 Cisco TransportPlanner レポートおよびファイルの確認](#)」(P.4-4) の手順を実行し、ROADM ノードについて、Cisco TransportPlanner により準備されたファイルおよびレポートがあることを確認します。
- ステップ 2** ROADM ノード 1 で「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。図 13-1 は ROADM ノード 1 のシェルフ ビュー、図 13-2 は ROADM ノード 1 の機能ビューを示しています。

図 13-1 ROADM ノード 1 シェルフ ビュー

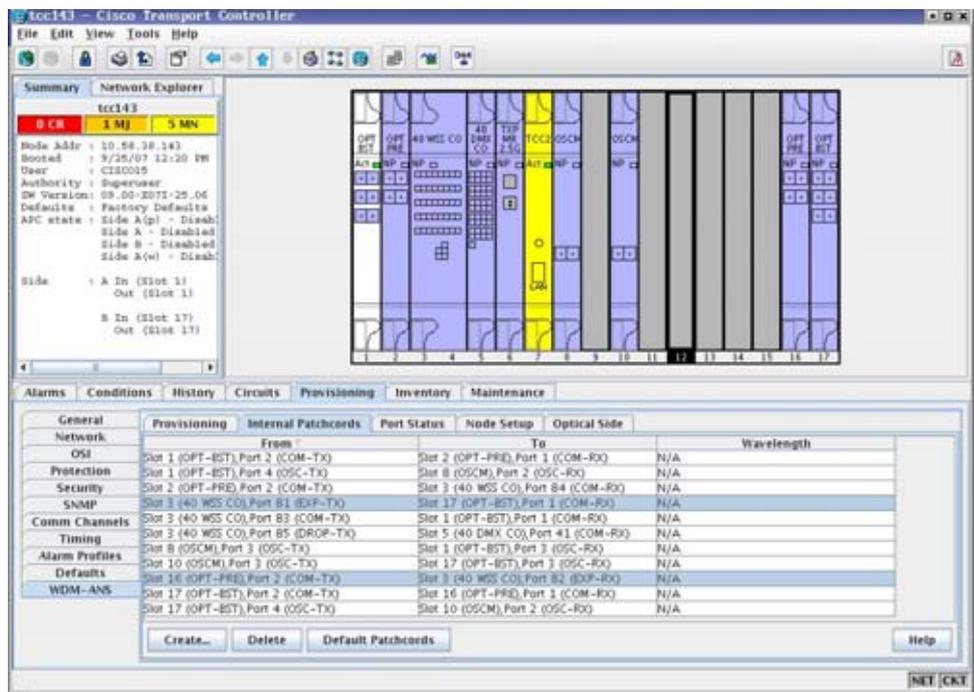
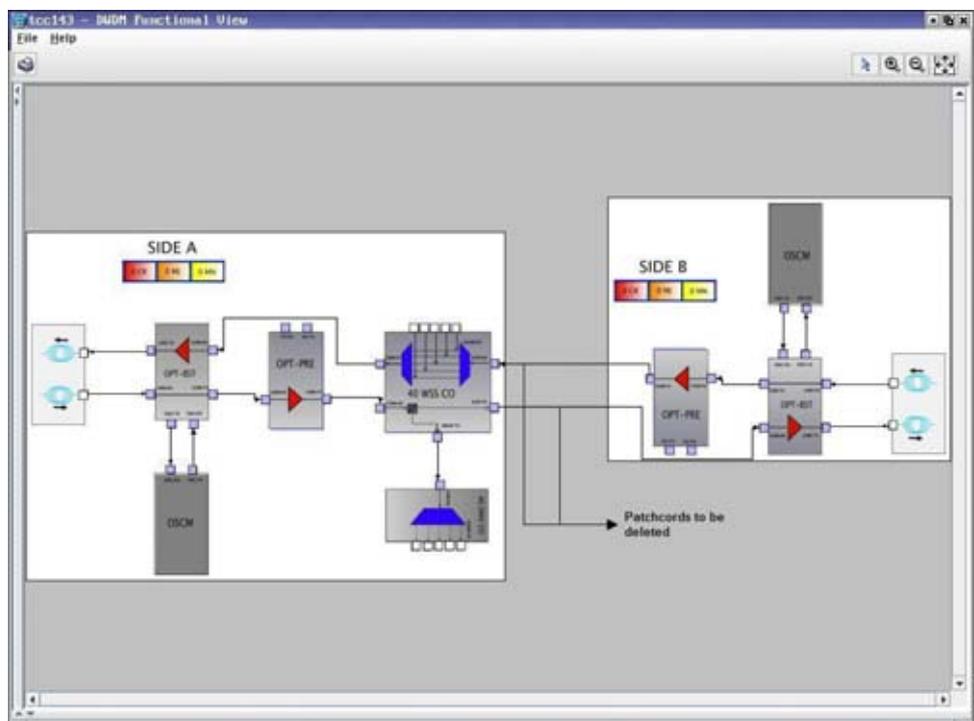


図 13-2 ROADM ノード 1 機能ビュー



ステップ 3 [Circuits] タブをクリックします。

- ステップ 4** ROADM ノード 1 のサイド B に取り付けられた増幅器または光サービス チャンネル カードを通る、またはここで終端（追加/ドロップ）する OCHNC、OCH Trail、および OCHCC すべてのリストを作成します。

**注意**

次の手順でパススルー回路のみを削除し、このリストを使用して、後でこれらの回路を再度作成します。回路リストが完成するまで、先に進まないでください。追加/ドロップ回路は削除されず、トラフィックの転送が継続されます。

- ステップ 5** **ステップ 4** で明らかにされた OCHNC または OCHCC、もしくはその両方がスプリッタ、または Y 字型ケーブル保護グループのアクティブ パスをルーティングされる場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 6** に進みます。
- Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護されている増幅器カードまたは光サービス チャンネル カードを含むノードを表示します。
 - 「DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用」(P.11-45) のタスクに従って、リングの反対側にある保護パスにトラフィックを強制的に通します。
- ステップ 6** 次の作業の 1 つ以上を実行して、**ステップ 4** で明らかにした回路を削除します。
- 「DLP-G347 光チャンネル クライアント接続の削除」(P.8-11)
 - 「DLP-G418 光チャンネル トレイルの削除」(P.8-19)
 - 「DLP-G106 光チャンネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26)
- ステップ 7** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Optical Side] タブをクリックします。
- ステップ 8** 光サイド テーブルで、ROADM ノード 1 のサイド B に取り付けられている増幅器、または光サービス チャンネル カードに対応する光サイドをクリックします。
- ステップ 9** [Delete] をクリックします。
- ステップ 10** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 11** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 12** 内部パッチコード テーブルの [To] カラムを見て、サイド B の増幅器または光サービス チャンネル カードを、ROADM ノード 1 のサイド A にある 40-WSS-C/40-DMX-C カード（または、32WSS/32DMX カードおよび 32WSS-L/32DMX-L カード）に接続する内部パッチコードのリストを作成します。
- ステップ 13** [Delete] をクリックします。
- ステップ 14** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 15** サイド B の増幅器または光サービス チャンネル カードを、ROADM ノード 1 のサイド A にある 40-WSS-C/40-DMX-C カード（または、32WSS/32DMX カードおよび 32WSS-L/32DMX-L カード）に接続する物理ファイバおよび減衰器があれば、これらを取り外します。
- ステップ 16** 「NTP-G107 DWDM カードの完全取り外しまたは交換」(P.13-2) を実行して、ROADM ノード 1 のサイド B に取り付けられている増幅器または光サービス チャンネル カードを削除します。
- ステップ 17** ROADM ノード 2 で「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。図 13-3 は ROADM ノード 2 のシェルフ ビュー、図 13-4 は ROADM ノード 1 の機能ビューを示しています。

図 13-3 ROADM ノード 2 シェルフ ビュー

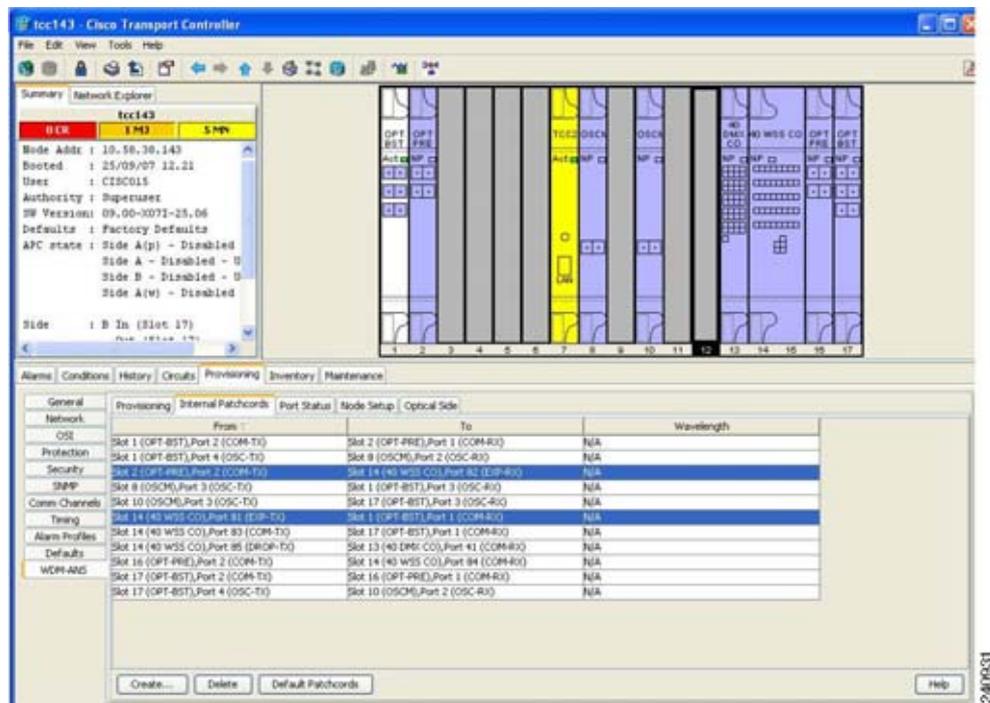
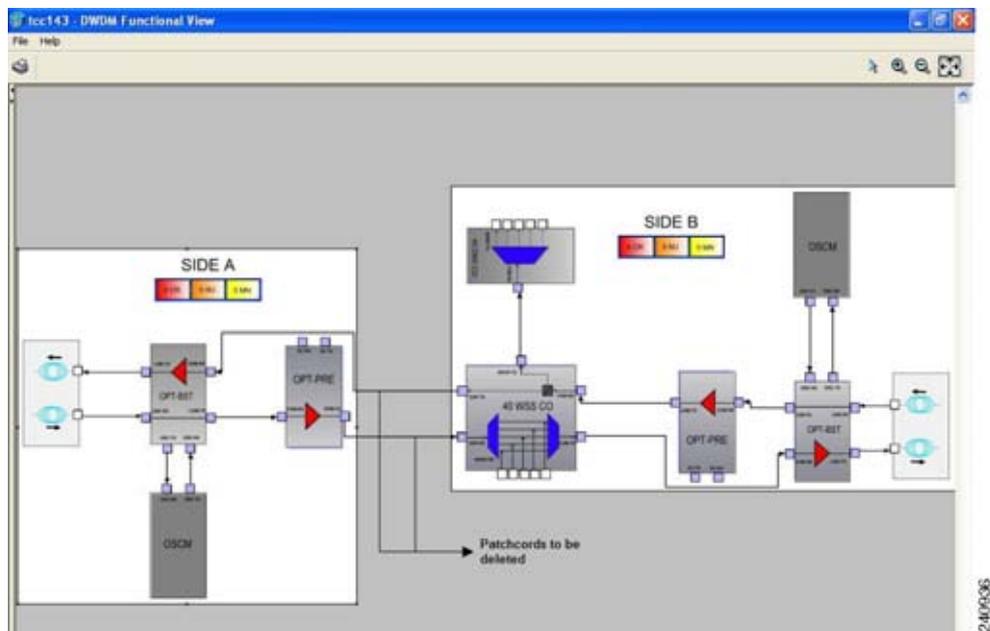


図 13-4 ROADM ノード 2 機能ビュー



ステップ 18 [Circuits] タブをクリックします。

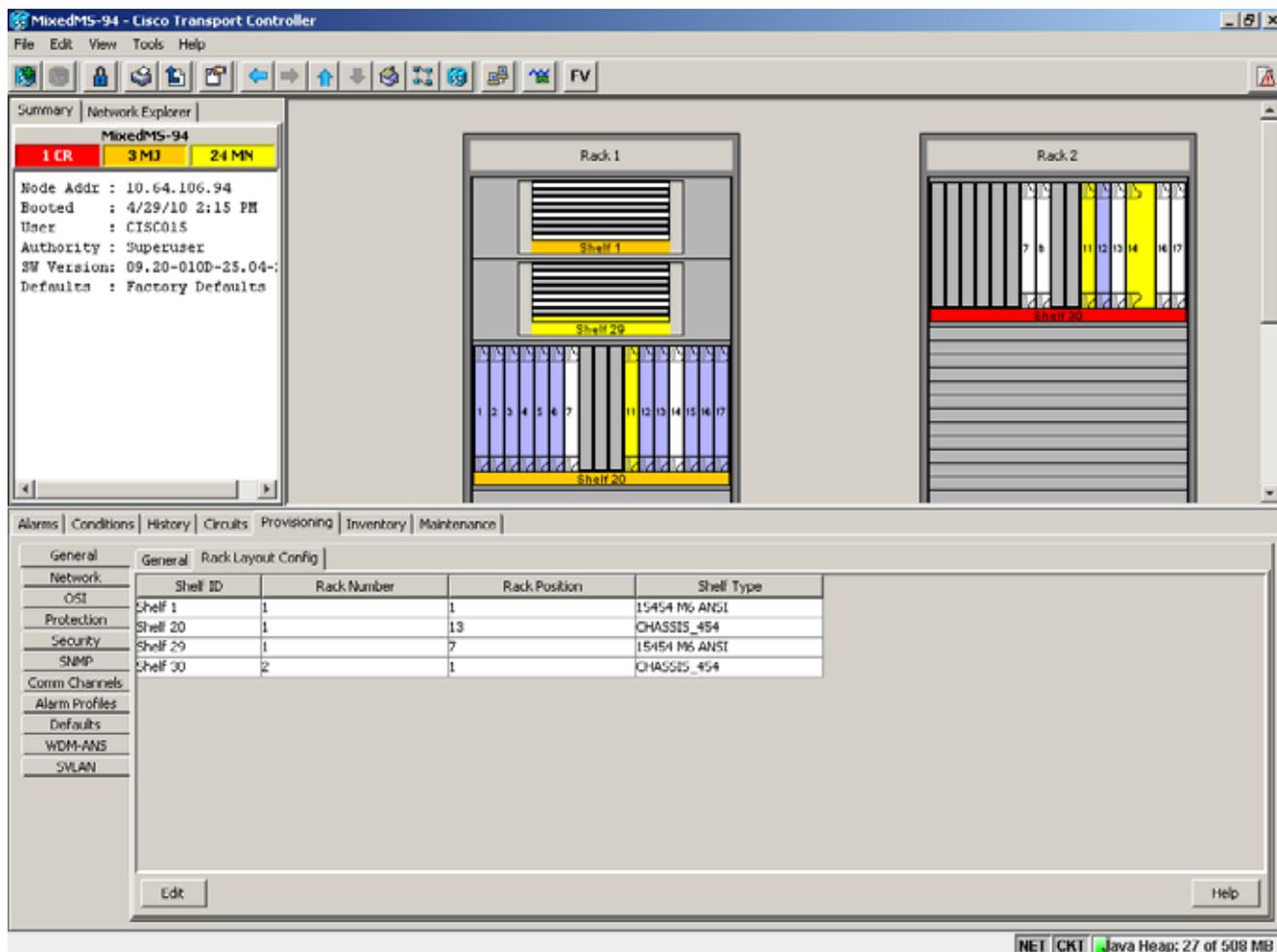
- ステップ 19** ROADM ノード 2 のサイド A に取り付けられた増幅器または光サービス チャンネル カードを通る、またはここで終端（追加/ドロップ）する OCHNC、OCHトレイル、および OCHCC すべてのリストを作成します。

**注意**

次の手順でパススルー回路および追加/ドロップ回路をすべて削除し、このリストを使用して、後でこれらの回路を再度作成します。回路リストが完成するまで、先に進まないでください。

- ステップ 20** **ステップ 19** で明らかにされた OCHNC または OCHCC、もしくはその両方がスプリッタ、または Y 字型ケーブル保護グループのアクティブ パスをルーティングされる場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、**ステップ 21** に進みます。
- Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護されている増幅器カードまたは光サービス チャンネル カードを含むノードを表示します。
 - 「DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用」(P.11-45) のタスクに従って、リングの反対側にある保護パスにトラフィックを強制的に通します。
- ステップ 21** 次の作業の 1 つ以上を実行して、**ステップ 19** で明らかにした回路を削除します。
- 「DLP-G347 光チャンネル クライアント接続の削除」(P.8-11)
 - 「DLP-G418 光チャンネル トレイルの削除」(P.8-19)
 - 「DLP-G106 光チャンネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26)
- ステップ 22** ROADM ノード 2 のサイド A に取り付けられた増幅器または光サービス チャンネル カードにオーバーヘッド回路がある場合、「DLP-G112 オーバーヘッド回線の削除」(P.8-70) のタスクを実行して、これらのオーバーヘッド回路を削除します。
- ステップ 23** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Optical Side] タブをクリックします。
- ステップ 24** 光サイド テーブルで、ROADM ノード 2 のサイド A に取り付けられている増幅器、または光サービス チャンネル カードに対応する光サイドをクリックします。
- ステップ 25** [Delete] をクリックします。
- ステップ 26** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 27** [Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 28** 内部パッチコード テーブルの [To] カラムを見て、サイド A の増幅器または光サービス チャンネル カードを、ROADM ノード 2 のサイド B にある 40-WSS-C/40-DMX-C カード（または、32WSS/32DMX カードおよび 32WSS-L/32DMX-L カード）に接続する内部パッチコードのリストを作成します。
- ステップ 29** [Delete] をクリックします。
- ステップ 30** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 31** サイド A の増幅器または光サービス チャンネル カードを、ROADM ノード 2 のサイド B にある 40-WSS-C/40-DMX-C カード（または、32WSS/32DMX カードおよび 32WSS-L/32DMX-L カード）に接続する物理ファイバおよび減衰器があれば、これらを取り外します。
- ステップ 32** ROADM ノード 2 で終端する Pluggable Port Module (PPM; 着脱可能ポート モジュール) がある場合は、「DLP-G280 PPM の削除」(P.6-19) のタスクを実行して、これらの PPM を削除します。
- ステップ 33** 「NTP-G107 DWDM カードの完全取り外しまたは交換」(P.13-2) を実行して、ROADM ノード 2 のサイド A に取り付けられている増幅器または光サービス チャンネル カードを削除します。
- ステップ 34** 「NTP-G163 シングルシェルフ モードからマルチシェルフ モードへのノードのアップグレード」(P.4-131) を実行して、ROADM ノード 1 をマルチシェルフ コンフィギュレーションにアップグレードし、ROADM ノード 2 をサブテンディング シェルフとして追加します。図 13-5 に、ノードの最終的なマルチシェルフ ビューを示します。

図 13-5 ノードの最終的なマルチシェルフ ビュー



- ステップ 35** マルチシェルフ ビューで、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- ステップ 36** [Create] をクリックします。[Internal Patchcord Creation] ウィザードが表示されます。
- ステップ 37** [Internal Patchcord Attributes] ページで、[OTS/OCH to OTS/OCH] オプションを選択し、[Bidirectional] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 38** [Next] をクリックします。
- ステップ 39** [Internal Patchcord Origination] ページで、内部パッチコード開始パラメータをプロビジョニングします。
- [Shelf] : 内部パッチコードの開始シェルフを選択します。
 - [Slot] : 内部パッチコードを開始する 2 枚の 40-WSS-C カード（または、32WSS/32DMX カードおよび 32WSS-L/32DMX-L カード）のいずれか 1 つを選択します。
 - [Tx Port] : 内部パッチコードが開始される EXP TX ポートを選択します。
- ステップ 40** [Next] をクリックします。
- ステップ 41** [Internal Patchcord Termination] ページで、内部パッチコード開始パラメータをプロビジョニングします。
- [Shelf] : 内部パッチコードの終了シェルフを選択します。

- [Slot] : 内部パッチコードを終了するもう 1 枚の 40-WSS-C カード（または、32WSS/32DMX カードおよび 32WSS-L/32DMX-L カード）を選択します。
- [Rx Port] : 内部パッチコードが終了する EXP RX ポートを選択します。

ステップ 42 [Next] をクリックします。

ステップ 43 [Internal Patchcord Origination Reverse] ページの表示専用情報を確認します。このページには、CTC が反対側の内部パッチコード開始ルートで使用するシェルフ、スロット、およびポートが表示されません。

ステップ 44 [Next] をクリックします。

ステップ 45 [Internal Patchcord Termination Reverse] ページに表示された情報を確認します。このページは読み取り専用で、CTC が逆内部パッチコード終了ルートで使用するシェルフ、スロット、およびポートが表示されます。

ステップ 46 [Finish] をクリックします。新しい内部パッチコードは、内部パッチコードテーブルに表示されます。

ステップ 47 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。

ステップ 48 ノードビューで [Circuits] タブをクリックします。

ステップ 49 次の手順の 1 つ以上を実行して、ステップ 4 および 19 で明らかにされた回路を再度作成します。

- 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23)
- 「DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング」(P.8-5)
- 「DLP-G395 光チャネル トレイルの作成」(P.8-17)



(注) 回路を一度に 1 つずつ再作成することを推奨します。

ステップ 50 「NTP-G60 オーバーヘッド回線の作成と削除」(P.8-63) の手順を実行し、ステップ 22 で削除した回路を再度作成します。

ステップ 51 Circuits テーブルに表示されている各回路が DISCOVERED ステータスおよび IS/Unlocked ステートであることを確認します。そうではない場合は、ステップ 48 および 49 を繰り返します。

それでも表示される回路が DISCOVERED ステータスおよび IS/Unlocked ステートにならない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ステップ 52 [Provisioning] > [Pluggable Port Module] > [Pluggable Port Module] タブをクリックし、[Create] をクリックして、ステップ 32 で削除した PPM を再度作成します。

ステップ 53 元の状態にトラフィックを戻すために、スプリッタ、または Y 字型ケーブル保護グループの一部として、リングの反対側に切り替えられた OCHNC または OCHCC、もしくはその両方に対して「DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除」(P.11-46) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G177 DWDM ノードでの ANS パラメータのアップグレード

目的	この手順では、DWDM ノードでの ANS パラメータをアップグレードします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	第 4 章「ノードのターンアップ」 このノードについて再計算され、アップデートされた Cisco TransportPlanner NE Update ファイル
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) このノードに対する Cisco TransportPlanner NE Update ファイルが用意されるまで、この手順を開始しないでください。このノードで使用される ANS パラメータの再計算には、新しい NE Update ファイルをインポートし、ANS を実行します。



注意 1 つのノードにある複数の ANS パラメータをアップグレードするには、そのネットワークに含まれるその他のノードすべてを ANS でアップグレードする必要があります。すべてのネットワークノードでアップグレードを実行する準備ができるまで、この手順は開始しないでください。



注意 この手順は、ノードを通過する保護されていない回路のサービスに影響を与えます。

- ステップ 1** アップデートを必要とするノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 3** 次の条件にあてはまる OCHCC、OCHNC、および OCH トレイルのリストを作成します。
- このノードで終端 (追加 / ドロップ) する
 - サイド B からサイド A、およびサイド A からサイド B の両方向について、エクスプレス パス上のノードを通過する
- ステップ 4** [ステップ 3](#) で特定された OCHNC、OCH Trail、または OCHCC、もしくはそのすべてがスプリッタまたは Y 字型ケーブル保護グループのアクティブ パスをルーティングされる場合は、次の手順を実行します。該当しない場合は、[ステップ 5](#) に進みます。
- Y 字型ケーブルまたはスプリッタ保護されている TXP、MXP、ADM-10G、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ITU-T ラインカードを含むノードを表示します。
 - [DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用](#) (P.11-45) のタスクに従って、リングの反対側にある保護パスにトラフィックを強制的に通します。
- ステップ 5** [ステップ 3](#) で特定されたうち、[ステップ 4](#) でスイッチングされなかった回路それぞれについて、次の作業のいずれか (1 つに限らない) を使用し、回路をサービス停止の状態にします。
- [DLP-G394 OCHCC 管理状態の変更](#) (P.8-13)

- 「DLP-G419 OCH トレイル管理状態の変更」(P.8-21)
 - 「DLP-G420 OCHNC の管理状態の変更」(P.8-28)
- ステップ 6** 「NTP-G143 Cisco TransportPlanner NE Update コンフィギュレーション ファイルのインポート」(P.4-51) の手順を実行します。
- ステップ 7** 「NTP-G37 自動ノードセットアップの実行」(P.4-127) の手順を実行します。
- ステップ 8** ノード ビューで [Circuits] タブをクリックします。
- ステップ 9** ステップ 5 で回路をサービス停止の状態にした場合、次の作業の 1 つ以上を実行して、回路をサービス状態に戻します。
- 「DLP-G394 OCHCC 管理状態の変更」(P.8-13)
 - 「DLP-G419 OCH トレイル管理状態の変更」(P.8-21)
 - 「DLP-G420 OCHNC の管理状態の変更」(P.8-28)
- ステップ 10** Circuits テーブルに表示されている各回路が DISCOVERED ステータスおよび IS/Unlocked ステートであることを確認します。そうでない場合は、次の作業の 1 つ以上を実行し、回路を再度作成します。
- 「DLP-G105 光チャネル ネットワーク接続のプロビジョニング」(P.8-23) のタスク
 - 「DLP-G346 光チャネル クライアント接続のプロビジョニング」(P.8-5) のタスク
 - 「DLP-G395 光チャネル トレイルの作成」(P.8-17) のタスク



(注) 回路を一度に 1 つずつ再作成することを推奨します。

それでも表示される回路が DISCOVERED ステータスおよび IS/Unlocked ステートにならない場合は、次のレベルのサポートにお問い合わせください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G242 TDC-CC カードおよび TDC-FC カードの CD 設定の変更

目的	この手順では、TDC-CC カードおよび TDC-FC カードの CD 設定を変更します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** TDC-CC または TDC-FC カードの設定を変更するノードで、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) の手順を実行します。



(注) T-DCU の CD 値を変更すると、T-DCU を通るチャンネルのパフォーマンスが大きな影響を受けます。一般に、CTP によりさらに解析が実行されると、新しい値が提供されます。この場合、「[NTP-G177 DWDM ノードでの ANS パラメータのアップグレード](#)」(P.13-33) の手順を実行します。もし、何らかの理由で「[NTP-G177 DWDM ノードでの ANS パラメータのアップグレード](#)」(P.13-33) の手順を適用できない場合、熟練したオペレータは CTP の結果に従って、CD 値を直接変更できます。TDC-CC カード、または TDC-FC カードの CD 設定を変更するには、[ステップ 3](#) に進みます。

ステップ 3 TDC-CC カード、または TDC-FC カードの CD 設定を変更するには、必要に応じて、次の作業のいずれかを実行します。



(注) この操作はトラフィックに影響を与えるため、CD の値はメンテナンス時間中に変更します。

- 「[DLP-G526 OPT-AMP-C、OPT-PRE、40-SMR-1、および 40-SMR-2 カードに接続されている場合の TDC-CC および TDC-FC の CD 値の変更](#)」(P.13-35)。
- 「[DLP-G527 OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器に接続されている場合の TDC-CC および TDC-FC カードの CD 値の変更](#)」(P.13-36)。

ステップ 4 「[NTP-G103 データベースのバックアップ](#)」(P.14-2) の手順を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G526 OPT-AMP-C、OPT-PRE、40-SMR-1、および 40-SMR-2 カードに接続されている場合の TDC-CC および TDC-FC の CD 値の変更

目的	この手順では、OPT-PRE、OPT-AMP-C、40-SMR-1、および 40-SMR-2 カードの DC ポートに TDC-CC および TDC-FC カードが接続されているときに、CD の値を変更できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「 DLP-G46 CTC へのログイン 」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 TDC-CC または TDC-FC カードの CD の値を変更する前に、ドメイン内で TDC-CC または TDC-FC カードを搭載している Automatic Power Control (APC; 自動電力制御) をディセーブルにします。APC ドメインをディセーブルにするには、「[DLP-G157 自動電力制御のディセーブル化](#)」(P.11-5) を実行します。

ステップ 2 TDC-CC または TDC-FC カードの CD の値を変更します。CD の値を変更するには、「[DLP-G545 TDC-CC および TDC-FC カードの波長分散値の変更](#)」(P.12-76) を実行します。

ステップ 3 TDC-CC または TDC-FC カードを持つ APC ドメインをイネーブルにします。APC ドメインをイネーブルにするには、「[DLP-G158 自動電力制御のイネーブル化](#)」(P.11-5) を実行します。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G527 OPT-RAMP-C、および OPT-RAMP-CE 増幅器に接続されている場合の TDC-CC および TDC-FC カードの CD 値の変更

目的	OPT-RAMP-C および OPT-RAMP-CE 増幅器の DC ポートに接続されている場合、この手順により、TDC-CC および TDC-FC カードの CD の値を変更することができます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 TDC-CC または TDC-FC カードの CD の値を変更する前に、APC を実行します。APC を実行するには、[「DLP-G430 自動電力制御の実行」 \(P.11-6\)](#) を実行します。

ステップ 2 TDC-CC または TDC-FC カードの CD の値を変更します。CD の値を変更するには、[「DLP-G545 TDC-CC および TDC-FC カードの波長分散値の変更」 \(P.12-76\)](#) を実行します。



(注)

1 つのインスタンスで補償値を直接変更しないでください。トラフィックのドロップやアラームを回避するためには、段階的に少しずつ CD の値を変更する必要があります。たとえば、TDC-CC の CD の値を -880 から -1320 ps/nm に変更する場合、CD の値を一気に変更せず、少しずつ段階に分けて変更してください。CD の値をまず、中間的な値 -1100 ps/nm に変更し、次に -1320 ps/nm に変更します。変更するときの減分は TDC-CC の CD 値では 330 ps/nm 未満、TDC-FC の CD 値では 270 ps/nm 未満にします。CD 値を変更するこのアプローチにより、誤解を招くアラームやトラフィック ドロップを回避することができます。

ステップ 3 APC を実行します。APC を実行するには、[「DLP-G430 自動電力制御の実行」 \(P.11-6\)](#) を実行します。

ステップ 4 「APC correction skipped」アラームが表示された場合は、APC 訂正を強制的に行います。次の操作を実行します。

- a. アラームの発生源であるポートをクリックします。
- b. [Maintenance] タブをクリックします。
- c. [Force APC correction] ボタンをクリックします。

ステップ 5 CD ターゲット値が設定されるまで、ステップ 2 ~ 4 を繰り返します。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G278 TSC カードから TNC カードへのアップグレード

目的	この手順では、Cisco ONS 15454 M6 シェルフで TSC カードを TNC カードへアップグレードします。
ツール/機器	TNC カード 2 枚
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	メンテナンス以上



(注)

TNC カードから TSC カードへのダウングレード手順はサポートされていません。詳細については、Cisco TAC にお問い合わせください。問い合わせ先の情報については、「[光ネットワーク情報の入手](#)」(P.lxxx) を参照してください。

- ステップ 1** 「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** RJ-45 LAN ポートの LAN ケーブルが適切に取り付けられていることを確認します。TNC カードは、配線の間違った LAN 接続を自動検知しません。LAN 接続の配線が間違っている場合、LAN Connection Polarity Reversed 状態となります。LAN ケーブルの配線の詳細については、『*Cisco ONS 15454 Procedure Guide*』を参照してください。
- ステップ 3** アップグレードしているノードに ONS 15454 M6 Software R9.2 がインストールされていることを確認します。ソフトウェアのバージョンは、ウィンドウの左上隅に表示されます。
- ステップ 4** アップグレードを開始する前に、『*NTP-U214 Back Up the Software Database*』の手順を実行します。
- ステップ 5** スタンバイ状態の TSC カードを TNC カードで物理的に交換します。
- フェイスプレート上の LED を確認します。TNC/TSC カードのフェイスプレートにある ACT/STBY LED は、カードがアクティブ モード、スタンバイ モードのいずれであるかを示します。緑色の ACT/STBY LED はアクティブ カードを、黄色のライトはスタンバイ カードを示します。
 - スタンバイ TSC カードのイジェクタを開きます。
 - このカードを滑らせながらスロットから取り出します。これにより、IMPROPRMVL アラームが発せられますが、アップグレードの完了後、クリアされます。
 - TSC カードがイジェクトされたスロットを右クリックします。
 - [Delete Card] をクリックし、CTC から TSC を削除します。



(注)

CTC シェルフ ビューから TSC カードを削除せずに、TNC カードを挿入した場合、MEA (カードの mismatch) アラームがそのスロット上に表示されます。

- 取り付ける TNC カードのイジェクタを開きます。
- ガイド レールに沿わせて、TNC カードをスロットにスライドさせて挿入します。
- イジェクタを閉じます。
- 新しく取り付けられた TNC カードについて、CTC ノード ビューに、Ldg (ロード中) と表示されません。



(注)

アクティブな TSC カードが、新たに取り付けられた TNC カードにシステム ソフトウェアとデータベースをコピーするには約 10 分かかります。この操作中、TNC カードの LED は Fail で点滅し、その後、アクティブ/スタンバイ LED が点滅します。転送が完了すると、TNC カードがリブートされ、約 3 分後にスタンバイ モードになります。データベースの転送中、シェルフからカードを取り外さないでください。



注意

アップグレード中、新しい TNC カードが完全にスタンバイ モードになる前に、アクティブな TSC カードがリセットした場合は、新しい TNC カードをただちに取り外してください。

ステップ 6 新しく取り付けられた TNC カードがスタンバイになったら、CTC でアクティブな TSC カードを右クリックします。

ステップ 7 プルダウン メニューから、[Reset Card] をクリックします。

TSC カードのリブートを待ちます。スタンバイ TNC カードがアクティブ モードに切り替えられます。TSC カードは、データベースが TNC カードと同じであることを確認してから、スタンバイに切り替わります。

ステップ 8 残りの TSC カードがスタンバイ モードになっていることを確認します (ACT/STBY LED が黄色に変わります)。

ステップ 9 残りの TSC カードを 2 つめの TNC カードで物理的に交換します。

- a. TSC カードのイジェクタを開きます。
- b. このカードを滑らせながらスロットから取り出します。これにより、IMPROPRMVL アラームが発せられますが、アップグレードの完了後、クリアされます。
- c. TSC カードがイジェクトされたスロットを右クリックします。
- d. [Delete Card] をクリックし、CTC から TSC を削除します。



(注)

CTC シェルフ ビューから TSC カードを削除せずに、TNC カードを挿入した場合、MEA (カードの mismatch) アラームがそのスロット上に表示されます。

- e. TNC カードのイジェクタを開きます。
- f. ガイド レールに沿わせて、TNC カードをスロットにスライドさせて挿入します。
- g. イジェクタを閉じます。

2 枚めの TNC カードがブートされます。2 枚めの TNC カードは、データベースのコピーも行います。データベースの転送中、シェルフからカードを取り外さないでください。

ステップ 10 2 枚めの TNC カードの取り付け後、電源関連のアラームが発せられた場合は、RJ-45 LAN ポートの電圧をチェックします。アラームの解除に関する詳細については、『Cisco ONS 15454 Troubleshooting Guide』を参照してください。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。



CHAPTER 14

ノードのメンテナンス

この章では、データベースのバックアップと復元、カードの取り外しと交換、ONS 15454 の監査証跡の表示、ハードウェアのメンテナンス手順（ファイバのクリーニングやファントレイフィルタの交換など）およびその他のメンテナンス手順を含む、Cisco ONS 15454 のメンテナンス手順について説明します。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) 別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフアセンブリを指します。

はじめる前に

次の手順を実行する前に、すべてのアラームをよく調査し、問題となる状況をすべて解消してください。一般的なトラブルシューティングの情報およびアラームやエラーの説明については、必要に応じて『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。

ここでは、主要手順（NTP）を示します。手順を構成するタスク（DLP）を表示するには、目的の手順を参照してください。

1. 「NTP-G103 データベースのバックアップ」 (P.14-2) : 必要に応じて実行します。
2. 「NTP-G104 データベースの復元」 (P.14-3) : 必要に応じて実行します。
3. 「NTP-G105 工場出荷時のコンフィギュレーションへのノードの復元」 (P.14-5) : 必要に応じて実行し、データベースを削除して、ブランクのデータベースと最新のソフトウェアをアップロードします。
4. 「NTP-G133 OSI 情報の表示および管理」 (P.14-11) : 必要に応じて実行します。
5. 「NTP-G106 CTC を使用したカードのリセット」 (P.14-14) : 必要に応じて実行し、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC のカードおよび Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) カードをリセットします。
6. 「NTP-G108 監査証跡レコードの表示」 (P.14-17) : 必要に応じて実行します。
7. 「NTP-G109 監査証跡レコードのオフロード」 (P.14-18) : 必要に応じて実行します。
8. 「NTP-G110 診断ファイルのオフロード」 (P.14-19) : 必要に応じて実行します。

9. 「NTP-G112 ノード タイミング基準の変更」 (P.14-19) : 必要に応じて実行します。
10. 「NTP-G113 ONS 15454 タイミング レポートの表示」 (P.14-21) : 必要に応じて実行します。
11. 「NTP-G114 エアー フィルタの検査、クリーニング、および交換」 (P.14-25) : 必要に応じて実行します。
12. 「NTP-G274 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのエアー フィルタの交換」 (P.14-28) : 必要に応じて実行します。
13. 「NTP-G262 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのエアー フィルタの交換」 (P.14-30) : 必要に応じて実行します。
14. 「NTP-G263 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリ内 AC 電源モジュールのエアー フィルタの交換」 (P.14-32) : 必要に応じて実行します。
15. 「NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング」 (P.14-33) : 必要に応じて実行します。
16. 「NTP-G40 前面扉の交換」 (P.14-36) : 必要に応じて実行します。
17. 「NTP-G116 ファントレイ アセンブリの交換」 (P.14-38) : 必要に応じて実行します。
18. 「NTP-G272 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリの交換」 (P.14-44) : 必要に応じて実行します。
19. 「NTP-G260 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリの交換」 (P.14-46) : 必要に応じて実行します。
20. 「NTP-G117 ANSI シェルフのアラーム インターフェイス パネルの交換」 (P.14-48) : 必要に応じて実行します。
21. 「NTP-G118 ANSI シェルフのプラスチック製バックプレーン下部カバーの交換」 (P.14-51) : 必要に応じて実行します。
22. 「NTP-G135 ネットワーク要素のデフォルトの編集」 (P.14-53) : 必要に応じて実行し、Cisco ONS 15454 の工場設定された (デフォルトの) Network Element (NE; ネットワーク要素) 設定を編集します。
23. 「NTP-G136 ネットワーク要素のデフォルトのインポート」 (P.14-54) : 必要に応じて実行し、Cisco ONS 15454 の工場設定された (デフォルトの) NE 設定をインポートします。
24. 「NTP-G137 ネットワーク要素のデフォルトのエクスポート」 (P.14-56) : 必要に応じて実行し、Cisco ONS 15454 の工場設定された (デフォルトの) NE 設定をエクスポートします。
25. 「NTP-G166 ファシリティの表示」 (P.14-57) : 必要に応じて実行し、Cisco ONS 15454 のすべてのファシリティを表示します。
26. 「NTP-G119 ノードの電源切断」 (P.14-57) : 必要に応じて実行し、ノードの電源を切断します。

NTP-G103 データベースのバックアップ

目的	この手順では、Cisco Transport Controller (CTC) を実行するワークステーションまたはネットワーク サーバで TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC (ソフトウェア) データベースのバックアップ バージョンを保存します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	必須。約 1 週間間隔およびコンフィギュレーション変更前後にデータベースをバックアップすることを推奨します。

オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上



(注) 回線全体をメンテナンスするには、回線パスの各ノードのデータベースをバックアップおよび復元する必要があります。



(注) ノード名、IP アドレス、サブネット マスクとゲートウェイ、および Internet Inter-ORB Protocol (IOP) ポートの各パラメータはバックアップおよび復元されません。ノード名を変更してから、バックアップしたデータベースを別のノード名で復元すると、回線は新しいノード名にマップされます。古いノード名と新しいノード名を記録しておくことを推奨します。

- ステップ 1** バックアップするノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Database] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Backup] をクリックします。
- ステップ 4** ワークステーションのハード ドライブまたはネットワーク ストレージにデータベースを保存します。適切なファイル名と DB ファイル拡張子を指定してください (たとえば、database.db など)。
- ステップ 5** [Save] をクリックします。
- ステップ 6** 確認ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G104 データベースの復元

目的	この手順では、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カード ソフトウェア データベースを部分的に、またはすべて復元します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G103 データベースのバックアップ」 (P.14-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) ノード名、IP アドレス、サブネット マスクとゲートウェイ、および IOP ポートの各パラメータはバックアップおよび復元されません。ノード名を変更してから、バックアップしたデータベースを別のノード名で復元すると、回線は新しく名前が付けられたノードにマップされます。古いノード名と新しいノード名を記録しておくことを推奨します。



注意 複数のノードでデータベースを復元する場合は、各ノードの TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのレポートが完了して次のノードに進むまでの間、約 1 分間待ってください。

**注意**

TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードは、単一 IP アドレス（リピータ）またはデュアル IP アドレス（セキュア）モードで使用できます。セキュアモードには、データベースの復元に影響を与える高度な機能があります。セキュアノードのデータベースは、セキュアでないリピータノードにはロードできません。リピータモードのデータベースをセキュアなノードにロードすることはできますが、その場合、データベースにノードの特性が適用されます（つまり、セキュアになります）。セキュアデータベースは、TCC2 にはロードできません。セキュアモードをサポートしているのは、TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードだけです。デュアル IP によるセキュアモードの詳細については、「[NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定](#)」(P.4-19) の手順を参照してください。また、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章も参照してください。

- ステップ 1** データベースを復元するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** ノードビュー（シングルシェルフモード）またはマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、[Circuits] タブをクリックします。PARTIAL_OOS 状態になっている Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネルネットワーク接続) 回線がないことを確認します。回線がある場合は、その部分の状態を調べて問題を解決してから、次の手順に進みます。
- ステップ 3** 「[DLP-G157 自動電力制御のディセーブル化](#)」(P.11-5) のタスクを実行します。
- ステップ 4** マルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）またはノードビュー（シングルシェルフモード）で、[Maintenance] > [Database] タブをクリックします。
- ステップ 5** [Restore] をクリックします。
- ステップ 6** ワークステーションのハードドライブまたはネットワークストレージに保存されたデータベースファイルを探します。

**(注)**

既存のプロビジョニングをすべてクリアするには、最新の ONS 15454 ソフトウェア CD でデータベースを探してアップロードしてください。

- ステップ 7** データベースファイルをクリックして、強調表示します。
- ステップ 8** [Open] をクリックします。[DB Restore] ダイアログボックスが表示されます。

**注意**

別のノードまたは以前のバックアップからの復元ファイルを開くと、ログインノードのトラフィックに影響することがあります。

- ステップ 9** データベースをすべて復元する必要がある場合は、[Complete database (System and Provisioning)] チェックボックスをオンにします。[ステップ 11](#) に進みます。

**(注)**

データベースの全復元は、ネットワークから削除され、ライブプロビジョニングトラフィックを伝送していないノード上でのみ使用できます。この操作はオンサイトでオペレータが直接実行する必要があります。リモート接続は使用しないでください。

- ステップ 10** プロビジョニングデータベースだけを復元する必要がある場合（部分的な復元）は、[Complete database (System and Provisioning)] チェックボックスをオフにします。
- ステップ 11** [Ok] をクリックします。
- [Restore Database] ダイアログボックスで、ファイル転送をモニタします。

- ステップ 12** ファイルの TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードへの転送が完了するまで待ちます。
- ステップ 13** [Lost connection to node, changing to Network View] ダイアログボックスが表示されたら、[OK] をクリックします。ノードの再接続を待ちます。
- ステップ 14** 「[DLP-G158 自動電力制御のイネーブル化](#)」(P.11-5) のタスクを実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G105 工場出荷時のコンフィギュレーションへのノードの復元

目的	この手順では、CTC 再初期化ツールを使用して Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2、および ONS 15454 M6 を再初期化します。再初期化により、新しいソフトウェア パッケージが TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードにアップロードされ、ノード データベースがクリアされて工場出荷時のデフォルト パラメータが復元されます。
ツール/機器	ONS 15454 システム ソフトウェア CD、バージョン 9.2 再初期化の完了後、ノードにログインするには、JRE 1.6 を使用することを推奨します。再初期化ツールは、JRE 1.3.1_02、JRE 1.4.2、または JRE 1.6 で実行できます。
事前準備手順	「NTP-G103 データベースのバックアップ」 (P.14-2) 「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」 (P.3-2) 次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 「NTP-G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-10) 「NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-26)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

異なるノード データベースを別々のフォルダに分けて保存することを推奨します。これは、[Package] フィールドと [Database] フィールドではなく [Search Path] フィールドを使用した場合、再初期化ツールは、指定したディレクトリにある最初の製品固有ソフトウェア パッケージを選択するためです。指定したディレクトリに複数のデータベースが保存されていると、誤ったデータベースをコピーしてしまうおそれがあります。



注意

ノードを工場出荷時のコンフィギュレーションに復元すると、ノードの相互接続はすべて削除されます。

**注意**

ソフトウェア CD で提供されるデータベースを使用してノードを復元しない場合は、ノード データベースを安全な場所に保存することを推奨します。

**(注)**

データベースを削除して工場出荷時の設定を復元する場合は、ノード名、IP アドレス、サブネット マスクとゲートウェイ、および IIOP ポートの各パラメータはバックアップおよび復元されません。ノード名を変更してから、バックアップしたデータベースを別のノード名で復元すると、回線は新しく名前が付けられたノードにマップされます。古いノード名と新しいノード名を記録しておくことを推奨します。

**(注)**

ノードは、工場データベースとあわせて復元された場合でも、セキュア モードにロックされたままとなります。セキュア モードにロックされたノードのロックを解除できるのは、シスコのテクニカル サポートのみです。

