



Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク インテグレーション ガイド for Cisco Unity Connection

Cisco Unified Communications Manager Express SIP Trunk Integration Guide for Cisco Unity Connection

リリース 7.x 2008 年 12 月 11 日

Text Part Number: OL-15443-01-J

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

本書は、米国シスコシステムズ発行ドキュメントの参考和訳です。 米国サイト掲載ドキュメントとの差異が生じる場合があるため、 正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。 また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、 弊社担当者にご確認ください。

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

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

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

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

いかなる場合においても、シスコシステムズおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめと する、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコシステムズまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負 わないものとします。

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, the Cisco logo, DCE, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn and Cisco Store are service marks; and Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, IronPort, the IronPort logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0807R)

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

Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク インテグレーション ガイド for Cisco Unity Connection リリース 7.x © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Copyright © 2008–2010, シスコシステムズ合同会社. All rights reserved.



CONTENTS

はじめに

v

対象読者と用途 v 表記法 v Cisco Unity Connection のマニュアル vi マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、およびセキュリティ ガイドライン vi

CHAPTER 1	
	連動の説明 1-1
	通話情報 1-2
	連動の機能 1-2
	複数の電話システムとの連動 1-2
CHAPTER 2	 Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用方法の計画 2-1
	概要:ポート設定を計画するときの検討事項 2-1
	インストールするボイス メッセージ ポートの数の決定 2-2
	通話に応答するボイス メッセージ ポートの数の決定 2-3
	発信専用(通話に応答しない)ボイス メッセージ ポートの数の決定 2-3
	Cisco Unity Connection クラスタの検討事項 2-3
	両方の Cisco Unity Connection サーバが正常に機能している場合 2-3
	1 つの Cisco Unity Connection サーバだけが機能している場合 2-4
CHAPTER 3	 Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager Express SIP ト ランク連動の設定 3-1
	連動のタスク 3-1
	要件 3-2
	Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified Communications Manager Express 電話システムのプログラミング 3-3
	Cisco Unified Communications Manager Express との新しい連動の作成 3-6
CHAPTER 4	 連動のテスト 4-1
CHAPTER 5	 複数の統合用の新しいユーザ テンプレートの追加 5-1
INDEX	

Contents

I



はじめに

この章は、次の項で構成されています。

- 「対象読者と用途」(P.-v)
- 「表記法」(P.-v)
- 「Cisco Unity Connection $\mathcal{O} \forall \exists \exists \exists \mathcal{T} \mathcal{N} \downarrow$ (P.-vi)
- 「マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、およびセキュリティ ガイドライン」(P.-vi)

対象読者と用途

このマニュアルでは、Cisco Unity Connection とサポート対象バージョンの Cisco Unified Communications Manager (CM) (旧称: Cisco Unified CallManager) との連動を設定する方法につい て説明します。SIP トランクを介した Cisco Unity Connection との連動がサポートされている Cisco Unified CM のバージョンのリストについては、『SIP Trunk Compatibility Matrix: Cisco Unity Connection, Cisco Unified Communications Manager, and Cisco Unified Communications Manager Express』(http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_device_support_tables_list.html) を参照してください。

表記法

『*Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク インテグレーション ガイド for Cisco Unity Connection リリース 7.x*』では、次の表記法を使用します。

表 1	『Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク インテグレーション ガイ
	ド for Cisco Unity Connection リリース 7.x』の表記法

表記法	説明
太字	次の場合は太字を使用します。
	 ユーザが入力する情報 (例: [User Name] ボックスに Administrator を入力します)。
<>	ユーザが入力するパラメータを囲むために使用します (例:
(山カッコ)	[Command Prompt] ウィンドウで、 ping <ip address=""></ip> を入力します)。

表 1	『Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク インテグレーション ガイ
	ド for Cisco Unity Connection リリース 7.x』の表記法 (続き)

表記法	説明
- (ハイフン)	同時に押す必要があるキーを表します (例: Ctrl-Alt-Delete を押します)。
> (右山カッコ)	メニューで選択する順序を表します (例:Windowsのスタートメ ニューから[プログラム]>[Cisco Unified Serviceability]>[Real-Time Monitoring Tool] の順にクリックします)。
	Cisco Unity Connection の管理 のナビゲーション バーでの操作を表し ます (例: Cisco Unity Connection の管理 で、[システム設定]>[詳細 設定]と展開します)。

『Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク インテグレーション ガイド for Cisco Unity Connection リリース 7.x』では、次の表記法も使用します。



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



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

Cisco Unity Connectionのマニュアル

Cisco.com 上の Cisco Unity Connection に関するマニュアルの説明と URL については、 『Documentation Guide for Cisco Unity Connection』を参照してください。このドキュメントは Cisco Unity Connection に同梱されていますが、 http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_documentation_roadmaps_list.html から入手す ることもできます。

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、およびセキュ リティ ガイドライン

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、マニュアルに関するフィードバックの提供、セキュリ ティ ガイドライン、および推奨エイリアスや一般的なシスコのマニュアルについては、次の URL で、 毎月更新される『What's New in Cisco Product Documentation』を参照してください。シスコの新規お よび改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

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

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



СНАРТЕВ

微要

この章は、次の項で構成されています。

- 「連動の説明」(P.1-1)
- 「通話情報」(P.1-2)
- 「連動の機能」(P.1-2)
- 「複数の電話システムとの連動」(P.1-2)

連動の説明

Cisco Unified Communications Manager (CM) Express (旧称: Cisco Unified CallManager Express) SIP トランク連動では、LAN を使用して Cisco Unity Connection と電話システムが接続されます。 Cisco Unified Communications Manager Express ルータは、Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) への接続も提供します。図 1-1 はこれらの接続を示しています。

図 1-1 電話システムと Cisco Unity Connection との接続



SIP トランクを介した Cisco Unity Connection との連動がサポートされている Cisco Unified CM Express のバージョンのリストについては、『SIP Trunk Compatibility Matrix: Cisco Unity Connection, Cisco Unified Communications Manager, and Cisco Unified Communications Manager Express』 (http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_device_support_tables_list.html) を参照して ください。

Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM と同じサーバに Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) としてインストールされた構成では、このマニュアルは適用されません。

通話情報

電話システムでは、転送呼に関する次の情報が送信されます。

- 着信側の内線番号
- 発信側の内線番号(内線通話の場合)または発信側の電話番号(外線通話においてシステムで発信 者 ID が使用される場合)
- 転送の理由(内線が通話中である、応答しない、またはすべての着信を転送するように設定されている)

Cisco Unity Connection では、この情報を使用して通話に適切に応答します。たとえば、Cisco Unity Connection に転送された通話への応答には、ユーザのパーソナル グリーティングが使用されます。電話システムがこの情報を使用しないで着信を Cisco Unity Connection に転送した場合、Cisco Unity Connection は、オープニング グリーティングを使用して応答します。

連動の機能

Cisco Unity Connection との **Cisco Unified CM Express SIP** トランク連動には、次の機能が用意されています。

- パーソナル グリーティングへの自動転送
- 通話中グリーティングへの自動転送
- 発信者 ID
- 容易なメッセージアクセス(ユーザは ID を入力しなくてもメッセージを取得できます。 Cisco Unity Connection では、通話発信元の内線番号に基づいてユーザを識別します。パスワード が必要になる場合があります)
- 識別されているユーザのメッセージ(Cisco Unity Connection では、転送された内線通話中にメッ セージを残したユーザを、通話発信元の内線番号に基づいて自動的に識別します)。
- Message Waiting Indicator (MWI; メッセージ受信インジケータ)

複数の電話システムとの連動

Cisco Unity Connection が Cisco Unified Communications Manager と同じサーバに Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) としてインストールされている場合、 Cisco Unity Connection は、一度に複数の電話システムと連動できません。

Cisco Unity Connection が Cisco Unified CMBE としてインストールされていない場合、Cisco Unity Connection は、一度に複数の電話システムと連動できます。Cisco Unity Connection を複数の電話システムと連動させる手順については、『Multiple Phone System Integration Guide for Cisco Unity Connection』

(http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_installation_and_configuration_guides_list.h tml) を参照してください。



CHAPTER 2

Cisco Unity Connection によるボイス メッ セージ ポートの使用方法の計画

この章は、次の項で構成されています。

- 「概要:ポート設定を計画するときの検討事項」(P.2-1)
- 「インストールするボイス メッセージ ポートの数の決定」(P.2-2)
- 「通話に応答するボイス メッセージ ポートの数の決定」(P.2-3)
- 「発信専用(通話に応答しない)ボイス メッセージ ポートの数の決定」(P.2-3)
- 「Cisco Unity Connection クラスタの検討事項」(P.2-3)

概要:ポート設定を計画するときの検討事項

電話システムをプログラムする前に、Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用 方法を計画する必要があります。次の検討事項は、電話システムのプログラミング(たとえば、ボイス メッセージ ポートのハント グループまたは自動転送)に影響します。

インストールするボイス メッセージ ポートの数。

Cisco Unity Connection クラスタでは、他のサーバが機能停止した場合に、すべてのボイス メッ セージ トラフィックを処理するのに十分なポートが各 Cisco Unity Connection サーバに割り当て られている必要があります。

- 通話に応答するボイス メッセージ ポートの数。
- 発信専用ボイス メッセージ ポートの数。このポートは、たとえば、メッセージの到着通知の送信、 メッセージ受信インジケータ(MWI)の設定、および Telephone Record And Playback(TRAP; 電話での録音および再生) 接続の確立などを行います。

次の表は、Cisco Unity Connection の管理の[テレフォニー統合]>[ポート]で設定できる Cisco Unity Connection 内のボイス メッセージ ポートの設定を示しています。

フィールド	説明
有効	このチェックボックスをオンにします。
サーバ名	<i>(Cisco Unity Connection クラスタが設定されている場合)</i> このポートを処理する Cisco Unity Connection サーバの名前をクリックします。
	等しい数の応答ボイス メッセージ ポートと発信ボイス メッセージ ポートを Cisco Unity Connection サーバに割り当てて、これらの ポートがボイス メッセージ トラフィックを等しく共有するようにし ます。
コールへの応答	このチェックボックスをオンにします。 注意 Cisco Unified CM サーバに接続するすべてのボイス メッ セージ ポートで、[コールへの応答] チェックボックスが オンになっている必要があります。オフになっていると、 Cisco Unity Connection への通話が応答されない場合があ ります。
メッセージ通知を実行する	ポートをユーザに対するメッセージ通知用に指定するには、この チェックボックスをオンにします。
MWI 要求を送信	ポートを MWI のオン/オフ用に指定するには、このチェックボック スをオンにします。
TRAP 接続を許可する	このチェックボックスをオンにすると、ユーザは Cisco Unity Connection の Web アプリケーションで電話機を録音および再生デバ イスとして使用できます。

表 2-1 ボイス メッセージ ポートの設定

インストールするボイス メッセージ ポートの数の決定

インストールするボイス メッセージ ポートの数は、次のような数多くの要因によって決まります。

- コール トラフィックがピーク状態のときに Cisco Unity Connection が応答する通話の数
- 発信者が録音してユーザが聞く個々のメッセージの想定される長さ
- ユーザ数
- 発信専用に設定するポートの数
- メッセージの到着通知用に発信する通話の数
- コール トラフィックがピーク状態のときにアクティブにする MWI の数
- コールトラフィックがピーク状態のときに必要になる TRAP 接続の数 (TRAP 接続は、 Cisco Unity Connection の Web アプリケーションが電話で再生および録音するときに使用します)
- コール トラフィックがピーク状態のときに自動受付およびコール ハンドラを使用する通話の数
- Cisco Unity Connection クラスタが設定されているかどうか。説明については、「Cisco Unity Connection クラスタの検討事項」(P.2-3)を参照してください。