- ステップ 1** 1 つ以上の TCC2/TCC2P/TCC3 カードを取り付けまたは交換する必要がある場合は、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G33 Install the TCC2, TCC2P, or TCC3 Card」を参照してください。1 つ以上の TNC/TSC カードを取り付けまたは交換する必要がある場合は、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G604 Install the TNC or TSC Card」を参照してください。
- ステップ 2** Microsoft Windows を使用している場合は、「DLP-G248 再初期化ツールを使用したデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード (Windows)」(P.14-6) のタスクを実行します。
- ステップ 3** UNIX を使用している場合は、「DLP-G249 再初期化ツールを使用したデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード (UNIX)」(P.14-9) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G248 再初期化ツールを使用したデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード (Windows)

目的

このタスクでは、Windows コンピュータ上で CTC 再初期化ツールを使用して Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2、および ONS 15454 M6 を再初期化します。再初期化により、新しいソフトウェア パッケージが TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードにアップロードされ、ノード データベースがクリアされて工場出荷時のデフォルト パラメータが復元されます。

ツール/機器

ONS 15454 システム ソフトウェア CD、バージョン 9.2

再初期化の完了時にノードにログインするには、JRE 1.6 がコンピュータにインストールされている必要があります。再初期化ツールは、JRE 1.3.1_02、JRE 1.4.2、または JRE 1.6 で実行できます。

事前準備手順	「NTP-G103 データベースのバックアップ」(P.14-2) 「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」(P.3-2) 次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 「NTP-G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-10) 「NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ」(P.3-26)
必須/適宜	必要に応じて、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードから既存データベースをクリアして、ノードのデフォルト設定を復元します。
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

ノードを工場出荷時のコンフィギュレーションに復元すると、ノードの相互接続はすべて削除されます。



(注) ONS 15454 ソフトウェア CD は、Reinit.jar ファイル、CISCO 15454 パッケージ ファイル、および NE デフォルト ファイルがご使用のコンピュータに保存されていない場合に使用します。



(注) ノードは、工場データベースとあわせて復元された場合でも、ノードのデータベースが削除された後はセキュア モードにロックされたままとなります。セキュア モードにロックされたノードのロックを解除できるのは、シスコのテクニカル サポートのみです。

- ステップ 1** ONS 15454 システム ソフトウェア CD、バージョン 9.2 をコンピュータの CD-ROM ドライブに挿入します。CTC インストール ウィザードが表示されたら、[Cancel] をクリックします。
- ステップ 2** Windows の [Start] メニューで、[Run] を選択します。[Run] ダイアログボックスで [Browse] をクリックし、ソフトウェア CD の CISCO15454 または CISCO15454SDH フォルダに移動します。
- ステップ 3** [Browse] ダイアログボックスの [Files of Type] フィールドで、[All Files] を選択します。
- ステップ 4** RE-INIT.jar ファイルを選択して、[Open] をクリックします。[NE Re-Initialization] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** 次のフィールドに入力します。
- [GNE IP] : 再初期化するノードが、Gateway Network Element (GNE; ゲートウェイ ネットワーク要素) として設定されている別のノードを介してアクセスされる場合は、その GNE の IP アドレスを入力します。ノードに直接接続する場合は、このフィールドはブランクにします。
 - [Node IP] : 再初期化するノード名またはノードの IP アドレスを入力します。
 - [User ID] : ノードへのアクセスに必要なユーザ ID を入力します。
 - [Password] : ユーザ ID のパスワードを入力します。
 - [Upload Package] : ソフトウェア パッケージ ファイルをノードに送信するには、このボックスをオンにします。オフにした場合は、ノードに保存されているソフトウェアは変更されません。
 - [Force Upload] : ノードで同じソフトウェア バージョンが実行されている場合でも、ノードにソフトウェア パッケージ ファイルを送信するには、このボックスをオンにします。オフにした場合は、ノードですでに同じバージョンが実行されている場合は、ソフトウェア パッケージは送信されません。

- [Activate/Revert] : ソフトウェア ファイルのアップロード後、ただちにアップロードされたソフトウェアをアクティブにする (ソフトウェアがインストールされているバージョンより新しい場合) か、またはアップロードされたソフトウェアに戻す (ソフトウェアがインストールされているバージョンより古い場合) には、このボックスをオンにします。オフにした場合は、ソフトウェアのアップロード後にアクティブ化も復元もされません。後で、ノードビューの [Maintenance] > [Software] タブから機能を開始できます。
- [Re-init Database] : ノードに新しいデータベースを送信するには、このボックスをオンにします (CTC のデータベース復元操作と同じです)。オフにした場合は、ノード データベースは変更されません。
- [Confirm] : すべての操作について、実行前に必ず警告メッセージが表示されるようにするには、このボックスをオンにします。オフにすると、再初期化では警告メッセージは表示されません。
- [Search Path] : CD ドライブの CISCO15454 フォルダへのパスを入力します。

ステップ 6 [Go] をクリックします。



注意

次の手順に進む前に、アップロードするデータベースが正しいことを確認します。[Yes] をクリックした後で、アップロードプロセスを元に戻すことはできません。

ステップ 7 [Confirm NE Re-Initialization] ダイアログボックスの情報を確認してから、[Yes] をクリックして再初期化を開始します。

再初期化が開始されます。ソフトウェアがダウンロードおよびアクティブ化され、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードにデータベースがアップロードされると、ステータス バーには「Complete」と表示され、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがレポートされます。レポートが完了するまで、数分待ちます。

ステップ 8 リポートが完了したら、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクに従ってノードにログインします。

ステップ 9 「[NTP-G24 名前、日付、時刻、連絡先情報の設定](#)」(P.4-15) の手順および「[NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定](#)」(P.4-19) の手順を実行します。

ステップ 10 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G249 再初期化ツールを使用したデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード (UNIX)

目的	このタスクでは、UNIX コンピュータ上で CTC 再初期化ツールを使用して Cisco ONS 15454、ONS 15454 M2、および ONS 15454 M6 を再初期化します。再初期化により、新しいソフトウェア パッケージが TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードにアップロードされ、ノードデータベースがクリアされて工場出荷時のデフォルト パラメータが復元されます。
ツール/機器	ONS 15454 SONET システム ソフトウェア CD、バージョン 9.2 再初期化の完了時にノードにログインするには、JRE 1.6 がコンピュータにインストールされている必要があります。再初期化ツールは、JRE 1.3.1_02、JRE 1.4.2、または JRE 1.6 で実行できます。
事前準備手順	「 NTP-G103 データベースのバックアップ 」 (P.14-2) 「 NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ 」 (P.3-2) 次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • 「NTP-G18 ONS 15454 にローカル クラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ」 (P.3-10) • 「NTP-G19 ONS 15454 に社内 LAN 接続するための CTC コンピュータのセットアップ」 (P.3-26)
必須/適宜	必要に応じて、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードから既存データベースをクリアして、ノードのデフォルト設定を復元します。
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



注意

ノードを工場出荷時のコンフィギュレーションに復元すると、ノードの相互接続はすべて削除されます。



(注)

ノードは、工場データベースとあわせて復元された場合でも、ノードのデータベースが削除された後はセキュアモードにロックされたままとなります。セキュアモードにロックされたノードのロックを解除できるのは、シスコのテクニカルサポートのみです。

- ステップ 1** 再初期化ツール、ソフトウェア、およびデフォルトのデータベースが収録されているシステム ソフトウェア CD を、コンピュータの CD-ROM ドライブに挿入します。CTC インストール ウィザードが表示されたら、[Cancel] をクリックします。
- ステップ 2** 回復ツールのファイルを検出するには、CD の CISCO15454 ディレクトリ (通常は /cdrom/cdrom0/CISCO15454 または /cdrom/cdrom0/CISCO15454SDH) に移動します。
- ステップ 3** ファイル エクスプローラを使用している場合は、**RE-INIT.jar** ファイルをダブルクリックします。コマンドラインで操作している場合は、**java -jar RE-INIT.jar** を実行します。[NE Re-Initialization] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** 次のフィールドに入力します。

- [GNE IP] : 再初期化するノードが、GNE として設定されている別のノードを介してアクセスされる場合は、その GNE の IP アドレスを入力します。ノードに直接接続する場合は、このフィールドは空白にします。
- [Node IP] : 再初期化するノード名またはノードの IP アドレスを入力します。
- [User ID] : ノードへのアクセスに必要なユーザ ID を入力します。
- [Password] : ユーザ ID のパスワードを入力します。
- [Upload Package] : ソフトウェア パッケージ ファイルをノードに送信するには、このボックスをオンにします。オフにした場合は、ノードに保存されているソフトウェアは変更されません。
- [Force Upload] : ノードで同じソフトウェア バージョンが実行されている場合でも、ノードにソフトウェア パッケージ ファイルを送信するには、このボックスをオンにします。オフにした場合は、ノードですでに同じバージョンが実行されている場合は、ソフトウェア パッケージは送信されません。
- [Activate/Revert] : ソフトウェア ファイルのアップロード後、ただちにアップロードされたソフトウェアをアクティブにする (ソフトウェアがインストールされているバージョンより新しい場合) か、またはアップロードされたソフトウェアに戻す (ソフトウェアがインストールされているバージョンより古い場合) には、このボックスをオンにします。オフにした場合は、ソフトウェアのアップロード後にアクティブ化も復元もされません。後で、ノード ビューの [Maintenance] > [Software] タブから機能を開始できます。
- [Re-init Database] : ノードに新しいデータベースを送信するには、このボックスをオンにします (CTC のデータベース復元操作と同じです)。オフにした場合は、ノード データベースは変更されません。
- [Confirm] : すべての操作について、実行前に必ず警告メッセージが表示されるようにするには、このボックスをオンにします。オフにすると、再初期化では警告メッセージは表示されません。
- [Search Path] : CD ドライブの CISCO15454 または CISCO15454SDH フォルダへのパスを入力します。

ステップ 5 [Go] をクリックします。



注意

次の手順に進む前に、アップロードするデータベースが正しいことを確認します。[Yes] をクリックした後で、アップロード プロセスを元に戻すことはできません。

ステップ 6 [Confirm NE Re-Initialization] ダイアログボックスの情報を確認してから、[Yes] をクリックして再初期化を開始します。

再初期化が開始されます。ソフトウェアがダウンロードおよびアクティブ化され、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードにデータベースがアップロードされると、ステータス バーには「Complete」と表示され、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードがリポートされます。リポートが完了するまで、数分待ちます。

ステップ 7 リポートが完了したら、「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクに従ってノードにログインします。

ステップ 8 「NTP-G24 名前、日付、時刻、連絡先情報の設定」(P.4-15) の手順および「NTP-G26 CTC ネットワーク アクセスの設定」(P.4-19) の手順を実行します。

ステップ 9 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G133 OSI 情報の表示および管理

目的	この手順を使用すると、End System to Intermediate System (ES-IS) ルーティング情報テーブル、Intermediate System to Intermediate System (IS-IS) ルーティング情報テーブル、Target Identifier Address Resolution Protocol (TARP) データ キャッシュ、およびマニユアル エリア テーブルなどの、Open Systems Interconnection (OSI; オープン システム インターコネクション) を表示して管理できます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G103 データベースのバックアップ」 (P.14-2) 「NTP-G17 CTC 用のコンピュータのセットアップ」 (P.3-2) 「NTP-G132 OSI のプロビジョニング」 (P.4-39)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) OSI の ONS 15454 実装に関する詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

- ステップ 1** [「DLP-G46 CTC へのログイン」 \(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、次の任意のタスクを実行します。
- [「DLP-G298 IS-IS ルーティング情報ベースの表示」 \(P.14-11\)](#)
 - [「DLP-G299 ES-IS ルーティング情報ベースの表示」 \(P.14-12\)](#)
 - [「DLP-G300 TARP データ キャッシュの管理」 \(P.14-13\)](#)
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G298 IS-IS ルーティング情報ベースの表示

目的	このタスクを使用すると、IS-IS プロトコルの Routing Information Base (RIB; ルーティング情報ベース) を表示できます。IS-IS は、ネットワーク上の NE に関する情報でネットワークをフラッディングさせる OSI ルーティング プロトコルです。各 NE はこの情報を使用して、ネットワーク トポロジの一貫した全体像を構築します。IS-IS RIB には、IS ノードから見たネットワーク ビューが表示されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Maintenance] > [OSI] > [IS-IS RIB] タブをクリックします。
- ステップ 2** ルータ 1 の次の RIB 情報が表示されます。
- [Subnet Type] : 宛先アドレスへのアクセスに使用される OSI サブネットワーク接続ポイントのタイプを示します。サブネットタイプには SDCC、LDCC、GCC、OSC および LAN が含まれます。
 - [Location] : OSI サブネットワーク接続ポイントを示します。Data Communication Channel (DCC; データ通信チャネル) サブネットの場合、スロットとポートが表示されます。LAN サブネットは、LAN として表示されます。
 - [Destination Address] : IS の宛先 Network Service Access Point (NSAP; ネットワーク サービス アクセス ポイント) です。
 - [MAC Address] : LAN サブネットからアクセスされる宛先 NE の場合は、NE の MAC アドレスです。
- ステップ 3** 他のルータがイネーブルになっている場合、[Router] フィールドでルータ番号を選択し、[Refresh] をクリックすることで、それらのルータの RIB を表示できます。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G299 ES-IS ルーティング情報ベースの表示

目的	このタスクを使用すると、ES-IS プロトコルの RIB を表示できます。ES-IS は、エンド システム（ホスト）および中継システム（ルータ）が互いの情報を学習する方法を定義した OSI プロトコルです。ES の場合、ES-IS RIB には、ES ノードから見たネットワーク ビューが表示されます。IS の場合、ES-IS RIB には、IS ノードから見たネットワーク ビューが表示されます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Maintenance] > [OSI] > [ES-IS RIB] タブをクリックします。
- ステップ 2** ルータ 1 の次の RIB 情報が表示されます。
- [Subnet Type] : 宛先アドレスへのアクセスに使用される OSI サブネットワーク接続ポイントのタイプを示します。サブネットタイプには SDCC、LDCC、GCC、OSC および LAN が含まれます。
 - [Location] : サブネット インターフェイスを示します。DCC サブネットの場合、スロットとポートが表示されます。LAN サブネットは、LAN として表示されます。
 - [Destination Address] : 宛先 IS NSAP です。
 - [MAC Address] : LAN サブネットからアクセスされる宛先 NE の場合は、NE の MAC アドレスです。
- ステップ 3** 他のルータがイネーブルになっている場合、[Router] フィールドでルータ番号を選択し、[Refresh] をクリックすることで、それらのルータの RIB を表示できます。

ステップ 4 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G300 TARP データ キャッシュの管理

目的	このタスクを使用すると、TARP Data Cache (TDC) を表示および管理できます。TDC を使用すると、TID のリストが NSAP マッピングに保存されるため、TARP のプロセスが容易になります。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [OSI] > [TDC] タブをクリックします。

ステップ 2 次の TDC 情報が表示されます。

- [TID] : 発信側 NE のターゲット ID。ONS 15454 の場合、TID は [Provisioning] > [General] タブの [Node Name/TID] フィールドに入力した名前になります。
- [NSAP/NET] : 発信側 NE の NSAP または Network Element Title (NET) です。
- [Type] : TDC エントリがどのように作成されたかを示します。
 - [Dynamic] : エントリは、TARP 伝播プロセスによって作成されました。
 - [Static] : エントリは手動で作成された、スタティック エントリです。

ステップ 3 TID と一致する NSAP を問い合わせるためのクエリーをネットワークに送信する場合は、次の手順を実行します。その他の場合は、[ステップ 4](#) に進みます。



(注) [Provisioning] > [OSI] > [TARP] サブタブで TDC がイネーブルになっていない場合は、TID to NSAP 機能は使用できません。

- [TID to NSAP] ボタンをクリックします。
- [TID to NSAP] ダイアログボックスで、NSAP にマップする TID を入力します。
- [OK] をクリックしてから、情報メッセージ ボックスで [OK] をクリックします。
- [TDC] タブの [Refresh] をクリックします。

TARP により TDC 内で TID が検出された場合は、一致する NSAP が戻されます。検出されなかった場合は、TARP はネットワーク全体に Protocol Data Unit (PDU; プロトコル データ ユニット) を送信します。後で TDC に応答が返され、TDC メッセージを確認するメッセージが表示されます。

ステップ 4 動的に生成された TDC エントリをすべて削除する場合は、[Flush Dynamic Entries] ボタンをクリックします。該当しない場合は、[ステップ 5](#) に進みます。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G106 CTC を使用したカードのリセット

目的	この手順では、CTC を使用して TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードおよび DWDM カードをリセットします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G33 Install the TCC2, TCC2P, or TCC3 Card」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G604 Install the TNC or TSC Card」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ

- ステップ 1** TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC のリセットを実行するノードで、「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、「[DLP-G250 TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのリセット](#)」(P.14-14) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、「[DLP-G251 CTC を使用した DWDM カードのリセット](#)」(P.14-16) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G250 TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのリセット

目的	このタスクでは、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードをリセットして、ノードを冗長 TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードに切り替えます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G33 Install the TCC2, TCC2P, or TCC3 Card」 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G604 Install the TNC or TSC Card」 「DLP-G46 CTC へのログイン」 (P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



警告

電源モジュールやファンの取り付けまたは取り外し中は、空いているスロットやシャーシに手を入れないでください。回路の露出部分に触れると、感電のおそれがあります。ステートメント 206



(注)

データベースへの変更が失われることを回避するために、最後にプロビジョニングを変更した後、60 秒以上待ってから TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC をリセットします。



(注) (ONS 15454 シェルフ上では) アクティブな TCC2/TCC2P/TCC3 でソフトウェア リセットを実行すると、AIC-I カードでは初期化プロセスが実行され、リセットも実行されます。AIC-I カードのリセットは正常な動作であり、アクティブな TCC2/TCC2P/TCC3 カードでソフトウェアによるリセットが開始されるたびに発生します。

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Alarms] タブをクリックします。
- アラーム フィルタがオンになっていないことを確認します。必要に応じて、「[DLP-G128 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(P.10-28) のタスクを参照してください。
 - ネットワークに原因不明のアラームが表示されていないことを確認します。アラームが表示される場合は、アラームをよく調査し、解消してから作業を続けてください。手順については、『[Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide](#)』を参照してください。
- ステップ 2** ノード ビューで TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを右クリックしてショートカット メニューを表示します。
- ステップ 3** TCC2/TCC2P/TCC3 カードの場合は、[Reset Card] をクリックしてソフト リセットを開始します。TNC/TSC カードの場合は、[Soft-Reset Card] をクリックしてソフト リセットを開始します。



(注) TNC/TSC カードでハード リセットを開始するには、カードが OOS-MT 状態のときに、カードを右クリックして [Hard-Reset Card] をクリックします。詳細については、「[A.5 機器インベントリ](#)」(P.A-17) を参照してください。

- ステップ 4** 確認ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ステップ 5** [Lost connection to node, changing to Network View] ダイアログボックスが表示されたら、[Close] をクリックします。
- ステップ 6** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) に戻り、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードの LED がオレンジ (スタンバイ) であることを確認します。
- ステップ 7** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G251 CTC を使用した DWDM カードのリセット

目的	このタスクでは、CTC を使用して、OSCM、OSC-CSM、32MUX-O、40-MUX-C、32DMX-O、32DMX、40-DMX-C、40-DMX-CE、32WSS、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-SMR1-C、40-SMR2-C、TDC-CC、TDC-FC、OPT-BST、OPT-PRE、OPT-AMP-17-C、40-WXC-C、80-WXC-C、AD-xC.xx.x、AD-xB.xx.x、トランスポンダ (TXP)、マックスポンダ (MXP)、および ADM-10G カードをリセットします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G30 DWDM カードの取り付け」(P.4-62) 「NTP-G179 TXP、MXP、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、ADM-10G、および OTU2_XP カードの取り付け」(P.4-67) 「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



警告

電源モジュールやファンの取り付けまたは取り外し中は、空いているスロットやシャーシに手を入れないでください。回路の露出部分に触れると、感電のおそれがあります。ステートメント 206



(注)

通常、ONS 15454 カードをリセットする必要はありません。ただし、テストまたは問題解決の最初の手順としてカードのリセットが必要な場合もあります。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



(注)

TXP カードおよび MXP カードをソフトウェアリセットすることにより、PM カウンタから PM データが削除されます。その結果、PM カウンタには PM データは表示されません。

- ステップ 1** Y 字型ケーブル保護グループのアクティブ TXP カードまたは MXP カードを切り替える場合は、「DLP-G179 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの強制保護切り替えの適用」(P.11-45) のタスクを実行します。該当しない場合は、ステップ 2 に進みます。
- ステップ 2** リセットするカードを右クリックして、ショートカットメニューを表示します。
- ステップ 3** [Reset Card] をクリックします。
- ステップ 4** 確認ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。
- ONS 15454 シェルフ グラフィック上では、カード LED は、Fail (ホワイト LED)、Ldg (ホワイト LED)、Act (グリーン LED) というシーケンスで遷移します。リセットは、1 ~ 2 分で完了します。
- ステップ 5** ステップ 1 で Y 字型ケーブル保護グループの切り替えを実行した場合は、「DLP-G180 Y 字型ケーブルまたはスプリッタの手動または強制保護切り替えの解除」(P.11-46) のタスクを実行します。該当しない場合は、ステップ 6 に進みます。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

NTP-G108 監査証跡レコードの表示

目的	この手順では、監査証跡レコードを表示する方法について説明します。監査証跡レコードは、セキュリティのメンテナンス、失われたトランザクションの回復、およびアカウントビリティの実行に役立ちます。アカウントビリティは、ユーザのアクティビティの追跡、つまりプロセスやアクションを特定のユーザに関連付けることを意味します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 監査証跡ログを表示するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルセルフ モード) またはマルチセルフ ビュー (マルチセルフ モード) で、[Maintenance] > [Audit] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Retrieve] をクリックします。
最新の監査証跡レコードを含むウィンドウが表示されます。
監査証跡ログの各カラムの定義を [表 14-1](#) に示します。

表 14-1 監査証跡カラムの定義

カラム	定義
[Date]	アクションが発生した日付 (MM/dd/yy HH:mm:ss 形式)
[Num]	アクションの増分カウント
[User]	アクションを開始したユーザ ID
[P/F]	成功/失敗 (そのアクションが実行されたかどうか)
[Operation]	実行された動作

リストを昇順または降順で表示するには、カラムの見出しを左クリックします。カラムの見出しを右クリックすると、次のオプションが表示されます。

- [Reset Sorting] : カラムをデフォルト設定にリセットします。
- [Hide Column] : ビューのカラムを非表示にします。
- [Sort Column] : カラムの値でテーブルをソートします。
- [Sort Column (incremental)] : テーブルを複数のカラムで、累積分を含めてソートします。
- [Reset Columns Order/Visibility] : 非表示のカラムをすべて表示します。
- [Row Count] : ログ エントリの数を表示します。

Shift キーを押しながらカラムの見出しをクリックすると、リストの差分がソートされます。ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G109 監査証跡レコードのオフロード

目的	この手順では、最大 640 の監査証跡ログ エントリをローカルまたはネットワーク ドライブ ファイルにオフロードして、ノードに対して実行されたアクションのレコードをメンテナンスする方法について説明します。監査証跡ログがオフロードされない場合、ログの容量がいっぱいになると、古いエントリから上書きされます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** 監査証跡ログをオフロードするノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Audit] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Retrieve] をクリックします。
- ステップ 4** [Archive] をクリックします。
- ステップ 5** [Archive Audit Trail] ダイアログボックスで、ファイルの保存先ディレクトリ (ローカルまたはネットワーク) に移動します。
- ステップ 6** [File Name] フィールドに名前を入力します。
アーカイブ ファイルには、特定の拡張子を付ける必要はありません。WordPad、Microsoft Word (インポート) などの、テキスト ファイルをサポートするアプリケーションで読み込みできます。
- ステップ 7** [Save] をクリックします。[OK] をクリックします。
このファイルには、640 個のエントリが保存されます。後続のエントリには、最初からではなく、続きの番号が付けられます。



- (注)** アーカイブにより CTC 監査証跡ログのエントリが削除されることはありません。ただし、ログが最大数に到達すると、システムによりエントリは自動的に削除されます。エントリをアーカイブした場合は、ログ ファイルを CTC に再インポートできなくなるため、ログは別のアプリケーションで表示する必要があります。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G110 診断ファイルのオフロード

目的	この手順では、診断ファイルをオフロードする方法について説明します。診断ファイルには、ノードで実行された一連のデバッグ コマンドとその結果が含まれています。このファイルは、Cisco Technical Assistance Center (TAC) がノードの問題をトラブルシューティングする際に役立ちます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上

-
- ステップ 1** 診断ファイルをオフロードするノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Diagnostic] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Node Diagnostic Logs] をクリックします。[Node Diagnostics] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** [OK] をクリックして作業を続行します。
- ステップ 5** [Select a Filename for the Node Diagnostics Zip Archive] ダイアログボックスで、ファイルの保存先ディレクトリ (ローカルまたはネットワーク) に移動します。
- ステップ 6** [File Name] フィールドに名前を入力します。
アーカイブ ファイルには、特定の拡張子を付ける必要はありません。このファイルは、シスコのテクニカル サポートで解凍して読み込みできる、圧縮ファイル (.zip) です。
- ステップ 7** [Save] をクリックします。
ステータス ウィンドウに経過表示バーが表示され、ファイル保存がパーセンテージで示されます。
- ステップ 8** [OK] をクリックします。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。
-

NTP-G112 ノード タイミング基準の変更

目的	この手順では、タイミング基準の自動切り替えをイネーブルにしたり、ノード タイミングを通常動作に戻したりします。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G53 タイミングの設定」 (P.7-22)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上

- ステップ 1** タイミング切り替えをイネーブルにするノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、「DLP-G259 ノード タイミング基準の手動切り替えまたは強制切り替え」(P.14-20) のタスクを実行します。
- ステップ 3** 必要に応じて、「DLP-G260 ノード タイミング基準の手動切り替えまたは強制切り替えのクリア」(P.14-21) のタスクを実行します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G259 ノード タイミング基準の手動切り替えまたは強制切り替え

目的	このタスクでは、選択したタイミング基準に切り替えるようにノードに命令します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上

- ステップ 1** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Timing] > [Source] タブをクリックします。
- ステップ 2** 目的のクロックの [Reference] ドロップダウン リストから、目的の基準を選択します。
- ステップ 3** 目的のクロックの [Operation] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。
- [Manual]: この操作は、選択した基準の Synchronization Status Message (SSM; 同期ステータスメッセージ) 品質が現在のタイミング基準未満でなければ、選択した基準に切り替えるようにノードに命令します。
 - [Force]: この操作は、SSM 品質に関係なく (基準が有効であれば) 選択した基準に切り替えるようにノードに命令します。



(注) [Clear] オプションの詳細については、「DLP-G260 ノード タイミング基準の手動切り替えまたは強制切り替えのクリア」(P.14-21) のタスクを参照してください。

- ステップ 4** タイミング ソースの横にある [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。選択したタイミング基準が受け入れ可能で有効な基準であれば、ノードは選択したタイミング基準に切り替わります。選択したタイミング基準が無効であれば、警告ダイアログボックスが表示されます。[OK] をクリックすればノードは新しいタイミング基準に切り替わりません。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G260 ノード タイミング基準の手动切り替えまたは強制切り替えのクリア

目的	このタスクでは、ノード タイミング基準の手动切り替えまたは強制切り替えをクリアし、タイミング基準をプロビジョニングされた基準に戻します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上

-
- ステップ 1** ノード ビュー (シングルセルフ モード) またはセルフ ビュー (マルチセルフ モード) で、[Maintenance] > [Timing] > [Source] タブをクリックします。
- ステップ 2** [Operation] ドロップダウン リストで、現在手动または強制に設定されているクロック基準を見つけます。
- ステップ 3** [Operation] ドロップダウン リストから、[Clear] を選択します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 確認ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。通常のタイミング基準が受け入れ可能で有効な基準であれば、ノードはシステム コンフィギュレーションで定義された通常のタイミング基準に切り替わります。通常のタイミング基準が無効または障害がある場合は、警告ダイアログボックスが表示されます。[OK] をクリックすればタイミング基準は元に戻りません。
- ステップ 6** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G113 ONS 15454 タイミング レポートの表示

目的	この手順では、ONS 15454 タイミング基準の現在のステータスを表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G53 タイミングの設定」(P.7-22)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上

-
- ステップ 1** ノード タイミング ステータスを表示するノードで、[「DLP-G46 CTC へのログイン」\(P.3-31\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルセルフ モード) またはセルフ ビュー (マルチセルフ モード) で、[Maintenance] > [Timing] > [Report] タブをクリックします。

■ はじめる前に

ステップ 3 [Timing Report] 領域では、ノードのタイミング情報を表示できます。レポートの日時は、レポート上部に表示されます。タイムスタンプはアラームのタイムスタンプと同じで、「[DLP-G118 時間帯に合わせたアラームと状態の表示](#)」(P.10-12) のタスクに従って設定できます。表 14-2 に、レポートのフィールドとエントリの説明を示します。

ステップ 4 テーブルを更新するには、[Refresh] をクリックします。

表 14-2 ONS 15454 タイミング レポート

項目	説明	オプション	オプションの説明
[Clock]	タイミングクロックを示します。後続のレポートセクションは、ここで示されているタイミングクロックに適用されます。	[NE]	ノードのタイミングクロック。
		[BITS-1 Out]	[BITS-1 Out] タイミングクロック。
		[BITS-2 Out]	[BITS-2 Out] タイミングクロック。

表 14-2 ONS 15454 タイミング レポート (続き)

項目	説明	オプション	オプションの説明
[Status]	タイミングクロックのステータスを示します。	[INIT_STATE]	タイミング基準はプロビジョニングされていません。NE 基準の場合、このステータスは、TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのブート時に、最初のプロビジョニングメッセージが表示される直前に表示されます。タイミングはノードの内部クロックにプロビジョニングされます。
		[HOLDOVER_STATE]	障害が発生したとき、クロックは 140 秒を超えて有効なタイミング基準にロックされました。ホールドオーバー状態のタイミングは、ノードの内部クロックを組み合わせ、通常の状態時のタイミングに基づいて算出されたものです。ノードは、有効な基準が復元されるまでこの周波数で保持されます。このステータスは、NE 基準の場合のみ表示されます。
		[FREERUN_STATE]	ノードは、内部クロックから外れており、タイミングを 0 PPM にする較正值以外の変更は行われていません。フリーラン状態は、内部クロックへの強制切り替えが開始されたとき、または 140 秒間のホールドオーバー データなしですべての基準が失敗したとき、または内部タイミング基準だけが定義されている場合に発生する可能性があります。このステータスは、NE 基準の場合のみ表示されます。
		[NO_SYNC_STATE]	同期タイミング基準が定義されていません。 [Provisioning] > [Timing] タブで、OC-N/STM-N カードが [BITS-1 Out] または [BITS-2 Out] の基準として定義されるまでは、[BITS-1 Out] または [BITS-2 Out] はデフォルトでこのステータスになります。このステータスは、外部基準の場合のみ表示されます。
		[NE_SYNCH_STATE]	[BITS-1 Out] および [BITS-2 Out] は、[NE] と同じタイミングソースを使用します。これは、[Provisioning] > [Timing] タブの [BITS-1 Out and BITS-2 Out Reference List] で [NE Reference] を選択した場合に表示されます。
		[NORMAL_STATE]	タイミング基準はプロビジョニングされた基準の 1 つにロックされています。基準は [Internal] または [NO SYNC STATE] にはなりません。
		[FAST_START_STATE]	ノードは基準を切り替えましたが、基準は許容時間内で [NORMAL_STATE] に到達できません。 [FAST_START_STATE] は、ノードが迅速に基準を取得できる、高速取得モードです。目的に到達すると、ノードは [NORMAL_STATE] になります。
		[FAST_START_FAILED_STATE]	タイミング基準は通常の状態に到達できません。 [FAST_START_STATE] は、許容時間内で十分なタイミング情報を取得できませんでした。
[Status Changed At]	最後にステータスを変更した日時。	—	—

■ はじめる前に

表 14-2 ONS 15454 タイミング レポート (続き)

項目	説明	オプション	オプションの説明
[Switch Type]	スイッチのタイプ。	[AUTOMATIC]	タイミング切り替えは、システムにより生成されました。
		[Manual]	タイミング切り替えは、ユーザが開始した手動切り替えでした。
		[Force]	タイミング切り替えは、ユーザが開始した強制切り替えでした。
[Reference]	タイミング基準を示します。	[Provisioning] > [Timing] タブでは、3 つのタイミング基準が使用できます。	—
[Selected]	基準が選択されているかどうかを示します。	選択されている基準は、X で示されます。	—
[Facility]	[Provisioning] > [Timing] タブの基準にプロビジョニングされた、タイミングファシリティを示します。	[BITS-1]	タイミングファシリティはノードの [BITS-1] ピンに接続された Building Integrated Timing Supply (BITS: ビル内統合タイミング供給源) クロックです。
		[BITS-2]	タイミングファシリティはノードの [BITS-2] ピンに接続された BITS クロックです。
		ポート番号付き OC-N/STM-N カード	ノードが回線タイミングに設定されている場合は、これはタイミング基準としてプロビジョニングされた OC-N/STM-N カードとポートです。
		[Internal clock]	ノードは内部クロックを使用しています。
[State]	タイミング基準の状態を示します。	[IS]	タイミング基準は稼動しています。
		[OOS]	タイミング基準は稼動していません。
[Condition]	タイミング基準の状態を示します。	[OKAY]	基準は有効で、タイミング基準として使用できます。
		[OOB]	範囲外です。基準は有効ではないため、タイミング基準として使用できません (たとえば、BITS クロックが接続されていないなど)。
[Condition Changed]	最後にステータスが変更された日時を MM/DD/YY HH:MM:SS の形式で示します。	—	—
[SSM]	タイミング基準の SSM がイネーブルかどうかを示します。	[Enabled]	SSM はイネーブルです。
		[Disabled]	SSM はイネーブルではありません。
[SSM Quality]	SSM タイミング品質を示します。	8 ~ 10 の SSM 品質メッセージが表示されます。	一連の SSM メッセージのリストについては、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Timing」の章を参照してください。
[SSM Changed]	最後に SSM ステータスが変化した日時を MM/DD/YY HH:MM:SS の形式で示します。	—	—

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G114 エアー フィルタの検査、クリーニング、および交換

目的	この手順では、エアー フィルタにほこりや汚れが付着していないことを確認します。この対応により、空気の流れが最適化し、ほこりや汚れがシェルフに侵入しないようにします。
ツール/機器	掃除機または洗剤および水栓、予備のフィルタ、ピン付き六角キー ツール
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



警告

電源モジュールやファンの取り付けまたは取り外し中は、空いているスロットやシャーシに手を入れないでください。回路の露出部分に触れると、感電のおそれがあります。ステートメント 206



注意

エアー フィルタは毎月点検し、3 ~ 6 か月ごとにクリーニングすることを推奨します。エアー フィルタは 2 ~ 3 年ごとに交換します。強力な洗剤や溶剤でエアー フィルタを清掃することは避けてください。



注意

エアー フィルタを 15454E-CC-FTA または 15454-CC-FTA の下に取り付ける場合、このコンフィギュレーションでは部品番号 700-23193-01 および 700-23194-01 のフィルタのみ使用できます。



注意

エアー フィルタはどちら側を上にしても古いファン トレイに取り付けることはできますが、フィルタの表面を保護するために、金属の留め具を上にして取り付けることを推奨します。15454E-CC-FTA または 15454-CC-FTA では、エアー フィルタは金属の留め具を上にして取り付ける必要があります。



(注)

エアー ランプ ユニット (15454E-AIR-RAMP または 15454-AIR-RAMP) 内にエアー フィルタを取り付けるには、エアー フィルタの ETSI バージョン (15454-FTF2 または 15454E-FTF4) を使用します。

ステップ 1

交換するエアー フィルタが再使用可能であることを確認します。再使用可能なエアー フィルタはグレーのオープンセル型ポリウレタン フォーム製で、耐火性と抗菌性を高めるために特別なコーティングが施されています。NEBS 3E 以降のバージョンの ONS 15454 では、再使用可能なエアー フィルタを使用しています。

- ステップ 2** エアー フィルタが外部フィルタ ブラケットに取り付けられている場合は、フィルタに集積したほこりを落とさないように注意しながら、フィルタをブラケットからスライドさせて引き出し、**ステップ 9**に進みます。図 14-1 に、ANSI シェルフの外部フィルタ ブラケット内にある再使用可能なファントレイ エアー フィルタを示します。図 14-2 に、ETSI シェルフの外部フィルタ ブラケット内にある再使用可能なファントレイ エアー フィルタを示します。
- ステップ 3** フィルタが外部フィルタ ブラケットではなく、ファントレイの下側に取り付けられている場合は、シェルフ アセンブリの前面扉を開きます。すでに前面扉が開いている場合は、**ステップ 4**に進みます。
- a. 前面扉のロックを外します。
ONS 15454 には、前面扉のロックおよびロック解除に使用するピン付き六角キーが付属しています。扉のロックを解除する場合はキーを反時計回りに、ロックする場合はキーを時計回りに回します。
 - b. 扉のボタンを押して、ラッチを解除します。
 - c. 扉を開きます。
- ステップ 4** (任意) 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G10 Remove the Front Door」に従って前面扉を取り外します。扉を取り外さない場合、またはすでに取り外されている場合は、**ステップ 5**に進みます。

図 14-1 外部フィルタ ブラケット内の ANSI シェルフ ファントレイ エアー フィルタ (前面扉が取り外された状態)

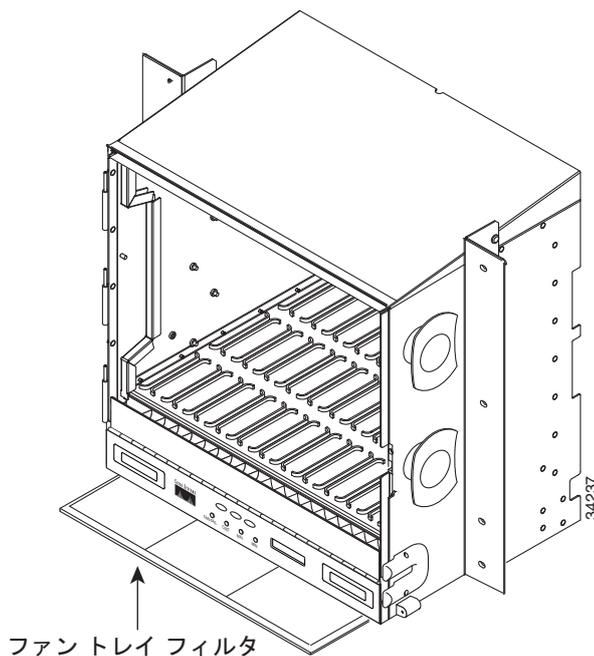
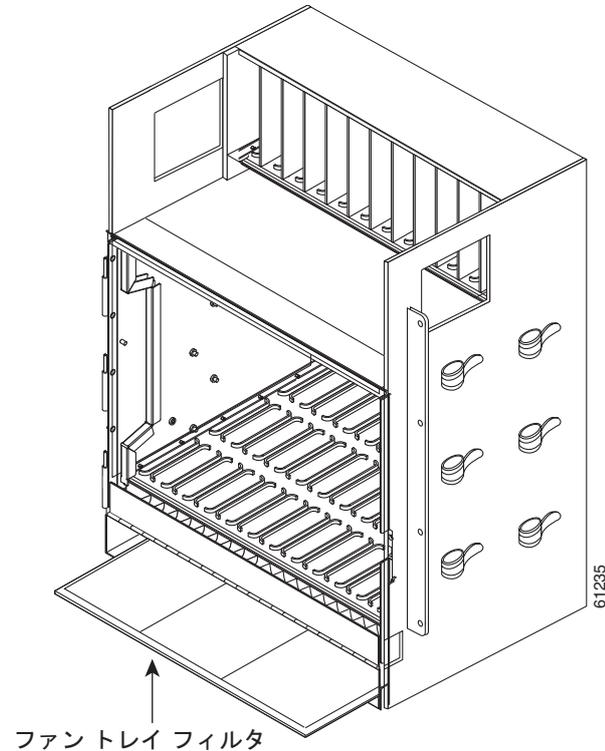


図 14-2 外部フィルタ ブラケット内の ETSI シェルフ ファントレイ エアー フィルタ (前面扉が取り外された状態)



- ステップ 5** ファントレイ アセンブリのハンドルの外側を押して、ハンドルが見えるようにします。
- ステップ 6** ハンドルを引き、ファントレイ アセンブリをスライドさせてシェルフ アセンブリの外へ 12.7 mm (1/2 インチ) 引き出し、ファンが停止するまで待ちます。
- ステップ 7** ファンが停止したら、ファントレイ アセンブリをすべてシェルフ アセンブリから引き出します。
- ステップ 8** シェルフ アセンブリからエアー フィルタを静かに取り外します。フィルタに集積したほこりを落とさないように注意してください。
- ステップ 9** エアー フィルタに汚れやほこりや汚れが付いていないか目視で確認します。
- ステップ 10** 再利用可能なエアー フィルタに大量のほこりや汚れが溜まっている場合は、汚れたエアー フィルタをきれいなエアー フィルタに交換して (スペア フィルタは在庫として持っておきます)、ファントレイ アセンブリに再挿入します。汚れたエアー フィルタは掃除機をかけるか、または少量の洗剤を使って流水で洗浄します。

**注意**

ファントレイを長時間シャーシの外に放置しないでください。過度の熱により ONS 15454 カードが損傷する場合があります。

**(注)**

クリーニングは動作環境の外で行い、汚れやほこりが装置のそばに散ることを避けます。

- ステップ 11** フィルタを水で洗浄した場合は、完全に乾くまで最低 8 時間は空気乾燥します。

**注意**

湿ったフィルタを ONS 15454 に取り付けしないでください。

ステップ 12 きれいなフィルタを取り付けます。

- a. エアー フィルタが外部フィルタ ブラケットに取り付けられている場合は、乾いたエアー フィルタをスライドしてブラケットの奥まですべて挿入します。この手順を終了し、ステップ 16 に進みます。
- b. フィルタがファントレイ アセンブリの下に取り付けられている場合は、ファントレイ アセンブリを取り外し、乾いたきれいなエアー フィルタをスライドしてシェルフ アセンブリ底部の奥まったコンパートメントに挿入します。エアー フィルタの前端と奥まったコンパートメントの前端を面合わせします。ファントレイをシェルフ アセンブリに戻します。



注意

ファントレイをスライドしてシェルフ アセンブリの奥まですべて挿入できない場合は、いったんファントレイを引き出し、ファントレイを正しく装着できるまで、再使用可能なフィルタの位置を調整しなおします。



(注) 電源が投入されている ONS 15454 では、ファントレイ アセンブリを正しく挿入すれば、ファンはただちに動作します。

ステップ 13 トレイがバックプレーンに接続されているかどうかを確認するには、ファントレイ アセンブリ前面の LCD がアクティブで、ノード情報が表示されていることを確認します。

ステップ 14 引き込み式のハンドルを回して、コンパートメントに戻します。

ステップ 15 扉を取り外した場合は、「[NTP-G40 前面扉の交換 \(P.14-36\)](#)」の手順を実行します。取り外さなかった場合は、扉を閉じてロックします。

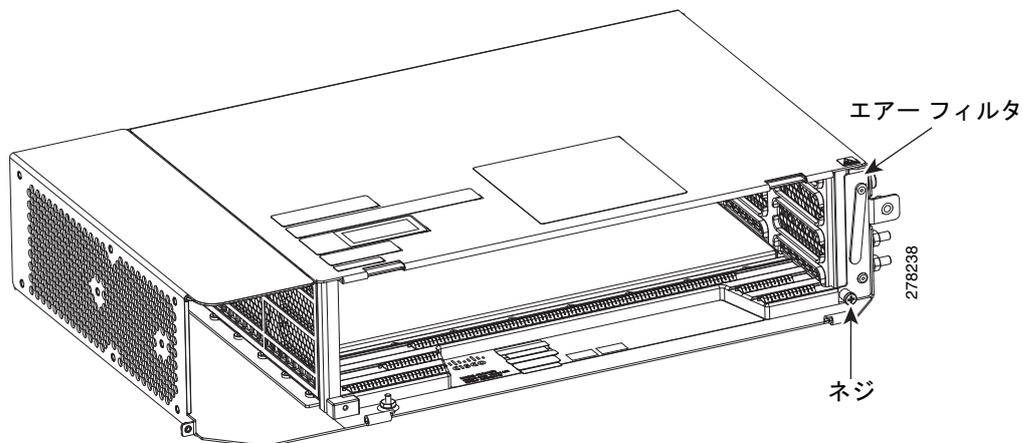
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G274 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのエアー フィルタの交換

目的	この手順では、ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのエアー フィルタを交換します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> • 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G266 Install the ONS 15454 M2 Shelf Assembly」 • シャーシをオフィスアースに接続してください。シャーシのアース接続方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	リモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

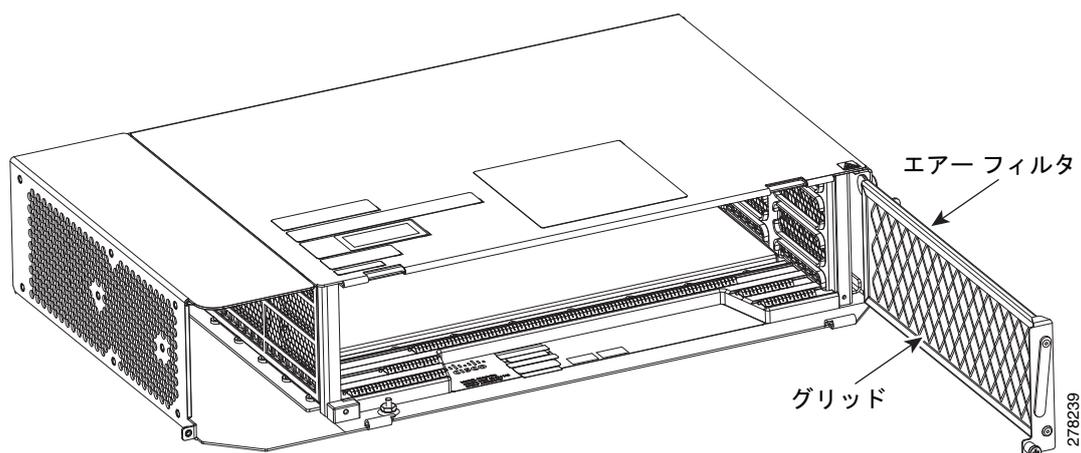
ステップ 1 エアーフィルタのネジを緩めます (図 14-3 を参照してください)。