システム リソースが未使用ポートに割り当てられない範囲で、必要な数のボイス メッセージ ポートだ けをインストールすることをお勧めします。

通話に応答するボイス メッセージ ポートの数の決定

ボイス メッセージ ポートが応答する通話は、身元不明発信者またはユーザからの着信です。通常、通 話に応答するボイス メッセージ ポートは、稼動率が最も高くなります。

ボイス メッセージ ポートは、通話への応答と発信(たとえば、メッセージの到着通知を送信する)の 両方を行うように設定できます。ただし、ボイス メッセージ ポートが複数の機能を実行する場合、稼 動率の高い状態にある(たとえば、多数の通話に応答している)ときは、残りの機能はボイス メッ セージ ポートが開放されるまで遅延されることがあります(たとえば、応答する通話数が減るまで メッセージの到着通知を送信できません)。最高のパフォーマンスを得るには、ボイス メッセージ ポー トを応答専用のものと発信専用のものに分けます。これらのポート機能を分けると、特定のポートに着 信すると同時に Cisco Unity Connection がそのポートを発信用にオフフックするという衝突の可能性 を排除できます。

システムが Cisco Unity Connection クラスタ用に設定されている場合は、「Cisco Unity Connection クラスタの検討事項」(P.2-3) を参照してください。

発信専用(通話に応答しない)ボイス メッセージ ポートの 数の決定

発信専用(通話に応答しない)ポートでは、次の機能を1つ以上実行できます。

- メッセージが到着したことを、電話、ポケットベル、または E メールでユーザに通知する
- ユーザの内線で MWI のオンとオフを切り替える
- TRAP 接続を確立して、ユーザが Cisco Unity Connection の Web アプリケーションで電話機を録 音および再生デバイスとして使用できるようにする

通常、このようなボイス メッセージ ポートは、稼動率が最も低くなります。

システムが Cisco Unity Connection クラスタ用に設定されている場合は、「Cisco Unity Connection クラスタの検討事項」(P.2-3) を参照してください。



電話システムをプログラムするときは、通話に応答できない Cisco Unity Connection のボイス メッ セージ ポート ([コールへの応答] に設定されていないボイス メッセージ ポート) には、通話を送 信しないでください。たとえば、ボイス メッセージ ポートを [MWI 要求を送信] だけに設定した場 合は、そのポートに通話を送信しないでください。

Cisco Unity Connection クラスタの検討事項

システムが Cisco Unity Connection クラスタ用に設定されている場合は、さまざまなシナリオでのボ イス メッセージ ポートの使用方法について検討してください。

両方の Cisco Unity Connection サーバが正常に機能している場合

 ハントグループは、着信を最初にサブスクライバサーバに送信し、次に、サブスクライバサーバ で応答ポートを使用できない場合はパブリッシャサーバに送信します。

- 両方の Cisco Unity Connection サーバがアクティブで、システムのボイス メッセージ トラフィックを処理します。
- Cisco Unity Connection の管理では、等しい数のボイスメッセージポートが各 Cisco Unity Connection サーバに割り当てられるよう、ボイスメッセージポートが設定されます。このマニュ アルでは、適切な時期にボイスメッセージポートを特定のサーバに割り当てるよう推奨していま す。
- 1 つの Cisco Unity Connection サーバに割り当てられるボイス メッセージ ポートの数は、他の Cisco Unity Connection サーバが機能停止したときにシステムのすべてのボイス メッセージ トラ フィック(応答と発信)を処理するのに十分である必要があります。

ボイス メッセージ トラフィックを処理するために両方の Cisco Unity Connection サーバが機能し ている必要がある場合は、いずれかのサーバが機能停止するとシステムの容量は十分ではなくなり ます。

 各 Cisco Unity Connection サーバには、ボイス メッセージ ポート数の合計の半分が割り当てられ ます。

すべてのボイス メッセージ ポートが 1 つの Cisco Unity Connection サーバに割り当てられると、 もう 1 つの Cisco Unity Connection サーバは通話に応答したり、発信したりできなくなります。

 各 Cisco Unity Connection サーバには、通話に応答し、(たとえば、MWI を設定するために)発 信できるボイス メッセージ ポートが必要です。

1 つの Cisco Unity Connection サーバだけが機能している場合

- 電話システムのハント グループが、機能している Cisco Unity Connection サーバにすべての通話 を送信します。
- 機能している Cisco Unity Connection サーバは、システムのすべてのボイス メッセージ トラ フィックを受信します。
- 機能している Cisco Unity Connection サーバに割り当てられるボイス メッセージ ポートの数は、 システムのすべてのボイス メッセージ トラフィック(応答と発信)を処理するのに十分である必 要があります。
- 機能している Cisco Unity Connection サーバには、通話に応答し、(たとえば、MWI を設定する ために)発信できるボイスメッセージポートが必要です。

機能している Cisco Unity Connection サーバに、通話に応答するためのボイス メッセージ ポート がない場合は、システムは着信に応答できません。同様に、機能している Cisco Unity Connection サーバに、発信するためのボイス メッセージ ポートがない場合は、システムは(たとえば、MWI を設定するために)発信できません。



CHAPTER 3

Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク連動の設定

この章では、Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager Express SIP トラン ク連動の設定方法について説明します。この章は、次の項で構成されています。

- 「連動のタスク」(P.3-1)
- 「要件」(P.3-2)
- 「Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified Communications Manager Express 電話システムのプログラミング」(P.3-3)
- 「Cisco Unified Communications Manager Express との新しい連動の作成」(P.3-6)

Cisco Unity Connection が Cisco Unified Communications Manager と同じサーバに Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) としてインストールされた構成では、このマニュアルは適用されません。

(注)

Cisco Unified Communications Manager Express は、SIP メッセージ内の DTMF キーストロークを送 信するための Keypad Markup Language (KPML) をサポートしていません (アウトオブバンド)。

連動のタスク

SIP トランクを介して Cisco Unity Connection を Cisco Unified CM Express と連動させる次のタスク を実行する前に、『*Installation Guide for Cisco Unity Connection*』の該当するタスクを実行して、 Cisco Unity Connection サーバが連動可能な状態にあることを確認します。

- **1.** システムおよび装置の要件を再検討し、すべての電話システムおよび Cisco Unity Connection サーバが要件を満たしていることを確認します。「要件」(P.3-2)を参照してください。
- Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用方法を計画します。第2章 「Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用方法の計画」を参照してください。
- Cisco Unified CM Express をプログラムします。「Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified Communications Manager Express 電話システムのプログラミング」(P.3-3) を参照 してください。
- **4.** 連動を作成します。「Cisco Unified Communications Manager Express との新しい連動の作成」 (P.3-6) を参照してください。

- 5. 連動をテストします。第4章「連動のテスト」を参照してください。
- 6. この連動が2番目以降の連動である場合は、新しい電話システムに適切な新しいユーザテンプレートを追加します。第5章「複数の統合用の新しいユーザテンプレートの追加」を参照してください。

要件

Cisco Unified CM Express SIP 連動では、次のコンポーネントの設定がサポートされています。

電話システム

- Cisco Unified CM Express の互換バージョン。
- Cisco Unified CM Express の互換バージョンの詳細については、『SIP Trunk Compatibility Matrix: Cisco Unity Connection, Cisco Unified Communications Manager, and Cisco Unified Communications Manager Express』 (http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_device_support_tables_list.html) を参照 してください。
- Cisco IOS ソフトウェアの互換バージョン。『Cisco Unified CME and Cisco IOS Software Version Compatibility Matrix』 (http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucme/requirements/guide/33matrix.htm)を 参照してください。
- Cisco Unified CM Express フィーチャ ライセンス。
- Cisco IP Phone フィーチャ ライセンス、ネットワークに接続される他の H.323 準拠のデバイスまたはソフトウェア (Cisco VirtualPhone および Microsoft NetMeeting クライアントなど)の Cisco ライセンス、および Cisco Unity Connection ポートごとに 1 つのライセンス。
- Cisco Unified CM Express 内線番号の場合、RFC 2833 で規定された DTMF リレーをサポートしている SIP 電話機。サポートされている Cisco IP Phone モデルのリストについては、該当する *『Supported Firmware, Platforms, Memory, and Voice Products*』 (http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps4625/prod_installation_guides_list.html)を 参照してください。
- Cisco Unified CM Express 内線番号の場合、次のいずれかの構成:
 - SIP 電話機のみ。
 - SCCP 電話機と SIP 電話機の両方。

比較的古い SCCP 電話モデルでは、正常な動作に Media Termination Point (MTP; メディア ターミネーション ポイント) が必要になる可能性があることに注意してください。

• 該当する電話機をネットワークに接続する各場所の LAN 接続。

Cisco Unity Connection サーバ

- 適切なバージョンの Cisco Unity Connection。Cisco Unity Connection の互換バージョンの詳細に ついては、『SIP Trunk Compatibility Matrix: Cisco Unity Connection, Cisco Unified Communications Manager, and Cisco Unified Communications Manager Express』 (http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_device_support_tables_list.html) を参照 してください。
- インストールされ、連動可能な状態にある Cisco Unity Connection。詳細については、 『Installation Guide for Cisco Unity Connection』 (http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_installation_guides_list.html) を参照してく ださい。

• 適切な数のボイス メッセージ ポートを有効にするライセンス。

Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified Communications Manager Express 電話システ ムのプログラミング

Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified Communications Manager Express ルータ のプログラミングの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Express System Administrator Guide*』

(http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps4625/products_installation_and_configuration_ guides_list.html)の「Integrating Voice Mail」の章を参照してください。

連動させるための Cisco Unified CM Express ルータの設定が完了したら、該当する次の手順を実行します。

- Cisco Unified CM Express 4.1 以降で Cisco Unified Communications Manager SIP トランクからの 通話を受信できる場合は、「Cisco Unified Communications Manager SIP トランクに接続されてい る Cisco Unified Communications Manager Express ルータを設定する (Cisco Unified Communications Manager Express 4.1 以降)」の手順 (P.3-3) を実行します。
- Cisco Unity Connection クラスタの場合は、「Cisco Unified Communications Manager Express ルータを Cisco Unity Connection クラスタ用に設定する」の手順(P.3-3)を実行します。

Cisco Unified Communications Manager SIP トランクに接続されている Cisco Unified Communications Manager Express ルータを設定する(Cisco Unified Communications Manager Express 4.1 以降)

ステップ1 Cisco Unified CM Express ルータで、次のコマンドを入力して、グローバル設定モードに切り替えます。

configure terminal

ステップ2 音声サービス設定モードに切り替えるには、次のコマンドを入力します。

voice service voip

- **ステップ 3** 302「Moved Temporarily」SIP メッセージを無効にするには、次のコマンドを入力します。 no supplementary-service sip moved-temporarily
- ステップ4 グローバル設定モードを終了するには、次のコマンドを入力します。

Cisco Unified Communications Manager Express ルータを Cisco Unity Connection クラス タ用に設定する