図 14-3 エアーフィルタの交換



ステップ 2 エアー フィルタをシェルフ アセンブリから引き出します (図 14-4 を参照してください)。

図 14-4 エアーフィルタの交換



ステップ 3 エアー フィルタをクリーニングするか、交換します。

ステップ 4 エアー フィルタをシェルフ アセンブリに挿入します (図 14-4 を参照してください)。



(注) 図 14-4 に示されているように、エアー フィルタはグリッドをシェルフ アセンブリ側に向けて挿入する必要があります。

ステップ 5 エアーフィルタのネジを締めます。

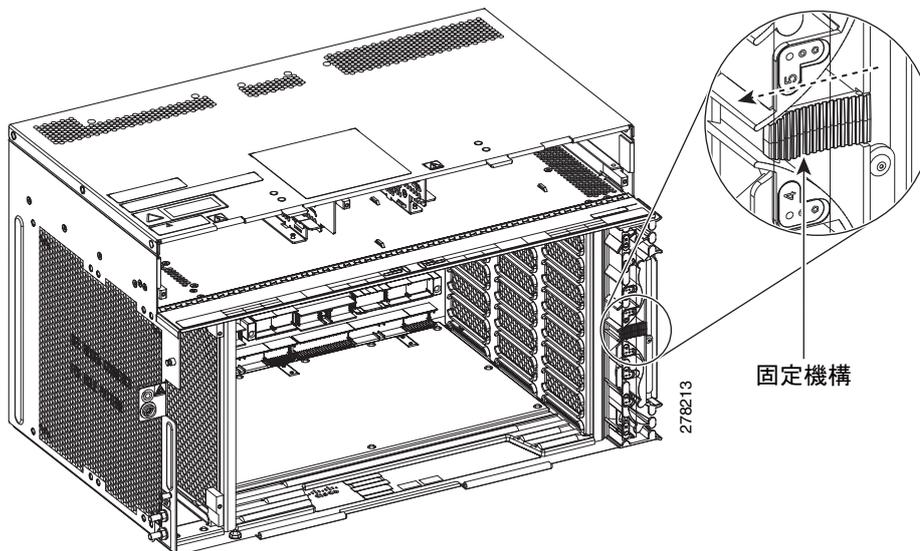
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G262 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのエア フィルタの交換

目的	この手順では、ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのエア フィルタを交換します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G252 Install the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」 シャーシをオフィスアースに接続してください。シャーシのアース接続方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	リモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

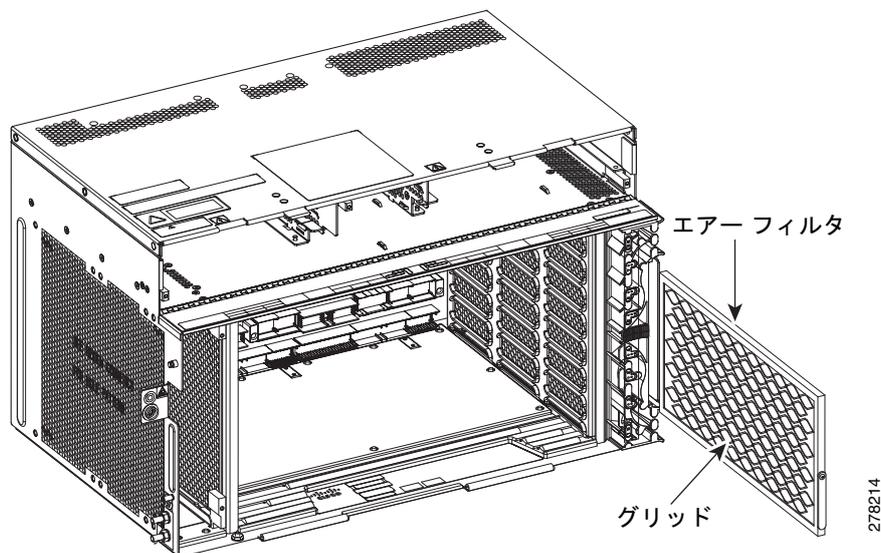
- ステップ 1** シェルフ アセンブリの前面扉を開けます（『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G576 Open the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を参照してください）。シェルフ アセンブリに前面扉が付いていない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- ステップ 2** (任意)『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G577 Remove the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を実行して、前面扉を取り外します。扉を取り外さない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- ステップ 3** シェルフ アセンブリの右側にある留め具を左側に押します（[図 14-5](#)を参照してください）。

図 14-5 エア フィルタの交換



- ステップ 4** エア フィルタをシェルフ アセンブリから引き出します（[図 14-6](#)を参照してください）。

図 14-6 エアーフィルタの引き出し



ステップ 5 エアー フィルタをクリーニングするか、交換します。

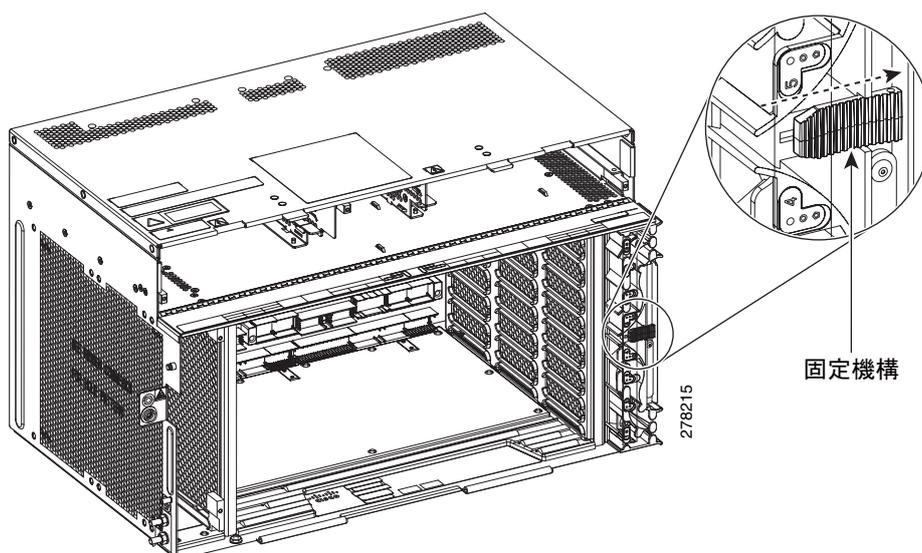
ステップ 6 エアー フィルタをシェルフ アセンブリに挿入します (図 14-6 を参照してください)。



(注) 図 14-6 に示されているように、エアー フィルタはグリッドをシェルフ アセンブリ側に向けて挿入する必要があります。

ステップ 7 留め具を右側に押します (図 14-7 を参照してください)。

図 14-7 エアーフィルタの交換



ステップ 8 前面扉を閉じます。扉を取り外した場合は、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G258 Install the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を実行します。

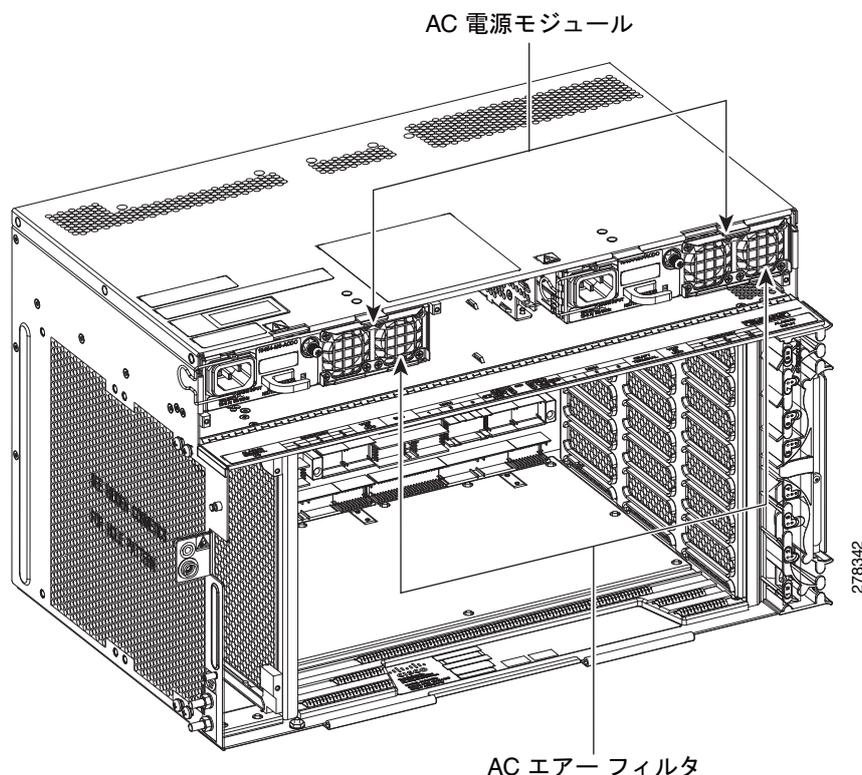
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G263 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリ内 AC 電源モジュールのエア フィルタの交換

目的	この手順では、ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリ内の AC 電源モジュールのエア フィルタを交換します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G252 Install the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」。 シャーシをオフィスアースに接続してください。シャーシのアース接続方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G569 Install the AC Power Module in the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	リモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

- ステップ 1** シェルフ アセンブリの前面扉を開けます（『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G576 Open the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を参照してください）。シェルフ アセンブリに前面扉が付いていない場合は、**ステップ 3**に進みます。
- ステップ 2** (任意)『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G577 Remove the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を実行して、前面扉を取り外します。扉を取り外さない場合は、**ステップ 3**に進みます。
- ステップ 3** AC 電源モジュールのエア フィルタを取り外します（[図 14-8](#)を参照してください）。

図 14-8 エアーフィルタの交換 : AC 電源モジュール



- ステップ 4** エアー フィルタをクリーニングするか、交換します。
- ステップ 5** 前面扉を閉じます。扉を取り外した場合は、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G258 Install the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を実行します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G115 ファイバコネクタのクリーニング

目的	この手順では、ファイバコネクタをクリーニングします。
ツール/機器	検査用顕微鏡 タイプ A 光ファイバコネクタクリーナー (CLETOP リール) 光ファイバ用綿棒 光レシーバクリーニングスティック
事前準備手順	なし
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

**警告**

未終端の光ファイバの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器で直接見ないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056

ステップ 1 検査用顕微鏡を使用して、各ファイバコネクタに汚れ、ひび、傷がないか検査します。

ステップ 2 損傷のあるファイバコネクタはすべて交換します。



(注) 装置を 30 分以上使用しない場合は、すべてのダストキャップを交換します。

ステップ 3 必要に応じて、「[DLP-G262 CLETOP を使用したファイバコネクタのクリーニング](#)」(P.14-35) のタスクを実行します。

ステップ 4 必要に応じて、「[DLP-G263 ファイバアダプタのクリーニング](#)」(P.14-35) のタスクを実行します。

**(注)**

マルチ光ファイバコネクタをクリーニングする場合は、必要に応じて「[DLP-G261 マルチ光ファイバケーブルコネクタのクリーニング](#)」(P.14-34) のタスクを実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G261 マルチ光ファイバケーブルコネクタのクリーニング

目的	このタスクでは、マルチ光ファイバコネクタをクリーニングします。
ツール/機器	マルチ光ファイバコネクタ用クリーニングカートリッジ
事前準備手順	なし
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティレベル	なし

**警告**

接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。ステートメント 1051

ステップ 1 光ファイバケーブルコネクタの保護キャップを取り外します。

ステップ 2 (クリーニングカートリッジの) 製造元のマニュアルを読み、コネクタをクリーニングカートリッジに挿入します。

ステップ 3 カートリッジのレバーをスライドさせ、コネクタの表面を拭きます。

ステップ 4 ファイバコネクタを適切なアダプタに挿入するか、またはダストキャップをファイバコネクタに取り付けます。



(注) コネクタのダスト キャップを交換する必要がある場合は、まずダスト キャップがきれいかどうかを確認します。

ステップ 5 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G262 CLETOP を使用したファイバ コネクタのクリーニング

目的	このタスクでは、CLETOP を使用してファイバ コネクタをクリーニングします。
ツール/機器	タイプ A 光ファイバ コネクタ クリーナー (CLETOP リール) 光レシーバ クリーニング スティック
事前準備手順	なし
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

- ステップ 1** ファイバ コネクタからダスト キャップを取り外します。
- ステップ 2** レバーを上方向に押し、シャッター扉を開きます。レバーを押すたびにきれいな拭き取り面が露出します。
- ステップ 3** コネクタを CLETOP クリーニング カセット スロットに挿入し、1/4 回転分回して、やさしく下方向に拭きます。
- ステップ 4** 検査用顕微鏡を使用して、各ファイバ コネクタに汚れ、ひび、傷がないか検査します。コネクタが汚れている場合は、ステップ 1 ~ 3 を繰り返します。
- ステップ 5** ファイバ コネクタを適切なアダプタに挿入するか、またはダスト キャップをファイバ コネクタに取り付けます。



(注) コネクタのダスト キャップを交換する必要がある場合は、まずダスト キャップがきれいかどうかを確認します。ダスト キャップをクリーニングするには、乾いた糸くずの出ないワイパでキャップの外側を拭き、CLETOP スティック綿棒 (14100400) でダスト キャップの内側を拭きます。

ステップ 6 元の手順 (NTP) に戻ります。

DLP-G263 ファイバ アダプタのクリーニング

目的	このタスクでは、ファイバ アダプタをクリーニングします。
ツール/機器	CLETOP スティック綿棒
事前準備手順	なし
必須/適宜	必須

オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

-
- ステップ 1** ファイバアダプタからダスト キャップを取り外します。
- ステップ 2** CLETOP スティック綿棒 (14100400) をアダプタの開口部に挿入し、綿棒を回転します。
- ステップ 3** ダスト プラグは、使用しないときはファイバアダプタの上に置きます。
- ステップ 4** 元の手順 (NTP) に戻ります。
-

NTP-G40 前面扉の交換

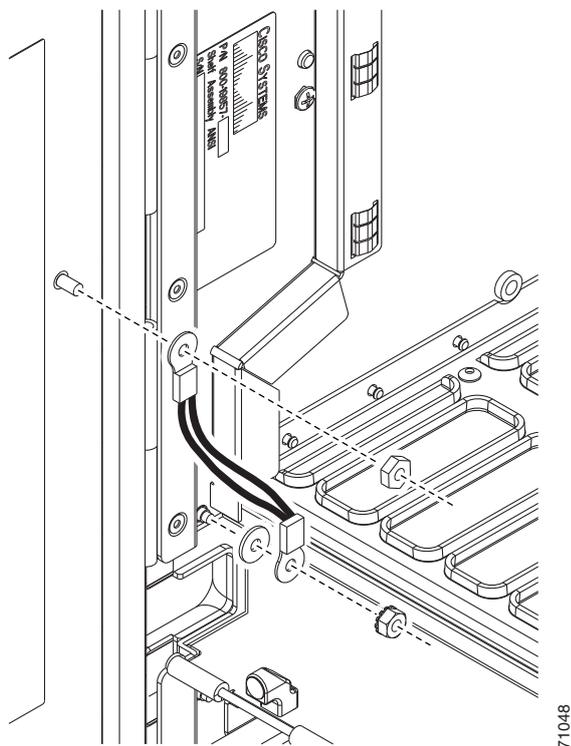
目的	この手順では、カードおよび光ファイバ ケーブルを取り付けた後に、前面扉および扉のアース ストラップを交換します。
ツール/機器	#2 プラス ドライバ マイナス ドライバ (中) マイナス ドライバ (小)
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G3 Open and Remove the Front Door」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



- (注)** MXP/TXP カードまたは DWDM カードに接続されている光ファイバ ケーブルを圧着しないように注意してください。ファイバブーツが装着されていないものもあります。

-
- ステップ 1** 前面扉をシェルフ アセンブリのヒンジに挿入します。
- ステップ 2** (ANSI のみ) アース ストラップの端子ラグ (72-3622-01) の一方を扉の内側のオス スタッドに取り付けます。オープンエンド レンチを使用して、#6 ケブナット (49-0600-01) を取り付けて締めます (図 14-9)。

図 14-9 扉のアースストラップ改良キットの取り付け



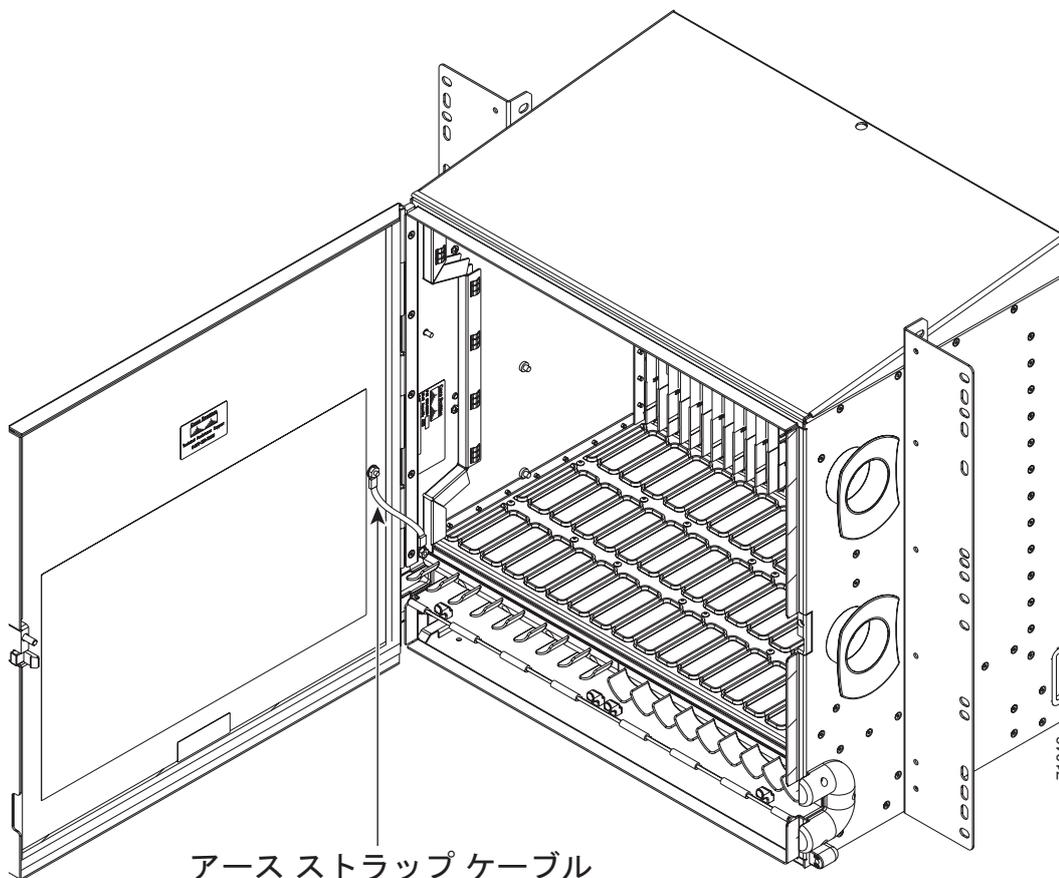
- ステップ 3** (ANSI のみ) アースストラップのもう一方の端子をファイバガイドの長い方のネジに取り付けます。
- ロックワッシャを取り付けます。
 - 端子ラグを取り付けます。
 - オープンエンドレンチを使用して、#4 ケプナット (49-0337-01) を端子ラグに取り付けて締めます。



(注) トラフィック (ライン) カードとの干渉を回避するために、ドアが開いた状態のときはアースストラップが水平になるように配置します。アースストラップが水平になるように移動するには、ケプナットを締める前に端子ラグを反時計回りに回します。

- ステップ 4** 左側のケーブルルーティングチャンネルを取り外した場合は、交換します。該当しない場合は、[ステップ 5](#)に進みます。
- ステップ 5** プラスドライバを使用して、ケーブルルーティングチャンネルのネジを挿入して締めます。[図 14-10](#)に、前面扉とアースストラップを取り付けたシェルフアセンブリを示します。

図 14-10 扉とアースストラップ改良キットを取り付けたシェルフ アセンブリ (ANSI)



- ステップ 6** 扉を閉め、ピン付き六角キーで扉をロックします。扉をロックする場合はキーを時計回りに、ロックを解除する場合はキーを反時計回りに回します。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G116 ファントレイ アセンブリの交換

目的	この手順では、誤動作しているファントレイ アセンブリを交換します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G8 Install the Fan-Tray Assembly」
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



注意

15454-FTA3 ファントレイ アセンブリは、ONS 15454 R3.1 以降のシェルフ アセンブリ (15454-SA-ANSI、P/N : 800-19857、15454-SA-HD、P/N : 800-24848) にのみ取り付けできます。ファントレイ アセンブリには、ONS 15454 R3.1 よりも前にリリースされた ONS 15454 シェル

ファセンブリ (15454-SA-NEBS3E、15454-SA-NEBS3、および 15454-SA-R1、P/N : 800-07149) への取り付けを防止するためのピンが付いています。15454-FTA3 を互換性のないシェルフ アセンブリに取り付けようとすると、装置が破損します。



注意

ファントレイ アセンブリを無理に押し込まないでください。無理に押し込むと、ファン トレイのコネクタまたはバックプレーンのコネクタ (または両方) が破損するおそれがあります。



注意

15454-CC-FTA (ANSI) は、ソフトウェア R2.2.2 以上と、シェルフ アセンブリ 15454-SA-ANSI および 15454-SA-HD と互換性があります。15454E-CC-FTA (ETSI) は、ソフトウェア 4.0 以上およびシェルフ アセンブリ 15454-SA-ETSI と互換性があります。



注意

FTA3 と同様に、1 つ以上のファンに障害が生じると、ファントレイ アセンブリの前面にある 15454E-CC-FTA および 15454-CC-FTA ファン障害 LED が点灯し、ファントレイ アセンブリまたは AIP を交換する必要があることが示されます。ただし、15454E-CC-FTA と 15454-CC-FTA のファン障害 LED は、シャーシに電源が 1 つだけしか接続されていない場合、またはいずれかのヒューズが飛んだ場合にも点灯します。このような状態では、ファンアラームがトリガーされ、ファンは最大速度で動作します。



(注)

ファントレイ アセンブリの交換では、ケーブル管理ファシリティを移動する必要はありません。

ステップ 1

ファントレイ アセンブリを交換する際には、表 14-3 (ANSI) または表 14-4 (ETSI) を参照して、互換性のあるコンポーネントを所有していることを確認します。互換性がないときに生成されるアラームに注意してください。



(注)

ノードに取り付けられているハードウェアを識別する必要がある場合には、ノードビューで [Inventory] タブをクリックします。

表 14-3 ONS 15454 ANSI の非互換性アラーム

シェルフ アセンブリ ¹	ファントレイ ²	AIP ³	10 G カード ⁴	イーサネットカード ⁵	アラーム
—	—	ヒューズなし	—	—	Alarm Interface Panel (AIP; アラーム インターフェイス パネル) に関する Mismatch of Equipment Attributes (MEA)
NEBS3E または NEBS3	2A	2A	なし	—	なし
NEBS3E または NEBS3	2A	2A	あり	—	10 G に関する MEA
NEBS3E または NEBS3	2A	5A	なし	—	なし

表 14-3 ONS 15454 ANSI の非互換性アラーム (続き)

シェルフ アセンブリ ¹	ファントレイ ²	AIP ³	10 G カード ⁴	イーサネットカード ⁵	アラーム
NEBS3E または NEBS3	2A	5A	あり	—	10 G に関する MEA
ANSI または HD	2A	2A	なし	—	なし
ANSI または HD	2A	2A	あり	2.5 G 互換	ファントレイ、AIP、イーサネットに関する MEA
ANSI または HD	2A	2A	あり	10 G 互換	ファントレイおよび AIP に関する MEA
ANSI または HD	2A	5A	なし	両方	なし
ANSI または HD	2A	5A	あり	2.5 G 互換	ファントレイおよびイーサネットに関する MEA
ANSI または HD	2A	5A	あり	10 G 互換	ファントレイに関する MEA
ANSI または HD	5A	2A	なし	両方	AIP に関する MEA
ANSI または HD	5A	2A	あり	2.5 G 互換	AIP およびイーサネットに関する MEA
ANSI または HD	5A	2A	あり	10 G 互換	AIP に関する MEA
ANSI または HD	5A	5A	なし	両方	なし
ANSI または HD	5A	5A	あり	両方	なし

- 15454-SA-NEBS3E (P/N : 800-07149-xx) または 15454-SA-NEBS3 (P/N : 800-06741-xx) = ONS 15454 Release 3.1 よりも前にリリースされたシェルフ アセンブリ
15454-SA-ANSI (P/N: 800-19857-01) = ONS 15454 Release 3.1 以降のシェルフ アセンブリ
15454-SA-HD (P/N: 800-24848) = ONS 15454 Release 3.1 以降のシェルフ アセンブリ
- 5A ファントレイ = 15454-FTA3 (P/N : 800-19858-xx)、15454-FTA3-T (P/N : 800-21448-xx)、15454-CC-FTA (P/N : 800-27558-xx)
2A ファントレイ = 15454-FTA2 (P/N : 800-07145-xx、800-07385-xx、800-19591-xx、800-19590-xx)
- 5A AIP (P/N : 73-7665-01)、2A AIP (P/N : 73-5262-01)
- 10 G カードには、XC10G、OC192、および OC48AS が含まれます。
- 2.5 G 互換は、XCVT クロスコネクタカードと互換性のあるカードであることを示します。10 G 互換は、XC10G および XC-VXC-10G クロスコネクタカードと互換性のあるカードであることを示します。

表 14-4 ONS 15454 ETSI の非互換性アラーム

シェルフ アセンブリ ¹	ファントレイ ²	10 G カード ³	イーサネットカード	アラーム
15454E-SA-ETSI	2A	なし	—	なし
15454E-SA-ETSI	2A	あり	—	10 G に関する MEA
15454E-SA-ETSI	2A	なし	—	なし
15454E-SA-ETSI	2A	あり	—	10 G に関する MEA
15454E-SA-ETSI	5A	なし	—	ファントレイに関する MEA

表 14-4 ONS 15454 ETSI の非互換性アラーム (続き)

シェルフ アセンブリ ¹	ファントレイ ²	10 G カード ³	イーサネットカード	アラーム
15454E-SA-ETSI	5A	あり	—	ファントレイおよび 10 G カードに関する MEA
15454E-SA-ETSI	5A	なし	—	なし
15454E-SA-ETSI	5A	あり	—	10 G に関する MEA
ETSI	2A	なし	—	なし
ETSI	2A	あり	2.5 G 互換	ファントレイまたはイーサネットに関する MEA
ETSI	2A	あり	10 G 互換	ファントレイに関する MEA
ETSI	2A	なし	両方	なし
ETSI	2A	あり	2.5 G 互換	ファントレイ、イーサネットに関する MEA
ETSI	2A	あり	10 G 互換	ファントレイに関する MEA
ETSI	5A	あり	2.5 G 互換	イーサネットに関する MEA
ETSI	5A	なし	両方	なし
ETSI	5A	あり	両方	なし

1. 15454-SA-ETSI (P/N : 800-08708-XX) = ONS 15454 SDH Release 3.3 以降のシェルフ アセンブリ
2. 5A ファントレイ = 15454E-FTA-60V、15454E-CC-FTA
2A ファントレイ = 15454E-FTA-48V
3. 10 G カード = XC10G、XC-VXL-10G、XC-VXC-10G

ステップ 2 シェルフ アセンブリの前面扉を開きます。シェルフ アセンブリに前面扉が付いていない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。

a. 前面扉のロックを外します。

ONS 15454 には、前面扉のロックおよびロック解除に使用するピン付き六角キーが付属しています。扉のロックを解除する場合はキーを反時計回りに、ロックする場合はキーを時計回りに回します。

b. 扉のボタンを押して、ラッチを解除します。

c. 扉を開きます。

ステップ 3 (任意)『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G10 Remove the Front Door」を実行して前面扉を取り外します。扉を取り外さない場合は、[ステップ 4](#)に進みます。

ステップ 4 ファントレイ アセンブリのハンドルの外側を押して、ハンドルが見えるようにします。

ステップ 5 ファントレイの外側の端にある引き込み式のハンドルを伸ばします。

ステップ 6 ハンドルを引き、ファントレイ アセンブリをスライドさせてシェルフ アセンブリの外へ 25.4 mm (1 インチ) 引き出し、ファンが停止するまで待ちます。

ステップ 7 ファンが停止したら、ファントレイ アセンブリをすべてシェルフ アセンブリから引き出します。[図 14-11](#) に、ONS 15454 ANSI シェルフのファントレイの位置を示します。

図 14-11 ファントレイ アセンブリの取り外しまたは交換（前面扉を取り外した状態）（ANSI）

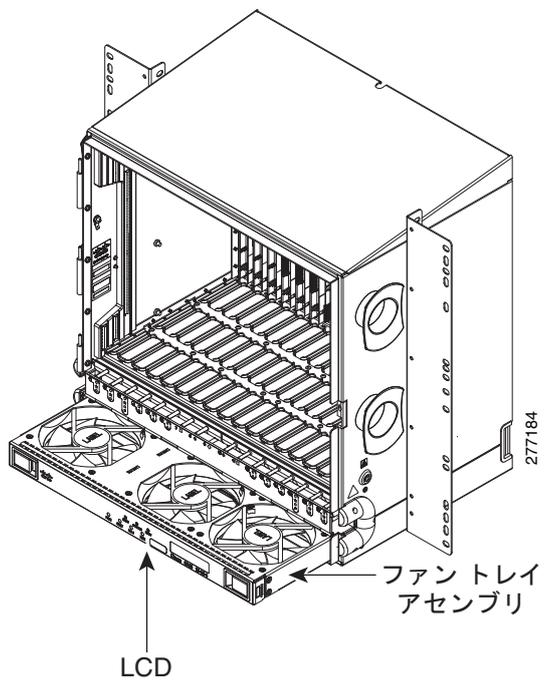
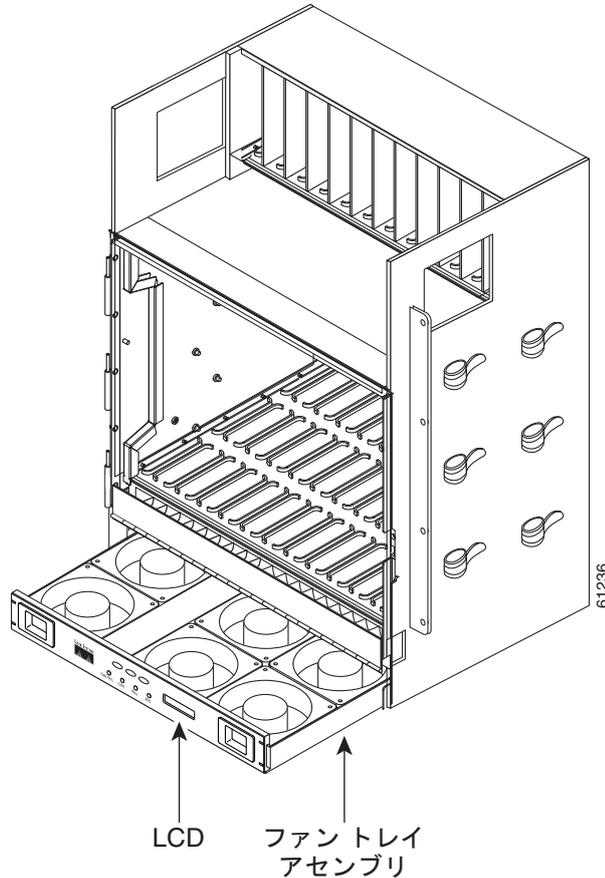


図 14-12 に、ONS 15454 ETSI シェルフのファン トレイの位置を示します。

図 14-12 ファントレイ アセンブリの取り外しまたは交換（前面扉を取り外した状態）（ETSI）



ステップ 8 ファントレイ アセンブリの下に取り付けられているファントレイ エアー フィルタを交換する場合は、既存のエア フィルタをシェルフ アセンブリの外にスライドさせて交換してから、ファントレイ アセンブリを交換します。

外側下部のブラケットに取り付けられているファントレイ エアー フィルタを交換する場合は（ANSI シェルフのみ）、既存のエア フィルタをブラケットの外へスライドさせれば、いつでも交換できます。ファントレイ エアー フィルタの詳細については、「[NTP-G114 エアー フィルタの検査、クリーニング、および交換](#)（P.14-25）の手順を参照してください。

ステップ 9 新しいファン トレイをシェルフ アセンブリ内にスライドさせ、トレイ背面の電気接続プラグがバックプレーンの対応するコンセントに差し込まれるまで押し込みます。

ステップ 10 トレイがバックプレーンに接続されているかどうかを確認するには、ファン トレイ前面の LCD がアクティブであることを確認します。

扉を取り外した場合は、「[NTP-G40 前面扉の交換](#)（P.14-36）の手順」を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。



(注)

熟練した技術者が作業した場合、交換にかかる予想時間は 2 分です。

NTP-G272 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリの交換

目的	この手順では、ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリを交換します。
ツール/機器	マイナス ドライバ (小)
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G268 Install the Fan-Tray Assembly in the ONS 15454 M2 Shelf Assembly」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



注意

ファントレイ アセンブリを無理に押し込まないでください。無理に押し込むと、ファントレイのコネクタまたはシェルフ アセンブリの背面パネルのコネクタ (またはその両方) が破損するおそれがあります。

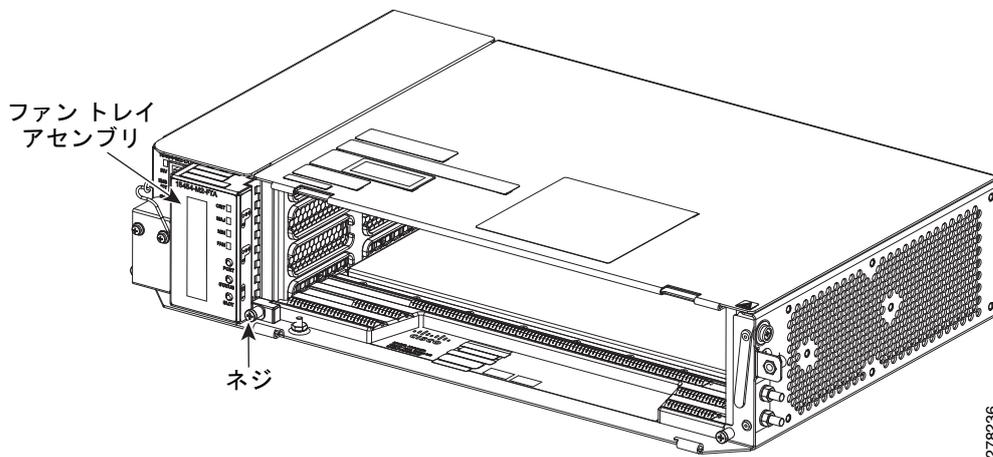


(注)

ファントレイ アセンブリの交換に必要な予想時間は 2 分です。

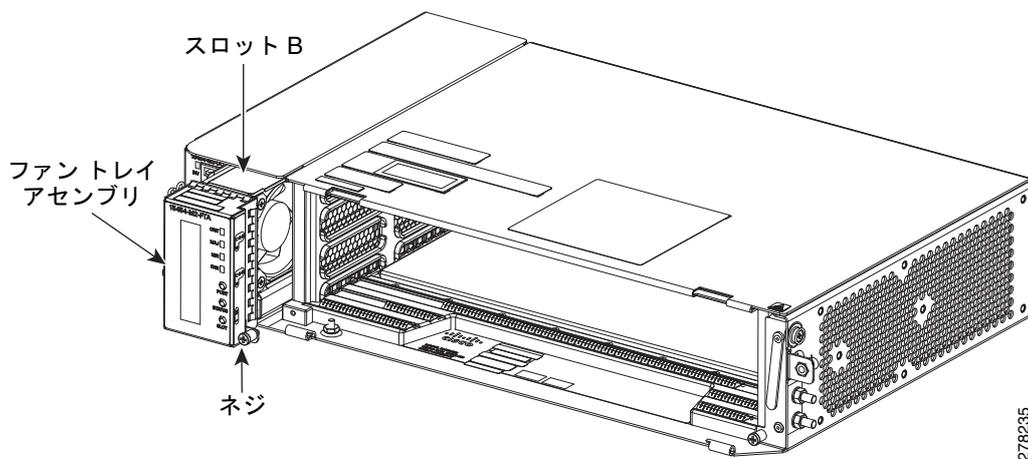
ステップ 1 ファントレイ アセンブリのネジを緩めます (図 14-13 を参照してください)。

図 14-13 ONS 15454 M2 シェルフ アセンブリに取り付けられたファントレイ アセンブリ



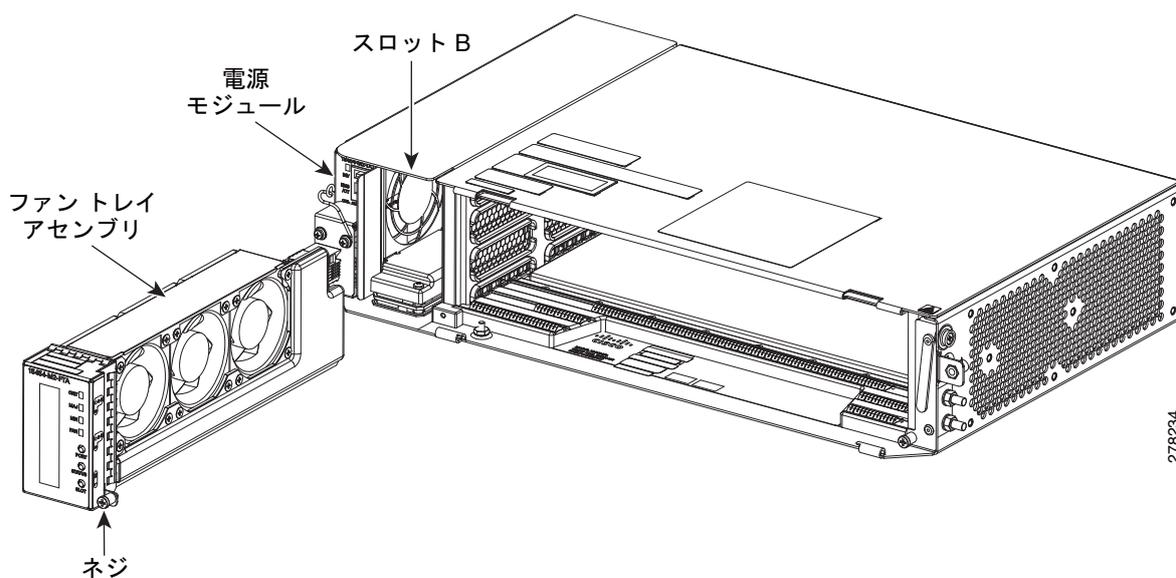
ステップ 2 ファントレイ アセンブリの一部を引き出してバックプレーン コネクタを取り外し、ファンが停止するまで待ちます (図 14-14 を参照してください)。

図 14-14 ファントレイの一部を引き出し電源コネクタを取り外した状態



ステップ 3 ファンが停止したら、ファントレイ アセンブリをすべてシェルフ アセンブリから引き出します (図 14-15 を参照してください)。

図 14-15 ファントレイを引き出した状態



ステップ 4 新しいファントレイ アセンブリをシェルフ アセンブリ内にスライドさせ、トレイ背面の電気接続プラグがバックプレーンの対応するコンセントに差し込まれるまで挿入します。

ステップ 5 トレイがバックプレーンに接続されているかどうかを確認するには、ファントレイ前面の LCD がアクティブであることを確認します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G260 ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリの交換

目的	この手順では、ONS 15454 M6 シェルフ アセンブリのファントレイ アセンブリを交換します。
ツール/機器	マイナス ドライバ (小)
事前準備手順	『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G257 Install the Fan-Tray Assembly in the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」
必須/適宜	必須
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



注意

ファントレイ アセンブリを無理に押し込まないでください。無理に押し込むと、ファントレイのコネクタまたはシェルフ アセンブリの背面パネルのコネクタ (またはその両方) が破損するおそれがあります。

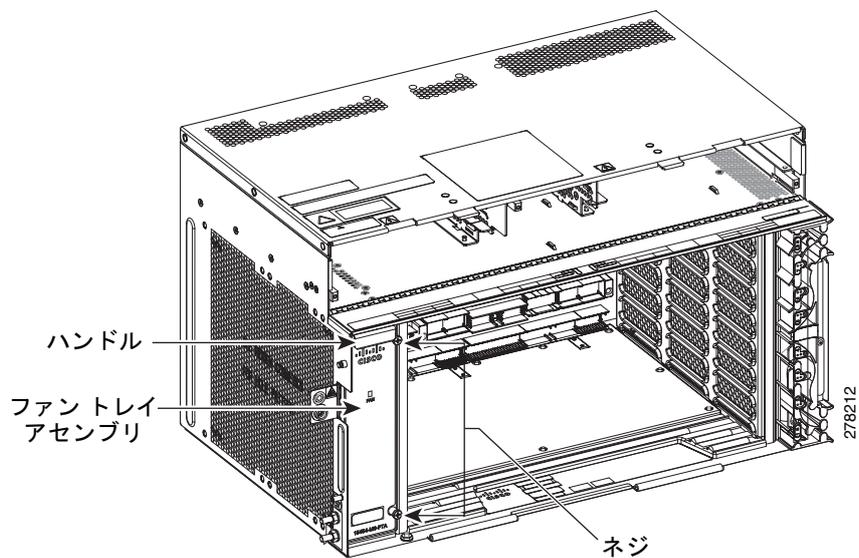


(注)

ファントレイ アセンブリの交換に必要な予想時間は 2 分です。

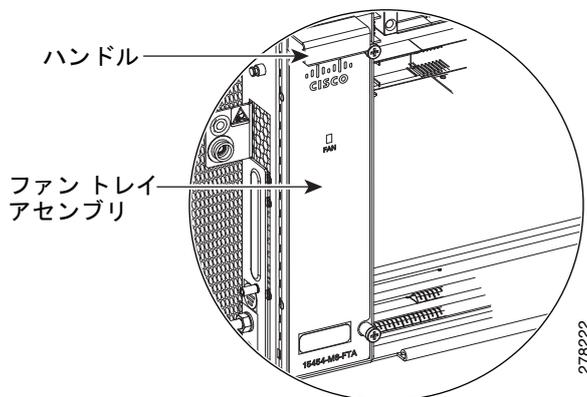
- ステップ 1** シェルフ アセンブリの前面扉を開けます (『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G576 Open the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を参照してください)。シェルフ アセンブリに前面扉が付いていない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- ステップ 2** (任意)『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G577 Remove the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を実行して、前面扉を取り外します。扉を取り外さない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- ステップ 3** ファントレイ アセンブリのネジを緩めます ([図 14-16](#) を参照してください)。

図 14-16 ファントレイ アセンブリの引き出し



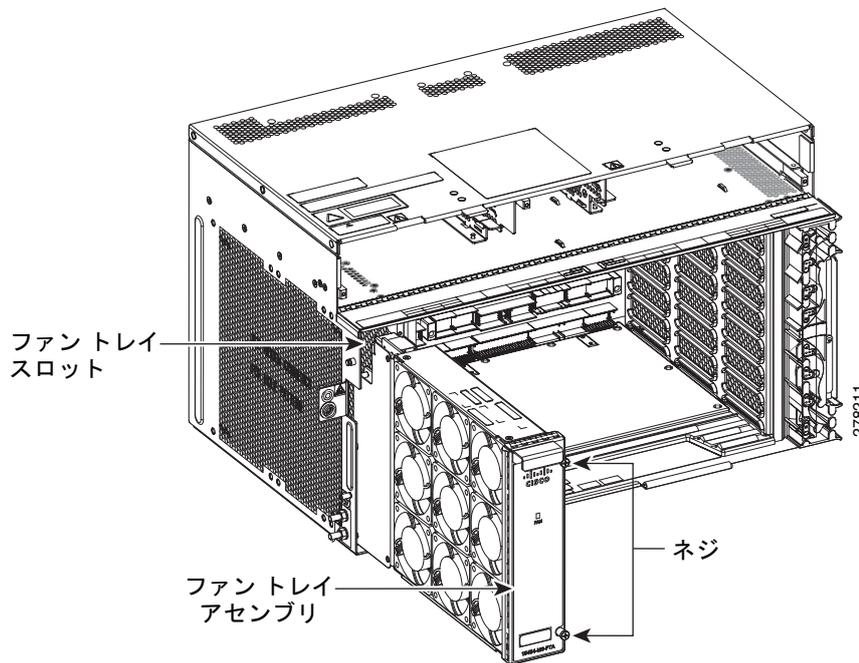
ステップ 4 ハンドルを持ってファントレイの一部を引き出すことでバックプレーン コネクタを取り外して、ファンが停止するまで待ちます (図 14-17 を参照してください)。

図 14-17 ファントレイ アセンブリの一部を引き出し電源コネクタを取り外した状態



ステップ 5 ファンが停止したら、ファントレイ アセンブリをすべてシェルフ アセンブリから引き出します (図 14-18 を参照してください)。

図 14-18 ファントレイを引き出した状態



- ステップ 6** 新しいファントレイをシェルフ アセンブリ内にスライドさせ、トレイ背面の電気接続プラグがバックプレーンの対応するコンセントに差し込まれるまで押し込みます。
- ステップ 7** トレイがバックプレーンに接続されているかどうかを確認するには、ファントレイ前面の LED がアクティブであることを確認します。

扉を取り外した場合は、『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「NTP-G258 Install the Front Door of the ONS 15454 M6 Shelf Assembly」を実行します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G117 ANSI シェルフのアラーム インターフェイス パネルの交換

目的	この手順では、ONS 15454 ANSI シェルフ アセンブリの AIP を交換します。
ツール/機器	#2 プラス ドライバ
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



注意

5A ファントレイ アセンブリでは 2A AIP は使用しないでください。使用すると、AIP のヒューズが飛びます。

**注意**

ONS 15454 を取り扱う場合は、必ず付属の ESD リストバンドを着用してください。ESD リストバンドの着用方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。

**注意**

ライブトラフィックがあるノードでは、この手順を実行しないでください。AIP のホットスワップがトラフィックに影響し、データが失われるおそれがあります。AIP の交換については、Cisco TAC までご連絡ください。「マニュアルの入手方法およびテクニカルサポート」(P.lxxxi) を参照してください。