ステップ1 Cisco Unified CM Express ルータで、次のコマンドを入力して、グローバル設定モードに切り替えます。

configure terminal

ステップ2 パブリッシャ サーバのポート グループのダイヤルピア設定モードに切り替えるには、次のコマンドを 入力します。

exit

dial-peer voice < 番号 > voip ステップ 3 ダイヤルピアの説明を設定するには、次のコマンドを入力します。 description < パブリッシャ サーバの名前 > ステップ 4 Cisco Unity Connection パイロット番号の説明を設定するには、次のコマンドを入力します。 destination-pattern <パイロット番号> ステップ 5 通話にセッション開始プロトコル (SIP) を使用するようにダイヤルピアを設定するには、次のコマン ドを入力します。 session protocol sipv2 パブリッシャ サーバの IP アドレス(または DNS 名)を指定するには、次のコマンドを入力します。 ステップ 6 session target {ipv4:<IP アドレス >|dns:<ホスト名 >} DTMF リレーを有効にするには、次のコマンドを入力します。 ステップ 7 dtmf-relay rtp-nte ステップ 8 通話のコーデックを設定するには、次のコマンドを入力します。 codec < 通話で使用されるコーデック> ステップ 9 Connection クラスタ内の各 Cisco Unity Connection サーバに送信される通話数を均等化するには、次 のコマンドを入力します。 max-conn < パブリッシャ サーバで処理されるポート数 > ステップ 10 ポート グループのダイヤルピア設定を指定して、最初に通話をサブスクライバ サーバに転送し、サブ スクライバ サーバに使用可能なポートがなかった場合はパブリッシャ サーバに転送するようにするに は、次のコマンドを入力します。 preference 2 ステップ 11 ハント中止を有効にするには、次のコマンドを入力します。 huntstop **ステップ 12** グローバル設定モードを終了するには、次のコマンドを入力します。 exit ステップ 13 ダイヤルピアを設定して、Cisco Unity Connection ポート グループのダイヤルピアを越えて Cisco Unified CM Express をハントしないようにするには、次のコマンドを入力します。 configure terminal ステップ 14 ダイヤルピア設定モードに切り替えるには、次のコマンドを入力します。 dial-peer voice < 番号 > voip ステップ15 ダイヤルピアの説明を設定するには、次のコマンドを入力します。 description < サブスクライバ サーバの名前 > ステップ 16 Cisco Unity Connection パイロット番号の説明を設定するには、次のコマンドを入力します。 destination-pattern <パイロット番号> ステップ 17 通話にセッション開始プロトコル (SIP) を使用するようにダイヤルピアを設定するには、次のコマン ドを入力します。 session protocol sipv2

ステップ 18 サブスクライバ サーバの IP アドレス(または DNS 名)を指定するには、次のコマンドを入力します。 session target {ipv4:<IP アドレス >|dns:<ホスト名 >} 第3章 Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク連動の設定 Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified Communications Manager Express 電話システムのプログラミング ■

ステップ 19 DTMF リレーを有効にするには、次のコマンドを入力します。

dtmf-relay rtp-nte

ステップ 20 通話のコーデックを設定するには、次のコマンドを入力します。

codec < 通話で使用されるコーデック >

ステップ 21 Connection クラスタ内の各 Cisco Unity Connection サーバに送信される通話数を均等化するには、次のコマンドを入力します。

max-conn < サブスクライバ サーバで処理されるポート数 >

ステップ 22 ダイヤルピア設定を指定して、最初に通話をサブスクライバ サーバに転送し、サブスクライバ サーバ に使用可能なポートがなかった場合はパブリッシャ サーバに転送するようにするには、次のコマンド を入力します。

preference 1

ステップ 23 ハント中止を無効にして、通話がサブスクライバ サーバ上で次に使用可能な音声メッセージ ポートを 使用し、サブスクライバ サーバで使用可能なポートがなかった場合はパブリッシャ サーバ上の音声 メッセージ ポートを使用するようにするには、次のコマンドを入力します。

no huntstop

ステップ 24 グローバル設定モードを終了するには、次のコマンドを入力します。

exit

次の例は、Cisco Unity Connection クラスタなしの環境を示しています。

```
dial-peer voice 2 voip
description CUC1
destination-pattern 8000
session protocol sipv2
session target ipv4:<IP address>
dtmf-relay rtp-nte
codec g711ulaw
max-conn 4
preference 1
huntstop
```

次の例は、Cisco Unity Connection クラスタ設定済みの環境を示しています。

```
dial-peer voice 2 voip
description CUC1
destination-pattern <pilot number>
session protocol sipv2
session target ipv4:<IP address of publisher server>
dtmf-relay rtp-nte
codec g711ulaw
max-conn 4
preference 2
huntstop
dial-peer voice 4 voip
description CUC2
destination-pattern <pilot number>
 session protocol sipv2
session target ipv4:<IP address of subscriber server>
dtmf-relay rtp-nte
```

```
codec g711ulaw
max-conn 4
preference 1
no huntstop
!
```

Cisco Unified Communications Manager Express との 新しい連動の作成

Cisco Unified Communications Manager Express と Cisco Unity Connection が連動可能な状態にある ことを確認したら、次の手順を実行して、連動を設定し、ポート設定を入力します。

連動を作成する

- **ステップ1** Cisco Unity Connection の管理 にログインします。
- ステップ2 Cisco Unity Connection の管理で、[テレフォニー統合]を展開し、[電話システム]をクリックします。
- ステップ3 [電話システムの検索]ページの[表示名]で、デフォルトの電話システムの名前をクリックします。
- **ステップ4** [電話システムの基本設定]ページの[電話システムの名前]フィールドに、電話システムの説明的な名前を入力します。
- ステップ5 (ユーザが Cisco Unity Connection の Web アプリケーションで電話から録音および再生を行うときに) TRaP 接続にこの電話システムを使用する場合は、[デフォルトTRAPスイッチ]チェックボックスを オンにします。TRaP 接続に別の電話システムを使用する場合は、このチェックボックスをオフにしま す。
- ステップ6 [保存]をクリックします。
- **ステップ7** [電話システムの基本設定]ページの[関連リンク]ドロップダウン ボックスで、[ポート グループの追加]をクリックして、[OK] をクリックします。
- **ステップ 8** [ポート グループの新規作成]ページで適切な設定を入力して、[保存]をクリックします。

表 3-1 [ポート グループの新規作成] ページの設定

フィールド	設定
電話システム	ステップ 4 で入力した電話システムの名前をクリックします。
作成元	[ポート グループ テンプレート]をクリックして、ドロップダウン ボック スで [SIP] をクリックします。
表示名	ポート グループの説明的な名前を入力します。デフォルト名をそのまま 使用することも、任意の名前を入力することもできます。
SIPサーバでの認証	Cisco Unity Connection で Cisco Unified CM Express ルータでの認証を受ける場合は、このチェックボックスをオンにします。
認証ユーザ名	Cisco Unified CM Express ルータでの認証を受けるために Cisco Unity Connection が使用する名前を入力します。
認証パスワード	Cisco Unified CM Express ルータでの認証を受けるために Cisco Unity Connection が使用するパスワードを入力します。
連絡先回線名	ユーザが Cisco Unity Connection へのアクセスに使用し、Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM Express ルータへの登録に使用するボイ ス メッセージ回線名(またはパイロット番号)を入力します。

フィールド	設定
SIP セキュリティプロ ファイル	Cisco Unity Connection によって使用される SIP セキュリティ プロファイ ルをクリックします。
	(注) Cisco Unified CM Express は Cisco Unified CM 認証と暗号化をサポートしていません。
SIP 転送プロトコル	Cisco Unity Connection によって使用される SIP 転送プロトコルをクリックします。
IP アドレスまたはホスト 名	Cisco Unity Connection と連動させる Cisco Unified CM Express ルータの IP アドレス(またはホスト名)を入力します。
ポート	Cisco Unity Connection と連動させる Cisco Unified CM Express ルータの IP ポートを入力します。デフォルト設定を使用することをお勧めします。

表 3-1 [ポート グループの新規作成]ページの設定 (続き)

- **ステップ9** [ポート グループの基本設定]ページの[関連リンク]ドロップダウン ボックスで、[ポートの追加]を クリックして、[OK] をクリックします。
- ステップ 10 [ポートの新規作成]ページで次の設定を入力して、[保存]をクリックします。

表 3-2 [ポートの新規作成]ページの設定

フィールド	設定
有効	このチェックボックスをオンにします。
ポート数	このポート グループ内に作成するボイス メッセージ ポートの数を入力し ます。
	(注) Cisco Unity Connection クラスタの場合は、すべての Cisco Unity Connection サーバで使用されるボイス メッセージ ポート数の合計 を入力する必要があります。各ポートは、後で特定の Cisco Unity Connection サーバに割り当てられます。
電話システム	ステップ4で入力した電話システムの名前をクリックします。
ポート グループ	ステップ 8 で追加したポート グループの名前をクリックします。
サーバ名	Cisco Unity Connection サーバの名前をクリックします。

ステップ 11 [ポートの検索] ページで、この電話システム連動に対して作成した最初のボイス メッセージ ポートの 表示名をクリックします。

<u>》</u> (注)

- デフォルトでは、ボイス メッセージ ポートの表示名は、ポート グループの表示名の後に増分 番号が付加されたものになります。
- **ステップ 12** [ポートの基本設定]ページで、必要に応じて、ボイス メッセージ ポートの設定を入力します。次の表のフィールドは、変更可能なものを示しています。

表 3-3 ボイス メッセージ ポートの設定

フィールド	説明
有効	ポートを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。ポートは通常の動作 中に有効になります。
	ポートを無効にするには、このチェックボックスをオフにします。ポートが無効になっ ている場合にポートを呼び出すと、呼び出し音は鳴りますが、応答はありません。通常、 ポートは、テスト中インストーラによってだけ無効になります。
サーバ名	<i>(Cisco Unity Connection クラスタの場合に限る)</i> このポートを処理する Cisco Unity Connection サーバの名前をクリックします。
	等しい数の応答ボイス メッセージ ポートと発信ボイス メッセージ ポートを Cisco Unity Connection サーバに割り当てて、これらのポートがボイス メッセージ トラフィックを等 しく共有するようにします。
コールへの応答	ポートを通話への応答用に指定するには、このチェックボックスをオンにします。これ らの通話は、身元不明発信者またはユーザからの着信です。
メッセージ通知を実行する	ポートをユーザに対するメッセージ通知用に指定するには、このチェックボックスをオ ンにします。稼動率が最も低いポートに [メッセージ通知を実行する]を割り当てます。
MWI 要求を送信	ポートを MWI のオン/オフ用に指定するには、このチェックボックスをオンにします。 稼動率が最も低いポートに [MWI 要求を送信] を割り当てます。
TRAP 接続を許可する	このチェックボックスをオンにすると、ユーザは Cisco Unity Connection の Web アプリ ケーションで電話から録音または再生用のポートを使用することができます。稼動率が 最も低いポートに [TRAP 接続を許可する] を割り当てます。

- ステップ 13 [保存]をクリックします。
- ステップ14 [次へ]をクリックします。
- **ステップ 15** 電話システムの残りすべてのボイス メッセージ ポートについて、ステップ 12 ~ステップ 14 を繰り返します。
- ステップ 16 別の電話システム連動が存在する場合は、Cisco Unity Connection の管理 で、[テレフォニー統合]を 展開し、[トランク]をクリックします。これに該当しない場合は、ステップ 20 に進みます。
- **ステップ 17** [電話システムのトランクの検索]ページで、[電話システムのトランク]メニューの[電話システムト ランクの新規作成]をクリックします。
- **ステップ 18** [電話システム トランクの新規作成] ページで、次に示す電話システム トランクの設定を入力して [保存] をクリックします。

表 3-4 電話システム トランクの設定

フィールド	設定
発信側電話システム	トランクの作成対象となる電話システムの表示名をクリックします。
受信側電話システム	トランクの接続先となる既存の電話システムの表示名をクリックします。
トランク アクセス コード	Cisco Unity Connection が既存の電話システムの内線番号にゲートウェイ経 由で通話を転送するときにダイヤルする追加ダイヤル番号を入力します。

ステップ 19 作成する残りすべての電話システム トランクについて、ステップ 17 とステップ 18 を繰り返します。

ステップ 20 [関連リンク] ドロップダウン リストで、[テレフォニーの設定の確認] をクリックし、[OK] をクリッ クして電話システム連動の設定を確認します。

テストが正常に終了しなかった場合は、トラブルシューティングの手順を示したメッセージが[タスクの実行結果]に1つ以上表示されます。問題を解決した後に、もう一度接続をテストしてください。

ステップ 21 [タスクの実行結果]ウィンドウで、[閉じる]をクリックします。

第 3 章 Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager Express SIP トランク連動の設定 Cisco Unified Communications Manager Express との新しい連動の作成