- ステップ 1** ANSI シェルフ AIP を交換する際には、表 14-3 (P.14-39) を参照して互換性のあるコンポーネントを所有していることを確認し、互換性がないときに生成されるアラームに注意してください。
- ステップ 2** 影響を受けるネットワーク上のすべてのノードで同じソフトウェアバージョンを実行していることを確認してから、AIP の交換および回線の修復を実施します。
- a. ネットワーク ビューまたはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [Software] タブをクリックします。[Working Version] カラムに、各ノードで実行されているソフトウェアのバージョンが表示されます。
 - b. ノードのソフトウェアをアップグレードする必要がある場合は、そのリリース固有のソフトウェアアップグレードマニュアルを参照してください。ソフトウェアのアップグレードが完了するまでは、ハードウェアの変更や回線の修復を行わないでください。ソフトウェアをアップグレードする必要がない場合、またはソフトウェアのアップグレードが完了した場合は、ステップ 3 に進みます。
- ステップ 3** 古い AIP の MAC アドレスを記録します。
- a. AIP を交換するノードにログインします。「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを参照してください。
 - b. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] タブをクリックします。
 - c. [General] タブに表示される MAC アドレスを記録します。
- ステップ 4** AIP の交換および元の MAC アドレスのメンテナンスについては、Cisco TAC までご連絡ください。「マニュアルの入手方法およびテクニカルサポート」(P.lxxxi) を参照してください。
- ステップ 5** 『Cisco ONS 15454 Hardware Installation Guide』の「DLP-G13 Remove the Lower Backplane Cover」を実行します。
- ステップ 6** AIP カバーを固定している 2 本のネジを外します。
- ステップ 7** カバーをつかんで、静かにバックプレーンから取り外します。
-  **(注)** 15454-SA-HD (P/N : 800-24848)、15454-SA-NEBS3E、15454-SA-NEBS3、および 15454-SA-R1 (P/N : 800-07149) のシェルフでは、AIP カバーは透明なプラスチック製です。15454-SA-ANSI のシェルフ (P/N : 800-19857) では、AIP カバーは金属製です。
- ステップ 8** AIP をつかんで、静かにバックプレーンから取り外します。
- ステップ 9** ファントレイ アセンブリの電源コードを AIP から取り外します。
- ステップ 10** 古い AIP は保管しておき、シスコに返却します。

**注意**

障害が発生した AIP と交換する AIP のバージョンは、AIP を取り付けるシェルフの種類によって決まります。15454-SA-ANSI シェルフ (P/N : 800-19857) および 15454-SA-HD (P/N : 800-24848) は、現在 5A AIP (P/N : 73-7665-01) を使用しています。15454-SA-NEBS3E、15454-SA-NEBS3、15454-SA-R1 (P/N : 800-07149) およびこれよりも前のシェルフは、2A AIP (P/N : 73-5262-01) を使用しています。

**注意**

2A AIP (P/N : 73-5262-01) は、15454-SA-ANSI (P/N : 800-19857) または 15454-SA-HD (P/N : 800-24848) シェルフに取り付けられないでください。取り付けると、AIP のヒューズが飛びます。

- ステップ 11** ファントレイ アセンブリの電源コードを新しい AIP に取り付けます。
- ステップ 12** DIN コネクタを使用してパネルをバックプレーンに接続することで、新しい AIP をバックプレーンに取り付けます。
- ステップ 13** AIP カバーを AIP の上に戻して、2 本のネジでカバーを固定します。
- ステップ 14** バックプレーン下部カバーを元に戻して、5 本のネジでカバーを固定します。
- ステップ 15** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] タブをクリックします。

**注意**

サービスの中断を避けるために、メンテナンス時間中に TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードをリセットすることを推奨します。

- ステップ 16** TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードをリセットします。
- a. スタンバイ TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを右クリックし、[Reset Card] を選択します。
 - b. [Resetting Card] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。カードのリセットに合わせて、CTC のカードにロード中 (Ldg) のインジケータが表示されます。



(注) リセットには、約 5 分かかります。リセットが完了するまで、他の手順は実行しないでください。

- ステップ 17** 「DLP-G250 TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードのリセット」(P.14-14) のタスクを実行してアクティブな TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードをリセットします。
- ステップ 18** [File] ドロップダウン リストで [Exit] を選択して、CTC セッションを終了します。
- ステップ 19** ノードに再びログインします。[Login] ダイアログボックスで、[Additional Nodes] ドロップダウン リストから [(None)] を選択します。
- ステップ 20** 新しい MAC アドレスを記録します。
- a. ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Network] タブをクリックします。
 - b. [General] タブに表示される MAC アドレスを記録します。
- ステップ 21** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Circuits] タブをクリックします。リストされているすべての回線のステータスが PARTIAL であることに注意してください。

- ステップ 22** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Tools] ドロップダウン リストから [Repair Circuits] を選択します。[Circuit Repair] ダイアログ ボックスが表示されます。
- ステップ 23** [Circuit Repair] ダイアログボックスの指示を読みます。ダイアログボックスに書かれているすべての手順が完了している場合は、[Next] をクリックします。新旧の MAC アドレスが手元にあることを確認します。
- ステップ 24** [Node MAC Addresses] ダイアログボックスが表示されます。
- [Node] ドロップダウン リストから、AIP を交換したノードの名前を選択します。
 - [Old MAC Address] フィールドに、**ステップ 3** で記録した古い MAC アドレスを入力します。
 - [Next] をクリックします。
- ステップ 25** [Repair Circuits] ダイアログボックスが表示されます。ダイアログボックスの情報を読み、[Finish] をクリックします。



(注) すべての回線が修復されるまで、CTC セッションはフリーズします。プロビジョニングされている回線の数によっては、回線の修復に最大 5 分かかる場合があります。

回線の修復が完了すると、[Circuits Repaired] ダイアログボックスが表示されます。

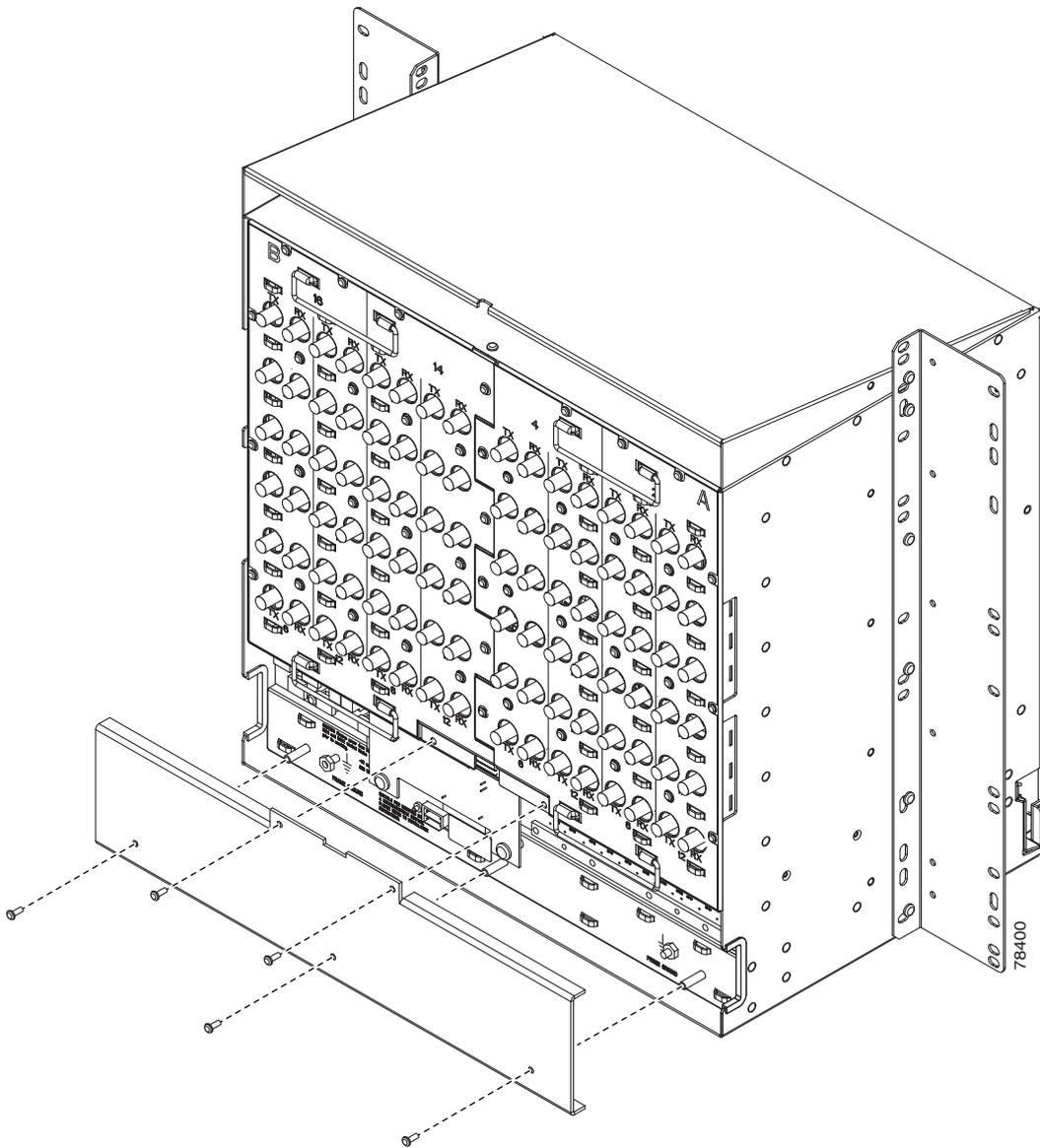
- ステップ 26** [OK] をクリックします。
- ステップ 27** 新しいノードのノード ビューで [Circuits] タブをクリックします。リストされているすべての回線のステータスが DISCOVERED であることを確認します。リストされているすべての回線で DISCOVERED になっていない回線がある場合は、シスコ TAC ((800) 553-2447) に連絡して、Return Material Authorization (RMA; 返品許可) を申請してください。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G118 ANSI シェルフのプラスチック製バックプレーン下部カバーの交換

目的	この手順では、ONS 15454 ANSI シェルフの背面下部にある金属製カバーをプラスチック製カバーに交換します。
ツール/機器	プラス ドライバ
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし

- ステップ 1** プラス ドライバを使用して、金属製カバーを固定している 5 本の止めネジを外します。
- ステップ 2** 金属製カバーの両側をつかみます。
- ステップ 3** 金属製カバーを静かにバックプレーンから取り外します。
- ステップ 4** プラスチック製カバーをシェルフ アセンブリに当てて、カバーとシェルフ アセンブリのネジ穴を合わせます (図 14-19)。

図 14-19 プラスチック製バックプレーン下部カバーの取り付け



- ステップ 5** プラスチック製カバーを固定する 5 本の止めネジを締めます。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G135 ネットワーク要素のデフォルトの編集

目的	この手順では、NE デフォルト エディタを使用して、工場設定された NE のデフォルトを編集します。新しいデフォルトは、編集作業を行ったノードに適用することも、ファイルにエクスポートして他のノードにインポートして使用することもできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注)

NE のデフォルトの一覧については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Network Element Defaults」を参照してください。

- ステップ 1** NE のデフォルトを編集するノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Defaults] タブをクリックします。[Defaults selector] フレームにデフォルト値がロードされるのを待機します。これには数分かかる場合があります。
- ステップ 3** [Defaults Selector] で、カード (カードレベルのデフォルトを編集する場合) または NODE (ノードレベルのデフォルトを編集する場合) を選択します。ノード名 ([Defaults Selector] カラムの一番上) をクリックすると、[Default Name] に、利用可能な NE のデフォルトがすべて (ノードレベルとカードレベルの両方) 表示されます。
- ステップ 4** [Default Name] で、変更するデフォルトを見つけます。
- ステップ 5** 変更するデフォルトプロパティの [Default Value] カラムをクリックし、ドロップダウン リストから値を選択するか (使用できる場合)、目的の新しい値を入力します。



(注) [Apply] をクリックする前に [Reset] をクリックすると、すべての値が元の設定に戻ります。

- ステップ 6** [Apply] をクリックします ([Apply] ボタンが利用できない場合は、[Default Name] カラムをクリックしてボタンをアクティブにします)。変更を適用する前に、複数のデフォルト値を変更できます。デフォルト ファイルを編集することで変更されるデフォルト値の横には、すべて鉛筆のアイコンが表示されます。
- ステップ 7** ノードレベルのデフォルトを変更する場合は、デフォルトがノードに正しく適用されたことを通知するダイアログボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。IIOP リスナー ポートの設定を変更する場合は、ノードがリポートすることを警告するメッセージがダイアログボックスに表示され、続行するかどうかを尋ねられます。[Yes] をクリックします。



(注) ほとんどの場合、ノード デフォルトを変更すると、[Apply] をクリックしたときにノードが再度プロビジョニングされます。デフォルト エディタを使用してカードの設定を変更した場合、すでにインストールされているカードの設定またはカードにプレプロビジョニングされているスロットの設定は変更されません。これ以降にインストールまたはプレプロビジョニングされるカードのみ変更されます。インストールされているカードまたはプレプロビジョニングされているスロットの設定を変更するには、第 12 章「DWDM カード設定の変更」を参照してください。トランスポンダ カードまたはマックスポンダ カードの設定を変更するには、第 6 章「トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング」を参照してください。



(注) NE のデフォルトの一部を変更すると、デフォルトを有効にするために、CTC が切断されたり、ノードがリポートされたりする場合があります。デフォルトを変更する前に、デフォルト エディタの [Side Effects] カラムを表示 (カラム ヘッダーを右クリックして、[Show Column] > [Side Effects] を選択) して、そのデフォルトを変更することで発生する他への影響のリストを確認し準備しておきます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G136 ネットワーク要素のデフォルトのインポート

目的	この手順では、NE デフォルト エディタを使用して、NE のデフォルトをインポートします。デフォルトは、CTC ソフトウェア CD (工場出荷時のデフォルト) からインポートすることも、ノードからエクスポートして保存したカスタム ファイルからインポートすることもできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) NE のデフォルトのリストについては、「ネットワーク要素のデフォルト」に関するマニュアルを参照してください。

- ステップ 1 NE のデフォルトをインポートするノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Defaults] タブをクリックします。
- ステップ 3 [Import] をクリックします。
- ステップ 4 目的のファイルの正しいファイル名と場所が [Import Defaults from File] ダイアログボックスに表示されない場合は、[Browse] をクリックして、インポートするファイルを表示します。

- ステップ 5** ダイアログボックスに正しいファイル名と場所が表示されたら、[OK] をクリックします。工場出荷時のデフォルトをインポートする場合、正しいファイル名は、15454-defaults.txt (ANSI シェルフの場合) と 15454SDH-defaults.txt (ETSI シェルフの場合) です。
- 新しいデフォルト ファイルをインポートすることで変更されるデフォルト値の横には、すべて鉛筆のアイコンが表示されます。
- ステップ 6** [Apply] をクリックします。
- ステップ 7** インポートしたファイルがすべての編集内容をパスできなかった場合、[problem] フィールドに修正する必要のある問題のデフォルト値のうち、最初に見つかったものが表示されます。問題のデフォルト値を変更して、[Apply] をクリックします。インポートしたファイルのすべての編集内容が正しくパスされるまで、この処理を繰り返します。
- ステップ 8** ノードレベルのデフォルトを変更する場合は、デフォルトがノードに正しく適用されたことを通知するダイアログボックスが表示されます。[Yes] をクリックします。
- ステップ 9** IIOP リスナー ポートの設定を変更する場合は、ノードがリポートすることを警告するメッセージがダイアログボックスに表示され、続行するかどうかを尋ねられます。[Yes] をクリックします。



(注) ほとんどの場合、ノード デフォルトを変更すると、[Apply] をクリックしたときにノードが再度プロビジョニングされます。デフォルト エディタを使用してカードの設定を変更した場合、すでにインストールされているカードの設定またはカードにプレプロビジョニングされているスロットの設定は変更されません。これ以降にインストールまたはプレプロビジョニングされるカードのみ変更されます。インストールされているカードまたはプレプロビジョニングされているスロットの設定を変更するには、第 12 章「DWDM カード設定の変更」を参照してください。トランスポンダ カードまたはマックスポンダ カードの設定を変更するには、第 6 章「トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カードのプロビジョニング」を参照してください。



(注) NE のデフォルトの一部を変更すると、デフォルトを有効にするために、CTC が切断されたり、ノードがリポートされたりする場合があります。デフォルトを変更する前に、デフォルト エディタの [Side Effects] カラムを表示 (カラム ヘッダーを右クリックして、[Show Column] > [Side Effects] を選択) して、そのデフォルトを変更することで発生する他への影響のリストを確認し準備しておきます。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G137 ネットワーク要素のデフォルトのエクスポート

目的	この手順では、NE デフォルト エディタを使用して、NE のデフォルトをエクスポートします。エクスポートしたデフォルトは、他のノードにインポートできます。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザのみ



(注) 現在のノードに適用されているかどうかに関係なく、現在表示されているデフォルトがエクスポートされます。



(注) NE のデフォルトは、[File] > [Export] メニューからエクスポートもできます。この方法でエクスポートされたデフォルトは参照専用で、インポートはできません。



(注) NE のデフォルトのリストについては、「ネットワーク要素のデフォルト」に関するマニュアルを参照してください。

- ステップ 1** NE のデフォルトをエクスポートするノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Defaults editor] タブをクリックします。
- ステップ 3** [Export] をクリックします。
- ステップ 4** ファイルをエクスポートする場所が [Export Defaults to File] ダイアログボックスに表示されない場合は、[Browse] をクリックして、その場所を表示します。
- ステップ 5** ファイル名を覚えやすい名前に変更します (ファイル名に拡張子はありません)。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G166 ファシリティの表示

目的	この手順では、ノード（シングルシェルフ モード）、シェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）、またはマルチシェルフ ノード（マルチシェルフ モード）のすべてのファシリティに関する DWDM ファシリティ情報を表示します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上

- ステップ 1** DWDM ファシリティを表示するノードで「[DLP-G46 CTC へのログイン](#)」(P.3-31) のタスクを実行します。
- ステップ 2** ノード ビュー（シングルシェルフ モード）、シェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）、またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、[Maintenance] > [DWDM] > [All Facilities] タブをクリックします。
- [Marked] : ファシリティを論理グループのメンバとして指定している場合はチェックマークが表示されます。ファシリティをマークして他のファシリティとグループ化する場合は、[ステップ 3](#) に進みます。
 - [Location] : ファシリティのスロット番号、スロット タイプ、ポート番号、およびポート タイプを表示します。
 - [Admin State] : ファシリティの管理状態を表示します。
 - [Service State] : ファシリティのサービス状態を表示します。
 - [Power] : ファシリティの電力レベルを表示します。
- ステップ 3** カラムのソート時に特定のファシリティをマークしてグループ化するには、目的の行をクリックして [Mark] をクリックします。[Marked] カラムにチェック マークが表示されます。[Marked] カラムのヘッダーをクリックすると、チェックマークの付いたファシリティがすべて、昇順でグループ化されます。再度 [Marked] ヘッダーをクリックすると、降順にソートされます。
- ステップ 4** [Location]、[Admin State]、[Service State]、または [Power] カラムに基づいて昇順でファシリティをソートするには、目的のカラム ヘッダーをクリックします。再度カラム ヘッダーをクリックすると、降順にソートされます。
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G119 ノードの電源切断

目的	この手順では、すべてのノード アクティビティを停止します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

**警告**

電源モジュールやファンの取り付けまたは取り外し中は、空いているスロットやシャーシに手を入れないでください。回路の露出部分に触れると、感電のおそれがあります。ステートメント 206

**注意**

次の手順は、ノードの電源切断によるトラフィックの中断を最小限に抑えることを目的としています。ただし、稼働中のノードを通過した回線を削除および再作成した場合は、トラフィックは失われます。

**(注)**

Cisco ONS 15454 を取り扱う場合は、必ず付属の ESD リストバンドを着用します。ファントレイ アセンブリ上または NEBS 3 シェルフ アセンブリのシェルフの右側下部外端にある ESD ジャックにリストバンドを接続します。NEBS 3 シェルフ アセンブリの ESD プラグにアクセスするには、Cisco ONS 15454 の前面扉を開きます。前面扉は、感電を防ぐためにアースされています。ESD リストバンドの着用方法の詳細については、『Cisco ONS Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Guide』を参照してください。

**(注)**

この手順で参照される CTC ビューは、モードによって異なります。CTC ビューの詳細については、付録 A 「CTC 情報およびショートカット」を参照してください。

- ステップ 1** 電源を切断するノードを識別します。カードがインストールされていない場合は、**ステップ 20** に進みます。カードがインストールされている場合は、ノードにログインします。手順については、「**DLP-G46 CTC へのログイン**」(P.3-31) のタスクを参照してください。
- ステップ 2** [View] メニューから [Go to Network View] を選択します。
- ステップ 3** ノードがネットワークに接続されていないことを確認します。
- a. ノードがソフトウェア R4.7 以降の Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) コンフィギュレーションの一部である場合は、「**NTP-G130 DWDM ノードの削除**」(P.13-11) の手順を参照し、**ステップ 4** に進みます。
 - b. ノードが稼働中のネットワークに接続しておらず、現在のコンフィギュレーションが必要でなくなった場合は、**ステップ 4** に進みます。

**(注)**

DWDM ノードの電源を切断する前に、対象のノードの周りに接続されているファイバスペンは、ネットワークから切断する必要があります。これは、シェルフを通過する波長が意図せずに切断されてしまうことを防ぐために実行します。シェルフがネットワークから切断されていることを示すわかりやすいインジケータは、Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャネル) アラームです。このアラームがない場合、プロビジョニングされている OSC チャネルはありません。

**(注)**

ステップ 4 ~ 20 をスキップした場合、現在のコンフィギュレーションが保存されます。

- ステップ 4** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Circuits] タブをクリックして回線が表示されないことを確認してから、**ステップ 5** に進みます。回線が表示される場合は、ノードで開始または終了する回線をすべて削除します。必要に応じて、

「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスク、「DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除」(P.8-11) のタスク、または「DLP-G112 オーバーヘッド回線の削除」(P.8-70) のタスクを実行します。



(注) ノードから回線を削除する場合は、ノードがネットワークに接続していないことを確認します。

- ステップ 5** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Protection] タブをクリックして、すべての保護グループを削除します。
- 削除する必要がある保護グループをクリックして、[Delete] をクリックします。
 - [Yes] をクリックします。
- 保護グループが表示されなくなるまで繰り返します。
- ステップ 6** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [Comm Channels] タブをクリックして、すべての通信チャネルの終端を削除します。
- 削除する必要がある Section Data Communications Channel (SDCC; セクション データ通信チャネル)、Line Data Communications Channel (LDCC; 回線データ通信チャネル)、Generic Communications Channel (GCC; 汎用通信チャネル)、Link Management Protocol (LMP; リンク管理プロトコル)、Provisionable (外部) Patchcord (PPC; プロビジョニング可能パッチコード)、または OSC 終端をクリックして、[Delete] をクリックします。
 - [Yes] をクリックします。
- SDCC、LDCC、GCC、または OSC の終端がなくなるまで繰り返します。
- ステップ 7** インストールされている DWDM カードを削除する前に、光サイドおよび光パッチコードを削除する必要があります。ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Optical Side] タブをクリックします。
- すべての接続を選択して、[Delete] をクリックします。
 - [Yes] をクリックします。
- ステップ 8** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Internal Patchcords] タブをクリックします。
- すべての接続を選択して、[Delete] をクリックします。
 - [Yes] をクリックします。
- ステップ 9** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Provisioning] タブをクリックして、すべての ANS パラメータを削除します。
- すべての ANS パラメータを選択して、[Remove] をクリックします。[Network Type] パラメータは削除できません。
 - [Yes] をクリックします。
- ステップ 10** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Provisioning] > [WDM-ANS] > [Passive Cards] タブをクリックして、すべてのパッシブ カードを削除します。
- 削除するパッシブ カードをクリックします。
 - [Delete] をクリックし、[Yes] をクリックします。
- ステップ 11** インストールされている各パッシブ カードに対して、手順 a および手順 b を繰り返します。

- ステップ 12** インストールされている各チャネルベアリング カード (AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x、および AD-4C-xx.x、ここで xx.x は特定の波長を指します) について、すべての回線および帯域のサービス状態が [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-Enabled] (ETSI) でないことを確認します。
- カード ビューで、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 各回線の [Admin State] カラムで、デフォルト状態の [IS, AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInservice] (ETSI) が選択されていることを確認します。
 - [Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 各回線の [Admin State] カラムで、デフォルト状態の [IS, AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInservice] (ETSI) が選択されていることを確認します。
- ステップ 13** インストールされている各 DWDM 帯域ベアリング カード (AD-1B-xx.x および AD-4B-xx.x、ここで xx.x は特定の波長を指します) について、すべての回線および帯域のサービス状態が [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-Enabled] (ETSI) でないことを確認します。
- カード ビューで、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 各回線の [Admin State] カラムで、デフォルト状態の [IS, AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInservice] (ETSI) が選択されていることを確認します。
 - [Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 各回線の [Admin State] カラムで、デフォルト状態の [IS, AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInservice] (ETSI) が選択されていることを確認します。
- ステップ 14** インストールされている各トランスポンダ (TXP)、マックスポンダ (MXP)、マルチプレクサ、デマルチプレクサ、増幅器、OSC-CSM、OSCM、波長スイッチ、または単一モジュール ROADM の各カード (32MUX-O、32DMX-0、32DMX、32WSS、4MD-xx.x、40-WSS-C、40-WSS-CE、40-WXC-C、80-WXC-C、40-DMX-C、40-DMX-CE、40-MUX-C、TDC-CC、TDC-FC、40-SMR1-C、40-SMR2-C、OPT-BST、OPT-PRE、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、MXP_2.5G_10G、MXP_2.5G_10E、MXP_MR_2.5G、MXPP_MR_2.5G、40G-MXP-C、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、10GE_XPE、または ADM-10G) について、すべての回線のサービス状態が [IS-NR] (ANSI) または [Unlocked-Enabled] (ETSI) でないことを確認します。
- カード ビューで、カードに応じて適切なタブをクリックします。
 - MXP_2.5G、MXP_2.5G_10G、TXP_MR_10G、TXP_MR_10E、40G-MXP-C の各カードの場合は、カードが SONET ペイロード用にプロビジョニングされていれば、[Provisioning] > [Line] > [SONET] タブを、カードが SDH ペイロード用にプロビジョニングされていれば [Provisioning] > [Line] > [SDH] タブをクリックします。
 - TXP_MR_2.5G、TXPP_MR_2.5G、および MXPP_MR_2.5G の各カードの場合は、[Provisioning] > [Line] > [SONET] タブをクリックします。
 - MXP_2.5G_10E カードの場合は、[Provisioning] > [Line] > [Trunk] タブをクリックします。
 - MXP_MR_2.5G カードの場合は、[Provisioning] > [Line] > [Client] タブをクリックします。
 - ADM-10G カードの場合は、[Provisioning] > [Line] > [Ports] タブをクリックします。
 - 32MUX-O、32DMX-0、32DMX、32WSS、40MUX、40DMUX-C、TDC-CC、TDC-FC、OPT-BST、OPT-PRE の各カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 32DMX、32DMX-O、40-DMX-C、40-MUX-C、40-DMX-CE、4MD の各カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Chn] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 40-WSS-C/40-WSS-CE カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Chn: Optical Connector x] > [Parameters] タブをクリックします。

- 40-WXC-C カードの場合は、[Provisioning] > [WXC Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 40-DMX-C、40-MUX-C、および 40-DMX-CE カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 4MD-xx.x カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Band] > [Parameters] タブをクリックします。
 - GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの場合は、[Provisioning] > [Ether Ports] > [Ports] タブをクリックします。
 - OPT-BST および OPT-PRE カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Ampli Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブおよび [Provisioning] > [Opt. Ampli. Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - OSC-CSM および OSCM カードの場合は、[Provisioning] > [Optical Line] > [Parameters] タブをクリックします。
 - ADM_10G カードの場合は、[Provisioning] > [Line] > [Ports] タブをクリックします。
- b. 各回線の [Admin State] カラムで、デフォルト状態の [IS, AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInservice] (ETSI) が選択されていることを確認します。
- c. インストールされている各 DWDM カードに対して、手順 a および b を繰り返します。



(注)

回線がプロビジョニングされると、ポートはサービスを開始し、回線が削除されると、ポートはサービスを停止します。回線が削除されると、[Admin State] カラムには [IS, AINS] (ANSI) または [Unlocked,automaticInservice] (ETSI) と表示され、[Service State] には [OOS-AU,AINS] (ANSI) または [Unlocked-disabled,automaticInService] (ETSI) と表示されます。

- ステップ 15** カードに接続されている光ファイバをすべて取り外します。
- ステップ 16** ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、インストールされているカードを右クリックし、[Delete] をクリックします。
- ステップ 17** [Yes] をクリックします。
- ステップ 18** カードを削除してから、カード イジェクタを開き、ノードからカードを取り外します。
- ステップ 19** インストールされている各カードについて、[ステップ 15](#) ~ [ステップ 18](#) を繰り返します。



(注)

Cisco Transport Controller (CTC) 内の TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードは削除できません。その他のすべてのカードを削除および取り外してから、物理的に取り外します。



(注)

(15454 M2 および 15454-M6 の場合) Cisco Transport Controller (CTC) 内のアクティブな TNC/TSC カードは削除できません。その他のすべてのカードを削除および取り外してから、物理的に取り外します。

- ステップ 20** ノードに電力を供給している電源装置の電源を切ります。
- ステップ 21** ノードを外部ヒューズ ソースから取り外します。
- ステップ 22** 取り外したすべてのカードを保管し、ローカル サイトの規則に従ってインベントリ レコードを更新します。

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。



APPENDIX **A**

CTC 情報およびショートカット



(注) 「Unidirectional Path Switched Ring (単方向パス スイッチ型リング)」および「UPSR」という用語がシスコの資料に記載されていることがあります。これらの用語は、Cisco ONS 15xxx 製品を単方向パス スイッチ型リング構成で使用することを意味するものではありません。これらの用語は、「Path Protected Mesh Network (パス保護メッシュ ネットワーク)」および「PPMN」と同様に、すべてのトポロジカル ネットワーク構成で使用できるシスコの一般的なパス保護機能を示します。トポロジカル ネットワーク構成がどのようなものであれ、パス保護機能を使用することは推奨しません。

この付録では、Cisco Transport Controller (CTC) のビュー、メニュー オプション、ツール オプション、ショートカットおよびテーブル表示オプションについて説明します。また、CTC で提供されるシェルフ インベントリ データについても説明します。CTC の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「Cisco Transport Controller Operation」の章を参照してください。



(注) 別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。



(注) ネットワーク検出がノードでイネーブルになっている場合、CTC は、ネットワーク内の各ノードを検索し、CTC ソフトウェアのより新しいバージョンがあるかどうかを確認します。より新しいバージョンが検出された場合、CTC はご使用の PC に Java Archive (JAR) ファイルをダウンロードするオプションを提供します。



(注) LBAND カードは、M2 および M6 シャーシではサポートされていません。

A.1 マルチシェルフおよびシングルシェルフ モード

DWDM 構成では、CTC ビューを 2 つのモードのいずれかで表示できます。ノードに含まれるシェルフが 1 つだけの場合、可能なビューはネットワーク ビュー、ノード ビューおよびカード ビューです。これはシングルシェルフ モードとして知られています。マルチシェルフ モードでは、コントロール ノードとサブテンディング シェルフが単一のノードとして動作するように設定されます。このモードでは、ネットワーク ビュー、マルチシェルフ ビュー、シェルフ ビューおよびカード ビューの 4 つのビューが可能で、マルチシェルフ ビューは、マルチシェルフ モードで設定されたノードのホーム

ビューです。マルチシェルフ ビューは、ノード内のすべてのシェルフを表示します。マルチシェルフ ビューからシェルフを開くと、シェルフ ビューが表示されます。このビューは、ノード ビューに似ていますが、ノードレベルの操作に使用されるタブやサブタブが含まれていません。

A.2 CTC ビューの表示

CTC は、ONS 15454、ONS 15454-M6 および ONS ネットワークの次の 4 つのビューを備えています。

- ログイン ONS 15454 または ONS 15454-M6 ノードがマルチシェルフ モードにある場合、ノードに初めてログインすると、マルチシェルフ ビューが表示されます。このビューでは、ONS 15454 または ONS 15454-M6 ラックの図が表示され、マルチシェルフ ノードとそのサブテンディングシェルフの管理に使用するタブとサブタブにアクセスできます。
- ログイン ONS 15454 または ONS 15454-M6 ノードがシングルシェルフ モードにある場合、ONS 15454 または ONS 15454-M6 に初めてログインすると、ノード ビューが表示されます。このビューでは、ONS 15454 または ONS 15454-M6 シェルフの図が表示され、ノードの管理に使用するタブとサブタブにアクセスできます。マルチシェルフ ビューからシェルフを開くと、シェルフ ビューが表示されます。このビューは、ノード ビューに似ていますが、ノードの操作に使用されるタブやサブタブが含まれていません。
- カード ビューでは、個別の ONS 15454 または ONS 15454-M6 カードにアクセスできます。このビューには、カードの図が表示され、カードを管理するためのタブとサブタブにアクセスできます。
- ネットワーク ビューでは、リング内のすべてのノードが表示され、ネットワークの管理に使用するタブとサブタブにアクセスできます。スーパーユーザは、ネットワークにログインするすべてのユーザ用のネットワーク ビューを作成できます。また、各ユーザがマップによってカスタムビューを作成することもできます。

ユーザはノードのサブセットをグループ化し、ドメインを作成できます。ドメインは、メンテナンスを容易にし、ネットワーク ビューを簡素化するために、ノードまたはノードグループを隔離するときに使用します。ドメインをダブルクリックすると、そのドメインのメンバになっているすべてのノードが表示されます。ドメイン ノードに接続されたノードは、グレー表示になります。

表 A-1 に CTC ビューを変更する各種のアクションを示します。

表 A-1 CTC ビューの変更

表示対象	表示方法
マルチシェルフ ビュー (マルチシェ ルフ モード)	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク ビューで、ノードアイコンをダブルクリックするか、またはノードを右クリックし、ショートカット メニューから [Open Node] を選択します。 ネットワーク ビューで、ノードアイコンをシングルクリックし、[View] メニューから [Go To Selected Object View] を選択します。 [View] メニューから、[Go To Other Node] を選択し、次にショートカット メニューからノードを選択します。 CTC ツールバーの矢印を使用してビューの間を上下に移動し、ノードビューを表示します。
ノード ビュー (シン グルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェ ルフ モード)	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク ビューで、ノードアイコンをダブルクリックするか、またはノードを右クリックし、ショートカット メニューから [Open Node] を選択します。ノードがマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) にある場合、シェルフ アイコンをダブルクリックするか、右クリックしてショートカット メニューから [Open Shelf] を選択します。 ネットワーク ビューで、ノードアイコンをシングルクリックし、[View] メニューから [Go To Selected Object View] を選択します。ノードがマルチシェルフ モードにある場合、シェルフ アイコンをダブルクリックするか、右クリックしてショートカット メニューから [Open Shelf] を選択します。 マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、シェルフ アイコンをダブルクリックするか、右クリックしてショートカット メニューから [Open Shelf] を選択します。 [View] メニューから、[Go To Other Node] を選択し、次にショートカット メニューからノードを選択します。 CTC ツールバーの矢印を使用してビューの間を上下に移動し、ノードビューを表示します。
ネットワーク ビュー	<ul style="list-style-type: none"> ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、上矢印、または CTC ツールバーの [Network View] ツールをクリックします。シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) にある場合は、上矢印を 2 回クリックする必要があります。 マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、上矢印、または CTC ツールバーの [Network View] ツールをクリックします。 [View] メニューで、[Go to Network View] を選択します。
カード ビュー	<ul style="list-style-type: none"> ノード ビューで、カードをダブルクリックするか、またはカードを右クリックし、[Open Card] を選択します。 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、カードアイコンをシングルクリックし、[View] メニューから [Go To Selected Object View] を選択します。 CTC ツールバーの矢印を使用して、ビューの間を上下に移動します。たとえば、ノード ビューでカードをクリックし、次に下矢印をクリックします。

A.3 ネットワーク ビューマップのノードアイコン

表 A-2 に、ネットワーク ビューマップのノードアイコンを示します。



(注)

ONS 15454 および ONS 15454-M6 カードの混合コンフィギュレーション ノードでは、ノード コントローラ アイコンだけがネットワーク ビューに表示されます。

表 A-2 ネットワーク ビューマップのノードアイコンの説明

ノード名	アイコン	説明
SONET SDH ハイブリッド OADM ハイブリッド回線増幅器 ハイブリッド端末 受動ハイブリッド端末 光増幅 TDM		<p>SONET、SDH、ハイブリッドまたは増幅 Time-Division Multiplexing (TDM; 時分割多重) のノードアイコンは、交差した矢印の付いた円柱で表されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> SONET または SDH ノードには、OC-N カード、電気回路カード、クロスコネクタ、Storage Access Management (SAM) カード、イーサネット カードなども含まれます。 ハイブリッド Optical Add/Drop Multiplexing (OADM; 光アド/ドロップ マルチプレクサ) ノードは、少なくとも 1 枚の AD-xC-xx.x カードか 1 枚の AD-xB-xx.x カード、および 2 枚の TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードを含みます。TDM カードはどの空きスロットにも装着できます。ハードリセットは、TNC/TSC カードで実行できます。 ハイブリッド回線増幅器ノードには、増幅器、および TDM カードと Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) カードの両方が組み込まれます。 ハイブリッド終端ノードには、少なくとも 1 枚の 32MUX-O カード、1 枚の 32DMX-O カード、増幅器、2 枚の TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードおよび TDM カードがあります。または、ハイブリッド終端ノードには、少なくとも 1 枚の 40-MUX-C カード、1 枚の 40-DMX-C カード、増幅器、2 枚の TCC2/TCC2P/TCC3/TNC/TSC カードおよび TDM カードがあります。 受動ハイブリッド終端ノードも、ハイブリッド終端ノードと同様の機器を備えていますが、増幅器はありません。 <p>増幅 TDM のノードでは、TDM カードと光増幅器が組み込まれた 2 つの ONS 15454 ノード間で有効範囲が拡大します。光増幅 TDM ノードには、OPT-BST 増幅器または AD-1C-xx.x カードのいずれかが含まれています。</p>

表 A-2 ネットワーク ビュー マップのノード アイコンの説明 (続き)

ノード名	アイコン	説明
ハブ		<p>DWDM ハブ ノード アイコンは、増幅器の記号の付いた 3 次元の円柱で表されます。ハブ ノードには、次の組み合わせのいずれかが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 枚の 32MUX-O カードと 2 枚の 32DMX-O または 32DMX カード • 2 枚の 32WSS カードと 2 枚の 32DMX または 32DMX-O カード • 2 枚の 32WSS-L カードと 2 枚の 32DMX-L カード • 2 枚の 40-WSS-C または 40-WSS-CE カードと 2 枚の 40-DMX-C または 40DMX-CE カード • 2 枚の 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードと 2 枚の 15216-MD-40-ODD カード <p>OADM カードはハブ ノードでプロビジョニングされていません。</p>
OADM		<p>DWDM OADM ノード アイコンは、矢印の付いた 3 次元の円柱で表されます。OADM ノードには、少なくとも 1 枚の AD-xC-xx.x カードまたは 1 枚の AD-xB-xx.x カードが含まれています。32MUX-O、32DMX-O、32DMX、40-MUX-C または 40-DMX-C カードは、プロビジョニングされていません。</p> <p> (注) 32MUX-O および 32DMX-O カードは、M2 ではサポートされていません。</p>
ROADM		<p>Reconfigurable OADM (ROADM) ノード アイコンは、2 つの増幅器記号の間に矢印の付いた 3 次元の円柱で表されます。ROADM ノードには、次の組み合わせのいずれかが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 枚の 32WSS カード、およびオプションで 2 枚の 32DMX または 32DMX-O カード • 2 枚の 32WSS-L カード、およびオプションで 2 枚の 32DMX-L カード • 2 枚の 40-WSS-C または 40-WSS-CE カード、およびオプションで 2 枚の 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード • 2 枚の 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードと 2 枚の 15216-MD-40-ODD カード • 2 枚の 80-WXC-C と 2 つの 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN ユニット <p>トランスポンダ (TXP) およびマックスポンダ (MXP) は、スロット 6 と 12 に装着できます。増幅器を使用していない場合は、TXP または MXP をスロット 1 と 17 に装着できます。OPT-BST を装着していない場合は、OSC-CSM カードをスロット 2 と 16 に装着できます。スロット 8 と 10 は空のスロットです。</p>

表 A-2 ネットワーク ビュー マップのノードアイコンの説明 (続き)

ノード名	アイコン	説明
終端		<p>終端ノードは、中央に白色の長方形が 1 つ付いた 3 次元の円柱で表されます。終端ノードには、次の組み合わせのいずれかが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 枚の 32MUX-O カードと 1 枚の 32DMX-O カード • 1 枚の 32WSS カードおよび 32DMX または 32DMX-O のいずれかのカード 1 枚 • 1 枚の 32WSS-L カードと 1 枚の 32DMX-L カード • 1 枚の 40-WSS-C または 40-WSS-CE カードと 1 枚の 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード • 1 枚の 40-MUX-C と 1 枚の 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード • 1 枚の 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードと 1 枚の 15216-MD-40-ODD カード • 80-WXC-C および 1 枚の 15216-MD-40-ODD と 1 枚の 15216-MD-40-EVEN • フレキシブル終端ノードには、OADM カードと増幅器カードが一式組み込まれています。
回線 OSC 再生回線		<p>回線および OSC 再生回線ノードは、西向きの矢印が 1 つと東向きの矢印が 1 つ付いた 3 次元の円柱で表されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 回線ノードには、OPT-PRE 増幅器または OPT-BST 増幅器だけがプロビジョニングされます。 • Optical Service Channel (OSC; 光サービス チャネル) 再生回線ノードには、2 枚の OSC-CSM カードが組み込まれています。
不明		<p>不明な DWDM ノード アイコンは、北向きの矢印が 1 つ付いた 3 次元の円柱で表されます。不明なノードとは、プロビジョニングされたカードによって定義されたいずれの DWDM ノード カテゴリにも分類できないノードを意味します。</p>

A.4 [CTC] ウィンドウの管理

[CTC] ウィンドウでは、ビューへのアクセスや管理アクションの実行にさまざまなナビゲーション方式が利用できます。グラフィック領域のオブジェクトをダブルクリックや右クリックしたり、ノードやカード、ポートの上でマウスを動かしたりして、ステータス情報をポップアップ表示できます。

A.4.1 CTC メニューおよびツールバー オプション

[CTC] ウィンドウのメニュー バーおよびツールバーは、プライマリ CTC 機能を提供します。表 A-3 に CTC メニューおよびツールバーから使用可能なアクションを示します。

表 A-3 CTC メニューおよびツールバー オプション

メニュー	メニュー オプション	ツールバー	説明
[File]	[Add Node]		現在のセッションにノードを追加します。「 DLP-G49 現在のセッションまたはログイングループへのノードの追加 」(P.3-36) のタスクを参照してください。
	[Delete Selected Node]		現在のセッションからノードを削除します。
	[Lock CTC]		CTC セッションを閉じずに CTC をロックします。CTC を開くには、ユーザ名とパスワードが必要です。
	[Print]		CTC データを印刷します。「 DLP-G113 CTC データの印刷 」(P.10-3) のタスクを参照してください。
	[Export]		CTC データをエクスポートします。「 DLP-G114 CTC データのエクスポート 」(P.10-4) のタスクを参照してください。
	[Exit]	—	CTC セッションを閉じます。
[Edit]	[Preferences]		<p>[Preferences] ダイアログボックスが表示され、次のタブが示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [General] : イベントのデフォルトの変更と設定の管理が可能です。 • [Login Node Groups] : ログイン ノード グループを作成できます。「DLP-G48 ログイン ノード グループの作成」(P.3-34) のタスクを参照してください。 • [Map] : ネットワーク ビューをカスタマイズできます。「DLP-G168 ネットワーク ビューの背景色の変更」(P.11-31) のタスクおよび「DLP-G170 カスタム ネットワーク ビュー背景マップの適用」(P.11-33) のタスクを参照してください。 • [Circuit] : 回線スパンの色を変更できます。この作業は DWDM 専用ノードには適用されません。 • [Firewall] : ファイアウォールを介して ONS 15454 にアクセスする Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) のリスナー ポートを設定できます。「NTP-G27 ファイアウォール アクセスに適した ONS 15454 の設定」(P.4-35) の手順を参照してください。 • [JRE] : Java Runtime Environment (JRE; Java ランタイム環境) の別のバージョンを選択できます。「DLP-G52 JRE バージョンの変更」(P.3-9) のタスクを参照してください。

表 A-3 CTC メニューおよびツールバー オプション (続き)

メニュー	メニュー オプション	ツールバー	説明
[View]	[Go To Previous View]		前の CTC ビューを表示します。次のビューに移動してから使用可能になります。
	[Go To Next View]		次の CTC ビューを表示します。[Go to Previous View] と [Go to Next View] では、同様に Web ブラウザで前後の移動ができます。
	[Go To Parent View]		CTC ビューの階層構造、ネットワーク ビュー、マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、ノード ビュー (シングルシェルフ モード)、シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) およびカード ビューを参照します。カード ビューでは、このコマンドでノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) が表示されます。ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) では、このコマンドでネットワーク ビューが表示されます。ネットワーク ビューでは使用できません。シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) では、このコマンドでマルチシェルフ ビューが表示されます。
	[Go To Selected Object View]		[CTC] ウィンドウで選択されたオブジェクトを表示します。
	[Go To Home View]		ログイン ノードを、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で表示します。ログイン ノードがマルチシェルフ ノード コントローラである場合は、マルチシェルフ ビューが表示されます。
	[Go To Network View]		ネットワーク ビューを表示します。
	[Go To Other Node]		表示するネットワーク ノードのノード名または IP アドレスを入力できるダイアログボックスが表示されます。
	[Show Status Bar]	—	この項目をクリックすると、[CTC] ウィンドウの下部のステータス バーの表示と非表示が切り替わります。
	[Show Tool Bar]	—	この項目をクリックすると、CTC ツールバーの表示と非表示が切り替わります。
—	—		(ツールバー限定) ネットワーク ビューの領域を縮小表示します。
—	—		(ツールバー限定) ネットワーク ビューの領域を拡大表示します。
—	—		(ツールバー限定) ネットワーク ビューの選択した領域を拡大表示します。

表 A-3 CTC メニューおよびツールバー オプション (続き)

メニュー	メニュー オプション	ツールバー	説明
[Tools]	[Circuits]	—	次のオプションを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> [Repair Circuits] : ONS 15454 Alarm Interface Panel (AIP; アラーム インターフェイス パネル) の交換の後で、不完全な回線を修復します。手順については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。 [Reconfigure Circuits] : 回線を再設定できます。DWDM ノードには適用されません。 [Set Path Selector Attributes] : パス保護または Subnetwork Connection Protection (SNCP) 回線パスのセクタ属性を編集できます。DWDM ノードには適用されません。 [Set Circuit State] : 回線の状態を変更できます。DWDM ノードには適用されません。 [Roll Circuit] : サービスを中断せずにライブ トラフィックの再ルーティングができます。 [Delete Rolls] : ロールが完了した後、CTC により削除されていないロールを削除します。 [Upgrade OCHNC] : (ONS 15454 限定) 以前のソフトウェア リリースで作成された OCHNC を OCHCC にアップグレードします。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM 手順ガイド』を参照してください。 [Show RPR Circuit Ring] : [Circuits] ウィンドウで選択された回線の RPR リングを示します。
	[Overhead Circuits]	—	(SONET および SDH 限定) ノード IP アドレス変更の結果として PARTIAL ステータスにある回線を修復する [Repair IP Tunnels] オプションを表示します。
	[Links]	—	[PPC Repair] ウィザードを起動する [Repair PPCs] オプションを表示します。[PPC Repair] ウィザードは、1 つのリンクで接続されている 1 つのノードで IP アドレスが変更された場合に PPC 終端を修正します。また、PPC 終端により格納される情報に基づいて IP アドレス変更を検出します。
	[Topology Upgrade]	—	次のオプションを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> [Convert Path Protection to BLSR] (または [Convert SNCP to MS-SPRing]) : パス保護設定を Bidirectional Line Switch Ring (BLSR) に変換するか、または SNCP を Multiplex Section-Shared Protection Ring (MS-SPRing; 多重化セクション共有保護リング) に変換します。DWDM ノードには適用されません。 [Convert Unprotected to Path Protection] (または [Convert Unprotected to SNCP]) : ポイントツーポイントまたはリニア Add/Drop Multiplexer (ADM; アド/ドロップ マルチプレクサ) をパス保護または SNCP に変換します。DWDM ノードには適用されません。
	[Manage VLANs]	—	作成された VLAN のリストを表示し、VLAN を削除できます。DWDM ノードには適用されません。
	[Open TL1 Connection]		[TL1 session] ダイアログボックスを表示し、特定のノードに対して TL1 セッションを作成できます。『Cisco ONS SONET TL1 Reference Guide』および『Cisco ONS 15454 SDH and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Reference Guide』を参照してください。

表 A-3 CTC メニューおよびツールバー オプション (続き)

メニュー	メニュー オプション	ツールバー	説明
	[Manage TL1 Tunnels]	—	OSI ベース GNE を介して ONS ENE 間で TCP トラフィックを転送する TL1 トンネルを作成、編集、削除、開く、または閉じます。
	[Open IOS Connection]		Cisco IOS 機能を備えたカード (ML シリーズ カード) がノードに装着されている場合に、Cisco IOS Command Line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) のダイアログボックスを表示します。DWDM ノードには適用されません。
	[Manage TL1 Tunnels]	—	既存の TL1 トンネルを表示します。また、トンネルを作成、編集および削除できます。
	[Open Pseudo IOS Connection]	—	DWDM ノードでシミュレートされた Cisco IOS Command Line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) を表示します。
	[Update CTC]	—	ネットワーク検出中に現在より新しいバージョンが見つかった場合に CTC を新しいバージョンに更新できます。
[Help]	[Contents and Index]	—	オンライン ヘルプ ウィンドウを表示します。
	[User Manuals]	—	Cisco ONS 15454 のマニュアルを表示します。
	[About CTC]	—	CTC セッションのソフトウェア バージョンとノードを表示します。
—	[Network Scope]	—	選択されたネットワーク スコープを表示します。ネットワーク スコープのドロップダウン リストには、[DWDM]、[TDM]、[All] の 3 つのオプションがあります。[DWDM] を選択すると、DWDM とハイブリッド ノードがネットワーク ビュー マップに表示されます。[TDM] を選択すると、TDM とハイブリッド ノードがネットワーク ビュー マップに表示されます。[All] を選択すると、ネットワーク上のすべてのノードがネットワーク ビュー マップに表示されます。

表 A-3 CTC メニューおよびツールバー オプション (続き)

メニュー	メニュー オプション	ツールバー	説明
—	[Link Filter]		<p>[Link Filter] ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスでは、簡易ネットワーク マップで表示されるリンク クラスを選択できます。選択可能なクラスは、選択したネットワーク スコープに応じて変わります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ALL] : DCC、GCC、OTS、PPC • [DWDM] : GCC、OTS、PPC • [TDM] : DCC、PPC
—	—		<p>特定の CTC バックグラウンド タスクのステータスを表示する [CTC Alerts] ダイアログボックスを開きます。CTC Alerts ツールバー アイコンに赤い三角形が表示されている場合は、未読の通知メッセージがあります。未読の通知メッセージがない場合は、CTC Alerts ツールバー アイコンにはグレーの三角形が表示されます (アイコンの比較は、ツールバー カラムを参照)。通知メッセージには次のものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「Network disconnection.」 • 「Send-PDIP inconsistency」: SEND-PDIP 設定がログイン ノードと一致しない新しいノードが CTC によって検出されます。 • 「Circuit deletion status」: [Notify when complete] を選択した場合、回線削除プロセスが完了したときにアラートが表示されます。詳細は、「DLP-G106 光チャネル ネットワーク接続の削除」(P.8-26) のタスクと 「DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除」(P.8-11) のタスクを参照してください。[CTC Alerts] ウィンドウには、回線削除エラーが常に報告されます。 • 「Conditions retrieval error.」 • 「Software download failure.」 <p>通知メッセージは、[CTC Alerts] ダイアログボックスの [Save] ボタンをクリックし、テキスト ファイルを保存するディレクトリにナビゲートすると保存できます。</p> <p>デフォルトでは、[CTC Alerts] ダイアログボックスは自動的に表示されます。自動ポップアップをディセーブルにするには、「DLP-G53 [CTC Alerts] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定」(P.3-38) のタスクを参照してください。</p>

A.4.2 CTC マウス オプション

CTC メニュー バーとツールバーに加えて、[CTC] ウィンドウ項目をマウスでダブルクリックするか、項目を右クリックしてショートカット メニューからアクションを選択することによって、アクションを起動できます。表 A-4 に [CTC] ウィンドウのマウス ショートカットを示します。

表 A-4 [CTC] ウィンドウのマウス ショートカット

操作	説明
ダブルクリック	<ul style="list-style-type: none">• ネットワーク ビューのノード：ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）を表示します。• ネットワーク ビューのドメイン：ドメイン ビューを表示します。• マルチシェルフ ビューのシェルフ：シェルフ ビューを表示します。• ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）のカード：カード ビューを表示します。• アラーム/イベント：アラームまたはイベントを発生させたオブジェクトを表示します。• 回線：[Edit Circuit] ウィンドウを表示します。

表 A-4 [CTC] ウィンドウのマウス ショートカット (続き)

操作	説明
右クリック	<ul style="list-style-type: none"> • ネットワーク ビュー グラフィック領域：新規ドメインの作成、グラフィック イメージの位置およびズーム レベルの変更、マップ レイアウトの保存 (スーパーユーザのセキュリティ レベルを持っている場合)、ネットワーク ビューのデフォルト レイアウトのリセット、背景のイメージおよび色の設定、変更または削除、およびノード位置の保存またはリセットを行うことができるショートカット メニューを表示します。 • ネットワーク ビューのドメイン：ドメインのオープン、ドメインの概要の表示、ドメイン名の変更、およびドメインの削除を行うことができるショートカット メニューを表示します。 • ネットワーク ビューのノード：ノードのオープン、[Provisioning] > [General] タブ上に設定された垂直および水平方向に対するノードアイコンの位置のリセット、ノードの削除、自動レイアウトのためのノード位置の固定、回線のプロビジョニング、チャネルのプロビジョニングおよび新規ノードでの回線またはチャネルの更新を行うことができるショートカット メニューを表示します。 • マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)：既存のシェルフ上で右クリックすると、シェルフのオープンまたは削除に使用できるショートカット メニューが表示されます。ラック内の空のスペース上で右クリックすると、シェルフを追加できるショートカット メニューが表示されます。ラック外の空のスペース上で右クリックすると、新しいラックの追加に使用できるショートカット メニューが表示されます。ラック番号上で右クリックすると、ラックの削除に使用できるショートカット メニューが表示されます。 • ネットワーク ビューのスパン：スパンの送信元ポートと宛先ポート、保護スキーム、光または電気レベルに関する情報の表示に使用できるショートカット メニューを表示します。[Circuits on Spans] ダイアログボックスを表示して、追加のスパン情報を表示することもできます。リンクを展開および折りたたむことができます。 • ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) のカード：カードを開く、削除、リセットおよび変更できるショートカット メニューを表示します。選択したカードによって、表示されるコマンドが決まります。 • カード ビューのカード：カードのリセットや親のビュー (ノード ビュー) への移動に使用できるショートカット メニューを表示します。 • ノード ビュー (シングルシェルフ モード) の空のスロットまたはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) の空のスロット：スロットを事前にプロビジョニングするために選択できるカードについてショートカット メニューを表示します。

表 A-4 [CTC] ウィンドウのマウス ショートカット (続き)

操作	説明
マウス カーソルの移動	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク ビューのノード上：ノードアラームの要約を表示し、ノードアイコンがマップの範囲外に移動した場合は警告を出します。 ネットワーク ビューのスパン上：回線（ノード、スロット、ポート）の帯域幅と保護の情報を表示します。DWDM スパンの場合は、光の方向および光リング ID が表示されます。トランスポンダ（TXP）カードまたはマックスポンダ（MXP）カードのトランク ポート上でスパンが終端する場合、関連する DWDM の波長も表示されます。 ネットワーク ビューのドメイン上：ドメイン名とそのドメイン内のノード数を表示します。 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）のカード上：カード タイプ、カードのステータス、アラーム プロファイルのステータスを表示します。DWDM カードの場合は、カード タイプに応じて、帯域またはチャネルの数も表示されます。 ノード/シェルフ ビューのカード ポート上：ポート番号および名前またはそのいずれか、ポートのサービス状態、アラーム プロファイルのステータスを表示します。 カード ビューのカード ポート上：ポートの名前（該当する場合）、ポート サービス状態、保護ステータス（該当する場合）およびアラーム プロファイルのステータスを表示します。DWDM カードの場合、ポート番号は、カード タイプ、ポートの状態、アラーム プロファイルのステータスに応じて、チャネル、帯域またはラインとしてラベル付けされます。

A.4.3 マルチシェルフ ビューのショートカット

表 A-5 に、マルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）の [CTC] ウィンドウ上でマウスを動かすことによって実行できる ONS 15454 カードに対するアクションを示します。

表 A-5 マルチシェルフ ビューのカード関連のショートカット

アクション	ショートカット
カード情報の表示	マルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、グラフィック内のカード上でマウスを動かすと、カード タイプに応じたツールチップ、カード ステータス（アクティブまたはスタンバイ）、アラームの最高レベル（設定されている場合）およびカードで使用されるアラーム プロファイルが表示されます。

A.4.4 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）およびシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）のショートカット

表 A-6 は、ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）において、[CTC] ウィンドウでマウスを動かすことにより実行できるアクションを示しています。

表 A-6 ノードビューとシェルフビューのカード関連のショートカット

アクション	ショートカット
カード情報の表示	ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、グラフィック内のカード上でマウスを動かすと、カードタイプに応じたツールチップ、カードステータス（アクティブまたはスタンバイ）、アラームの最高レベル（設定されている場合）およびカードで使用されるアラームプロファイルが表示されます。
カードを開く、リセットまたは削除	ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、カードを右クリックします。カードビューでカードを表示するには [Open Card] を、カードを削除するには [Delete Card] を、カードをリセットするには [Reset Card] を選択します。
スロットの事前プロビジョニング	ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、空のスロットを右クリックします。スロットにプロビジョニングするカードタイプをショートカットメニューから選択します。
カードの変更	ノードビュー（シングルシェルフモード）またはシェルフビュー（マルチシェルフモード）で、OC-N カードまたは DS3 カードを右クリックして、[Change Card] を選択します。[Change Card] ダイアログボックスで、カードタイプを選択します。カードの変更を行っても、Data Communications Channel (DCC; データ通信チャネル) 終端、保護、回線、リングなど、カードのプロビジョニングはすべて維持されます。

A.4.5 ネットワークビュータスク

ネットワークビューのグラフィック領域、またはノード、スパン、ドメインを右クリックすると、ショートカットメニューが表示されます。表 A-7 にネットワークビューから使用可能なアクションを示します。

表 A-7 ネットワークビューでのネットワーク管理タスク

アクション	タスク
ノードを開く	次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ノードアイコンをダブルクリックします。 ノードアイコンを右クリックし、ショートカットメニューから [Open Node] を選択します。 ノードをクリックし、[View] メニューから [Go To Selected Object View] を選択します。 [View] メニューから、[Go To Other Node] を選択します。[Select Node] ダイアログボックスからノードを選択します。 [Alarms] タブまたは [History] タブからノードアラームまたはイベントをダブルクリックします。
ノードアイコンを移動する	マウスの左ボタンを押したまま、ノードアイコンを別の位置にドラッグします。

表 A-7 ネットワーク ビューでのネットワーク管理タスク (続き)

アクション	タスク
ノードアイコンの位置をリセットする	ノードを右クリックし、ショートカットメニューから [Reset Node Position] を選択します。ノードアイコンは、ノードビュー (シングルシェルフモード) またはマルチシェルフビュー (マルチシェルフモード) の [Provisioning] > [General] タブ上の垂直および水平を基準としたフィールドで定義された位置に移動します。
リンクを統合する	リンクを右クリックし、ショートカットメニューから [Collapse OTS Links] を選択します。詳細な手順については、第 11 章「ノードの管理」を参照してください。
回線をプロビジョニングする	ノードを右クリックします。ショートカットメニューから [Provision Circuit To] を選択し、回線をプロビジョニングするノードを選択します。回線の作成手順については、第 8 章「回線とプロビジョニング可能パッチコードの作成」を参照してください。
新規ノードを使用して回線を更新する	ノードを右クリックし、ショートカットメニューから [Update Circuits With New Node] を選択します。このコマンドは、新規ノードを追加し、回線をそのノードに経由させる場合に使用します。
リンクのエンドポイントを表示する	スパンを右クリックします。ショートカットメニューから、表示するドロップポートに対して [Go To {<node> <port> <slot>}] を選択します。CTC によって、カードビューにカードが表示されます。
スパンプロパティを表示する	次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> スパン上でマウスを動かすと、スパンの近くにプロパティが表示されます。 スパンをクリックすると、ウィンドウの左上隅にプロパティが表示されます。 スパンを右クリックすると、ショートカットメニューの上部にプロパティが表示されます。
スパン全体に対してパス保護 (ANSI) または SNCP (ETSI) 保護切り替えを実行する	ネットワーク スパンを右クリックし、[Circuits] をクリックします。[Circuits on Span] ダイアログボックスの [Path Protection Span Switching] フィールド (または [SNCP Span Switching] フィールド) に切り替えオプションが表示されます。
DWDM スパンプロパティを表示する	DWDM ネットワーク スパンを右クリックし、ショートカットメニューから [Circuits] を選択します。Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネルネットワーク接続)、光の方向、および回線が表示されます。
スパンをアップグレードする	スパンを右クリックし、ショートカットメニューから [Upgrade Span] を選択します。DWDM ノードには適用されません。

A.4.6 テーブル表示オプション

テーブルカラムを右クリックしてショートカットメニューを表示します。表 A-8 にテーブル表示オプションを示します。CTC テーブルカラムの再配置または非表示、プライマリキーまたはセカンダリキーによるテーブルカラムのソートなどのオプションがあります。

表 A-8 テーブル表示オプション

タスク	クリック	右クリック ショートカット メニュー
カラムのサイズ変更	クリックした状態でカラムのセパレータを左右にドラッグします。	—
カラムの順序の再配置	クリックした状態でカラム ヘッダーを左右にドラッグします。	—
カラムの順序のリセット	—	[Reset Columns Order/Visibility] を選択します。
カラムの非表示	—	[Hide Column] を選択します。
カラムの表示	—	[Show Column] > [column_name] を選択します。
すべての非表示カラムの表示	—	[Reset Columns Order/Visibility] を選択します。
テーブルのソート (プライマリ)	カラム ヘッダーをクリックすると、クリックするたびにソートの順序が変わります (昇順または降順)。	[Sort Column] を選択します。
テーブルのソート (セカンダリ ソート キー)	Shift キーを押した状態で、カラム ヘッダーをクリックします。	[Sort Column (incremental)] を選択します。
ソートのリセット	—	[Reset Sorting] を選択します。
テーブル行数の表示	—	[Row count=] の後にリストされた数を表示します (これは、ショートカットメニューの最後の項目です)。

A.5 機器インベントリ

ノード ビュー (シングルシェルフ モード) とマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で [Inventory] タブを選択すると、ONS 15454 機器に関する次の情報が表示されます。

- [Location] : 機器が設置されている場所 (シャーシまたはスロット番号) を特定します。
- [Eqpt Type] : 機器タイプを表示します。



(注) CTC は、USBP_SIDE_PORT という形式を使用して、M6 シャーシの 12 のパッシブ インベントリ ポートのリストを表示します (たとえば、シャーシ左側のポート 1 の場合は USBP_A_1、シャーシ右側のポート 1 の場合は USBP_B_1 と表示されます)。M6 シャーシではこれらのポートに 1 ~ 12 のラベルが付けられています。

- [Actual Eqpt Type] : 特定のカード名を表示します。
- [Admin State] : カードのサービス状態を変更しますが、ネットワークの状態によっては変更できない場合もあります。管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。
 - [IS] (ANSI) または [Unlocked] (ETSI) : カードのサービス状態を In-Service and Normal (IS-NR) (ANSI) または Unlocked-enabled (ETSI) にします。

- [OOS,MA] (ANSI) または [Locked,maintenance] (ETSI) : カードのサービス状態を Out-of-Service and Autonomous, Maintenance (OOS-AU,MT) (ANSI) または Unlocked-disabled,maintenance (ETSI) にします。
- [Service State] : 現在のカードのサービス状態 (自律的に生成され、この状態がポートの全体的な状態です) を表示します。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。カードのサービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。
- [HW Part #] : ハードウェアの部品番号を表示します。この番号は、カードまたは機器の上面に印刷されています。
- [HW Rev] : ハードウェア リビジョン番号を表示します。
- [Serial #] : 機器のシリアル番号を表示します。この番号は、カードごとに固有です。
- [CLEI Code] : Common Language Equipment Identifier (CLEI; 共通言語機器識別子) コードを表示します。
- [Bootroom Rev] : ブート Read-Only Memory (ROM; 読み取り専用メモリ) のリビジョン番号を表示します。
- [Product ID] : ファントレイ、シャーシ、カードなど、ハードウェア コンポーネントの製造時のプロダクト ID を表示します。ソフトウェア リリース 4.6 よりも前の既存の機器については、[Product ID] カラムに「N/A」と表示されます。
- [Version ID] : ファントレイ、シャーシ、カードなどの製造時のバージョン ID を表示します。ソフトウェア リリース 4.6 よりも前の既存の機器については、[Version ID] カラムに「N/A」と表示されます。

[Inventory] タブの下にあるボタンは、カード選択時のカードの削除やリセット、またはテーブル上での PPM 選択時の PPM の削除に使用されます。



(注)

ブート コード アップグレード手順を使用してカードをアップグレードすると、CTC の [Inventory] タブにブートストラップ バージョンが表示されます。ただし、ブート コード バージョンは表示されません。

A.6 ファシリティ ビュー

ノード ビュー (シングルシェルフ モード)、シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) およびマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、[Maintenance] > [DWDM] > [All Facilities] タブを選択すると、ONS 15454 機器のすべてのファシリティのファシリティ情報が表示されます。

- [Marked] : ファシリティを論理グループのメンバとして指定している場合はチェックマークが表示されます。ファシリティを他のファシリティとともにグループ化するためのマーキング方法の詳細については、「[NTP-G166 ファシリティの表示 \(P.14-57\) の手順](#)」を参照してください。
- [Location] : ファシリティのスロット番号、スロット タイプ、ポート番号、およびポート タイプを表示します。
- [Admin State] : ファシリティの管理状態を表示します。
- [Service State] : ファシリティのサービス状態を表示します。
- [Power] : ファシリティの電力レベルを表示します。



APPENDIX **B**

PCLI を使用した GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードの設定

この章では、Pseudo Command Line Interface (PCLI) を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードをプロビジョニングする方法について説明します。



(注) この章で説明されている Cisco ONS 15454 プラットフォームに関する手順およびタスクは、特に明記されていない限り、Cisco ONS 15454 M2 プラットフォームおよび Cisco ONS 15454 M6 プラットフォームにも適用されます。



(注) 別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。

はじめる前に

次の手順を実行する前に、すべてのアラームをよく調査し、問題となる状況をすべて解消してください。必要に応じて、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。



注意

TXP および MXP カードのプロビジョニングは、サービスに影響することがあります。すべての変更は、スケジュールされたメンテナンス時間中に行ってください。

ここでは、主要手順 (NTP) を示します。適切なタスクの手順 (DLP) を参照してください。

- 「[NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス](#)」(P.B-2)。
- 「[NTP-G223 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポリシーを作成する](#)」(P.B-4)。
- 「[NTP-G216 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのリンク完全性をイネーブルにする](#)」(P.B-12)。
- 「[NTP-G220 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP スヌーピングをイネーブルにする](#)」(P.B-15)。
- 「[NTP-G217 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP 高速脱退処理をイネーブルにする](#)」(P.B-16)。

- 「NTP-G218 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマルチキャスト ルータ ポートを設定する」(P.B-17)。
- 「NTP-G219 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP レポート抑制をイネーブルにする」(P.B-18)。
- 「NTP-G224 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR をイネーブルにする」(P.B-19)。
- 「NTP-G225 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限をプロビジョニングする」(P.B-14)。
- 「NTP-G226 PCLI を使用する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN 上の MAC アドレス ラーニングをイネーブルにする」(P.B-11)。
- 「NTP-G227 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN を作成する」(P.B-20)。
- 「NTP-G282 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネル グループを設定する」(P.B-24)
- 「NTP-G286 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM を設定する」(P.B-27)
- 「NTP-G284 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM を設定する」(P.B-29)
- 「NTP-G288 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの REP を設定する」(P.B-33)

NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス

目的	この手順では、CTC または Telnet を使用して PCLI テキスト インターフェイスにアクセスする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上

ステップ 1 PCLI にアクセスするノードで「DLP-G46 CTC へのログイン」(P.3-31) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。

ステップ 2 PCLI には、次の方法でアクセスできます。

- CTC を使用して PCLI テキスト インターフェイスにアクセスするには、[Tools] > [Open Pseudo IOS Connection] メニュー オプションを選択するか、ネットワーク ビュー内のノードを右クリックして [Open Pseudo IOS Connection] を選択します。
- コマンド プロンプトから PCLI にアクセスするには、ノード ビューの [Provisioning] > [Security] > [Pseudo IOS Access] で PCLI アクセス用に設定されているアクセス ステートに応じて、Telnet または SSH を使用できます。アクセス ステートがデフォルトのステートである非セキュアに設定されている場合、次の手順で示すように、Telnet を使用して PCLI セッションを確立できます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<pre>telnet <node ip or node name> <port number></pre> <p>例： telnet 10.76.148.176 65000 MSTP-176></p>	<p>Telnet を使用して PCLI セッションを確立します。</p> <p>(注) 非セキュア モードのデフォルトのポート番号は 65000 です。ポート番号は、CTC でプロビジョニングできます。このようにするには、ノード ビューに移動し、[Provisioning] > [Security] > [Pseudo IOS Access] の順にクリックします。</p>
ステップ2	<pre>exit</pre> <p>例： MSTP-176> exit</p>	<p>PCLI テキスト インターフェイスを終了します。</p>
ステップ3	<pre>enable shelf/slot</pre> <p>例： MSTP 176# enable 1/12</p>	<p>他のコンフィギュレーション モードを開始できる位置から特権 EXEC モードを開始します。特権 EXEC モードでは、いくつかの show コマンドも使用できます。</p>
	<p>ここでやめてください。この手順はこれで完了です。</p>	—

- アクセス ステートがセキュアに設定されている場合は、次の手順で示すように、Open SSH などの SSH クライアントを使用して、PCLI セッションを確立できます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<pre>ssh -p <node ip or node name > <port number></pre> <p>例： ssh -p 10.76.148.194 64000 MSTP-176></p>	<p>SSH を使用して PCLI セッションを確立します。</p> <p>(注) セキュア モードのデフォルトのポート番号は 64000 です。ポート番号は、CTC でプロビジョニングできます。このようにするには、ノード ビューに移動し、[Provisioning] > [Security] > [Pseudo IOS Access] の順にクリックします。</p>
ステップ2	<pre>exit</pre> <p>例： MSTP-176> exit</p>	<p>PCLI テキスト インターフェイスを終了します。</p>
ステップ3	<pre>enable shelf/slot</pre> <p>例： MSTP 176> enable 1/12</p>	<p>他のコンフィギュレーション モードを開始できる位置から特権 EXEC モードを開始します。特権 EXEC モードでは、いくつかの show コマンドも使用できます。</p> <p>PCLI コマンドの詳細については、『Cisco ONS DWDM Reference Manual』を参照してください。</p>
	<p>ここでやめてください。この手順はこれで完了です。</p>	—

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

NTP-G223 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポリシーを作成する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポリシーを作成する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

ステップ 1 ポリシーを作成するノードで「NTP-G222 PCLI テキストインターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

- 「DLP-G517 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの入力ポリシーを作成する」(P.B-5)
- 「DLP-G518 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの出力ポリシーを作成する」(P.B-6)
- 「DLP-G519 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのサービスインスタンス ポリシーを作成する」(P.B-7)
- 「DLP-G520 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに入力ポリシーを適用する」(P.B-8)
- 「DLP-G521 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに出力ポリシーを適用する」(P.B-9)
- 「DLP-G522 PCLI を使用して GE_XPE または 10GE_XPE カードのポートにサービス インスタンス ポリシーを適用する」(P.B-10)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G517 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの入力ポリシーを作成する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの入力ポリシーの一部として、CIR、EIR、CBS、EBS、および入力 COS パラメータを作成する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) CIR、EIR、CBS、EBS、および入力 COS パラメータを作成すると、ノード内のこれらのタイプの他のカード間でポリシーを使用できます。「[DLP-G520 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに入力ポリシーを適用する](#)」(P.B-8) のタスクを参照してください。

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code> 例： MSTP 176# <code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>policy-map name</code> 例： MSTP 176# <code>(config) policy-map pmap</code> MSTP-176# <code>(config-pmap)#</code>	ポリシー マップ コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<code>police cir percent % bc bytes be bytes</code> 例： MSTP-176(config-pmap)# <code>police cir percent 20 bc 64 be 128</code>	CIR、EIR、CBS、および EBS の値を設定します。
ステップ 4	<code>set cos number</code> 例： MSTP 176 (config-pmap)# <code>set cos 6</code>	入力 COS パラメータを設定します。
ステップ 5	<code>exit</code> 例： MSTP-176(config-pmap)# <code>exit</code>	ポリシー マップ コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

DLP-G518 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの出力ポリシーを作成する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの出力ポリシーを作成する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) 出力ポリシーを作成すると、ノード内のこれらのタイプの他のカード間でポリシーを使用できます。
[「DLP-G521 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに出力ポリシーを適用する」\(P.B-9\) のタスク。](#)

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	policy-map name 例： MSTP 176# (config) policy-map pmap MSTP-176# (config-pmap)#	ポリシー マップ コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	wrr-queue cos-map <queue-id> <cos1> <cosn> 例： MSTP-176(config-pmap)#wrr-queue cos-map 1 1	キュー ID を特定の COS にマップします。
ステップ 4	wrr-queue <queue-id> weight <1-16> bandwidth percent <%> 例： MSTP 176 (config-pmap)# wrr-queue 1 weight 2 band per 90	キューの WRR および帯域幅の値を設定します。
ステップ 5	exit 例： MSTP-176(config-pmap)# exit	ポリシー マップ コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

DLP-G519 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのサービス インスタンス ポリシーを作成する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カード上の CVLAN 用の COS を定義するために使用可能なサービス インスタンス ポリシーを作成する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) サービス インスタンス ポリシーを作成したら、ノード内のこれらのタイプの他のカード間でポリシーを使用できます。「[DLP-G522 PCLI を使用して GE_XPE または 10GE_XPE カードのポートにサービス インスタンス ポリシーを適用する](#)」(P.B-10) のタスク

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	policy-map name 例： MSTP 176# (config) policy-map pmap MSTP-176# (config-pmap)#	ポリシー マップ コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	set cos <number> 例： MSTP 176 (config-pmap)# set cos 6	COS 値を設定します。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-pmap)# exit	ポリシー マップ コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

DLP-G520 PCL I を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに入力ポリシーを適用する

目的	この手順では、PCL I を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに入力ポリシーを適用する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「DLP-G517 PCL I を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの入力ポリシーを作成する」(P.B-5) を実行します。 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでは、入力ポリシーを適用する前に、ポートがシャットダウンされていることを確認します。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<pre>configure terminal</pre> <p>例： MSTP 176# configure terminal</p>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<pre>interface type port</pre> <p>例： MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#</p>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<pre>service-policy input <name></pre> <p>例： MSTP 176 (config-if)# service-pol input ingresspolicy1</p>	指定された入力ポリシーをポートにマップします。
ステップ 4	<pre>exit</pre> <p>例： MSTP-176(config-if# exit</p> <p>ここでやめてください。この手順はこれで完了です。</p>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
		—

DLP-G521 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに出力ポリシーを適用する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのポートに出力ポリシーを適用する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「DLP-G518 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの出力ポリシーを作成する」(P.B-6) を実行します。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<pre>configure terminal</pre> <p>例: MSTP 176# configure terminal</p>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<pre>interface type port</pre> <p>例: MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if) #</p>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<pre>service-policy output <name></pre> <p>例: MSTP 176 (config-if) # service-policy output egresspolicy1</p>	指定された出力ポリシーをポートにマップします。
ステップ 4	<pre>exit</pre> <p>例: MSTP-176(config-if) # exit</p> <p>ここでやめてください。この手順はこれで完了です。</p>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
		—

DLP-G522 PCLI を使用して GE_XPE または 10GE_XPE カードのポートにサービス インスタンス ポリシーを適用する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XPE または 10GE_XPE カードのポートにサービス インスタンス ポリシーを適用する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	<ul style="list-style-type: none"> 「DLP-G519 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのサービス インスタンス ポリシーを作成する」(P.B-7) を実行します。 GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでは、出力ポリシーを適用する前に、ポートがシャットダウンされていることを確認します。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) サービス インスタンスは、PCLI を使用してポート上で編集できません。サービス インスタンス ポリシーは、サービス インスタンス作成時に指定する必要があります。

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code> 例： MSTP 176# <code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>interface type port</code> 例： MSTP 176# (config) <code>interface giga 1</code> MSTP-176# (config-if)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<code>service instance ethernet vlan</code> 例： MSTP 176# (config-if) <code>service instance ethernet vlan1</code> MSTP-176# (config-if-srv)#	サービス インスタンス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	<code>rewrite ingress tag translate 1-to-1 <multipurpose vlan> push dot1q <svlan></code> 例： MSTP 176 (config-if-srv)# <code>rewrite ingress tag translate 1 1 push dot1 1</code>	ポート上の CVLAN および SVLAN の関係を指定します。

コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5 service policy input <policy name> 例: MSTP 176 (config-if-srv)# service-policy input serviceinstancepolicy1	ポートに対して指定したサービス インスタンス ポリシーを関連付けます。
ステップ 6 exit 例: MSTP-176(config-if-srv)# exit MSTP-176(config-if)#	サービス インスタンス コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 7 exit 例: MSTP-176(config-if)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

NTP-G226 PCLI を使用する GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN 上の MAC アドレス ラーニングをイネーブルにする

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MAC アドレス ラーニングをイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** MAC アドレス ラーニングをイネーブルにするノードで、[「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」\(P.B-2\)](#) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

■ はじめる前に

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable shelf/slot 例： MSTP 176# enable 1/12	設定するカードのシェルフおよびスロットを選択します。
ステップ 2	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	mac-address-table learning vlan <vlan-id> 例： MSTP-176(config)# mac-address-table learning vlan 2	MAC アドレスの学習に基づいてインターフェイスをイネーブルにします。各 SVLAN で繰り返しコマンドを実行して、MAC アドレス ラーニングをイネーブルにします。
ステップ 4	mac-address-table learning interface <type> <port> 例： MSTP-176(config)# mac-address-table learning gigabitethernet 2	MAC アドレスの学習に基づいてインターフェイスをイネーブルにします。各 SVLAN で繰り返しコマンドを実行して、MAC アドレス ラーニングをイネーブルにします。
ステップ 5	exit 例： MSTP-176(config)# exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 6	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

NTP-G216 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのリンク完全性をイネーブルにする

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのリンク完全性をイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2)
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

ステップ 1 リンク完全性をイネーブルにするノードで「[NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス](#)」(P.B-2) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	vlan profile name 例： MSTP 176 (config)# vlan profile profile4 MSTP 176 (config-profile)	VLAN プロファイル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	link integrity 例： MSTP 176 (config-profile) link integrity	リンク完全性をイネーブルにします。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-profile)# exit	VLAN プロファイル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	vlan profile name vlan svlanid interface type port 例： MSTP 176 (config)# vlan profile a vlan 2 interface gigabitethernet 2	ポート上の SVLAN に SVLAN プロファイルを関連付けます。
ステップ 6	interface type port 例： MSTP 176 (config)# interface gigabitethernet 2	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 7	link integrity action {none squelch propagate} 例： MSTP 176 (config-if)# link integrity action squelch	UNI ポートで終端する SVLAN で AIS パケットを受信すると、UNI ポートでスケルチ処理が実行されます。
ステップ 8	exit 例： MSTP-176(config-profile)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 9	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

NTP-G225 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN レート制限をプロビジョニングする



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** SVLAN レート制限をプロビジョニングするノードで「[NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス](#)」(P.B-2) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	vlan profile name 例： MSTP 176 (config)# vlan profile profile4 MSTP 176 (config-profile)	VLAN プロファイル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	police cir percent <%> pir percent <%> bc <byte> be <byte> 例： MSTP-176(config-profile)# police cir percent 20 bc 64 be 128	入力レート制限を入力します。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-profile)# exit	VLAN プロファイル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	vlan profile name vlan svlanid interface type port 例： MSTP 176 (config)# vlan profile a vlan 2 interface gigabitethernet 2	ポート上の SVLAN に SVLAN プロファイルを関連付けます。
ステップ 6	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

NTP-G220 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP スヌーピングをイネーブルにする

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP スヌーピングをイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** IGMP スヌーピングをイネーブルにするノードで「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	vlan <vlan-id> 例： MSTP-176# (config)# vlan 2 MSTP-176# (config-vlan)#	VLAN コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	ip igmp snooping 例： MSTP-176(config-vlan)# ip igmp snooping	IGMP スヌーピングをイネーブルにします。 (注) IGMP スヌーピングをディセーブルにするには、 no ip igmp snooping コマンドを使用します。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-vlan)# exit	VLAN コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

NTP-G217 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP 高速脱退処理をイネーブルにする

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの高速脱退処理をイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** IGMP 高速脱退処理をイネーブルにするノードで「[NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス](#)」(P.B-2) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	vlan <vlan-id> 例： MSTP-176# (config)# vlan 2 MSTP-176# (config-vlan)#	VLAN コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	ip igmp snooping immediate-leave 例： MSTP-176 (config-vlan)# ip igmp snooping immediate-leave	IGMP 高速脱退処理をイネーブルにします。 (注) 高速脱退処理をディセーブルにするには、 no ip igmp snooping immediate-leave コンフィギュレーション コマンドを使用します。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176 (config-vlan)# exit	VLAN コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

NTP-G218 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマルチキャスト ルータ ポートを設定する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのマルチキャスト ルータ ポートを設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** マルチキャスト ルータ ポートを設定するノードで「[NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス](#)」(P.B-2) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code> 例： MSTP-176# <code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>interface {gigabitethernet tengigabitethernet} port</code> 例： MSTP-176(config)# <code>interface gigabitethernet 1</code> MSTP-176(config-if)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<code>ip igmp snooping mrouter</code> 例： MSTP-176(config-if)# <code>ip igmp snooping mrouter</code>	ポートのマルチキャスト ルータ ポート機能をイネーブルにします。 (注) ポートのマルチキャスト ルータ機能をディセーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始し、 no ip igmp snooping mrouter コマンドを使用します。
ステップ 4	<code>exit</code> 例： MSTP-176(config-if)# <code>exit</code>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

NTP-G219 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP レポート抑制をイネーブルにする

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの IGMP レポート抑制をイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** レポート抑制をイネーブルにするノードで「[NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス \(PB-2\)](#)」のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	vlan id 例： MSTP-176# (config)# vlan 2 MSTP-176# (config-vlan)#	VLAN コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	ip igmp snooping report-suppression 例： MSTP-176(config-vlan)# ip igmp snooping report-suppression	IGMP スヌーピングのレポート抑制をグローバルにイネーブルにします。 (注) レポート抑制をディセーブルにするには、VLAN コンフィギュレーション モードで no ip igmp snooping report-suppression を使用します。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-vlan)# exit	VLAN コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

NTP-G224 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR をイネーブルにする

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの MVR をイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** MVR をイネーブルにするノードで「[NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス \(P.B-2\)](#)」のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<pre>configure terminal</pre> <p>例： MSTP 176# configure terminal</p>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<pre>mvr group ip-address count</pre> <p>例： MSTP-176(config)# mvr group 228.1.23.4</p>	<p>MVR をイネーブルにする必要のあるマルチキャスト グループ アドレス範囲の開始 IP アドレスを指定します。count パラメータを使用して、グループ数を制限します。</p> <p>(注) GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードでは、最大 256 個の MVR マルチキャスト グループを設定できます。</p> <p>(注) MVR は、ここで設定したマルチキャスト グループだけに適用されます。この範囲以外のマルチキャスト グループの場合、通常の IGMP 処理が発生します。</p> <p>(注) count は、1 ~ 256 の範囲で設定できます。単一グループで MVR をイネーブルにするには、1 を使用します。IP アドレス範囲は、224.0.0.0 ~ 239.255.255.255 である必要があります。</p>
ステップ 3	<pre>mvr vlan vlan-id</pre> <p>例： MSTP-176(config)# mvr vlan 2</p>	マルチキャスト データを受信する VLAN を指定します。すべてのポートはこの VLAN に属する必要があります。指定できる VLAN 範囲は 1 ~ 4093 です。

■ はじめる前に

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	<pre>mvr</pre> <p>例： MSTP-176(config)# mvr</p>	MVR をイネーブルにします。 (注) MVR をディセーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで no mvr を使用します。
ステップ 5	<pre>exit</pre> <p>例： MSTP-176(config-if)# exit</p>	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 6	元の手順 (NTP) に戻ります。	—

NTP-G227 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの SVLAN を作成する

目的	この手順では、PCLI 使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カード上の SVLAN を作成または削除する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	なし
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** SVLAN を作成するノードで「[NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス \(P.B-2\)](#)」の [タスク](#) を実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<pre>configure terminal</pre> <p>例： MSTP 176# configure terminal</p>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<pre>vlan <vlan-id></pre> <p>例： MSTP-176# (config)# vlan 2</p>	VLAN を作成します。 (注) SVLAN を削除するには、グローバル コンフィギュレーション モードで no config vlan <vlan-id> コマンドを使用します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	exit 例： MSTP-176(config)# exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

NTP-G228 PCL I を使用してサービス インスタンスを作成する

目的	この手順では、PCL I を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの UNI ポートおよび NNI ポート上の VLAN コンフィギュレーションの定義に使用するサービス インスタンスを作成する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	サービス インスタンスに含める SVLAN を作成します。
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCL I の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** SVLAN を作成するノードで「[NTP-G222 PCL I テキスト インターフェイスへのアクセス](#)」(PB-2) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface type port 例： MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	service instance ethernet vlan 例： MSTP 176# (config-if)# service instance ethernet vlan10 MSTP-176# (config-if-srv)#	サービス インスタンス コンフィギュレーション モードを開始します。 ポートが UNI として設定されている場合は、 ステップ 4 に進みます。ポートが NNI ポートとして設定されている場合は、 ステップ 14 に進みます。

コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4 encapsulation default 例 : MSTP 176# (config-if-srv)# encapsulation default	トランスペアレント モードでポートを設定します。 (注) このコマンドを実行する前に、ポートがディセーブル ステートになっている必要があります。 (注) encapsulation コマンドと rewrite コマンドをペアで実行する必要があります。どの rewrite コマンドよりも、encapsulation コマンドを先に実行する必要があります。ポート単位に encapsulation コマンドと rewrite コマンドのペアを 1 つだけ実行できます。
ステップ 5 rewrite ingress tag push dot1q <svlan> 例 : MSTP 176# (config-if-srv)# rewrite ingress tag push dot1q 10	(注) このコマンドを実行する前に、ポートがディセーブル ステートになっている必要があります。 (注) encapsulation コマンドと rewrite コマンドをペアで実行する必要があります。どの rewrite コマンドよりも、encapsulation コマンドを先に実行する必要があります。ポート単位に encapsulation コマンドと rewrite コマンドのペアを 1 つだけ実行できます。
ステップ 6 encapsulation dot1q <first cvlan> <last cvlan> 例 : MSTP 176# (config-if-srv)# encapsulation dot1 20 30	選択的追加モードで特定の SVLAN にマップされた CVLAN の範囲内のポートを設定します。 20 ~ 30 (20 と 30 を含む) の範囲の VLAN ID を持つタグ付きフレームが照合されます。
ステップ 7 rewrite ingress tag push dot1q <svlan> 例 : MSTP 176# (config-if-srv)# rewrite ingress tag push dot1q 10	(注) このコマンドを実行する前に、ポートがディセーブル ステートになっている必要があります。 (注) encapsulation コマンドと rewrite コマンドをペアで実行する必要があります。どの rewrite コマンドよりも、encapsulation コマンドを先に実行する必要があります。ポート単位に encapsulation コマンドと rewrite コマンドのペアを 1 つだけ実行できます。 (注) 複数の encapsulation コマンドと rewrite コマンドを同じサービス インスタンスの一部として設定できます。
ステップ 8 encapsulation dot1q <first cvlan> <last cvlan> 例 : MSTP 176# (config-if-srv)# encapsulation dot1 20 20	選択的変換モードでポートを設定します。 VLAN ID 20 のタグ付きフレームが照合されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 9	rewrite ingress tag translate 1-to-1 <svlan> 例： MSTP 176# (config-if-srv)# rewrite ingress tag translate 1 10	SVLAN タグ値が 10 の入力タグ 20 を上書きします。 (注) 特定のサービス インスタンスの一部として、または異なるサービス インスタンスとして設定されたポート上の encapsulation と rewrite の 2 つのコマンドに同じ SVLAN は使用できません。
ステップ 10	encapsulation untagged 例： MSTP 176# (config-if-srv)# encapsulation untagged	二重追加モードでポートを設定します。 タグなしパケットを照合するには、CVLAN を 0 になるように指定します。
ステップ 11	rewrite ingress tag push dot1q <multipurpose vlan> second-dot1q <svlan> 例： MSTP 176# (config-if-srv)# rewrite ingress tag push dot1q 10 second-dot1q 20	入力タグなしパケットに 2 つの SVLAN タグを追加します。 (注) ポート単位に encapsulation コマンドと rewrite コマンドのペアを 1 つだけ実行できます。 (注) このコンフィギュレーションがサポートされるのは、GE_XPE および 10 GE_XPE カードだけです。
ステップ 12	encapsulation dot1q <first cvlan> <last cvlan> 例： MSTP 176# (config-if-srv)# encapsulation dot1q 9 9	VLAN ID 9 のタグ付きフレームを照合します。
ステップ 13	rewrite ingress tag translate 1-to-1 <multipurpose vlan> push dot1q <svlan> 例： MSTP 176# (config-if-srv)# rewrite ingress tag translate 1 25 push dot1 30	CVLAN タグを SVLAN タグ 25 に変換し、別の SVLAN タグ 30 を追加します。 (注) このコンフィギュレーションがサポートされるのは、GE_XPE および 10 GE_XPE カードだけです。
ステップ 14	bridge-domain <svlan> 例： MSTP 176# (config-if-srv)# bridge-domain 10	SVLAN 10 にポートを追加します。
ステップ 15	exit 例： MSTP 176# (config-if-srv)# exit MSTP 176# (config-if)#	サービス インスタンス コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 16	exit 例： MSTP 176# (config-if)# exit MSTP-176(config)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。

コマンドまたはアクション	目的
ステップ 17 exit 例 : MSTP-176(config)# exit ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。 —

NTP-G282 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネルグループを設定する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネルグループを作成および設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1** チャンネルグループを作成および設定するノードで [「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」\(P.B-2\) のタスク](#) を実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて次のタスクを実行します。
- [「DLP-G619 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネルグループを作成する」\(P.B-25\)](#)
 - [「DLP-G620 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネルグループにポートを追加する」\(P.B-26\)](#)
- ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G619 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネルグループを作成する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネルグループを作成する方法、およびチャンネルグループモードを変更する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキストインターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティレベル	プロビジョニング以上



(注) GE_XP および GE_XPE カードは最大 11 個のチャンネルグループ、10GE_XP および 10GE_XPE カードは最大 2 個のチャンネルグループを作成できます。

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>configure terminal</code> 例: <code>MSTP 176# configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>interface channel-group number</code> 例: <code>MSTP 176(config)# interface channel-group 7</code>	チャンネルグループを ID 7 で作成します。
ステップ 3	<code>interface channel-number</code> 例: <code>MSTP 176#(config)# interface 1</code> <code>MSTP-176# (config-if)#</code>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	<code>mode chanlgrp-mode</code> 例: <code>MSTP 176 (config-if)# mode passive</code>	チャンネルグループモードをパッシブに設定します。
ステップ 5	<code>exit</code> 例: <code>MSTP-176(config-if)# exit</code>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

DLP-G620 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネルグループにポートを追加する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのチャンネルグループにポートを追加する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) GE_XP および GE_XPE カードのチャンネルグループには最大 8 個のポートを、10GE_XP および 10GE_XPE カードのチャンネルグループには最大 3 個のポートを割り当てることができます。