CHAPTER 4

連動のテスト

Cisco Unity Connection と電話システムが適切に連動されているかどうかをテストするには、次の手順を記載順に実行します。

いずれかのステップで失敗が示された場合は、次の資料のうち該当するものを参照してください。

- 電話システムのインストレーションガイド
- このマニュアルでこれまでに示した設定情報

テスト用の環境を設定する

- **ステップ1** Cisco Unity Connection が接続されている1つの電話システム上に、テスト用の2つの内線電話 (Phone 1 および Phone 2) を設定します。
- **ステップ2** 通話に対する応答がない場合に通話を Cisco Unity Connection パイロット番号に転送するように、 Phone 1 を設定します。



● 呼び出し音が4回以上鳴ってからCisco Unity Connection パイロット番号に通話を転送するよう電話システムを設定することが必要です。そのように設定しないと、テストが失敗する場合があります。

- ステップ3 テストで使用するテスト ユーザを作成するには、Cisco Unity Connection の管理 で、[ユーザ]を展開し、[ユーザ]をクリックします。
- ステップ4 [ユーザの検索]ページで、[ユーザ]メニューの[新規追加]をクリックします。
- ステップ5 [ユーザの新規作成]ページで、次の設定を入力します。

表 4-1 [ユーザの新規作成]ページの設定

フィールド	設定
ユーザ タイプ	[ボイスメール ボックスがあるユーザ]をクリックします。
ベースにするテンプ	適切なユーザ テンプレートをクリックします。
レート	
エイリアス	testuser と入力します。
名	Test と入力します。
姓	User と入力します。
表示名	Test User と入力します。
内線番号	Phone 1 の内線番号を入力します。

- ステップ6 [保存]をクリックします。
- **ステップ7** [ユーザの基本設定の編集]ページの[音声名]フィールドで、テストユーザの音声名を録音します。
- **ステップ8** [電話システム]フィールドで、選択した電話システムが、Phone 1 の接続された電話システムであることを確認します。
- ステップ9 [次回ログイン時の自己登録を設定する]チェックボックスをオフにします。
- ステップ 10 [保存]をクリックします。
- **ステップ 11** [編集] メニューの [メッセージ受信インジケータ] をクリックします。
- **ステップ 12** [メッセージ受信インジケータ]ページで、メッセージ受信インジケータをクリックします。表内に メッセージ受信インジケータがない場合は、[新規追加]をクリックします。
- ステップ 13 [メッセージ受信インジケータの編集]ページで、次の設定を入力します。

表 4-2 [メッセージ受信インジケータの編集]ページの設定

フィールド	設定
有効	このチェックボックスをオンにすると、テスト ユーザの MWI が有効になり ます。
表示名	デフォルトをそのまま使用するか、別の名前を入力します。
ユーザの内線番号を 継承	このチェックボックスをオンにすると、Phone 1 の MWI が有効になります。

- ステップ 14 [保存]をクリックします。
- ステップ 15 [編集]メニューの [転送オプション] をクリックします。
- ステップ 16 [転送オプション]ページで、アクティブなオプションをクリックします。
- **ステップ 17** [転送オプションの編集] ページで、[転送操作] の [内線] オプションをクリックし、Phone 1 の内線番 号を入力します。
- ステップ 18 [転送タイプ]フィールドで、[スイッチへリリースする]をクリックします。
- ステップ 19 [保存]をクリックします。
- **ステップ 20** Cisco Unity Connection の管理 ウィンドウを最小化します。 Cisco Unity Connection の管理 ウィンドウは、後の手順で再び使用するので閉じないでください。
- **ステップ 21** Real-Time Monitoring Tool (RTMT) にログインします。
- **ステップ 22** [Unity Connection] メニューの [Port Monitor] をクリックします。[Port Monitor] ツールが右ペインに 表示されます。
- ステップ 23 右ペインで、[Start Polling] をクリックします。どのポートが発信を処理するかが、[Port Monitor] に 表示されます。

リリース転送を使用して外線通話をテストする

- **ステップ1** Phone 2 で、外線に接続するために必要なアクセス コードを入力し、外部発信者が Cisco Unity Connection に直接ダイヤルするために使用する番号を入力します。
- ステップ2 [Port Monitor] で、どのポートがこの通話を処理するかを確認します。
- **ステップ3** オープニング グリーティングが再生されたら、Phone 1 の内線番号を入力します。オープニング グ リーティングが再生された場合、そのポートは正しく設定されています。

- **ステップ 4** Phone 1 の呼び出し音が鳴ること、および Phone 2 で呼び出している音が聞こえることを確認します。 呼び出している音が聞こえた場合、Cisco Unity Connection が適切に通話をリリースし、Phone 1 に転送したと判断できます。
- **ステップ 5** Phone 1 を無応答のままにし、その通話を処理しているポートの状態が「アイドル」に変化することを 確認します。この状態は、リリース転送が正常に行われたことを意味します。
- ステップ6 電話システムが待機するように設定されている呼び出し音の回数が経過した後に通話が Cisco Unity Connection に転送されること、およびテスト ユーザ用のグリーティングが再生されることを確認しま す。グリーティングが再生された場合、応答されなかった通話と通話転送情報を電話システムが Cisco Unity Connection に転送し、Cisco Unity Connection がその情報を適切に解釈したと判断できま す。
- ステップ7 [Port Monitor] で、どのポートがこの通話を処理するかを確認します。
- **ステップ8** テスト ユーザへのメッセージを残し、Phone 2 を切ります。
- **ステップ9** [Port Monitor] で、通話を処理しているポートの状態が「アイドル」に変化することを確認します。この状態は、通話の終了時にポートが正常にリリースされたことを意味します。
- ステップ 10 Phone 1 の MWI がアクティブになっていることを確認します。MWI がアクティブになっている場合、 MWI をオンにすることに関して電話システムと Cisco Unity Connection が正常に連動していると判断 できます。