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface type port 例： MSTP 176# (config) interface giga 15 MSTP-176# (config-if)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	channel-group port-number 例： MSTP 176 (config-if)# channel-group 1	チャンネルグループにポートを追加します。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-if)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

NTP-G286 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM を設定する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM を設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

ステップ 1 EFM を設定するノードで [「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」\(P.B-2\) のタスク](#) を実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

- [「DLP-G643 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM をイネーブルにする」\(P.B-27\)](#)
- [「DLP-G644 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM モードを設定する」\(P.B-28\)](#)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G643 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM をイネーブルにする

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM をイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) EFM は、インターフェイス上でイネーブルになります。

■ はじめる前に

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface type port 例： MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	ethernet oam mode efm_mode 例： MSTP 176 (config-if)# ethernet oam mode passive	インターフェイス上で EFM をイネーブルにします。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-if)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

DLP-G644 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM モードを設定する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの EFM モードを設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(PB-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface type port 例： MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	ethernet oam mode efm-mode 例： MSTP 176 (config-if)# ethernet oam mode passive	EFM モードをパッシブに設定します。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-if)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

NTP-G284 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM を設定する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM を設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

ステップ 1 CFM を設定するノードで「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスクを実行します。すでにログインしている場合は、ステップ 2 に進みます。

ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

■ はじめる前に

- 「DLP-G635 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM をイネーブルにする」(P.B-30)
- 「DLP-G636 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス ドメインを作成する」(P.B-31)
- 「DLP-G637 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス中間ポイントを作成する」(P.B-31)
- 「DLP-G638 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス エンドポイントを作成する」(P.B-32)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G635 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM をイネーブルにする

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの CFM をイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	ethernet cfm ieee 例： MSTP 176(config)# ethernet cfm ieee	カードの CFM をイネーブルにします。
ステップ 3	exit 例： MSTP-176(config)# exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

DLP-G636 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス ドメインを作成する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス ドメインを作成する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	ethernet cfm domain <i>domain_name</i> level <i>level</i> 例： MSTP 176 (config)# ethernet cfm domain test_domain level 4	特定のメンテナンス レベルでメンテナンス ドメインを作成します。
ステップ 3	exit 例： MSTP-176(config)# exit	グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

DLP-G637 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのメンテナンス中間ポイントを作成する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの Maintenance Intermediate Point (MIP; メンテナンス中間ポイント) を作成する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface type port 例： MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	ethernet cfm mep domain domain_name mepid mepid vlan vlan 例： MSTP 176 (config-if)# ethernet cfm mep domain test_mep mepid 100 vlan 200	MEP を作成し、MEP パラメータを設定します。
ステップ 4	exit 例： MSTP-176(config-if)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。
	ここでやめてください。この手順はこれで完了です。	—

NTP-G288 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの REP を設定する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの REP を設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上



(注) PCLI の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』を参照してください。

- ステップ 1 REP を設定するノードで [「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」\(P.B-2\) のタスク](#) を実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) に進みます。
- ステップ 2 必要に応じて次のタスクを実行します。

■ はじめる前に

- 「DLP-G649 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのセグメントを作成する」(P.B-34)
- 「DLP-G650 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの STCN を設定する」(P.B-35)
- 「DLP-G651 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートのプリエンブト遅延を設定する」(P.B-36)
- 「DLP-G652 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートの VLAN ロードバランシングを設定する」(P.B-37)

ここでやめてください。この手順はこれで完了です。

DLP-G649 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードのセグメントを作成する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの REP をイネーブルにする方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： MSTP 176# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	interface type port 例： MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	rep segment id edge primary 例： MSTP 176# (config-if) rep segment 10 edge primary	ポートの REP をイネーブルにし、セグメント ID をポートに割り当てます。このコマンドは、ポートをプライマリ エッジ ポートとしても設定します。
ステップ 4	rep segment id edge 例： MSTP 176# (config-if) rep segment 10 edge	ポートをセカンダリ エッジ ポートとして設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	<pre>rep segment id edge no-neighbor</pre> <p>例: MSTP 176# (config-if) rep segment 10 edge no-neighbor</p>	エッジ ポートはネイバー ポートを持たないことを指定します。
ステップ 6	<pre>rep segment id preferred</pre> <p>例: MSTP 176# (config-if) rep segment 10 preferred</p>	エッジ ポートを優先代替ポートとして設定します。
ステップ 7	<pre>exit</pre> <p>例: MSTP-176(config-if)# exit</p> <p>ここでやめてください。この手順はこれで完了です。</p>	<p>インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。</p> <p>—</p>

DLP-G650 PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの STCN を設定する

目的	この手順では、PCLI を使用して GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの Segment Topology Change Notification (STCN; セグメント トポロジ変更通知) を設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<pre>configure terminal</pre> <p>例: MSTP 176# configure terminal</p>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<pre>interface type port</pre> <p>例: MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#</p>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。

■ はじめる前に

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<pre>rep stcn segment id</pre> <p>例： MSTP 176 (config-if)# rep stcn segment 25</p>	特定のセグメントに REP STCN を送信するようにエッジポートを設定します。
ステップ 4	<pre>rep stcn interface id</pre> <p>例： MSTP 176 (config-if)# rep stcn interface 10</p>	特定のインターフェイスに REP STCN を送信するようにエッジポートを設定します。
ステップ 5	<pre>exit</pre> <p>例： MSTP-176(config-if)# exit</p> <p>ここでやめてください。この手順はこれで完了です。</p>	<p>インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。</p> <p>—</p>

DLP-G651 PCLl を使用してプライマリ エッジポートのプリエンブト遅延を設定する

目的	この手順では、PCLl を使用してプライマリ エッジポートのプリエンブト時間遅延を設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLl テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<pre>configure terminal</pre> <p>例： MSTP 176# configure terminal</p>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<pre>interface type port</pre> <p>例： MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#</p>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<pre>rep preempt delay seconds</pre> <p>例: MSTP 176 (config-if)# rep preempt delay 100</p>	プライマリ エッジ ポートでプリエンプト時間遅延を 100 秒に設定します。
ステップ 4	<pre>exit</pre> <p>例: MSTP-176(config-if)# exit</p> <p>ここでやめてください。この手順はこれで完了です。</p>	<p>インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。</p> <p>—</p>

DLP-G652 PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートの VLAN ロード バランシングを設定する

目的	この手順では、PCLI を使用してプライマリ エッジ ポートの VLAN ロード バランシングを設定する方法について説明します。
ツール/機器	なし
事前準備手順	「NTP-G222 PCLI テキスト インターフェイスへのアクセス」(P.B-2) のタスク
必須/適宜	適宜
オンサイト/リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上

ステップ 1 必要に応じて次のタスクを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<pre>configure terminal</pre> <p>例: MSTP 176# configure terminal</p>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<pre>interface type port</pre> <p>例: MSTP 176# (config) interface giga 1 MSTP-176# (config-if)#</p>	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<pre>rep block port id port_id vlan vlan_list</pre> <p>例: MSTP 176 (config-if)# rep block port id OX0080001647FB1780 vlan 1-100</p>	VLAN 1 ~ 100 をブロックするように代替ポートを設定します。

■ はじめる前に

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	<pre>rep block port preferred vlan vlan_list</pre> <p>例： MSTP 176 (config-if)# rep block port preferred vlan 1-100</p>	優先ポートの VLAN ロード バランシングを設定します。
ステップ 5	<pre>exit</pre> <p>例： MSTP-176(config-if)# exit</p> <p>ここでやめてください。この手順はこれで完了です。</p>	<p>インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。</p> <p>—</p>



INDEX

数字

- 10GE MXP カード モード [6-9](#)
- 10GE TXP カード モード [6-8](#)
- 10GE_XP および 10GE_XPE カード
 - 10GE TXP モード [6-8](#)
 - ITU-T G.709 OTN のプロビジョニング [6-269](#)
 - RMON しきい値の変更 [6-265](#)
 - イーサネット設定の修正 [6-226](#)
 - カード モードの変更 [6-8](#)
 - 認定情報レート [6-229](#)
 - 光転送ネットワーク設定の変更 [6-269](#)
 - レイヤ 1 保護設定の修正 [6-240](#)
- 10GE_XP カード
 - L2 over DWDM モード [6-8](#)
 - OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)
 - SVLAN データベースの管理 [8-60](#)
 - クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング [6-263](#)
 - 使用率 PM の表示 [6-200, 9-29](#)
 - 統計情報 PM の表示 [9-28](#)
 - 取り付け [4-67](#)
 - パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)
 - 標準パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-88](#)
- 10G マルチレート トランスポンダ カード
 - pm パラメータおよびしきい値 [6-51](#)
- 15216-PP-4-SMR メッシュ パッチ パネル [4-100](#)
- 20GE MXP カード モード [6-9](#)
- 32DMX-L カード
 - ROADM 受け入れテスト [5-55](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-52](#)
 - 管理状態の変更 [12-58](#)
 - 終端ノード受け入れテスト [5-23](#)
- 電力の確認 [5-30](#)
- 光回線設定の変更 [12-53, 12-54](#)
- 光チャンネルしきい値の変更 [12-60](#)
- 光チャンネル設定の変更 [12-58](#)
- 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
- 32DMX-O カード
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-52](#)
 - 管理状態の変更 [12-54, 12-58](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 終端ノードおよびハブノードの受け入れテスト [5-3](#)
 - 深型パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-89](#)
 - 電力の確認 [5-9](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - 光回線設定の変更 [12-53](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-60](#)
 - 光チャンネル設定の変更 [12-58](#)
 - 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
 - ファイバクリップ [4-78](#)
 - ファイバをパッチ パネルトレイに接続 [4-84](#)
 - リセット [14-16](#)
- 32DMX カード
 - ROADM ノード受け入れテスト [5-31](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-52](#)
 - 管理状態の変更 [12-54, 12-58](#)
 - 終端ノード受け入れテスト [5-12](#)
 - 深型パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-89](#)
 - 電力の確認 [5-17](#)
 - 光回線設定の変更 [12-53](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-60](#)
 - 光チャンネル設定の変更 [12-58](#)
 - 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
 - ファイバクリップ [4-78](#)
 - ファイバをパッチ パネルトレイに接続 [4-84](#)

- リセット [14-16](#)
- 32MUX-O カード
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-52](#)
 - 管理状態の変更 [12-54, 12-58](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 終端ノードおよびハブ ノードの受け入れテスト [5-3](#)
 - 深型パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-89](#)
 - 電力の確認 [5-9](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - 光回線設定の変更 [12-53](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-60](#)
 - 光チャンネル設定の変更 [12-58](#)
 - 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
 - ファイバクリップ [4-78](#)
 - ファイバをパッチパネルトレイに接続 [4-84](#)
 - リセット [14-16](#)
- 32WSS-L カード
 - ROADM ノード受け入れテスト [5-55](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-63](#)
 - 管理状態の変更 [12-65, 12-72](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 終端ノード受け入れテスト [5-23](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-73](#)
 - 光回線パラメータの変更 [12-71](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-67](#)
 - 光チャンネルパラメータの変更 [12-64](#)
 - 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
- 32WSS カード
 - ROADM ノード受け入れテスト [5-31](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-63](#)
 - 管理状態の変更 [12-65, 12-72](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 終端ノード受け入れテスト [5-12](#)
 - 深型パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-89](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-73](#)
 - 光回線パラメータの変更 [12-71](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-67](#)
- 光チャンネルパラメータの変更 [12-64](#)
- 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
- ファイバをパッチパネルトレイに接続 [4-84](#)
- リセット [14-16](#)
- 40-DMX-CE カード
 - 40 チャンネルパッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-102](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-52](#)
 - 深型パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-94](#)
 - 光回線設定の変更 [12-53](#)
 - メッシュ ノード間の光ファイバケーブルの取り付け [4-100](#)
- 40-DMX-C カード
 - 40 チャンネルパッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-102](#)
 - ROADM ノード受け入れテスト [5-79](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-52](#)
 - 管理状態の変更 [12-54, 12-58, 12-60](#)
 - 終端ノード受け入れテスト [5-18](#)
 - 終端ノードおよびハブ ノードの受け入れテスト [5-10](#)
 - 深型パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-94](#)
 - 電力の確認 [5-9, 5-17](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - 光回線設定の変更 [12-53, 12-58](#)
 - 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
 - メッシュ ノード間の光ファイバケーブルの取り付け [4-100](#)
 - リセット [14-16](#)
- 40G-MXP-C カード
 - OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)
 - カード設定の変更 [6-169](#)
 - 取り付け [4-67](#)
 - パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)
 - 光パラメータの表示 [9-31](#)
 - ペイロードパラメータの表示 [9-31](#)
- 40G-TXP-C カード
 - 取り付け [4-67](#)
- 40-MUX-C カード
 - 40 チャンネルパッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-102](#)

- 回線設定および PM しきい値の修正 [12-52](#)
- 管理状態の変更 [12-54, 12-58, 12-60](#)
- 終端ノードおよびハブ ノードの受け入れテスト [5-10](#)
- 取り付け [4-62](#)
- パワーの確認 [5-9](#)
- 光回線設定の変更 [12-53, 12-58](#)
- 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
- メッシュ ノード間の光ファイバ ケーブルの取り付け [4-100](#)
- リセット [14-16](#)
- 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カード
 - 管理状態の変更 [12-96](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-109](#)
- 40-SMR1-C カード
 - 15216-MD-40-ODD パッチ パネル トレイへのファイバの配線 [4-98](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-93](#)
 - 電力統計情報の表示 [9-18](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-97](#)
 - 光回線設定の変更 [12-94](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-100](#)
 - 光増幅器しきい値の変更 [12-103](#)
 - 光チャンネル パラメータの変更 [12-107](#)
 - リセット [14-16](#)
- 40-SMR2-C カード
 - 15216-MD-40-ODD パッチ パネル トレイへのファイバの配線 [4-98](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-93](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-97](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-100](#)
 - 光増幅器しきい値の変更 [12-103](#)
 - 光チャンネル パラメータの変更 [12-107](#)
 - リセット [14-16](#)
- 40SMR2-c カード
 - 電力統計情報の表示 [9-18](#)
- 40-WSS-CE カード
 - 40 チャンネル パッチ パネル トレイへのファイバの配線 [4-94](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-63](#)
- 光回線しきい値の変更 [12-73](#)
- 光回線パラメータの変更 [12-71](#)
- 光チャンネルしきい値の変更 [12-67](#)
- 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
- リセット [14-16](#)
- 40-WSS-C カード
 - 40 チャンネル パッチ パネル トレイへのファイバの配線 [4-94](#)
 - ROADM ノード受け入れテスト [5-79](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-63](#)
 - 管理状態の変更 [12-65, 12-72](#)
 - 終端ノード受け入れテスト [5-18](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-73](#)
 - 光回線パラメータの変更 [12-71](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-67](#)
 - 光チャンネル パラメータの変更 [12-64](#)
 - 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
 - リセット [14-16](#)
- 40-WXC-C カード
 - カード チャンネルの多重化 [12-92](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-78](#)
 - 管理状態の変更 [12-81, 12-87, 12-91, 12-107](#)
 - 電力値の記録 [5-175](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-88](#)
 - 光回線パラメータの変更 [12-86, 12-90](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-83](#)
 - 光チャンネル パラメータの変更 [12-80](#)
 - 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
- 40-WXC-C カードの電力値の記録 [5-175](#)
- 4MD-xx.x カード
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-52](#)
 - 管理状態の変更 [12-54, 12-58](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - パススルー接続電力の確認 [5-141](#)
 - 光回線設定の変更 [12-53](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-60](#)

- 光チャンネル設定の変更 [12-58](#)
- 光パワー統計情報の表示 [9-22](#)
- 4 デイグリーまたは 8 デイグリーのメッシュ パッチ パネル [4-100](#)
- 80-WXC-C カード
 - カード モードの変更 [12-79](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-78](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-88](#)
 - 光回線パラメータの変更 [12-86, 12-90](#)
 - 光チャンネルしきい値の変更 [12-83](#)
 - 光チャンネルパラメータの変更 [12-80](#)
 - 光パワー統計情報の表示 [9-21](#)
 - リセット [14-16](#)

A

- AD-1B-xx.x カード
 - 削除 [4-55](#)
 - 出力エクスプレス電力の確認 [5-138](#)
 - 出力共通電力の確認 [5-140](#)
 - 電力統計情報の表示 [9-24](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - パススルー接続電力の確認 [5-142](#)
 - リセット [14-16](#)
- AD-1C-xx.x カード
 - OADM ノードへの追加 [13-6](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 出力エクスプレス電力の確認 [5-139](#)
 - 出力共通電力の確認 [5-139](#)
 - 電力統計情報の表示 [9-23](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - パススルー接続の確認 [5-143](#)
 - リセット [14-16](#)
- AD-2C-xx.x カード
 - OADM ノードへの追加 [13-6](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 出力エクスプレス電力の確認 [5-139](#)
 - 出力共通電力の確認 [5-139](#)
 - 電力統計情報の表示 [9-23](#)
- 取り付け [4-62](#)
- パススルー接続の確認 [5-143](#)
- リセット [14-16](#)
- AD-4B-xx.x カード
 - 削除 [4-55](#)
 - 出力エクスプレス電力の確認 [5-138](#)
 - 出力共通電力の確認 [5-140](#)
 - 電力統計情報の表示 [9-24](#)
 - パススルー接続電力の確認 [5-142](#)
 - リセット [14-16](#)
- AD-4C-xx.x カード
 - OADM ノードへの追加 [13-6](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 出力エクスプレス電力の確認 [5-139](#)
 - 出力共通電力の確認 [5-139](#)
 - 電力統計情報の表示 [9-23](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - パススルー接続の確認 [5-143](#)
 - リセット [14-16](#)
- ADM-10G カード [6-87](#)
 - 1G イーサネット ペイロードの回線しきい値の変更 [6-91](#)
 - ALS のプロビジョニング [6-82](#)
 - OTN 設定の変更 [6-97](#)
 - OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)
 - SONET ペイロードの回線しきい値の変更 [6-87](#)
 - イーサネット設定のプロビジョニング [6-79](#)
 - インターリンク ポートまたはトランク ポートのアラームおよび TCA しきい値 [6-94](#)
 - 回線設定の変更 [6-79](#)
 - クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング [6-96](#)
 - セクション トレース設定の変更 [6-85](#)
 - 取り付け [4-67](#)
 - パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)
 - ピア グループ保護の作成 [6-78](#)
 - 光パラメータの表示 [9-31](#)
 - 標準パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-88](#)
 - ペイロード パラメータの表示 [9-31](#)
 - リセット [14-16](#)

AIC-I カード

- オーダーワイヤ設定の変更 [12-118](#)
- オーダーワイヤのプロビジョニング [8-68](#)
- 外部アラームおよび外部制御のプロビジョニング [10-32](#)
- 外部アラームの変更 [12-117](#)
- 外部制御の変更 [12-118](#)
- 設定の修正 [12-116](#)
- 取り付け [2-7](#)
- 「外部アラーム」も参照
- 「外部制御」も参照

AINS ソーク

- 10G データ マックスポンダ カード [6-151, 6-171](#)
- 10G マルチレート トランスポンダ カード [6-57](#)
- 2.5G データ マックスポンダ カード [6-132](#)
- 2.5G マルチレート トランスポンダ カード [6-34](#)
- 32WSS、32WSS-L、および 40-WSS-C カード [12-66, 12-72](#)
- 4x2.5G マックスポンダ カード [6-108, 6-112](#)
- ADM-10G カード [6-82](#)
- MMU カード [12-114](#)
- OSCM および OSC-CSM カード [12-5](#)
- OTU2_XP カード [6-279](#)
- マルチプレクサ カードおよびデマルチプレクサ カード [12-59](#)

AIP、交換 [14-48](#)AIS しきい値 [7-25](#)

ALS

- 10G データ マックスポンダ カード用のプロビジョニング [6-146, 6-151, 6-171](#)
- 10G マルチレート トランスポンダ カード用のプロビジョニング [6-57](#)
- 2.5G データ マックスポンダ カード用のプロビジョニング [6-127, 6-132](#)
- 4x2.5G マックスポンダ カード用のプロビジョニング [6-107, 6-112](#)
- トランスポンダ、マックスポンダ、GE_XP、GE_XPE、10GE_XP、10GE_XPE、および ADM-10G カードのメンテナンスのプロビジョニング [6-298](#)
- ADM-10G カード用のプロビジョニング [6-82](#)
- OPT-AMP-17-C カード設定の変更 [12-43](#)

OPT-AMP-C カード設定の変更 [12-43](#)OPT-AMP-L カード設定の変更 [12-43](#)OPT-AMP-L カード用のプロビジョニング [12-43](#)OPT-BST カード用のプロビジョニング [12-26](#)OPT-RAMP-CE カード設定の変更 [12-43](#)OSCM および OSC-CSM カード用のプロビジョニング [12-12](#)OTU2_XP カード用のプロビジョニング [6-279](#)PSM カード用のプロビジョニング [12-50](#)TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カード用のプロビジョニング [6-33](#)設定の変更 [12-12](#)AMI [7-24, 7-25](#)

ANS

ANS パラメータの削除 [4-60, 4-61](#)ANS パラメータの追加 [4-60, 4-61](#)Cisco TransportPlanner による設定 [4-4, 4-51](#)ステータス [4-128](#)ノード上での実行 [4-127](#)

ANS パラメータ

NE アップデート ファイルを使用したプロビジョニング [4-53](#)アップグレード [13-33](#)anti-ASE 受け入れテスト [5-108](#)

APC。「自動電力制御」を参照

APC の実行 [11-6](#)

APR。「ALS」を参照

ARP スニッフィング [3-20](#)

AutoPM

イネーブル化 [9-37](#)ディセーブル化 [9-37](#)

B

B8ZS [7-24, 7-25](#)BER、ビットエラー レート テスト [7-32](#)

BITS

BITS Out 基準 [7-23, 11-54](#)タイミングのセットアップ [7-22](#)ファシリティ [7-24, 11-54](#)

C

Calient PXC 7-36

CAT-5 ケーブル。「LAN ケーブル」を参照

CE-1000-4 カード

イーサネット ポートのプロビジョニング 8-83

CFM

MEP の ping 6-213

MEP の traceroute 6-213

MEP の削除 6-211

MEP の作成 6-210

MIP の削除 6-212

MIP の作成 6-211

イネーブル化またはディセーブル化 6-203

メンテナンス アソシエーション プロファイルの削除 6-208

メンテナンス アソシエーション プロファイルの作成 6-206

メンテナンス ドメイン プロファイルの削除 6-206

メンテナンス ドメイン プロファイルの作成 6-205

メンテナンス ドメイン プロファイルの修正 6-207

CISCO15 3-33

Cisco Transport Controller。「CTC」を参照

Cisco TransportPlanner

ANS 設定 4-4, 4-51

コンフィギュレーション ファイルのインポート 4-51

シェルフ レイアウト レポート 4-65

トラフィック マトリックス レポート 7-26

内部接続レポート 4-79

ネットワークのプロビジョニング 7-29

要件 4-1

レポートおよびファイルの確認 4-4

CLEI コード A-18

CLETOP 14-35

CORBA 4-37

CRS-1 ルータ

10 ギガビット イーサネットまたは POS インターフェイスの設定 7-57, 7-60

LMP の自動設定 7-44

LMP の手動設定 7-45

LMP メッセージ交換のイネーブル化 7-54

LMP ルータ ID の設定 7-59

SNMP インターフェイスでのインデックスの永続性のイネーブル化 7-58

Telnet セッションの確立 7-47

スタティック ルートの設定 7-51

タスク グループ、ユーザ グループ、およびユーザ アカウントの作成 7-48

波長の設定 7-55

リンク管理情報の概要の表示 7-61

ルータ パラメータの設定 7-46

ローカルおよびリモートの TE リンクの設定 7-52

CTC

CD-ROM からのインストール 3-3

GUI の管理 A-6

IP アドレスを表示させない 4-21

Java 仮想メモリ ヒープ サイズの調整 3-2

Windows Vista を設定 3-48

アラート ダイアログボックスの設定 3-38

カードのリセット 14-14

既存のプロビジョニングの文書化 10-2

コンピュータのセットアップ 3-2

セキュア モード 4-34

セキュリティの割り当て 4-13

ソフトウェア リリースの確認 2-6, 2-12

ツールバー アイコン。「ツールバー アイコン」を参照

ツールバー オプション A-6

データの印刷 10-3, A-7

データのエクスポート 10-4, A-7

データベースのバックアップ 14-2

名前、日付、時間、および連絡先情報のセットアップ 4-15

ネットワーク アクセスのセットアップ 4-19

ネットワーク アクセスの変更 11-22

バージョンの判断 3-32

非互換性のアラーム 3-32

ビュー。「ネットワーク ビュー」、「ノード ビュー」、「マルチシェルフ ビュー」、「カード ビュー」を参照

ファイアウォール アクセス 4-35

- 複数のノード間のバージョンの不一致 [3-32](#)
- マウス オプション [A-11](#)
- メニュー オプション [A-6](#)
- より新しいソフトウェアリリースの自動検出 [3-30](#)
- ログイン [3-29, 3-31](#)
- ロック [A-7](#)
- 「CTC ランチャ」も参照
- 「PC セットアップ」も参照
- CTC で IP アドレスを表示させない [4-21](#)
- CTC データの印刷 [10-3, A-7](#)
- CTC データベースのバックアップ [14-2](#)
- CTC ランチャ
 - ONS ノードへの接続 [3-42](#)
 - 「TL1 トンネル」も参照
 - ソフトウェア CD からのインストール [3-41](#)
 - ノードからのインストール [3-41](#)
- C 帯域
 - 10G データ マックスポンダ カード用のプロビジョニング [6-149](#)
 - 10G マルチレート トランスポンダ カード用のプロビジョニング [6-61](#)
 - 4x2.5G マックスポンダ カード用のプロビジョニング [6-113](#)
 - OSC-CSM カードを取り付けた回線増幅器ノードの受け入れテスト [5-118](#)
 - OSCM および OSC-CSM カードを取り付けた回線増幅器ノードの受け入れテスト [5-127](#)
 - OSCM カードを取り付けた回線増幅器ノードの受け入れテスト [5-110](#)
 - ROADM パススルー チャネルの確認 [5-36, 5-84](#)
 - イースト ROADM アド/ドロップ チャネルの確認 [5-44](#)
 - ウエスト ROADM アド/ドロップ チャネルの確認 [5-49](#)
 - サイド A ROADM のアド/ドロップ チャネルの確認 [5-98](#)
 - サイド B ROADM のアド/ドロップ チャネルの確認 [5-92](#)
- D
 - DCC
 - OSI サブネットワーク接続ポイント [11-20](#)
 - 自動検出のディセーブル化 [3-33](#)
 - 終端の削除 [14-59](#)
 - ネットワーク ビュー内のリンクの統合 [11-37](#)
 - DCN [4-39, 4-40](#)
 - DCU
 - 取り付け [4-66](#)
 - ファイバの接続 [4-77](#)
 - DHCP
 - サーバのプロビジョニング [4-20](#)
 - 社内 LAN 接続用 IP アドレス設定の変更 [3-26](#)
 - 設定上の注意 [3-17](#)
 - ネットワーク セットアップ時のイネーブル化 [4-22](#)
 - プロビジョニング [3-17](#)
 - 要求の受信者の変更 [11-24](#)
 - DIS プライオリティ [4-47](#)
 - DWDM
 - ネットワークからのノードの削除 [13-11](#)
 - ネットワークのプロビジョニング [7-28](#)
 - ネットワークへのノードの追加 [13-9](#)
 - DWDM カード
 - 削除 [4-55](#)
 - チャンネル割り当て計画 [8-7 ~ 8-9](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - 取り付け時の LED 動作 [4-64](#)
 - 取り外しおよび交換 [13-2](#)
 - ファイバの接続 [4-77](#)
 - 「個々のカード名」も参照
- E
 - EFM
 - イネーブル化またはディセーブル化 [6-215](#)
 - パラメータの設定 [6-216](#)
 - リモート ループバックのイネーブル化 [6-219](#)
 - リンク モニタリング パラメータの設定 [6-217](#)
 - End System Hello。「ESH」を参照
 - End System to Intermediate System。「ES-IS」を参照
 - ENE、セキュア モードでのプロビジョニング [4-23](#)

ES [4-40, 4-47](#)

ESH [4-47](#)

ES-IS RIB [14-12](#)

ETR_CLO サービス、トポロジの確認 [6-12](#)

E シリーズ イーサネット [11-23](#)

F

FEC、GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または
10GE_XPE カード用のプロビジョニング [6-269](#)

G

GCC

GCC 終端の削除 [11-50, 14-59](#)

GCC 終端のプロビジョニング [8-63](#)

GCC 終端の変更 [11-49](#)

OSI サブネットワーク接続ポイント [11-20](#)

外部終端 [8-65, 8-66](#)

ネットワーク ビュー内のリンクの統合 [11-37](#)

GE_XP、10 GE_XP、GE_XPE、および 10 GE_XPE カード

SVLAN の追加および削除 [6-243](#)

GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カード

CVLAN レート制限のプロビジョニング [6-255](#)

RMON しきい値の変更 [6-265](#)

SVLAN レート制限のプロビジョニング [6-256](#)

ストーム制御のプロビジョニング [6-252](#)

GE_XPE カード

PDH イーサネット設定の修正 [6-235](#)

電気回線設定の修正 [6-237](#)

GE_XP および GE_EXP カード

レイヤ 2 保護設定の修正 [6-240](#)

GE_XP および GE_XPE カード

10GE MXP モード [6-9](#)

20GE MXP モード [6-9](#)

ITU-T G.709 OTN のプロビジョニング [6-269](#)

カード モードの変更 [6-8](#)

認定情報レート [6-229](#)

GE_XP カード

L2 over DWDM モード [6-8](#)

OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)

SVLAN データベースの管理 [8-60](#)

クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値
のプロビジョニング [6-263](#)

使用率 PM の表示 [6-200, 9-29](#)

統計情報 PM の表示 [9-28](#)

取り付け [4-67](#)

パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)

標準パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-88](#)

GE カード

MAC アドレスの取得およびクリア [6-250](#)

MAC フィルタ設定の修正 [6-249](#)

QinQ 設定の修正 [6-246](#)

QoS 設定のプロビジョニング [6-244](#)

SVLAN 回線の作成 [8-72](#)

カードの MAC アドレスの表示 [6-252](#)

クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値
のプロビジョニング [6-263](#)

トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値の
プロビジョニング [6-262](#)

光転送ネットワーク設定の変更 [6-269](#)

GNE、セキュア モードでのプロビジョニング [4-23](#)

GRE トンネル [4-48, 11-21](#)

H

hello 間隔 [4-32, 4-33](#)

I

IIH [4-47, 4-127](#)

IIOP リスナー ポート

PC でのプロビジョニング [4-38](#)

ノード上でのプロビジョニング [4-37](#)

Intermediate System Hello。「ISH」を参照

Intermediate System-to-Intermediate System。「IS-IS」を
参照

Internet Explorer

- プロキシサービスのディセーブル化 **3-27**
- ログイン **3-31**
- 「ブラウザ」も参照

IP

- IP 設定のプロビジョニング **4-20**
- 設定のプロビジョニング、セキュア モードとリピータ モードの違い **4-20**
- 設定の変更 **11-23**

IP-over-CLNS トンネル

- 削除 **11-22**
- 作成 **4-48**
- 編集 **11-21**

IP アドレス

- CTC で表示させない **4-21**
- CTC 表示の抑制 **11-24**
- LCD を使用する IP アドレス **4-26**
- SNMP セットアップ時の NMS 用の設定 **4-49**
- 社内 LAN 接続のデフォルトの変更 **3-26**
- スタティック IP アドレスによるクラフト接続 **3-13**
- セキュア (デュアル IP アドレス) モードのロック **11-25**
- セキュア モードがイネーブルな LCD での表示 **4-25**
- セキュア モードでの変更 **3-28, 3-29, 3-35, 3-37, 11-24**
- デュアル IP アドレス機能。「セキュア モード」を参照
- デュアルのプロビジョニング **4-19**
- ネットワーク情報のプロビジョニング **4-20**
- バックプレーン IP 設定の修正 **11-26**
- 表示の制限 **4-21**
- ログイン用デフォルト IP アドレス **3-32**

ISC サービス、トポロジの確認 **6-12**ISH **4-47**

IS-IS

- RIB の表示 **14-11**
- コスト **4-47**

IS レベル 1 **4-40**IS レベル 1/ レベル 2 **4-40, 4-41, 11-19**

ITU-T G.709 OTN、GE_XP、GE_XPE、10GE_XP、および 10GE_XPE カード用のプロビジョニング **6-269**

J

J0 セクション トレース **8-71**

JAR ファイル

- インストールまたは再インストール **3-48**
- 自動ダウンロード **3-33**

Java

- Java 仮想メモリ ヒープ サイズの調整 **3-30**
- Java プラグインのセキュリティ警告 **3-32, 3-34**

JRE

- Solaris ワークステーションへのインストール **3-6**
- Windows PC へのインストール **3-3**
- バージョンの変更 **3-9**

L

L2 over DWDM モード **6-8**

LAN

- OSPF アクティビティ **4-31**
- ネットワーク セットアップ時のデフォルト ルータのプロビジョニング **4-21**
- 「クラフト接続」も参照

LAN ケーブル

- TCC2/TCC2P カードにケーブルを接続 **3-12**
- ケーブルの圧着 **3-13**
- コンピュータと ONS 15454 の接続 **3-12**
- コンピュータと社内 LAN ポートの接続 **3-26**

LAP-D **4-40**

LCD

- CTC での IP 表示の変更 **11-24**
- IP アドレス、ネットワーク マスク、およびデフォルト ルータの変更 **4-25**
- IP アドレス表示の抑制 **4-21**
- アラーム カウントの表示 **10-16**
- セキュア モードでの IP 設定の修正 **11-26**
- ソフトウェア バージョンの確認 **2-6, 2-12**

- ソフトウェア バージョンの読み取り [4-8](#)
- ネットワーク設定のプロビジョニング [4-19](#)
- LMP
 - CRS-1 ルータ上での自動設定 [7-44](#)
 - CRS-1 ルータ上での手動設定 [7-45](#)
 - TE リンクの削除 [7-41](#)
 - TE リンクの作成 [7-41](#)
 - TE リンクの編集 [7-42](#)
 - イネーブル化 [7-37](#)
 - 制御チャネルの削除 [7-40](#)
 - 制御チャネルの作成 [7-38](#)
 - 制御チャネルの編集 [7-40](#)
 - 設定 [7-36](#)
 - データ リンクの削除 [7-43](#)
 - データ リンクの作成 [7-42](#)
 - データ リンクの編集 [7-43](#)
- LSP バッファ [4-40, 4-41](#)
- L 帯域
 - 10G データ マックスポンダ カード用のプロビジョニング [6-149](#)
 - 10G マルチレート トランスポンダ カード用のプロビジョニング [6-61](#)
 - 4x2.5G マックスポンダ カード用のプロビジョニング [6-113](#)
 - OSC-CSM カードを取り付けた回線増幅器ノードの受け入れテスト [5-122](#)
 - OSCM および OSC-CSM カードを取り付けた回線増幅器ノードの受け入れテスト [5-131](#)
 - OSCM カードを取り付けた回線増幅器ノードの受け入れテスト [5-114](#)
 - ROADM ノードのパススルーチャネルの確認 [5-60](#)
 - イースト ROADM アド/ドロップ チャネルの確認 [5-68](#)
 - サイド A ROADM のアド/ドロップ チャネルの確認 [5-73](#)
- 表示 [4-21](#)
- MAC ラーニング、プロビジョニング [6-231](#)
- MIB、SNMP SET 要求 [4-50](#)
- MMU カード
 - 管理状態の変更 [12-114](#)
 - ケーブル接続の確認 [5-38, 5-40, 5-41, 5-42, 5-47, 5-52, 5-62, 5-63, 5-65, 5-66, 5-71, 5-76, 5-86, 5-88, 5-89, 5-91, 5-95, 5-101](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 挿入損失の確認 [5-12, 5-18, 5-23, 5-31, 5-55, 5-79](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-115](#)
 - 光回線パラメータの変更 [12-113](#)
- MPO ケーブル
 - 32DMX または 32DMX-O カードとパッチ パネルの接続 [4-87, 4-91](#)
 - 32WSS または 32MUX-O カードとパッチ パネルの接続 [4-85, 4-90](#)
 - 40-MUX-C および 40-DMX-C カードと 40 チャネルパッチ パネルの接続 [4-102](#)
 - 40-MUX-C または 40-DMX-C カードと 40 チャネルパッチ パネルの接続 [4-102](#)
 - 40-WSS-C または 40-DMX-C カードとパッチ パネルの接続 [4-95](#)
 - 図 [4-86](#)
 - パッチ パネル トレイを通して配線 [4-86](#)
- MS-ISC-100T カード
 - LED シーケンス [2-8](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 取り付け [2-8](#)
 - 取り付けの確認 [4-8](#)
- MTU [4-40](#)
- MXP_2.5G_10E_C カード
 - OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)
 - カード設定の変更 [6-104](#)
 - 回線 OTN 設定の変更 [6-120](#)
 - 回線しきい値の変更 [6-113](#)
 - 回線設定の変更 [6-106](#)
 - 管理状態の変更 [6-107, 6-111](#)
 - クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング [6-118](#)
 - 削除 [4-55](#)

M

MAC アドレス

- AIP の交換 [14-50](#)
- TXP_MR_10E 着信 MAC アドレス [6-58](#)

- トランク設定の変更 [6-110](#)
- トランク波長設定の変更 [6-112](#)
- トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング [6-116](#)
- パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)
- 光パラメータの表示 [9-31](#)
- ペイロード パラメータの表示 [9-31](#)
- リセット [14-16](#)
- MXP_2.5G_10E_L カード**
 - OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)
 - カード設定の変更 [6-104](#)
 - 回線 OTN 設定の変更 [6-120](#)
 - 回線しきい値の変更 [6-113](#)
 - 回線設定の変更 [6-106](#)
 - 管理状態の変更 [6-107, 6-111](#)
 - クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング [6-118](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - トランク設定の変更 [6-110](#)
 - トランク波長設定の変更 [6-112](#)
 - トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング [6-116](#)
 - パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)
 - 光パラメータの表示 [9-31](#)
 - ペイロード パラメータの表示 [9-31](#)
 - リセット [14-16](#)
- MXP_2.5G_10E カード**
 - OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)
 - カード設定の変更 [6-104](#)
 - 回線 OTN 設定の変更 [6-120](#)
 - 回線しきい値の変更 [6-113](#)
 - 回線設定の変更 [6-106](#)
 - 管理状態の変更 [6-107, 6-111](#)
 - クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング [6-118](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - トランク設定の変更 [6-110](#)
 - トランク波長設定の変更 [6-112](#)
 - トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング [6-116](#)
 - パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)
 - 光パラメータの表示 [9-31](#)
 - ペイロード パラメータの表示 [9-31](#)
 - リセット [14-16](#)
- MXP_MR_10DME_C および MEXP_MR10DME_L カード**
 - fpga の更新 [6-300](#)
- MXP_MR_10DME_C および MXP_MR_10DME_L カード**
 - カードが保護グループに含まれているときの fpga の更新 [6-301](#)
- MXP_MR_10DME_C カード**
 - OC-48/STM-16 設定の変更 [6-150, 6-172](#)
 - OTN 設定の変更 [6-164, 6-186](#)
 - OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)
 - SONET または SDH 回線しきい値の変更 [6-153, 6-175](#)
 - イーサネット、1G FC/FICON、または ISC/ISC3 の回線しきい値の変更 [6-156, 6-177](#)
 - 管理状態の変更 [6-145, 6-150, 6-170](#)
 - 距離延長設定の変更 [6-147](#)
 - クライアント回線設定の変更 [6-145, 6-170](#)
- パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)
- 光パラメータの表示 [9-31](#)
- ペイロード パラメータの表示 [9-31](#)
- リセット [14-16](#)

- クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値の
プロビジョニング **6-161, 6-183**
- 削除 **4-55**
- セクション トレース設定の変更 **6-152, 6-173**
- トランク 波長設定の変更 **6-149**
- トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値の
プロビジョニング **6-160, 6-181**
- パフォーマンスのモニタリング **9-27**
- 光パラメータの表示 **9-31**
- ペイロード パラメータの表示 **9-31**
- ポート モードの変更 **6-6**
- リセット **14-16**
- MXP_MR_10DME_L** カード
- OC-48/STM-16 設定の変更 **6-150, 6-172**
- OTN 設定の変更 **6-164, 6-186**
- OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
- SONET または SDH 回線しきい値の変更 **6-153, 6-175**
- イーサネット、1G FC/FICON、または ISC/ISC3 の
回線しきい値の変更 **6-156, 6-177**
- 管理状態の変更 **6-145, 6-150, 6-170**
- 距離延長設定の変更 **6-147**
- クライアント回線設定の変更 **6-145, 6-170**
- クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値
のプロビジョニング **6-161, 6-183**
- 削除 **4-55**
- セクション トレース設定の変更 **6-152, 6-173**
- トランク 波長設定の変更 **6-149**
- トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値の
プロビジョニング **6-160, 6-181**
- パフォーマンスのモニタリング **9-27**
- 光パラメータの表示 **9-31**
- ペイロード パラメータの表示 **9-31**
- ポート モードの変更 **6-6**
- リセット **14-16**
- MXP_MR_2.5G** カード
- 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロードの
回線しきい値の変更 **6-138**
- OC-48/STM-16 設定の変更 **6-130**
- OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
- SONET または SDH 回線しきい値の変更 **6-135**
- UDC 回線のプロビジョニング **8-69**
- カード モードの変更 **6-5**
- 回線設定および PM しきい値の変更 **6-125**
- 管理状態の変更 **6-127, 6-131**
- 距離延長設定の変更 **6-128**
- クライアント回線設定の変更 **6-126**
- クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値
のプロビジョニング **6-141**
- 削除 **4-55**
- セクション トレース設定の変更 **6-133**
- トランク 波長設定の変更 **6-134**
- トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値の
プロビジョニング **6-140**
- パフォーマンスのモニタリング **9-27**
- 光パラメータの表示 **9-31**
- ペイロード SONET/SDH パラメータの表示 **9-36**
- ペイロード使用率パラメータの表示 **9-35**
- ペイロード統計情報パラメータの表示 **9-34**
- ペイロード パラメータの表示 **9-31**
- ペイロード履歴パラメータの表示 **9-35**
- リセット **14-16**
- MXPP_MR_2.5G** カード
- 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロードの
回線しきい値の変更 **6-138**
- OC-48/STM-16 設定の変更 **6-130**
- OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
- SONET または SDH 回線しきい値の変更 **6-135**
- UDC 回線のプロビジョニング **8-69**
- カード モードの変更 **6-5**
- 回線設定および PM しきい値の変更 **6-125**
- 管理状態の変更 **6-127, 6-131**
- 距離延長設定の変更 **6-128**
- クライアント回線設定の変更 **6-126**
- クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値
のプロビジョニング **6-141**
- 削除 **4-55**
- セクション トレース設定の変更 **6-133**
- トランク 波長設定の変更 **6-134**
- トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値の
プロビジョニング **6-140**

パフォーマンスのモニタリング **9-27**
 光パラメータの表示 **9-31**
 ペイロード SONET/SDH パラメータの表示 **9-36**
 ペイロード使用率パラメータの表示 **9-35**
 ペイロード統計情報パラメータの表示 **9-34**
 ペイロード パラメータの表示 **9-31**
 ペイロード履歴パラメータの表示 **9-35**
 リセット **14-16**
 「スプリッタ保護」も参照

N

Netscape Navigator

Solaris ワークステーション セットアップ時の接続のテスト **3-25**
 プロキシ サービスのディセーブル化 **3-28**
 「ブラウザ」も参照

NE デフォルト

インポート **14-54**
 エクスポート **14-56**
 すべてのユーザ レベルでドメインを作成できるようにする **11-34**
 復元 **14-5**
 プロビジョニング ユーザにスーパーユーザ権限を付与 **11-60**
 編集 **14-53**

NIM、ネットワーク インターフェイス モードのプロビジョニング **6-230**

NSAP

IP-over-CLNS トンネルの NSAP アドレスのプロビジョニング **4-48**
 NSAP アドレスの TARP MAT への追加 **4-44**
 TDC からスタティック TID-to-NSAP エントリを削除 **11-16**
 スタティック TID-to-NSAP エントリの TDC への追加 **4-43**

NTP サーバ **4-16**

O

OADM ノード

AD-xC-xx.x カードの追加 **13-6**
 CTC アイコン **A-5**
 OSC-CSM 電力の確認 **5-151**
 ROADM ノードへの変換 **13-19**
 アイコン、ハイブリッド **A-4**
 アド/ドロップ接続の確認 **5-145, 5-152**
 受け入れテスト **5-135, 5-148, 5-154, 5-156**
 エクスプレス チャネル接続の確認 **5-137, 5-150**
 帯域 OADM の電力統計情報の表示 **9-24**
 チャネル OADM の電力統計情報の表示 **9-23**
 ノード間接続の確認 **7-3**
 パススルー接続の変換 **11-52**
 パススルー チャネル接続の確認 **5-140**

OC-48/STM-16 設定

10G データ マックスポンダ カード用の変更 **6-150, 6-172**
 2.5G データ マックスポンダ カード用の変更 **6-130**

OCHCC

OCHNC からの変換 **8-39**
 アラームの表示 **10-15**
 回線ステータス **8-49**
 回線の属性の設定 **8-13**
 管理 **8-2**
 クライアント速度 **8-6**
 クライアント ポートの確認 **8-4**
 検索 **8-46**
 削除 **8-2, 8-11**
 作成 **8-2, 8-5**
 表示 **8-47**
 フィルタリング **8-51**
 ルーティング プリファレンスの設定 **8-15**

OCHNC

OCHCC への変換 **8-39**
 SPAN 上での表示 **8-53**
 アラームの表示 **10-15**
 回線ステータス **8-49**
 回線名の変更 **8-28**
 管理状態の変更 **8-28**
 検索 **8-46**

- 削除 [8-26](#)
- 作成 [8-23](#)
- トラブルシューティング [8-44](#)
- 表示 [8-47](#)
- フィルタリング [8-51](#)
- プロビジョニング [8-23](#)
- プロビジョニング可能なパッチコードの要件 [8-54](#)
- OCHNC から OCHCC への変換 [8-39](#)
- OCH トレイル
 - 回線名の変更 [8-20](#)
 - 管理 [8-16](#)
 - 管理状態の変更 [8-21](#)
 - 削除 [8-16, 8-19](#)
 - 作成 [8-16, 8-17](#)
 - 作成。「OCHCC」を参照
 - トラブルシューティング [8-44](#)
 - 表示 [8-47, 8-48](#)
- OPT-AMP-17-C カード
 - ALS 設定の変更 [12-43](#)
 - カードモードの設定 [12-28](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-31](#)
 - 光回線設定の変更 [12-29](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-34](#)
 - 光チャンネルしきい値設定の変更 [12-36](#)
 - ポートをサービス状態にする [13-5](#)
 - ポートをサービス停止状態にする [13-4](#)
 - リセット [14-16](#)
- OPT-AMP-C カード
 - ALS 設定の変更 [12-43](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-31](#)
 - 光回線設定の変更 [12-29](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-34](#)
 - 光チャンネルしきい値設定の変更 [12-36, 12-41](#)
- OPT-AMP-L カード
 - ALS 設定の変更 [12-43](#)
 - カードモードの設定 [12-28](#)
 - 管理状態の変更 [12-30, 12-34, 12-40, 12-101](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-31](#)
 - 光回線設定の変更 [12-29](#)
- 光増幅器回線設定の変更 [12-34](#)
- 光増幅器の電力統計情報の表示 [9-18](#)
- 光チャンネルしきい値設定の変更 [12-36](#)
- ファイバクリップ [4-78](#)
- ポートをサービス状態にする [13-5](#)
- ポートをサービス停止状態にする [13-4](#)
- レーザーおよび電力の確認 [5-29](#)
- OPT-BST-E カード
 - ALS 設定の変更 [12-26](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-14](#)
 - 管理状態の変更 [12-15, 12-20](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-16](#)
 - 光回線設定の変更 [12-14](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-20](#)
 - 光チャンネルしきい値設定の変更 [12-22](#)
 - ファイバクリップ [4-78](#)
 - ポートをサービス状態にする [13-5](#)
 - ポートをサービス停止状態にする [13-4](#)
 - リセット [14-16](#)
 - レーザーおよび電力の確認 [5-7](#)
- OPT-BST-L カード
 - ALS 設定の変更 [12-26](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-14](#)
 - 管理状態の変更 [12-15, 12-20](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-16](#)
 - 光回線設定の変更 [12-14](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-20](#)
 - 光増幅器の電力統計情報の表示 [9-18](#)
 - 光チャンネルしきい値設定の変更 [12-22](#)
 - ファイバクリップ [4-78](#)
 - ポートをサービス状態にする [13-5](#)
 - ポートをサービス停止状態にする [13-4](#)
 - リセット [14-16](#)
 - レーザーおよび電力の確認 [5-7, 5-29](#)
- OPT-BST カード
 - ALS 設定の変更 [12-26](#)
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-14](#)

- 管理状態の変更 [12-15, 12-20](#)
- 削除 [4-55](#)
- 取り付け [4-62](#)
- 光回線しきい値の変更 [12-16](#)
- 光回線設定の変更 [12-14](#)
- 光増幅器回線設定の変更 [12-20](#)
- 光増幅器の電力統計情報の表示 [9-18](#)
- 光チャンネルしきい値設定の変更 [12-22](#)
- ファイバクリップ [4-78](#)
- ポートをサービス状態にする [13-5](#)
- ポートをサービス停止状態にする [13-4](#)
- リセット [14-16](#)
- レーザーおよび電力の確認 [5-7](#)
- OPT-PRE カード
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-14](#)
 - 管理状態の変更 [12-15, 12-20](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 取り付け [4-62](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-16](#)
 - 光回線設定の変更 [12-14](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-20](#)
 - 光増幅器の電力統計情報の表示 [9-18](#)
 - 光チャンネルしきい値設定の変更 [12-22](#)
 - ファイバクリップ [4-78](#)
 - ポートをサービス状態にする [13-5](#)
 - ポートをサービス停止状態にする [13-4](#)
 - リセット [14-16](#)
 - レーザーおよび電力の確認 [5-8](#)
- OPT-RAMP-CE カード
 - ALS 設定の変更 [12-43](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-31](#)
 - 光回線設定の変更 [12-29](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-34](#)
 - 光チャンネルしきい値設定の変更 [12-36](#)
 - 光ラマン回線しきい値設定の変更 [12-41](#)
 - 光ラマン回線設定の変更 [12-40](#)
- OPT-RAMP-C カード
 - 光回線しきい値の変更 [12-31](#)
 - 光増幅器回線設定の変更 [12-34, 12-40](#)
- OSC
 - OSC 終端の削除 [11-51, 14-59](#)
 - OSC 終端のプロビジョニング [4-126](#)
 - OSI サブネットワーク接続ポイント [11-20](#)
- OSC-CSM カード
 - ALS 設定の変更 [12-12](#)
 - C 帯域回線増幅器ノード受け入れテスト [5-118, 5-127](#)
 - L 帯域回線増幅器ノード受け入れテスト [5-122, 5-131](#)
 - OADM ノード上の電力の確認 [5-151](#)
 - OSC しきい値の変更 [12-5](#)
 - OSC 設定の変更 [12-3](#)
 - PM カウントの表示 [9-17](#)
 - アド/ドロップ接続の確認 [5-152](#)
 - エクスプレス チャンネル接続の確認 [5-150](#)
 - 管理状態の変更 [12-3, 12-8](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 送信電力の確認 [4-129](#)
 - 対称 OADM ノード受け入れテスト [5-148](#)
 - 対称パッシブ OADM ノード受け入れテスト [5-154, 5-156](#)
 - 入力電力の確認 [5-144](#)
 - 光回線しきい値の変更 [12-9](#)
 - 光回線パラメータの変更 [12-7](#)
 - ファイバクリップ [4-78](#)
 - ユーザ データ チャンネルのプロビジョニング [8-69](#)
 - リセット [14-16](#)
- OSCM カード
 - ALS 設定の変更 [12-12](#)
 - C 帯域回線増幅器ノード受け入れテスト [5-127](#)
 - L 帯域回線増幅器ノード受け入れテスト [5-114, 5-131](#)
 - OSC しきい値の変更 [12-5](#)
 - OSC 設定の変更 [12-3](#)
 - PM カウントの表示 [9-17](#)
 - アド/ドロップ接続の確認 [5-145](#)
 - 管理状態の変更 [12-3, 12-8](#)
 - 削除 [4-55](#)
 - 送信カードの確認 [4-130](#)

- 送信電力の確認 [4-129](#)
- 対称 OADM ノード受け入れテスト [5-135](#)
- 対称回線ノード受け入れテスト [5-110](#)
- 光回線しきい値の変更 [12-9](#)
- 光回線パラメータの変更 [12-7](#)
- ファイバクリップ [4-78](#)
- ユーザ データ チャネルのプロビジョニング
リセット [8-69](#)
[14-16](#)
- OSC 再生成ノード アイコン [A-6](#)
- OSI
- LAN 上の OSI サブネットのイネーブル化 [4-46](#)
- サブネットワーク接続ポイントの編集 [11-20](#)
- 情報の表示および管理 [14-11](#)
- セキュア モード [4-47](#)
- 追加の手動エリア アドレスのプロビジョニング
 [4-46](#)
- トンネリング。「IP-over-CLNS トンネル」を参照
- プライマリ エリア アドレス [4-45, 4-46](#)
- プロビジョニングの修正 [11-13](#)
- ルータ コンフィギュレーションの編集 [11-19](#)
- ルータのプロビジョニング [4-45](#)
- ルーティング モードのプロビジョニング [4-39, 4-40](#)
- ルーティング モードの変更 [11-18](#)
- 「TARP」も参照
- OSNR、確認 [7-33](#)
- OSPF
- セットアップまたは変更 [4-31](#)
- ディセーブル化 [11-30](#)
- OTN
- 10G データ マックスポンダ設定の変更 [6-164, 6-186](#)
- 10G マルチレート トランスポンダ設定の変更 [6-72](#)
- 2.5G マルチレート トランスポンダ設定の変更 [6-47](#)
- 4x2.5G マックスポンダ設定の変更 [6-120](#)
- ADM-10G カード設定の変更 [6-97](#)
- OTU2_XP 設定の変更 [6-290](#)
- PM の表示 [9-33](#)
- 終端モードの MXP_2.5G_10E_C カード [6-105](#)
- 終端モードの MXP_2.5G_10E_L カード [6-105](#)
- 終端モードの MXP_2.5G_10E カード [6-105](#)
- OTU2-XP カード
- セクション トレース設定の変更 [6-281, 6-296](#)
- OTU2_XP カード
- 10G イーサネット LAN から WAN へのパス設定のプロ
ビジョニング [6-297](#)
- 10G イーサネットおよび 10G FC ペイロードの回線し
きい値の変更 [6-287](#)
- ALS のプロビジョニング [6-279](#)
- OTN 設定の変更 [6-290](#)
- OTN パフォーマンスのモニタリング [9-33](#)
- SONET または SDH ペイロードの回線しきい値の変
更 [6-282](#)
- カード設定の変更 [6-276](#)
- カード モードの変更 [6-10](#)
- 回線設定の変更 [6-277](#)
- 管理状態の変更 [6-278](#)
- 取り付け [4-67](#)
- パス トレース設定の変更 [6-296](#)
- パフォーマンスのモニタリング [9-27](#)
- ペイロード パラメータの表示 [9-31](#)
- ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョ
ニング [6-285](#)
-
- P**
- PCM [8-68](#)
- PC セットアップ
- CTC インストール ウィザードの実行 [3-3, 3-6](#)
- CTC ソフトウェア用 PC の設定 [3-2](#)
- 社内 LAN 接続 [3-26](#)
- ファイアウォールの背後へのアクセス [4-35](#)
- ブラウザのインストール [3-2](#)
- プロキシ サービスのディセーブル化 [3-27](#)
- 要件 [3-3](#)
- ローカル クラフト接続 [3-10](#)
- 「クラフト接続」も参照
- PPM

- NE アップデート ファイルを使用したプロビジョニング
 グ **4-53**
- Y 字型ケーブル保護プロビジョニング用の確認
6-23, 6-25
- 管理 **6-3**
- 削除 **A-18**
- 光回線レートのプロビジョニング **6-14**
- プレプロビジョニング **4-72**
- プロビジョニングの削除 **6-19**
- マルチレート PPM のプロビジョニング **6-11**
- マルチレートのプロビジョニング **6-9**
- 「SFP」も参照
- PSM カード
- ALS 設定の変更 **12-50**
- カードの光しきい値の設定 **12-45**
- カードモードの変更 **12-45**
- 回線設定および PM しきい値の修正 **12-45**
- 管理状態の変更 **12-47**
- 光回線しきい値の変更 **12-48**
- 光回線設定の変更 **12-46**
- 光パワー統計情報の表示 **9-22**
- モードの変更 **12-45**
- CTC ノードアイコン **A-5**
- C 帯域パススルー チャネルの確認 **5-36, 5-84**
- L 帯域パススルー チャネルの確認 **5-60**
- イースト C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認
5-44
- イースト L 帯域アド/ドロップ チャネルの確認
5-68
- ウエスト C 帯域アド/ドロップ チャネルの確認
5-49, 5-98
- カード。「40-DMX-C カード」を参照
- カード。「40-MUX-C カード」を参照
- サイド A の L 帯域アド/ドロップ チャネルの確認
5-73
- サイド B ROADM の L 帯域アド/ドロップ チャネルの
 確認 **5-68**
- サイド B の C 帯域アド/ドロップ チャネルの確
 認 **5-92**
- ノード受け入れテスト **5-31, 5-55, 5-79**
- ノード間接続の確認 **7-3**
- ノードの電力均等化の表示 **11-9**
- ファイバの配線 **4-82**
- Routing Information Protocol。「RIP」を参照
-
- ## R
- RADIUS、設定 **11-65**
- RAM
- CTC の PC 要件 **3-3**
- CTC の Solaris ワークステーション要件 **3-6**
- REP
- VLAN ロード バランシングのアクティブ化 **6-223**
- VLAN ロード バランシングの非アクティブ
 化 **6-224**
- セグメントの作成 **6-220**
- セグメントの編集 **6-222**
- RIP **4-33**
- RMON
- GE_XP および 10GE_XP カードの変数 **6-266**
- 「SNMP」も参照
- ROADM
-
- ## S
- SD BER
- 10G データ マックスポンダ カード用のプロビジョ
 ニング **6-151, 6-165, 6-173, 6-187**
- 10G マルチレート トランスポンダ カード用のプロビ
 ジョニング **6-56, 6-73**
- 10TU2_XP カード用のプロビジョニング **6-280,
 6-298**
- 2.5G データ マックスポンダ カード用のプロビジョ
 ニング **6-131**
- 2.5G マルチレート トランスポンダ カード用のプロビ
 ジョニング **6-33**
- 4x2.5G マックスポンダ カード用のプロビジョ
 ニング **6-107, 6-121**
- ADM-10G カード用のプロビジョニング **6-98**
- GE_XP および 10GE_XP カード カードのプロビジョ
 ニング **6-269**
- OSCM および OSC-CSM カード用のプロビジョ
 ニング **12-4**

- OTU2_XP カード用のプロビジョニング **6-291, 6-295**
- SF BER
- 10G データ マックスポンダ カード用のプロビジョニング **6-151, 6-164, 6-173, 6-187**
- 10G マルチレート トランスポンダ カード **6-56, 6-73**
- 2.5G データ マックスポンダ カード用のプロビジョニング **6-131**
- 2.5G マルチレート カード **6-33**
- 4x2.5G マックスポンダ カード用のプロビジョニング **6-107, 6-121**
- ADM-10G カード **6-98**
- GE_XP および 10GE_XP カード用のプロビジョニング **6-269**
- OSCM および OSC-CSM カード用のプロビジョニング **12-4**
- OTU2_XP カード **6-280, 6-291, 6-298**
- SFP
- 取り付け **4-70**
- 取り外し **4-73**
- プロビジョニングの削除 **6-19**
- 「PPM」も参照
- SNMP
- 設定の変更 **11-68**
- セットアップ **4-49**
- トラップ宛先の削除 **11-69**
- トラップ宛先の修正 **11-68**
- SNTP **4-16**
- SOCKS
- SOCKS サーバの指定 **4-24**
- 「プロキシ サーバ」も参照
- Solaris ワークステーション
- CTC インストール ウィザードの実行 **3-6**
- CTC ソフトウェア用ワークステーションの設定 **3-2**
- LAN ケーブルを社内 LAN ポートに接続 **3-26**
- ONS 15454 にケーブルを接続 **3-12**
- クラフト接続のセットアップ **3-24**
- プロキシ サービスのディセーブル化 **3-28**
- 要件 **3-6**
- SONET ペイロード **6-87**
- SRLG
- IPoDWDM オプションの同期 **7-65**
- SRLG 管理ウィザードを使用したプロビジョニング **7-64**
- ノード SRLG オプションの管理 **7-64**
- リンク SRLG オプションの管理 **7-64**
- レポートの表示 **7-65**
- 詳細 SRLG レポート **7-65**
- 総合 SRLG レポート **7-65**
- SSM
- OSCM および OSC-CSM カード用のイネーブル化 **12-4**
- イネーブル化 **7-24, 11-54**
- メッセージセット **7-23, 11-54**
- STS 回線
- 回線名の変更 **8-38**
- 管理 **8-29**
- 削除 **8-29, 8-37**
- 作成 **8-29**
- 自動的にルーティングされる **8-29**
- 手動でルーティングされる **8-33**
- SVLAN
- カード データベースの管理 **8-60**
- データベースの作成および保存 **8-60**
- データベースのマージ **8-62**
- データベースのロード **8-62**
- SVLAN データベースのマージ **8-62**
- SVLAN データベースのロード **8-62**
-
- T**
- TARP
- MAT エントリの削除 **11-17**
- MAT エントリの追加 **4-44, 11-17**
- TARP 動作パラメータの修正 **11-14**
- TDC からスタティック TID-to-NSAP エントリを削除 **11-16**
- TDC の管理 **14-13**

- スタティック TID-to-NSAP エントリの TDC への追加 [4-43](#)
- 動作パラメータのプロビジョニング [4-41](#)
- TARP データ キャッシュ。「TARP」を参照
- TCA、しきい値のプロビジョニング
 - 10G データ マックスポンダ カードのトランク ポート用 [6-160, 6-181](#)
 - 10G データ マックスポンダ カード用 [6-161, 6-183](#)
 - 10G マルチレート トランスポンダ カード用 [6-68, 6-70](#)
 - 2.5G データ マックスポンダ カード用 [6-140, 6-141](#)
 - 2.5G マルチレート トランスポンダ カード用 [6-41, 6-43](#)
 - 4x2.5G マックスポンダ カード用 [6-116, 6-118](#)
 - ADM-10G カード用 [6-94, 6-96](#)
 - GE_XP および 10GE_XP カード用 [6-263](#)
 - GE カード用 [6-262](#)
 - OTU2_XP カード用 [6-285](#)
- TCC2P カード
 - LAN ポート [3-12](#)
 - LED シーケンス [2-4](#)
 - 障害時回復用データベースのクリア [14-5](#)
 - セキュア モード オプション [4-36](#)
 - ソフト リセット [14-14](#)
 - データベースのバックアップ [14-2](#)
 - データベースの復元 [14-3](#)
 - 取り付け [2-3, 2-10](#)
 - リポート動作 [4-23](#)
 - 「セキュア モード」も参照
- TCC2 カード
 - LAN ポート [3-12](#)
 - LED シーケンス [2-3](#)
 - 障害時回復用データベースのクリア [14-5](#)
 - ソフト リセット [14-14](#)
 - データベースのバックアップ [14-2](#)
 - データベースの復元 [14-3](#)
 - 取り付け [2-3, 2-10](#)
 - リポート動作 [4-23](#)
- TCC3 カード
 - LED シーケンス [2-5](#)
- TCP/IP、設定
 - Windows 2000 用 [3-15, 3-18, 3-22](#)
 - Windows 98 用 [3-14, 3-17, 3-21](#)
 - Windows NT 用 [3-14, 3-18, 3-21](#)
 - Windows XP 用 [3-15, 3-16, 3-19, 3-22](#)
- TDC-CC および TDC-FC
 - 回線設定および PM しきい値の修正 [12-75](#)
- TDC-CC および TDC-FC カード
 - 光パワー統計情報の表示 [9-26](#)
- TDC。「TARP」を参照
- TDM
 - TDM と DWDM のネットワーク ビューの切り替え [11-36](#)
 - ノードアイコン [A-4](#)
- TE リンク。「LMP」を参照
- TL1
 - セッションの開始 [A-9](#)
- TL1 トンネル
 - CTC による削除 [3-47](#)
 - CTC による作成 [3-44](#)
 - CTC ランチャによる作成 [3-43](#)
 - TL1 トンネル情報の表示 [3-45](#)
 - 編集 [3-46](#)
- TNC カード
 - PPM およびポートのプロビジョニング [2-13](#)
 - RMON しきい値の設定 [9-13](#)
 - UDC および VoIP の設定 [2-14](#)
 - アラームおよび制御のプロビジョニング [10-34](#)
 - 回線しきい値設定の修正 [12-122](#)
 - しきい値設定の修正 [12-120](#)
 - 取り付け [2-9](#)
 - 光 PM パラメータの表示 [9-11](#)
 - 光しきい値設定の修正 [12-120](#)
 - ペイロード PM パラメータの表示 [9-12](#)
- TSC カード
 - アラームおよび制御のプロビジョニング [10-34](#)
 - 取り付け [2-9](#)
- TXP_MR_10E_C カード

- 10G Ethernet LAN Phy ペイロードの回線しきい値の変更 **6-65**
- ALS のプロビジョニング **6-57**
- OTN 設定の変更 **6-72**
- OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
- SONET または SDH ペイロードの回線しきい値の変更 **6-61**
- TCA しきい値のプロビジョニング **6-70**
- 受け入れテスト用のプロビジョニング **5-6**
- カード設定の変更 **6-52**
- 回線設定の変更 **6-54**
- 管理状態の変更 **6-55**
- クライアント ポートのアラームのプロビジョニング **6-70**
- 削除 **4-55**
- セクション トレース設定の変更 **6-58**
- トランク波長設定の変更 **6-60**
- トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング **6-68**
- パフォーマンスのモニタリング **9-27**
- 光パラメータの表示 **9-31**
- ペイロード パラメータの表示 **9-31**
- TXP_MR_10E_L カード
- 10G Ethernet LAN Phy ペイロードの回線しきい値の変更 **6-65**
- ALS のプロビジョニング **6-57**
- OTN 設定の変更 **6-72**
- OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
- SONET または SDH ペイロードの回線しきい値の変更 **6-61**
- TCA しきい値のプロビジョニング **6-70**
- 受け入れテスト用のプロビジョニング **5-28**
- カード設定の変更 **6-52**
- 回線設定の変更 **6-54**
- 管理状態の変更 **6-55**
- クライアント ポートのアラームのプロビジョニング **6-70**
- 削除 **4-55**
- セクション トレース設定の変更 **6-58**
- トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング **6-68**
- パフォーマンスのモニタリング **9-27**
- 光パラメータの表示 **9-31**
- ペイロード パラメータの表示 **9-31**
- TXP_MR_10E カード
- 10G Ethernet LAN Phy ペイロードの回線しきい値の変更 **6-65**
- 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロードの回線しきい値の変更 **6-40**
- ALS のプロビジョニング **6-57**
- OTN 設定の変更 **6-72**
- OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
- SONET または SDH ペイロードの回線しきい値の変更 **6-61**
- カード設定の変更 **6-52**
- 回線設定の変更 **6-54**
- 管理状態の変更 **6-55**
- クライアント ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング **6-70**
- 削除 **4-55**
- セクション トレース設定の変更 **6-58**
- トランク波長設定の変更 **6-60**
- トランク ポートのアラームおよび TCA しきい値のプロビジョニング **6-68**
- 取り付け **4-67**
- パフォーマンスのモニタリング **9-27**
- 光パラメータの表示 **9-31**
- ペイロード パラメータの表示 **9-31**
- リセット **14-16**
- TXP_MR_10G カード
- 10G Ethernet LAN Phy ペイロードの回線しきい値の変更 **6-65**
- 1G イーサネットまたは 1G FC/FICON ペイロードの回線しきい値の変更 **6-40**
- ALS のプロビジョニング **6-57**
- OTN 設定の変更 **6-72**
- OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
- SONET または SDH ペイロードの回線しきい値の変更 **6-61**
- カード設定の変更 **6-52**
- 回線設定の変更 **6-54**
- 管理状態の変更 **6-55**

- クライアントポートのアラームおよび TCA しきい値
のプロビジョニング **6-70**
- 削除 **4-55**
- セクショントレース設定の変更 **6-58**
- データレートの変更 **6-52**
- トランク波長設定の変更 **6-60**
- トランクポートのアラームおよび TCA しきい値のプ
ロビジョニング **6-68**
- 取り付け **4-67**
- パフォーマンスのモニタリング **9-27**
- 光パラメータの表示 **9-31**
- ペイロードパラメータの表示 **9-31**
- リセット **14-16**
- TXP_MR_2.5G カード
 - ALS のプロビジョニング **6-33**
 - OTN 設定の変更 **6-47**
 - OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
 - SONET または SDH 回線しきい値設定の変更 **6-37**
 - カード設定の変更 **6-30**
 - 回線設定の変更 **6-32**
 - 管理状態の変更 **6-32**
 - クライアントポートのアラームおよび TCA しきい値
のプロビジョニング **6-43**
 - 削除 **4-55**
 - セクショントレース設定の変更 **6-34**
 - トランク波長設定の変更 **6-36**
 - トランクポートのアラームおよび TCA しきい値のプ
ロビジョニング **6-41**
 - 取り付け **4-67**
 - パフォーマンスのモニタリング **9-27**
 - 光パラメータの表示 **9-31**
 - ペイロードパラメータの表示 **9-31**
 - リセット **14-16**
- TXPP_MR_2.5G カード
 - ALS のプロビジョニング **6-33**
 - OTN 設定の変更 **6-47**
 - OTN パフォーマンスのモニタリング **9-33**
 - SONET または SDH 回線しきい値設定の変更 **6-37**
 - カード設定の変更 **6-30**
 - 回線設定の変更 **6-32**

- 管理状態の変更 **6-32**
- クライアントポートのアラームおよび TCA しきい値
のプロビジョニング **6-43**
- 削除 **4-55**
- セクショントレース設定の変更 **6-34**
- トランク波長設定の変更 **6-36**
- トランクポートのアラームおよび TCA しきい値のプ
ロビジョニング **6-41**
- 取り付け **4-67**
- パフォーマンスのモニタリング **9-27**
- 光パラメータの表示 **9-31**
- ペイロードパラメータの表示 **9-31**
- リセット **14-16**
- 「スプリッタ保護」も参照

U

- UNIX、NE デフォルトに戻す **14-9**

V

- VCAT 回線
 - 回線ルートのプロビジョニング **8-88**
 - 自動的にルーティングされた回線のプロビジョニン
グ **8-76**
 - 手動でルーティングされた回線のプロビジョニン
グ **8-79**
 - 送信元および宛先のプロビジョニング **8-87**
- VOA
 - 32WSS、32WSS-L、および 40-WSS-C カード用の変
更 **12-66**
 - 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カード用の変
更 **12-96**
 - 40-WXC-C カード用の変更 **12-82**
 - ANS の実行 **4-127**
 - OSCM および OSC-CSM カード用の変更 **12-8**
 - マルチプレクサカードおよびデマルチプレクサカー
ド用の変更 **12-59**

W

- Windows Vista、CTC 用に設定 **3-48**
 WRR 重み、プロビジョニング **6-244**

X

- XFP。「SFP」を参照
 XML ファイル **4-51**
 X ポンダ カード
 「10GE_XP カード」を参照
 「OTU2_XP カード」を参照
 取り付け **4-67**

Y

- Y 字型ケーブル保護
 2 つのクライアント信号の保護 **4-110**
 単一クライアント信号の保護 **4-109**
 定義 **6-22**
 保護切り替え **11-43**
 保護切り替えテストの実行 **7-34**
 保護グループの削除 **11-42**
 保護グループの修正 **11-40**
 保護グループのプロビジョニング **6-21**
 「FlexLayer」も参照
 「Y 字型ケーブル モジュール」も参照
 Y 字型ケーブル モジュール
 ファイバの取り付け **4-108, 4-111**

あ

- アース ストラップ
 カードとの干渉の回避 **14-37**
 改良キット **14-38**
 アイドル時間 **4-14**
 アクティブ ログイン
 終了 **11-67**
 表示 **11-67**

- アップグレード
 ANS パラメータ **13-33**
 マルチシェルフ コンフィギュレーションへ **4-131**
 「変換」も参照

- アラート **3-38, A-11**

アラーム

- LCD 上のアラーム カウントの表示 **10-16**
 アラームの影響を受けた回線の表示 **10-15**
 クリアされたアラームを表示から削除 **10-14**
 最大セッション エントリ数の変更 **10-11**
 時間帯を使用して表示 **10-12**
 同期 **10-12**
 トラブルシューティング。『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照
 非互換性のアラーム **14-40**
 表示 **10-7**
 フィルタリング **10-26**
 抑制 **10-29**
 抑制の解除 **10-31**
 履歴の表示 **10-9**

アラームの重大度、変更。「アラーム プロファイル」を参照

- アラームの同期 **10-12**

アラーム表示信号。「AIS」を参照

アラーム フィルタリング

- イネーブル化 **10-26**
 修正 **10-27**
 ディセーブル化 **10-28**

アラーム プロファイル

- カードおよびノードへの適用 **10-24**
 削除 **10-24**
 作成 **10-19**
 ダウンロード **10-21**
 ポートへの適用 **10-23**

い

- イーサネット
 PM カウントのリフレッシュ **9-30**

- 使用率 PM の表示 [9-29](#)
 - 履歴 PM の表示 [9-29](#)
 - 緯度 [4-16](#)
 - イネーブル化
 - APC [11-5](#)
 - AutoPM [9-37](#)
 - LAN 上の OSI サブネット [4-46](#)
 - LMP [7-37](#)
 - OSCM および OSC-CSM カードの SSM [12-4](#)
 - SSM [11-54](#)
 - アラーム フィルタリング [10-26](#)
 - すべてのユーザによるドメインの作成 [11-34](#)
 - セキュア モード [4-28](#)
 - ネットワーク セットアップ時の DHCP [4-22](#)
 - イベント
 - 「アラーム」を参照
 - 「条件」を参照
 - インストール
 - CTC 用ブラウザ [3-2](#)
 - CTC を CD-ROM から [3-3](#)
 - CTC を Solaris ワークステーションへ [3-6](#)
 - JAR ファイル [3-48](#)
 - JRE を Solaris ワークステーションへ [3-6](#)
 - JRE を Windows PC へ [3-3](#)
 - Windows PC 用 CTC [3-3](#)
 - インベントリ [A-17](#)
 - インポート
 - Cisco TransportPlanner のコンフィギュレーション
ファイル [4-51](#)
 - NE デフォルト [14-54](#)
 - アラーム プロファイル [10-21](#)
-
- う**
- 受け入れテスト
 - 32MUX-O および 32DMX-O カードを使用する終端
ノードおよびハブ ノード [5-3](#)
 - 32WSS-L および 32DMX-L カードを使用する終端
ノード [5-23](#)
 - 32WSS カードおよび 32DMX カードを使用する終端
ノード [5-12](#)
 - 40-MUX-C および 40-DMX-C カードを使用する終端
ノードおよびハブ ノード [5-10](#)
 - 40-WSS-C および 40-DMX-C カードを使用する終端
ノード [5-18](#)
 - 80 チャンネル n ディグリー ROADM ノード [5-103](#)
 - anti-ASE ハブ ノード [5-108](#)
 - OSC-CSM および OSCM カードを使用する C 帯域回
線増幅器ノード [5-127](#)
 - OSC-CSM および OSCM カードを使用する L 帯域回
線増幅器ノード [5-131](#)
 - OSC-CSM カードを使用する C 帯域回線増幅器ノー
ド [5-118](#)
 - OSC-CSM カードを使用する L 帯域回線増幅器ノー
ド [5-122](#)
 - OSC-CSM カードを使用する対称 OADM ノー
ド [5-148](#)
 - OSC-CSM カードを使用する対称パッシブ OADM
ノード [5-154, 5-156](#)
 - OSCM カードを使用する C 帯域回線増幅器ノー
ド [5-110](#)
 - OSCM カードを使用する L 帯域回線増幅器ノー
ド [5-114](#)
 - OSCM カードを使用する対称 OADM ノー
ド [5-135](#)
 - ROADM ノード [5-31, 5-55, 5-79](#)
 - ノードのアップグレード [5-181](#)
 - マルチリング サイト [5-168](#)
 - メッシュ ノード [5-176](#)
-
- え**
- エア フィルタ
 - 点検、クリーニング、および交換 [14-25](#)
 - エクスプレス チャンネル接続 [5-137, 5-150](#)
 - エクスポート
 - CTC データ [10-4, A-7](#)
 - NE デフォルト [14-56](#)
 - エラー デコレレータのイネーブル化 [6-302](#)
 - エンド システム。「ES」を参照

お

オーダーワイヤ

- 削除 [8-70](#)
- 設定の変更 [12-118](#)
- プロビジョニング [8-68](#)

オーバーヘッド回線

- 削除 [8-70](#)
- 作成 [8-63](#)
- ショートカット [A-9](#)
- 「オーダーワイヤ」も参照
- 「ユーザ データ チャンネル」も参照

オフロード

- 監査証跡レコード [14-18](#)
- 診断ファイル [14-19](#)

か

カード

- CTC での部品番号の表示 [A-18](#)
- CTC によるリセット [14-14](#)
- NE アップデート ファイルを使用したプロビジョニング [4-53](#)
- アラーム プロファイルの適用 [10-24](#)
- サービス状態の変更 [8-13, 12-119](#)
- シリアル番号 [A-18](#)
- リビジョン番号 [A-18](#)
- 「名前ごとに個別にインデックスが作成されたカード」も参照

カードツーカードを使用した内部パッチコード

- 作成 [4-120, 4-122](#)

カード ビュー

- 説明 [A-2](#)
- 変更先 [A-3](#)

カード保護

- 「Y 字型ケーブル保護」を参照
- 「スプリッタ保護」を参照

開始

- TL1 接続 [A-9](#)

回線

- 「VCAT 回線」も参照
- OCHNC の名前の変更 [8-28](#)
- OCH トレイルの名前の変更 [8-20](#)
- OCH の属性の設定 [8-13](#)
- [Repair Circuit] ダイアログボックス [14-51](#)
- STS 回線の名前の変更 [8-38](#)
- 回線検出のディセーブル化 [3-33](#)
- 作成 [8-1 ~ 8-53](#)
- 状態。「サービス状態」を参照
- ノード名変更の影響 [14-6](#)
- パス保護セレクタのプロビジョニング [8-36](#)
- 「OCHCC」も参照
- 「OCHNC」も参照
- 「オーバーヘッド回線」も参照

回線増幅器ノード

- OADM ノードへの変換 [13-22](#)
- ROADM ノードへの変換 [13-24](#)
- ノード間接続の確認 [7-3](#)
- ハイブリッド、アイコン [A-4](#)

回線タイミング

- 外部 Ethertype、プロビジョニング [6-233](#)

外部アラーム

- プロビジョニング [10-32](#)
- 変更 [12-117](#)

外部切り替えコマンド

- Y 字型ケーブル保護またはスプリッタ保護の強制切り替えの適用 [11-45](#)
- Y 字型ケーブル保護またはスプリッタ保護の切り替えのクリア [11-46](#)
- Y 字型ケーブル保護またはスプリッタ保護の手動切り替えの適用 [11-44](#)
- ロックアウトの適用 [11-47](#)
- ロックオンの適用 [11-46](#)
- ロックオンまたはロックアウトのクリア [11-48](#)

外部制御

- プロビジョニング [10-32](#)
- 変更 [12-118](#)

外部タイミング

- 外部ネットワーク要素 [4-23, 4-29, 11-28](#)

- 外部ノード IP アドレスの指定 **11-50**
- 外部ノード設定
 - GCC 終端のプロビジョニング **8-63**
 - GCC 終端の変更 **11-49**
 - IP アドレスの指定 **11-50**
 - プロキシ トンネルのプロビジョニング **8-65**
- 確認
 - 32DMX-L カードの電力 **5-30**
 - 32DMX-O カードの電力 **5-9**
 - 32DMX カードの電力 **5-17**
 - 32MUX-O カードの電力 **5-9**
 - 40-DMX-C カードの電力 **5-9, 5-17**
 - 4MD-xx.x カードのパススルー接続 **5-141**
 - AD-xB-xx.x カードの出力エクスプレス電力 **5-138**
 - AD-xB-xx.x カードの出力共通電力 **5-140**
 - AD-xB-xx.x パススルー接続電力 **5-142**
 - AD-xC-xx.x カードの出力エクスプレス電力 **5-139**
 - ADxC-xx.x カードの出力共通電力 **5-139**
 - AD-xC-xx.x のパススルー接続 **5-143**
 - Cisco TransportPlanner レポートおよびファイル **4-4**
 - DWDM ネットワーク **7-28**
 - ETR_CLP および ISC サービスのトポロジ **6-12**
 - MMU カードのケーブル接続 **5-38, 5-40, 5-41, 5-42, 5-47, 5-52, 5-62, 5-63, 5-65, 5-66, 5-71, 5-76, 5-86, 5-88, 5-89, 5-91, 5-95, 5-101**
 - MMU カードの挿入損失 **5-12, 5-18, 5-23, 5-31, 5-55, 5-79**
 - MS-ISC-100T カードの取り付け **4-8**
 - OADM ノード上の OSC-CSM 電力 **5-151**
 - OADM ノードのアド/ドロップ接続 **5-145, 5-152**
 - OADM ノードのエクスプレス チャンネル接続 **5-137, 5-150**
 - OADM ノードのパススルー チャンネル接続 **5-140**
 - OCHCC クライアント ポート **8-4**
 - OPT-AMP-L カードのレーザーおよび電力 **5-29**
 - OPT-BST-L および OPT-AMP-L カードのレーザーおよび電力 **5-29**
 - OPT-BST-L カードのレーザーおよび電力 **5-29**
 - OPT-BST カードのレーザーおよび電力 **5-7**
 - OPT-PRE カードのレーザーおよび電力 **5-8**
 - OSC-CSM カードの入力電力 **5-144**
 - OSCM および OSC-CSM カードの送信電力 **4-129**
 - OSNR **7-33**
 - ROADM ノードの C 帯域パススルー チャンネル **5-36, 5-84**
 - ROADM ノードの L 帯域パススルー チャンネル **5-60**
 - Y 字型ケーブル保護の PPM **6-23, 6-25**
 - イースト ROADM の C 帯域アド/ドロップ チャンネル **5-44**
 - イースト ROADM の L 帯域アド/ドロップ チャンネル **5-68**
 - ウエスト ROADM C 帯域アド/ドロップ チャンネル **5-49**
 - サイド A ROADM の C 帯域アド/ドロップ チャンネル **5-98**
 - サイド A ROADM の L 帯域アド/ドロップ チャンネル **5-73**
 - サイド B ROADM の C 帯域アド/ドロップ チャンネル **5-92**
 - スパン損失 **11-2**
 - ソフトウェア バージョン **2-6, 2-12**
 - 内部パッチコード **4-113, 8-42**
 - ノード間接続 **7-3**
 - ノードのターンアップ **7-2**
 - プロビジョニング可能なパッチコード **8-42**
 - 仮想リンク テーブル (OSPF) **4-33**
 - 可変光減衰器。「VOA」を参照
カラム、テーブル。「テーブル」を参照
 - 簡易ネットワーク タイム プロトコル。「SNTTP」を参照
 - 環境アラーム
 - 「外部アラーム」を参照
 - 「外部制御」を参照
 - 監査証跡
 - オフロード レコード **14-18**
 - レコードの表示 **14-17**
 - 管理
 - APC **11-4**
 - CTC GUI **A-6**
 - OCHCC **8-2**
 - OCH トレイル **8-16**

OSI 情報 [14-11](#)
 PPM [6-3](#)
 STS 回線 [8-29](#)
 TDC [14-13](#)
 カードの SVLAN データベース [8-60](#)
 ドメイン [11-34](#)

管理状態

OCHNC 用の変更 [8-28](#)
 OCH トレイル用の変更 [8-21](#)

管理状態、変更

10G データ マックスポンダ カード用 [6-145, 6-170](#)
 10G マルチレート トランスポンダ カード用 [6-55](#)
 2.5G データ マックスポンダ カード用 [6-127](#)
 2.5G マルチレート トランスポンダ カード用 [6-32](#)
 32WSS、32WSS-L、および 40-WSS-C カード用 [12-65](#)
 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カード用 [12-96](#)
 40-WXC-C カード用 [12-81, 12-107](#)
 4x2.5G マックスポンダ カード用 [6-107](#)
 ADM-10G カード用 [6-81](#)
 ANS 中 [4-129](#)
 [Inventory] タブ内 [12-119, A-17](#)
 MMU カード用 [12-114](#)
 OCHCC 回線用 [8-12, 8-13, 8-28](#)
 OPT-AMP-L カード用 [12-30](#)
 OPT-PRE、OPT-BST、OPT-BST-E、および OPT-BST-L カード用 [12-15](#)
 OSCM および OSC-CSM カード用 [12-3](#)
 OTU2_XP カード用 [6-278](#)
 PSM カード用 [12-47](#)
 マルチプレクサ カードおよびデマルチプレクサ カード用 [12-54](#)

き

機器

インベントリ リスト [A-17, A-18](#)
 既存のプロビジョニングの文書化 [10-2](#)
 強制切り替え。「外部切り替えコマンド」を参照
 共通コントロール カード

「AIC-I カード」を参照
 「MS-ISC-100T カード」を参照
 「TCC2P カード」を参照
 「TCC2 カード」を参照
 共有リソース リンク グループ [8-84](#)
 切り替え

TDM と DWDM のネットワーク ビュー [11-36](#)
 「外部切り替えコマンド」を参照
 「タイミング」を参照
 ノード タイミング基準 [14-20](#)

<

クラフト接続

DHCP を使用する PC およびノード [3-17](#)
 Solaris ワークステーションおよびノード [3-24](#)
 自動ホスト検出を使用する PC およびノード [3-20](#)
 スタティック IP アドレスを使用する PC およびノード [3-13](#)
 タイプの選択 [3-10](#)

クリア

PM カウントの表示 [9-6](#)
 Y 字型ケーブル保護またはスプリッタ保護の切り替え [11-46](#)
 強制切り替え [14-21](#)
 手動切り替え [14-21](#)
 障害時回復用 CTC データベース [14-5](#)
 すべての PM しきい値 [9-8](#)
 選択した PM カウント [9-7](#)
 ロックオンまたはロックアウト [11-48](#)

クリーニング

エアー フィルタ [14-25](#)
 ファイバ アダプタ [14-35](#)
 ファイバ コネクタ [14-33](#)

クロック

時刻の設定 [4-17](#)
 時刻の変更 [11-12](#)

-
- ## け
- 経度 [4-16](#)
 - ゲートウェイ設定。「プロキシサーバ」を参照
 - ゲートウェイ ネットワーク要素 [4-23, 4-29, 11-28](#)
 - ケーブル
 - 「MPO ケーブル」も参照
 - 「ファイバ」も参照
 - ケーブルの圧着 [3-13](#)
 - 検索
 - OCHNC および OCHCC [8-46](#)
 - 検索ユーザ。「セキュリティ」を参照
-
- ## こ
- 公開鍵セキュリティ証明書 [3-34](#)
 - 交換
 - AIP [14-48](#)
 - DWDM カード [13-2](#)
 - エアー フィルタ [14-25](#)
 - 前面扉 [14-36](#)
 - バックプレーン下部カバー [14-51](#)
 - ファン トレイ アセンブリ [14-38](#)
 - 工場出荷時の設定、復元 [14-5](#)
 - 高密度波長分割多重。「DWDM」を参照
 - コスト
 - OSPF のセットアップ時または変更時 [4-31](#)
 - スタティック ルートの作成時 [4-30](#)
 - スタティック ルートの変更時 [11-29](#)
 - コンピュータ。「PC セットアップ」を参照
 - コンフィギュレーション ファイル (Cisco TransportPlanner) [4-51](#)
-
- ## さ
- サードパーティ製機器
 - サーバ トレイルの作成 [8-84](#)
 - サードパーティ製機器、TL1 トンネルの作成 [3-40](#)
 - サーバ トレイル
 - 作成 [8-84](#)
 - 修復 [8-85](#)
 - サービス状態
 - カード サービス状態の変更 [8-13, 12-119](#)
 - 回線状態リスト [8-49](#)
 - 表示 [A-18](#)
 - ポートのサービス状態の変更 [8-66](#)
 - 「管理状態」も参照
 - 再初期化ツール
 - UNIX [14-9](#)
 - Windows [14-6](#)
 - 概要 [14-5](#)
 - 再設定可能な OADM。「ROADM」を参照
 - 削除
 - DWDM カード [4-55](#)
 - GCC 終端 [11-50](#)
 - IP-over-CLNS トンネル [11-22](#)
 - LMP TE リンク [7-41](#)
 - LMP 制御チャンネル [7-40](#)
 - LMP データ リンク [7-43](#)
 - OCHCC [8-2, 8-11](#)
 - OCHNC [8-26](#)
 - OCH トレイル [8-16, 8-19](#)
 - OSC 終端 [11-51](#)
 - PPM [A-18](#)
 - PPM プロビジョニング [6-19](#)
 - SFP プロビジョニング [6-19](#)
 - SNMP トラップ宛先 [11-69](#)
 - STS 回線 [8-29, 8-37](#)
 - TARP MAT エントリ [11-17](#)
 - TDC からスタティック TID-to-NSAP エントリを [11-16](#)
 - TL1 トンネル [3-47](#)
 - Y 字型ケーブル保護グループ [11-42](#)
 - アラーム プロファイル [10-24](#)
 - オーダーワイヤ [8-70](#)
 - オーバーヘッド回線 [8-70](#)
 - クリアされたアラームを表示から [10-14](#)

- 現在のセッションまたはログイン グループからノードを **3-37**
- 終端 **14-59**
- スタティック ルート **11-29**
- スプリッタ保護グループ **11-43**
- 選択したノード **A-7**
- 特定のログインノードグループからノードを **3-38**
- ドメイン **11-35**
- 内部パッチコード **4-123, 4-124, 4-125**
- ネットワークからノードを **13-11**
- ノード (ショートカット) **A-7**
- ファイアウォール トンネル **11-30**
- プロビジョニング可能なパッチコード **11-51**
- マルチシェルフ ノードからサブテンディング シェルフを **13-17**
- ユーザ **11-63**
- ユーザ データ チャンネル **8-70**
- 「取り外し」も参照
- 作成
- CTC ランチャを使用して TL1 トンネルを **3-43**
- CTC を使用して TL1 トンネルを **3-44**
- IP-over-CLNS トンネル **4-48**
- J0 セクション トレース **8-71**
- LMP TE リンク **7-41**
- LMP 制御チャンネル **7-38**
- LMP データ リンク **7-42**
- OCHCC **8-2, 8-5**
- OCHNC **8-23**
- OCH トレイル **8-10, 8-16, 8-17**
- STS 回線 **8-29**
- SVLAN データベース **8-60**
- アラーム プロファイル **10-19**
- オーバーヘッド回線 **8-63**
- カードツーカードを使用した内部パッチコード **4-120, 4-122**
- 回線 **8-1 ~ 8-53**
- サーバトレイル **8-84**
- スタティック ルート **4-30**
- 単一ノードで新しいユーザを **4-13**
- ドメイン **11-34**
- 内部パッチコード **4-113, 4-114**
- 複数のノードで新しいユーザを **4-14**
- プロビジョニング可能なパッチコード **8-54**
- 保護された OCHNC **8-25**
- ユーザ データ チャンネル **8-69**
- ログイン ノード グループ **3-34**
- 論理ネットワーク マップ **7-62**
- サブテンディング シェルフ
- シングル シェルフからのアップグレード **4-131**
- マルチシェルフ ノードからの削除 **13-17**
- マルチシェルフ ノードでのセットアップ **4-12, 4-132**
- マルチシェルフ ノードの追加 **13-14**
- サブネット マスク
- OSPF エリア範囲テーブル **4-32**
- Windows セットアップ **3-14, 3-15, 3-16**
- スタティック ルートでのプロビジョニング **4-30**
- セキュア モードでの修正 **11-26**
- ネットワーク セットアップ時のサブネット マスク長のプロビジョニング **4-21**
- 変更 **11-24**
-
- ## し
- シェル
- アクセス **11-59**
- プログラム **11-58**
- 時間帯
- アラームおよび条件の表示 **10-12**
- プロビジョニング **4-17**
- 変更 **11-12**
- しきい値、すべてのパフォーマンス モニタリングのクリア **9-8**
- しきい値超過アラート。「TCA」を参照
- 指定中継システム プライオリティ。「DIS プライオリティ」を参照
- 自動電力制御
- イネーブル化 **11-5**
- 間隔 **7-29**
- 管理 **11-4**