メッセージ再生機能をテストする

- **ステップ1** Phone 1 で、Cisco Unity Connection の内部パイロット番号を入力します。
- **ステップ2** パスワードの入力を求められたら、テスト ユーザのパスワードを入力します。パスワードの入力を求める音声が再生された場合、必要な通話情報を電話システムが Cisco Unity Connection に送信し、 Cisco Unity Connection がその情報を適切に解釈したと判断できます。
- ステップ3 録音したテスト ユーザの音声名が再生されることを確認します(テスト ユーザの名前を録音しなかった場合は、Phone 1 の内線番号が再生されます)。録音した名前が再生された場合、Cisco Unity Connection がユーザを内線番号で正しく識別したと判断できます。
- ステップ 4 メッセージを聞きます。
- **ステップ5** メッセージを聞いたら、メッセージを削除します。
- ステップ 6 Phone 1 の MWI が非アクティブになっていることを確認します。MWI が非アクティブになっている 場合、MWI をオフにすることに関して電話システムと Cisco Unity Connection が正常に連動している と判断できます。
- **ステップ7** Phone 1 を切ります。
- **ステップ8** [Port Monitor] で、通話を処理しているポートの状態が「アイドル」に変化することを確認します。この状態は、通話の終了時にポートが正常にリリースされたことを意味します。

Cisco Unity Connection 上の監視転送を設定する

- **ステップ1** Cisco Unity Connection の管理で、テストユーザの[転送オプションの編集]ページの[転送タイプ] フィールドにある[転送を管理する]をクリックします。
- ステップ2 [待機する呼出回数]フィールドに3と入力します。
- ステップ3 [保存]をクリックします。

ステップ 4 Cisco Unity Connection の管理 ウィンドウを最小化します。[Cisco Unity Connection の管理]ウィンドウは、後の手順で再び使用するので閉じないでください。

監視転送をテストする

- **ステップ1** Phone 2 で、外線に接続するために必要なアクセス コードを入力し、外部発信者が Cisco Unity Connection に直接ダイヤルするために使用する番号を入力します。
- **ステップ 2** [Port Monitor] で、どのポートがこの通話を処理するかを確認します。
- **ステップ3** オープニング グリーティングが再生されたら、Phone 1 の内線番号を入力します。オープニング グ リーティングが再生された場合、そのポートは正しく設定されています。
- **ステップ 4** Phone 1 の呼び出し音が鳴ること、および Phone 2 で呼び出している音が聞こえないことを確認しま す。その代わりに、通話が保留中であると判断できるように電話システムで使用する音(音楽など)を 再生する必要があります。
- ステップ 5 Phone 1 を無応答のままにし、その通話を処理しているポートの状態が「通話中」のままであることを 確認します。この状態になり、保留中であることを示す音が聞こえた場合、Cisco Unity Connection は 転送を監視しています。
- **ステップ6** 呼び出し音が3回鳴ってから、テストユーザ用のグリーティングが再生されることを確認します。グ リーティングが再生された場合、監視転送が行われた通話を Cisco Unity Connection が正常に回収し たと判断できます。
- **ステップ7** グリーティングが再生されている間に Phone 2 を切ります。
- **ステップ8** [Port Monitor] で、通話を処理しているポートの状態が「アイドル」に変化することを確認します。この状態は、通話の終了時にポートが正常にリリースされたことを意味します。
- **ステップ 9** [Stop Polling] をクリックします。
- ステップ 10 RTMT を終了します。

テスト ユーザを削除する

- ステップ1 Cisco Unity Connection の管理で、[ユーザ]を展開し、[ユーザ]をクリックします。
- **ステップ 2** [ユーザの検索]ページで、テスト ユーザの左のチェックボックスをオンにします。
- **ステップ3** [選択項目の削除]をクリックします。



CHAPTER 5

複数の統合用の新しいユーザ テンプレートの 追加

最初の電話システム統合を作成すると、その電話システムが、デフォルトのユーザテンプレートで自動的に選択されます。この電話システム統合を作成した後に追加したユーザは、デフォルトでこの電話 システムに割り当てられます。

ただし、その他の電話システム統合を作成するたびに、ユーザを新しい電話システムに割り当てる、適切なユーザ テンプレートを新しく追加する必要があります。新しい電話システムに割り当てる新しい ユーザを追加する前に、新しいテンプレートを追加する必要があります。

新規ユーザ テンプレートを追加する方法の詳細については、『User Moves, Adds, and Changes Guide for Cisco Unity Connection』

(http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_maintenance_guides_list.html) の「Adding, Modifying, or Deleting a User Template」の章を参照してください。

新規ユーザを追加するときにユーザ テンプレートを選択する方法の詳細については、『User Moves, Adds, and Changes Guide for Cisco Unity Connection』

(http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_maintenance_guides_list.html) を参照してください。



INDEX

С

Cisco Unified CM Express

新しい連動の作成 3-6 タスクリスト、SIP トランク連動の作成 3-1 電話システムのプログラミング手順 3-3 要件 3-2

Cisco Unified CM Express、SIP トランク連動がサポート されるバージョン 1-1

Μ

MWI 要求を送信(ポートの設定) 2-2

Т

TRAP 接続を許可する (ポートの設定) 2-2

き

機能、連動による 1-2

C

コールへの応答(ポートの設定) 2-2

さ

サーバ名(ポートの設定) 2-2サポートされる電話システム 1-1

っ

通話情報 **1-2**

τ

テスト 監視転送の設定 4-3 監視転送のテスト 4-4 テスト ユーザの削除 4-4 テスト用環境の設定 4-1 メッセージを再生する機能のテスト 4-3 リリース転送を使用した外線通話のテスト **4-2** 転送呼、電話システムで送信される情報 1-2 テンプレート、複数の連動用の新しいユーザ テンプレー トの追加 5-1 電話システム、SIPトランク連動でサポートされる 1-1

ふ

複数の連動 新しいユーザ テンプレートの追加 **5-1** 説明 **1-2**

ほ

ボイス メッセージ ポート、設定 2-2
ポート
Cisco Unity Connection クラスタの考慮事項 2-3
インストールする数の計画 2-2
設定 2-2
設定の計画 2-1
通話に応答する数の計画 2-3

発信する数の計画 2-3

め

メッセージ通知を実行する(ポートの設定) 2-2

ゆ

有効(ポートの設定) 2-2ユーザテンプレート、複数の連動用に新しく追加 5-1

れ

連動の機能 1-2

1