- 実行 [11-6](#)
 - ディセーブル化 [11-5](#)
 - 表示 [11-7, 11-8](#)
 - 自動ノードセットアップ。「ANS」を参照
 - 自動ホスト検出 [3-20](#)
 - 自動レーザー遮断。「ALS」を参照
 - 社内 LAN [3-26](#)
 - 修正
 - 32WSS および 32WSS-L の回線設定と PM しきい値 [12-63](#)
 - 40-SMR1-C 回線設定および PM しきい値 [12-93](#)
 - 40-SMR2-C 回線設定および PM しきい値 [12-93](#)
 - 40-WSS-C および 40WSS-CE の回線設定と PM しきい値 [12-63](#)
 - 40-WXC-C 回線設定および PM しきい値 [12-78](#)
 - 80-WXC-C 回線設定および PM しきい値 [12-78](#)
 - AIC-I カードの設定 [12-116](#)
 - GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、および 10GE_XPE カードのイーサネット設定 [6-226](#)
 - GE_XP カードの PDH イーサネット設定 [6-235](#)
 - GE_XP カードの電気回線設定 [6-237](#)
 - OSI プロビジョニング [11-13](#)
 - SNMP トラップ宛先 [11-68](#)
 - TARP 動作パラメータ [11-14](#)
 - Y 字型ケーブル保護グループ [11-40](#)
 - アラーム フィルタリング [10-27](#)
 - スタティック ルート [11-29](#)
 - スプリッタ保護 [11-41](#)
 - セキュア モードでの IP 設定 [11-26](#)
 - セキュア モードのサブネット マスク [11-26](#)
 - セキュア モードのデフォルト ルータ [11-26](#)
 - セキュリティ設定 [11-55](#)
 - 増幅器カードの回線設定 [12-14](#)
 - バックプレーン IP 設定 [11-26](#)
 - フィルタリング パラメータ [10-27](#)
 - マルチプレクサおよびデマルチプレクサの回線設定と PM しきい値 [12-52](#)
 - 「変更」も参照
 - 「編集」も参照
 - 終端ノード
 - CTC アイコン [A-6](#)
 - 受け入れテスト [5-12, 5-18, 5-23](#)
 - ハイブリッド、アイコン [A-4](#)
 - ファイバの配線 [4-81](#)
 - 終端ラグ [14-36, 14-37](#)
 - 修復
 - サーバトレイル [8-85](#)
 - 終了。「閉じる」を参照
 - 出力 QoS、プロビジョニング [6-231](#)
 - 手動切り替え。「外部切り替えコマンド」を参照
 - 受動装置
 - 削除 [4-76](#)
 - 追加 [4-75](#)
 - 障害回復 [14-5](#)
 - 条件
 - 時間帯を使用して表示 [10-12](#)
 - 表示 [10-13](#)
 - フィルタリング パラメータの修正 [10-27](#)
 - 診断ファイル、オフロード [14-19](#)
-
- ## す
- スーパーユーザ
 - アクティブセッションの終了 [11-67](#)
 - すべてのユーザに対して一貫性のあるネットワークビューを作成 [7-62](#)
 - ノードアクセス権および PM クリア権限の変更 [11-58](#)
 - ノードセキュリティポリシーの変更 [11-56, 11-57](#)
 - プロビジョニング ユーザにスーパーユーザ権限を付与 [11-60](#)
 - ユーザの削除 [11-63](#)
 - ユーザのログアウト [11-64, 11-65](#)
 - ユーザ パスワードおよびセキュリティ レベルの変更 [11-61, 11-62](#)
 - ズーム [A-8](#)
 - スタティック ルート
 - RIP の前提条件 [4-33](#)
 - 削除 [11-29](#)
 - 作成 [4-30](#)

- 修正 **11-29**
- ストレート ケーブル。「LAN ケーブル」を参照
- スパン損失、確認 **11-2**
- スプリッタ保護
- 修正 **11-41**
- 定義 **6-23**
- 保護切り替え **11-43**
- 保護グループの削除 **11-43**
- 保護グループのプロビジョニング **6-24**
- スロット
- AIC-I カード **4-7**
- MS-ISC-100T カード **4-8**
- SFP スロットおよび XFP スロットのプレプロビジョニング **4-72**
- カード スロットのプレプロビジョニング **4-57**
- プレプロビジョニング (ショートカット) **A-15**
-
- せ**
- 制御チャンネル。「LMP」を参照
- 生成
- アラーム **10-31**
- 「抑制」も参照
- セキュア モード
- IP アドレスの変更 **3-28, 3-29, 3-35, 3-37, 11-24**
- IP 設定のプロビジョニング **4-20**
- OSI **4-47**
- SSH によるノードへのアクセス **11-59**
- TCC2P カードの要件 **4-28**
- イネーブル化 **4-28**
- ディセーブル化 **11-27**
- バックプレーン ポート IP 設定の修正 **11-26**
- プロキシのディセーブル化 **3-27, 3-28**
- プロビジョニング **4-36**
- プロビジョニング可能なパッチコード機能 **4-28**
- リピータ ノードへのデータベースのロード **14-4**
- ロック **11-25**
- セキュリティ
- CTC での割り当て **4-13**
- アイドル時間 **4-14**
- 初回ログイン情報 **3-33**
- セキュア モードがイネーブルのときの PPC **4-28**
- セキュリティ レベルの変更 **11-61, 11-62**
- 設定の修正 **11-55**
- ポリシーの変更 **11-56, 11-57**
- ユーザセキュリティ レベルの割り当て **4-14, 4-15**
- ユーザのログアウト **11-64, 11-65**
- 「監査証跡」も参照
- 「セキュア モード」も参照
- セクション トレース
- 10G データ マックスポンダ カード用の変更 **6-152, 6-173**
- 10G マルチレート トランスポンダ カード用の変更 **6-58**
- 2.5G データ マックスポンダ カード用の変更 **6-133**
- 2.5G マルチレート トランスポンダ カード用の変更 **6-34**
- ADM-10G カード用の変更 **6-85**
- J0 セクション トレースの作成 **8-71**
- OTU2_XP カード用の変更 **6-281, 6-296**
- 接続
- 32DMX または 32DMX-O カードとパッチ パネル **4-91**
- 32WSS または 32MUX-O カードとパッチ パネルの接続 **4-85, 4-90**
- 40-MUX-C および 40-DMX-C カードとパッチ パネル **4-102**
- 40-MUX-C または 40-DMX-C カードと 40 チャンネルパッチ パネル **4-102**
- 40-WSS-C または 40-DMX-C カードとパッチ パネル **4-95**
- PC コンピュータと ONS 15454 **3-12**
- Y 字型ケーブル モジュールとクライアント デバイス **4-111**
- コンピュータと社内 LAN ポート **3-26**
- サードパーティ製機器経由の ONS ノード **8-84**
- ファイバ。「取り付け」を参照
- 設定
- Cisco TransportPlanner を使用して ANS を **4-4, 4-51**
- CTC アラート ダイアログボックス **3-38**

- CTC ソフトウェア用コンピュータ **3-2**
- CTC 用の Windows Vista **3-48**
- LMP **7-36**
- OCHCC ルーティング プリファレンス **8-15**
- OCH 回線の属性 **8-13**
- OPT-AMP-17-C カード モード **12-28**
- OPT-AMP-L カード モード **12-28**
- PM 自動リフレッシュ **9-9**
- PSM カードの光しきい値 **12-45**
- RADIUS 認証用ノード **11-65**
- SNMP セットアップ時の NMS IP アドレス **4-49**
- クラフト セットアップ時の TCP/IP **3-14, 3-17, 3-18, 3-21**
- クラフト セットアップ用 TCP/IP **3-15**
- クロック **4-17, 11-12**
- セキュア モードの SOCKS 設定 **4-29**
- バッテリー残量監視しきい値 **4-18**
- セットアップ
 - CTC ネットワーク アクセス **4-19**
 - CTC 用コンピュータ **3-2**
 - OSPF **4-31**
 - SNMP **4-49**
 - 外部タイミング **7-22**
 - クラフト接続用 Solaris ワークステーション **3-24**
 - 社内 LAN 接続用 PC **3-26**
 - スタティック IP アドレスによるクラフト接続 **3-13**
 - タイミング **7-22**
 - 内部タイミング **7-25**
 - 名前、日付、時間、および連絡先情報 **4-15**
 - ノードを自動的に **4-127**
 - 初めて CTC を使用するときのパスワード **3-33**
 - ファイアウォール アクセス **4-35**
 - プロキシトンネル **8-65**
 - マルチシェルフ ノードのサブテンディング シェルフ **4-12, 4-132**
- 前面扉
 - アース ストラップ改良キットの取り付け **14-37**
 - 交換 **14-36**

そ

- 相互接続 (回線)
 - TL1 同様の相互接続の作成 **8-30**
 - 管理状態の適用 **8-30**
- 増幅器カード
 - 「OPT-AMP-17-C カード」を参照
 - 「OPT-AMP-17-C」を参照 **12-28**
 - 「OPT-AMP-C カード」を参照
 - 「OPT-AMP-L カード」を参照
 - 「OPT-BST-E カード」を参照
 - 「OPT-BST-L カード」を参照
 - 「OPT-BST カード」を参照
 - 「OPT-PRE カード」を参照
 - 「OPT-RAMP-CE カード」を参照
 - 「OPT-RAMP-C カード」を参照
- ソフトウェア
 - ソフトウェア バージョンの確認 **2-6, 2-12**
 - バックアップ **14-2**
 - より新しいリリースの CTC 自動検出 **3-30**
 - 「CTC」も参照

た

- ダイアログボックス、指定しない **11-36**
- 帯域フィルタ OADM カード
 - 「AD-1B-xx.x カード」を参照
 - 「AD-4B-xx.x カード」を参照 **9-24**
- ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル。「DHCP」を参照
- タイミング
 - BITS。「BITS」を参照
 - NE 基準 **7-23**
 - 回線のセットアップ **7-22**
 - 外部のセットアップ **7-22**
 - 基準の切り替え **14-20**
 - 手動切り替えまたは強制切り替えのクリア **14-21**
 - 内部のセットアップ **7-25**
 - ノード タイミング基準の変更 **14-19**

ノード タイミング パラメータの変更 **11-53**
 ノードのクロックの設定 **4-17**
 モード **7-23**
 レポートの表示 **14-21**
 タイムアウト。「アイドル時間」を参照
 ダウンロード
 JAR ファイル **3-33**
 アラーム プロファイル **10-21**
 多重化
 40-WXC-C カード チャンネル **12-92**
 「マルチプレクサ カード」も参照
 探索。「検索」を参照

ち

着脱可能ポート モジュール。「PPM」を参照
 チャンネル OADM カード
 「AD-1C-xx.x カード」を参照
 「AD-2C-xx.x カード」を参照
 「AD-4C-xx.x カード」を参照
 チャンネル グループ
 PM パラメータの表示 **6-199**
 削除 **6-197**
 作成 **6-190**
 使用率 PM パラメータの表示 **6-200**
 パラメータの修正 **6-192**
 ポートの追加または削除 **6-196**
 履歴 PM パラメータの表示 **6-201**
 中継システム レベル 1。「IS レベル 1」を参照
 中継システム レベル 1/ レベル 2。「IS レベル 1/ レベル 2」を参照

つ

追加
 AD-xC-xx.x カードを OADM ノードへ **13-6**
 DWDM ノードをネットワークへ **13-9**
 TARP MAT エントリ **4-44, 11-17**

現在のセッションまたはログイン グループにノードを **3-36**
 サブテンディング シェルフをマルチシェルフ ノードへ **13-14**
 スタティック TID-to-NSAP エントリを TDC へ **4-43**
 ノードを現在のセッションへ **A-7**
 ノードをドメインへ **11-35**
 ファイアウォール トンネル **8-66**
 プロキシ トンネル **8-65**

ツールバー アイコン

TL1 接続の開始 **A-9**
 印刷 **A-7**
 エクスポート **A-7**
 親ビューに移動 **A-8**
 拡大 **A-8**
 選択したオブジェクト ビューに移動 **A-8**
 選択したノードの削除 **A-7**
 選択した領域の拡大 **A-8**
 他のノードに移動 **A-8**
 次のビューに移動 **A-8**
 ネットワーク ビューに移動 **A-8**
 ノードの追加 **A-7**
 ノードのロック **A-7**
 プリファレンス **A-7**
 ホーム ビューに移動 **A-8**
 前のビューに移動 **A-8**

て

ディセーブル化
 APC **11-5**
 AutoPM **9-37**
 DCC 自動検出 **3-33**
 OSPF **11-30**
 アラーム フィルタリング **10-28**
 回線検出 **3-33**
 セキュア モード **11-27**
 プロキシ サービス **3-27, 3-28**

データベース

- ノードおよびカードのデフォルトに戻す **14-5**
 - バックアップ **14-2**
 - バックアップされないパラメータ **14-3**
 - 復元 **14-3**
 - 復元されないパラメータ **14-6**
 - ロード、セキュアモードとリピータモードの違い **14-4**
 - データリンク。「LMP」を参照
 - テーブル
 - カラムのサイズ変更 **A-17**
 - 形式の変更 **A-16**
 - ソート **A-17**
 - データの印刷 **10-3**
 - 非表示カラムの表示 **A-17**
 - 「テーブルのリスト」も参照
 - テーブルカラムのサイズ変更 **A-17**
 - 適用
 - Y字型ケーブル保護またはスプリッタ保護の強制切り替え **11-45**
 - Y字型ケーブル保護またはスプリッタ保護の手動切り替え **11-44**
 - アラームプロファイルをカードおよびノードへ **10-24**
 - アラームプロファイルをポートへ **10-23**
 - カスタム背景イメージ (マップ) **11-33**
 - ロックアウト **11-47**
 - ロックオン **11-46**
 - テスト
 - anti-ASE ハブ ノード **5-108**
 - C 帯域の回線増幅器ノード **5-110, 5-118, 5-127**
 - L 帯域の回線増幅器ノード **5-114, 5-122, 5-131**
 - OADM ノード **5-135**
 - ROADM ノード **5-31, 5-55, 5-79**
 - Solaris ワークステーション セットアップ時の Mozilla 接続 **3-25**
 - Y字型ケーブル保護切り替え **7-34**
 - 終端ノード **5-3, 5-10, 5-12, 5-18, 5-23**
 - 対称 OADM ノード **5-148**
 - 対称パッシブ OADM ノード **5-154, 5-156**
 - ハブ ノード **5-3, 5-10**
 - デフォルト ルータ
 - IP アドレスの入力 **4-21**
 - LCD による変更 **4-26**
 - 初期プロビジョニング **4-20**
 - セキュアモードでの修正 **11-26**
 - 変更 **11-24**
 - デフォルト ルータの IP アドレスの入力 **4-21**
 - デマルチプレクサカード
 - 「32DMX-O カード」を参照
 - 「32DMX カード」を参照
 - 「40-DMX-C カード」を参照
 - 点検
 - エアー フィルタ **14-25**
 - 電力
 - 32DMX-L カードの電力の確認 **5-30**
 - 32DMX-O カードの電力の確認 **5-9**
 - 32DMX カードの電力の確認 **5-17**
 - 32MUX-O カードの電力の確認 **5-9**
 - 40-DMX-C カードの電力の確認 **5-9, 5-17**
 - 40-MUX-C カードの電力の確認 **5-9**
 - OPT-AMP-L カードの電力の確認 **5-29**
 - OPT-BST-L および OPT-AMP-L 増幅器のレーザーおよび電力の確認 **5-29**
 - OPT-BST 増幅器電力の確認 **5-7**
 - OPT-PRE 増幅器電力の確認 **5-8**
 - OSC-CSM の入力電力の確認 **5-144**
 - OSCM および OSC-CSM カードの送信電力の確認 **4-129**
 - ROADM ノードの電力均等化の表示 **11-9**
 - 電力監視しきい値の設定 **4-18**
-
- と
- 閉じる
 - アクティブスーパーユーザセッション **11-67**
 - アクティブログイン **11-67**
 - ドメイン
 - 説明 **A-2**
 - 移動 **11-35**

管理 [11-34](#)
 削除 [11-35](#)
 作成 [11-34](#)
 名前変更 [11-35](#)
 ノードの追加 [11-35](#)
 ローカルドメインを許可するように NE デフォルトを変更 [11-34](#)
 ドメインの移動 [11-35](#)
 ドメインの名前変更 [11-35](#)
 トラップ [4-49](#)
 トラブルシューティング
 OCHNC 回線 [8-44](#)
 OCH トレイル [8-44](#)
 トランク波長設定の変更 [6-60](#)
 トランスポンダ カード
 GCC 終端のプロビジョニング [8-63](#)
 取り付け [4-67](#)
 波長の設定 [5-166](#)
 光パワーの記録 [5-167](#)
 標準パッチパネルトレイへのファイバの配線 [4-88](#)
 「個々のトランスポンダ カード名」も参照
 取り付け
 AIC-I カード [2-7](#)
 DCU [4-66](#)
 DWDM カード [4-62](#)
 DWDM カードおよび DCU 上のファイバ [4-77](#)
 MS-ISC-100T カード [2-8](#)
 OTU2_XP カード [4-67](#)
 SFP [4-70](#)
 TCC2/TCC2P カード [2-3, 2-10](#)
 Y字型ケーブル保護モジュール上のファイバ [4-108](#)
 Y字型ケーブルモジュール上のファイバ [4-111](#)
 前面扉のアースストラップ改良キット [14-37](#)
 トランスポンダカードおよびマックスポンダカード [4-67](#)
 ファイバをパッチパネルへ [4-84](#)
 フィルタカード [4-74](#)
 メッシュノード間の光ファイバケーブル [4-100](#)
 取り外し

DWDM カード [13-2](#)
 SFP [4-73](#)
 ファントレイアセンブリ [14-27](#)
 「削除」も参照
 トレースルート [3-13, 3-20](#)
 ドロップ
 保護されたドロップ [8-31](#)
 トンネル
 「IP-over-CLNS トンネル」を参照
 「IP カプセル化されたトンネル」を参照
 「ファイアウォールトンネル」を参照

な

内部 Ethertype、プロビジョニング [6-233](#)
 内部タイミング [7-25](#)
 内部パッチコード
 NE アップデートファイルを使用したプロビジョニング [4-53](#)
 [OCH/OCH to OTS/OCH] オプションのプロビジョニング [4-115](#)
 [OCH-Trunk to OCH-Filter] オプションのプロビジョニング [4-114](#)
 確認 [4-113, 8-42](#)
 削除 [4-123, 4-124, 4-125](#)
 作成 [4-113, 4-114](#)
 夏時間 [4-17, 11-12](#)

に

認定情報レート、プロビジョニング [6-232](#)

ね

ネットワーク
 CTC ネットワーク アクセスのセットアップ [4-19](#)
 OADM ノードの ROADM ノードへの変換 [13-19](#)
 アップグレード時の接続の変換 [11-52](#)
 回線増幅器ノードの OADM ノードへの変換 [13-22](#)

- 回線増幅器ノードの ROADM ノードへの変換 [13-24](#)
 - 回線の作成 [8-1 ~ 8-53](#)
 - サードパーティ [3-40](#)
 - サードパーティ製機器経由の ONS ノードの接続 [8-84](#)
 - トポロジ検出 [3-29](#)
 - ノードの削除 [13-11](#)
 - ノードの追加 [13-9](#)
 - 保護された ROADM ノードの単一マルチシェルフノードへの変換 [13-26](#)
 - ネットワーク機能ビュー
 - 光パワー値およびアラームの表示 [11-70](#)
 - レポートのエクスポート [11-71](#)
 - ネットワーク タイム プロトコル [4-16](#)
 - ネットワーク ビュー
 - TDM と DWDM のネットワーク ビューの切り替え [11-36](#)
 - カスタマイズされたネットワーク ビューの作成 [7-62](#)
 - カスタム背景イメージの適用 (マップ) [11-33](#)
 - 説明 [A-2](#)
 - タスク [A-15](#)
 - デフォルト ネットワーク マップの変更 [11-32](#)
 - ノード アイコン [A-4](#)
 - ノードをマップに追加。「ドメイン」を参照
 - 背景色の変更 [11-31](#)
 - 変更先 [A-3](#)
 - より新しいソフトウェアリリースの自動検出 [3-29](#)
 - リンクの統合 [11-37](#)
 - ネットワーク ビューのカスタマイズ [7-62](#)
 - ネットワーク ビューのリンクの統合 [11-37](#)
-
- アイコン [A-4](#)
 - アップグレード受け入れテスト [5-181](#)
 - アラーム プロファイルの適用 [10-24](#)
 - 管理情報の変更 [11-11](#)
 - 現在のセッションから削除 [3-37](#)
 - 現在のセッションへの追加 [3-36](#)
 - 削除 (ショートカット) [A-7](#)
 - セキュア (デュアル IP アドレス) モード [4-28](#)
 - 接続の確認 [7-3](#)
 - ターンアップの確認 [7-2](#)
 - タイミング基準の変更 [14-19](#)
 - タイミング パラメータの変更 [11-53](#)
 - 追加 (ショートカット) [A-7](#)
 - 電源の切断 [14-57](#)
 - 名前、日付、時間、および連絡先情報のセットアップ [4-15](#)
 - 名前、日付、時間、および連絡先情報の変更 [11-11](#)
 - ノード アクセス権の変更 [11-58](#)
 - ファイアウォールの背後へのアクセス [4-35](#)
 - 「OADM ノード」も参照
 - 「ハイブリッド ノード」も参照
 - 「ハブ ノード」も参照
 - ノードの電源の切断 [14-57](#)
 - ノード ビュー
 - ショートカット [A-14](#)
 - 説明 [A-2](#)
 - 変更先 [A-3](#)
-

は

配線

- 15216-MD-40-ODD パッチ パネル トレイヘファイバを [4-98](#)
- 40 チャネル パッチ パネル トレイヘファイバを [4-94](#)
- DWDM カードおよび DCU からファイバストレージトレイにファイバを [4-78, 4-106](#)
- DWDM カードとトランスポンダ / マックスポンダカード間にファイバを [4-81](#)
- Y 字型ケーブルモジュールからファイバを [4-110](#)

の

ノード

- ANS の実行 [4-127](#)
- NE アップデート ファイルを使用したレイアウトのプロビジョニング [4-53](#)
- RADIUS 認証用の設定 [11-65](#)

深型パッチパネルトレイへファイバを **4-89, 4-96**
 パッチパネルを通して MPO ケーブルを **4-86**
 ファイバを ADM-10G カードからパッチパネルへ **4-88**
 ファイバを GE_XP および 10GE_XP カードからパッチパネルへ **4-88**
 ファイバをトランスポンダ/マックスポンダカードからパッチパネルへ **4-88**
 ファイバを標準パッチパネルへ **4-84**

パススルー接続
 OADM チャンネル用の確認 **5-140**
 アド/ドロップ接続に変換 **11-52**

パス保護設定
 パスセレクタのプロビジョニング **8-36**

パスワード
 新しいユーザの作成 **4-14, 4-15**
 初回セットアップ (ログイン) **3-33**
 セキュリティの変更 **11-56, 11-57**
 変更 **11-61, 11-62**
 ログイン **3-33**

バックプレーン
 IP アドレス。「セキュアモード」を参照
 下部カバーの交換 **14-51**

バッテリー残量監視しきい値 **4-18**

パフォーマンスモニタリング
 15 分間隔でカウントをリフレッシュ **9-3**
 1 日間隔でカウントをリフレッシュ **9-4**
 PM クリア権限 **11-58**
 PM クリア権限の変更 **11-58**
 イーサネットの時間間隔のリフレッシュ **9-30**
 イーサネットの使用率 PM の表示 **9-29**
 イーサネットの履歴 PM の表示 **9-29**
 遠端 PM カウントの表示 **9-5**
 近端 PM カウントの表示 **9-5**
 現在の (表示されている) PM カウントのクリア **9-6**
 しきい値超過アラート。「TCA」を参照
 しきい値をすべてクリア **9-8**
 自動リフレッシュ間隔の設定 **9-9**
 特定の PM カウントのクリア **9-7**

トランスポンダカードおよびマックスポンダカードの光パラメータの表示 **9-31**
 トランスポンダカードおよびマックスポンダカードのペイロードパラメータの表示 **9-31**
 表示の変更 **9-2**
 別のポートのカウントのリフレッシュ **9-10**
 「カード名でインデックスが作成された特定のカードの PM 情報」も参照

ハブノード
 anti-ASE ハブノード受け入れテスト **5-108**
 CTC アイコン **A-5**
 パススルー接続の変換 **11-52**
 ファイバの配線 **4-82**
 パルス符号変調 **8-68**

ひ

非 ONS ノード。「外部ノード設定」を参照
 ヒープサイズ、調整 **3-2**
 光サイド、NE アップデートファイルを使用したプロビジョニング **4-53**
 光信号対雑音比。「OSNR」を参照
 光チャンネルクライアント接続。「OCHCC」を参照
 光チャンネルネットワーク接続。「OCHNC」を参照
 光通信パストレース
 電力レベルの表示 **7-63**
 ヒストグラム **7-63**

光ファイバケーブル
 終端、ハブ、または ROADM ノードでのファイバの配線 **4-81**

日付
 設定の変更 **11-12**
 プロビジョニング **4-17**

表示
 32WSS および 32WSS-L カードの光パワー統計情報 **9-21**
 4MD-xx.x カードの光パワー統計情報 **9-22**
 CTC を使用して TL1 トンネルを **3-45**
 CTC を使用して部品番号を **A-18**
 IS-IS RIB **14-11**

LCD 上のアラーム カウント [10-16](#)
 MAC アドレス [4-21](#)
 MXP_MR_2.5G および MXPP_MR_2.5G カードのペ
 イロード PM パラメータ [9-34](#), [9-35](#), [9-36](#)
 OCHNC および OCHCC [8-47](#)
 OCH トレイル [8-47](#), [8-48](#)
 OSCM および OSC-CSM カードの PM カウン
 ト [9-17](#)
 OSI 情報 [14-11](#)
 OTN PM パラメータ [9-33](#)
 PSM カードの光パワー統計情報 [9-22](#)
 ROADM ノードの電力均等化 [11-9](#)
 SPAN 上の OCHNC [8-53](#)
 アクティブ ログイン [11-67](#)
 アラーム [10-7](#)
 アラームの影響を受けた回線 [10-15](#)
 アラーム履歴 [10-9](#)
 イーサネット PM [9-28](#), [9-29](#)
 監査証跡レコード [14-17](#)
 近端 PM カウント [9-5](#)
 サービス状態 [A-18](#)
 時間帯別アラームおよび条件 [10-12](#)
 条件 [10-13](#)
 帯域 OADM の電力統計情報 [9-24](#)
 タイミング レポート [14-21](#)
 チャンネル OADM の電力統計情報 [9-23](#)
 トランスポンダおよびマックスポンダの光パラメー
 タ [9-31](#)
 トランスポンダおよびマックスポンダのペイロード
 パラメータ [9-31](#)
 ネットワーク レベル APC [11-8](#)
 ノードレベル APC [11-7](#)
 光増幅器の電力統計情報 [9-18](#)
 光パワー統計情報 [9-21](#)
 非表示テーブル カラム [A-17](#)
 ファシリティ [14-57](#), [A-18](#)
 マルチプレクサ カードおよびデマルチプレクサ カー
 ドの光パワー統計情報 [9-21](#)
 ログイン ノード グループ [3-33](#)
 「表示」も参照

標準定数 [4-38](#)

ふ

ファイアウォール

IIOP リスナー ポートのプロビジョニング [4-37](#),
[4-38](#)

SNMP [4-50](#)

アクセスのプロビジョニング [4-20](#)

ショートカット [A-7](#)

セットアップ [4-35](#)

ファイアウォール トンネル

削除 [11-30](#)

追加 [8-66](#)

ファイバ

DWDM カードおよび DCU での取り付け [4-77](#)

Y字型ケーブル保護モジュールでの取り付け [4-108](#)

Y字型ケーブル モジュールでの取り付け [4-111](#)

アダプタのクリーニング [14-35](#)

コネクタのクリーニング [14-33](#)

ファイバクリップ [4-78](#)

ファイバストレージ トレイの図 [4-79](#), [4-107](#)

ファイバパッチ パネル トレイの取り付け [4-92](#)

ファイバカット

ラマン リンクの復元 [7-21](#)

ファイバストレージ トレイ

DWDM カードおよび DCU からのファイバの配
 線 [4-78](#), [4-106](#)

Y字型ケーブル モジュールからのファイバの配
 線 [4-110](#)

図 [4-79](#), [4-107](#)

ファイバパッチ パネル トレイ

15216-MD-40-ODD パッチ パネル トレイへのファイ
 バの配線 [4-98](#)

40 チャンネル パッチ パネル トレイへのファイバの配
 線 [4-94](#)

深型パッチ パネル トレイの図 [4-90](#)

深型パッチ パネル トレイへのファイバの配
 線 [4-89](#), [4-96](#)

取り付け [4-92](#)

- 標準パッチ パネル トレイの図 **4-87, 4-88**
- 標準パッチ パネル トレイへのファイバの配線 **4-84, 4-88**
- ファシリティ、表示 **14-57, A-18**
- ファン トレイ アセンブリ
 - エアー フィルタ交換のための取り外し **14-27**
 - 交換 **14-38**
 - 電源コード **14-50**
- フィルター カード、取り付け **4-74**
- フィルタリング
 - OCHNC および OCHCC **8-51**
 - アラーム **10-26**
 - パラメータの修正 **10-27**
- 復元
 - CTC データベース **14-3**
 - NE デフォルト **14-5**
 - UNIX の NE デフォルト **14-9**
 - 工場出荷時の設定 **14-5**
 - ノードおよびカードのデフォルト **14-5**
- ブラウザ
 - Java プラグインに登録 **3-6, 3-9**
 - 必要なバージョン **3-2**
 - 「Internet Explorer」も参照
- プラグイン ユニット。「カード」を参照
- プリファレンス、SOCKS サーバの指定 **4-24**
- ブレード。「カード」を参照
- フレーム構成 **7-24, 7-25, 11-54**
- プレプロビジョニング
 - PPM **4-72**
 - カード スロット **4-57**
 - スロット (ショートカット) **A-15**
 - 「プロビジョニング」も参照
- プロキシ サーバ
 - SOCKS のプロビジョニング **4-23**
 - ゲートウェイ設定のプロビジョニング **4-23**
 - ゲートウェイ設定、変更 **11-24**
 - セキュア モードの SOCKS の設定 **4-29**
 - 設定のプロビジョニング **4-20**
- プロキシ サービス
 - Internet Explorer を使用したディセーブル化 **3-27**
 - Internet Explorer を使用したバイパス **3-27**
 - Netscape を使用したディセーブル化 **3-28**
 - Netscape を使用したバイパス **3-28**
 - プロキシ サービスのバイパス **3-27, 3-28**
 - プロキシ トンネル、追加 **8-65**
 - プロトコル
 - DHCP **4-22**
 - NTP **4-17**
 - SNTP **4-16**
 - プロビジョニング
 - 10G データ マックスポンダ カード **6-168 ~ 6-189**
 - 10G マルチレート トランスポンダ カード **6-51 ~ 6-61, 6-77 ~ 6-102**
 - 2.5G データ マックスポンダ カード **6-125 ~ 6-135**
 - ALS 設定 **6-298, 12-12, 12-26, 12-43, 12-50**
 - CE-1000-4 イーサネット ポート **8-83**
 - Cisco TransportPlanner を使用するネットワーク **7-29**
 - DHCP **3-17**
 - DHCP サーバ **4-20**
 - DWDM ネットワーク **7-28**
 - GCC 終端 **8-63**
 - GE_XP、GE_XPE、10GE_XP、および 10GE_XPE カード **6-271**
 - GE_XP および 10GE_XP カード **6-224**
 - IIOIP リスナー ポート **4-37**
 - IP-over-CLNS トンネルの NSAP アドレス **4-48**
 - IP 設定 **4-20**
 - LCD からのネットワーク設定 **4-19**
 - OCHNC **8-23**
 - OSCM および OSC-CSM カード **12-4**
 - OSC 終端 **4-126**
 - OSI **4-39**
 - OSI 手動エリア アドレス **4-46**
 - OSI パラメータ **11-13**
 - OSI ルータ **4-45**
 - OTU2_XP カードの回線設定 **6-274**
 - PPM **6-9 ~ 6-20**

- TARP パラメータ [4-41](#)
- TXP_MR_2.5G および TXPP_MR_2.5G カード [6-29 ~ 6-36](#)
- VCAT 回線 [8-76, 8-79, 8-87, 8-88](#)
- Y 字型ケーブル保護グループ [6-21](#)
- 受け入れテスト用 TXP_MR_10E_C カード [5-6](#)
- 受け入れテスト用 TXP_MR_10E_L カード [5-28](#)
- オーダーワイヤ [8-68](#)
- 外部アラームおよび外部制御 [10-32](#)
- 既存の文書化 [10-2](#)
- 時間帯 [4-17](#)
- スタティック ルートのサブネット マスク [4-30](#)
- スプリッタ保護グループ [6-24](#)
- セキュア モード [4-36](#)
- ノードの日付 [4-17](#)
- パス保護セレクタ [8-36](#)
- プロキシ サーバのゲートウェイ設定 [4-23](#)
- プロキシ トンネル [8-65](#)
- 保護された OCHNC [8-25](#)
- マルチシェルフ ノード [4-10](#)
- マルチレート PPM [6-11](#)
- ユーザ データ チャンネル [8-69](#)
- 「プレプロビジョニング」も参照
- プロビジョニング可能なパッチコード
- 確認 [8-42](#)
 - 削除 [11-51](#)
 - 作成 [8-54](#)
- セキュアモードがイネーブルのときの機能 [4-28](#)
- ネットワーク ビュー内のリンクの統合 [11-37](#)
- プロビジョニング ユーザ。「セキュリティ」を参照
- プロビジョニング ユーザにスーパーユーザ権限を付与 [11-60](#)
-
- 変更
- 10G データ マックスポンダ設定 [6-6, 6-145, 6-147, 6-149, 6-150, 6-152, 6-153, 6-156, 6-164, 6-170, 6-172, 6-173, 6-175, 6-177, 6-186](#)
 - 10G マルチレート トランスポンダ設定 [6-52, 6-54, 6-55, 6-58, 6-60, 6-61, 6-65, 6-72](#)
 - 1G イーサネット ペイロードの ADM-10G カード回線しきい値 [6-91](#)
 - 2.5G データ マックスポンダ設定 [6-5, 6-125, 6-126, 6-127, 6-128, 6-130, 6-131, 6-133, 6-134, 6-135, 6-138](#)
 - 2.5G マルチレート トランスポンダ設定 [6-30, 6-32, 6-34, 6-36, 6-37, 6-40, 6-47](#)
 - 32WSS、32WSS-L、40-WSS-C、および 40-WSS-CE カードの設定 [12-73](#)
 - 32WSS、32WSS-L、および 40-WSS-C カードの設定 [12-64, 12-65, 12-67, 12-71, 12-72](#)
 - 32WSS カードの VOA [12-66](#)
 - 40G マルチレート マックスポンダ設定 [6-169](#)
 - 40-SMR1-C および 40-SMR2-C カードの設定 [12-96](#)
 - 40-SMR1-C カードの設定 [12-97, 12-100, 12-103, 12-107](#)
 - 40-SMR2-C および 40-SMR2-C カードの設定 [12-109](#)
 - 40-SMR2-C カードの設定 [12-97, 12-100, 12-103, 12-107](#)
 - 40-WXC-C カードの VOA [12-82](#)
 - 40-WXC-C カードの設定 [12-80, 12-81, 12-83, 12-86, 12-87, 12-88, 12-90, 12-107](#)
 - 4x2.5G マックスポンダ設定 [6-104, 6-106, 6-107, 6-110, 6-111, 6-112, 6-113, 6-120](#)
 - 80-WXC-C カードの設定 [12-80, 12-83, 12-86, 12-88, 12-90](#)
 - ALS 設定 [12-12, 12-26](#)
 - ANS 中の管理状態 [4-129](#)
 - CTC ネットワーク アクセス [11-22](#)
 - DHCP 要求の受信者 [11-24](#)
 - GCC 終端 [11-49](#)
 - GE_XP、10GE_XP、GE_XPE、または 10GE_XPE カードの RMON しきい値 [6-265](#)
 - IP アドレス [4-25](#)
 - IP 設定 [11-23](#)
 - Java 仮想メモリ ヒープ サイズ [3-2, 3-30](#)
 - JRE バージョン [3-9](#)
 - LCD IP 表示 [11-24](#)
 - MMU カードの設定 [12-113, 12-114, 12-115](#)

- OCHNC 回線名 [8-28](#)
- OCHNC 管理状態 [8-28](#)
- OCH トレイル回線名 [8-20](#)
- OCH トレイルの管理状態 [8-21](#)
- OPT-AMP-17-C カードの設定 [12-31, 12-34, 12-36, 12-43](#)
- OPT-AMP-C カードの設定 [12-31, 12-34, 12-36, 12-41, 12-43](#)
- OPT-AMP-L カードの設定 [12-30, 12-31, 12-34, 12-36, 12-40, 12-43, 12-101](#)
- OPT-RAMP-CE カードの設定 [12-31, 12-34, 12-36, 12-40, 12-41, 12-43](#)
- OPT-RAMP-C カードの設定 [12-31, 12-34, 12-40](#)
- OSCM および OSC-CSM カードの管理状態 [12-3](#)
- OSCM および OSC-CSM カードの設定 [12-3, 12-7, 12-8, 12-9](#)
- OSC しきい値 [12-5](#)
- OSC 設定 [12-3](#)
- OSI ルーティング モード [11-18](#)
- OSPF [4-31](#)
- OTU2_XP カードの設定 [6-276](#)
- OTU2_XP 回線設定 [6-277](#)
- OTU2_XP 設定 [6-278, 6-282, 6-290](#)
- PM クリア権限 [11-58](#)
- PM 表示 [9-2](#)
- PSM カードの設定 [12-47](#)
- PSM カード光回線しきい値 [12-48](#)
- SNMP 設定 [11-68](#)
- STS 回線名 [8-38](#)
- TXP_MR_10G カードのデータ レート [6-52](#)
- アラームの重大度。「アラーム プロファイル」を参照
- アラーム履歴の最大エントリ数 [10-11](#)
- オーダーワイヤ設定 [12-118](#)
- カード サービス状態 [8-13, 12-119](#)
- カード ビューへ [A-3](#)
- 外部アラーム [12-117](#)
- 外部制御 [12-118](#)
- 管理状態 [A-17](#)
- クロック設定 [11-12](#)
- サブネット マスク [11-24](#)
- 時間帯 [11-12](#)
- 社内 LAN 接続用 IP アドレスのデフォルト [3-26](#)
- セキュアモードで IP アドレスを [3-28, 3-29, 3-35, 3-37, 11-24](#)
- セキュリティ ポリシー [11-56, 11-57](#)
- 増幅器カードの設定 [12-14, 12-15, 12-16, 12-20, 12-22, 12-29](#)
- テーブル カラムのサイズ [A-17](#)
- テーブル形式 [A-16](#)
- デフォルト ネットワーク マップ [11-32](#)
- デフォルト ルータ [4-25, 11-24](#)
- ネットワーク ビューの背景色 [11-31](#)
- ネットワーク ビューへ [A-3](#)
- ネットワーク マスク [4-25](#)
- ノード アクセス権 [11-58](#)
- ノード管理情報 [11-11](#)
- ノード全般情報 [11-11](#)
- ノード タイミング基準 [14-19](#)
- ノード タイミング パラメータ [11-53](#)
- ノード ビューへ [A-3](#)
- パススルー接続をアド / ドロップ接続に [11-52](#)
- パスワード [11-56, 11-57, 11-61, 11-62](#)
- ヒープ サイズ [3-2](#)
- 光増幅器カードの設定 [12-20](#)
- 日付 [11-12](#)
- プロキシ サーバのゲートウェイ設定 [11-24](#)
- 「編集」も参照
- ポートのサービス状態 [8-66](#)
- マルチシェルフ ビューへ [A-3](#)
- マルチプレクサおよびデマルチプレクサの設定 [12-54, 12-55, 12-58, 12-59](#)
- マルチプレクサおよびデマルチプレクサの光回線設定 [12-53](#)
- マルチプレクサおよびデマルチプレクサの光チャネルしきい値設定 [12-60](#)
- ローカル ドメインを許可するように NE デフォルトを [11-34](#)
- 「修正」も参照
- 編集
- CTC を使用して TL1 トンネルを [3-46](#)

IP-over-CLNS トンネル **11-21**
 LMP TE リンク **7-42**
 LMP 制御チャンネル **7-40**
 LMP データ リンク **7-43**
 NE デフォルト **14-53**
 OCH トレイル回線名 **8-20, 8-38**
 OSI サブネットワーク接続ポイント **11-20**
 OSI ルータ コンフィギュレーション **11-19**
 「修正」も参照
 「変更」も参照

ほ

ポート

CE-1000-4 イーサネット ポートのプロビジョニング **8-83**
 SNMP 用デフォルト UDP ポート **11-69**
 SNMP 用のデフォルト UDP **4-49**
 アラーム プロファイルの適用 **10-23**
 増幅器、サービス状態にする **13-5**
 名前の割り当て **8-3**
 ポートをサービス状態またはサービス停止状態にする **8-66**
 リスナー ポート。「IIOP リスナー ポート」を参照
 「PPM」も参照

保護

Y 字型ケーブル保護を使用して 1 つのクライアント信号を **4-109**
 Y 字型ケーブル保護を使用して 2 つのクライアント信号を **4-110**

保護、カード

「Y 字型ケーブル保護」を参照
 「スプリッタ保護」を参照

保護された OCHNC

作成 **8-25**
 プロビジョニング **8-25**

保護された ROADM ノード

単一マルチシェルフ ノードへの変換 **13-26**

保護、ピア グループ **6-78**

ホップ

スタティック ルートの作成時 **4-30**
 スタティック ルートの修正時 **11-29**

ま

マックスポンダ カード

タイミング基準 **7-24**

GCC 終端のプロビジョニング **8-63**

取り付け **4-67**

標準パッチパネルトレイへのファイバの配線 **4-88**

「個々のマックスポンダ カード名」も参照

マップ。「ネットワーク ビュー」を参照

マルチシェルフ ノード

受動装置、ラック、またはシェルフの削除 **13-17**

受動装置、ラック、またはシェルフの追加 **13-14**

マルチシェルフ ビュー

ショートカット **A-14**

説明 **A-2**

変更先 **A-3**

マルチシェルフ モード

CTC マルチシェルフ ビューのショートカット **A-14**

LAN 接続 **3-12**

概要 **A-1**

社内 LAN 接続 **3-26, 3-27**

シングル シェルフからのアップグレード **4-131**

マルチシェルフ ノードのプロビジョニング **4-10**

ラック、受動装置、またはシェルフの追加 **13-14**

マルチプレクサ カード

「32MUX-O カード」を参照

「40-MUX-C カード」を参照 **12-52**

「4MD-xx.x カード」を参照

マルチリング サイト受け入れテスト **5-168**

め

メッシュ ノード受け入れテスト **5-176**

メンテナンス ユーザ。「セキュリティ」を参照

も

モジュール。「カード」を参照

モニタリング

DWDM カードのパフォーマンス [9-16](#)

トランスポンダ カードおよびマックスポンダ カード
のパフォーマンス [9-27, 9-33](#)

ゆ

ユーザ

削除 [11-63](#)

初回ログインのユーザ名 [3-33](#)

単一ノードでの作成 [4-13](#)

パスワードまたはセキュリティ設定の変更 [11-61, 11-62](#)

複数のノードでの作成 [4-14](#)

ログアウト [11-64, 11-65](#)

「セキュリティ」も参照

ユーザ データ チャンネル

削除 [8-70](#)

作成 [8-69](#)

ユーザのログアウト

単一ノード上 [11-64](#)

複数のノード上 [11-65](#)

よ

抑制

CTC 表示の IP アドレス [11-24](#)

LCD IP アドレス表示 [4-21](#)

アラーム [10-29](#)

「生成」も参照

抑制の解除。「生成」を参照

ら

ラマン ポンプ

ANS パラメータの手動設定 [7-20](#)

CTP XML ファイルのインポート [7-19](#)

インストール ウィザード [7-4](#)

り

リスナー ポート。「IIOP リスナー ポート」を参照

リセット

CTC を使用してカードを [14-14](#)

リバータイプ切り替え

パス保護回線 [8-37](#)

リバータイプ切り替え、Y 字型ケーブル保護 [6-26, 6-28](#)

リバータイプ タイミング、内部タイミング、または外部
タイミング [7-23](#)

リピータ モード

IP 設定のプロビジョニング [4-20](#)

セキュア ノードへのデータベースのロード [14-4](#)

セキュア モードから変更した後の IP アドレス [11-28](#)

ノード IP アドレス [11-24](#)

リフレッシュ

15 分間隔で PM カウントを [9-3](#)

1 日間隔で PM カウントを [9-4](#)

イーサネット PM カウントを異なる時間間隔
で [9-30](#)

別のポートの PM カウント [9-10](#)

リンク管理プロトコル。「LMP」を参照

リンクステートプロトコル。「LSP」を参照

ろ

ログイン

CTC へ [3-29, 3-31](#)

Internet Explorer の使用 [3-31](#)

大規模ネットワークで時間がかかる場合 [4-24](#)

ログイン ノード グループ

現在のセッションからのノードの削除 [3-37](#)

現在のセッションにノードを追加 [3-36](#)

作成 [3-34](#)

ショートカット [A-7](#)

- セキュア モードがイネーブルの場合の追加 [3-35](#)
- 特定のグループからのノードの削除 [3-38](#)
- 表示 [3-33](#)
- ログイン ページの法的免責事項 [11-12](#)
- ロック
 - CTC [A-7](#)
 - セキュア モード [11-25](#)
 - トラフィック [11-46, 11-47](#)
- ロックアウト。「外部切り替えコマンド」を参照
- ロックオン。「外部切り替えコマンド」を参照
- ロック ワッシュ [14-37](#)

わ

- 割り当て
 - CTC でセキュリティを [4-13](#)
 - ポート名 [8-3](#)
 - ユーザ セキュリティ レベル [4-14, 4-15](#)

