



Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer ガイド

ソフトウェア リリース 4.2(3)



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。見当たらない場合には、代理店にご連絡ください。

シスコが採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティングシステムの UCB (University of California, Berkeley) パブリックドメインバージョンとして、UCB が開発したプログラムを最適化したものです。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、すべてのマニュアルおよび上記各社のソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよび上記各社は、商品性や特定の目的への適合性、権利を侵害しないことに関する、または取り扱い、使用、または取り引きによって発生する、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します。

いかなる場合においても、シスコおよびその代理店は、このマニュアルの使用またはこのマニュアルを使用できないことによって起こる制約、利益の損失、データの損傷など間接的で偶発的に起こる特殊な損害のあらゆる可能性がシスコまたは代理店に知らされていても、それらに対する責任を一切負いかねます。

CCSP, CCVP, the Cisco Square Bridge logo, Follow Me Browsing, and StackWise are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, and iQuick Study are service marks of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, the Networkers logo, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath 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. (0601R)

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer ガイド

Copyright © 2006 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.



このマニュアルについて	vii
目的	viii
対象読者	viii
マニュアルの構成	viii
関連マニュアル	ix
表記法	x
技術情報の入手方法	xii
Cisco.com	xii
マニュアルの発注方法（英語版）	xii
シスコシステムズマニュアルセンター	xiii
シスコ製品のセキュリティの概要	xiv
シスコ製品のセキュリティ問題の報告	xv
テクニカル サポート	xvi
Cisco Technical Support Web サイト	xvi
Japan TAC Web サイト	xvi
サービス リクエストの発行	xvii
サービス リクエストのシミュレーションの定義	xviii
その他の資料および情報の入手方法	xix
はじめに	1-1
Dialed Number Analyzer	1-2
主要機能	1-2

分析	1-3
番号の削除命令およびダイヤル パターン	1-4
分析出力	1-4
関連項目	1-5

CHAPTER 2

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のインストール 2-1

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のインストール	2-2
インストール エラー	2-3
Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のアンインストール	2-5
関連項目	2-6

CHAPTER 3

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer へのアクセス 3-1

ログイン	3-2
Dialed Number Analyzer サービスの開始	3-4
Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer の停止とログアウト	3-6
関連項目	3-6

CHAPTER 4

Cisco Unified CallManager のダイヤル プラン設定の分析 4-1

データベースの同期	4-3
データベース変更通知の有効化	4-3
データベースの同期の無効化	4-4
Analyzer ウィンドウを使用した簡単な分析	4-5
電話を使用した分析	4-9
電話の検索	4-9

電話回線の選択	4-11
電話を使用した分析の実行	4-12
ゲートウェイを使用した分析	4-16
ゲートウェイの検索	4-16
ゲートウェイ エンドポイントの選択および分析用の入力	4-18
Cisco IOS MGCP / Cisco IOS SCCP ゲートウェイの選択	4-19
IOS MGCP 以外のゲートウェイの選択	4-23
Cisco IOS H.323 ゲートウェイの選択	4-25
アナログ アクセス ゲートウェイの選択	4-26
Cisco VG248 Analog Phone ゲートウェイの選択	4-28
ゲートウェイを使用した分析の実行	4-30
トランクを使用した分析	4-33
トランクの検索	4-33
トランクを使用した分析の実行	4-35
分析出力の概要	4-38
分析結果例	4-38
例 1	4-38
例 2	4-44
例 3	4-48
例 4	4-53
例 5	4-56
例 6	4-60
結果の概要	4-62
コール フローの詳細	4-64
変換パターン	4-65

ルートパターン	4-66
ハントパイロット	4-68
電話番号	4-69
デバイス情報	4-70
代替一致	4-71
番号の削除命令およびダイヤルパターンのダンプ	4-73
Dialed Number Analyzer の出力ファイルの表示	4-75
Multiple Analyzer を使用した分析	4-76
DNA テンプレートを使用した多重分析用 CSV データファイルの作成	4-77
多重分析用テキストベース CSV ファイルの作成	4-79
Multiple Analyzer の CSV ファイル形式	4-80
入力ファイルのアップロード	4-83
CSV ファイルの内容の表示	4-84
アップロードした CSV データファイルの削除	4-84
アップロードした CSV データファイルの分析	4-85
トレース設定ファイルの表示	4-87
関連項目	4-89



このマニュアルについて

ここでは、このマニュアルの目的、対象読者、および構成について説明します。また、表記法および関連情報について説明します。

このセクションの内容は次のとおりです。

- [目的 \(P.viii\)](#)
- [対象読者 \(P.viii\)](#)
- [マニュアルの構成 \(P.viii\)](#)
- [関連マニュアル \(P.ix\)](#)
- [表記法 \(P.x\)](#)
- [技術情報の入手方法 \(P.xii\)](#)
- [シスコ製品のセキュリティの概要 \(P.xiv\)](#)
- [テクニカル サポート \(P.xvi\)](#)
- [その他の資料および情報の入手方法 \(P.xix\)](#)

目的

『Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer ガイド』は、Dialed Number Analyzer を使用して、展開済みの Cisco Unified CallManager のダイヤル プラン設定をテストして診断し、テスト結果を分析し、その結果を使用してダイヤル プランを調整する方法を記載しています。

対象読者

『Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer ガイド』では、Cisco Unified CallManager の設定を管理するネットワーク管理者のための情報を記載しています。テレフォニーおよび IP ネットワーキング テクノロジーに関する知識が必要です。

マニュアルの構成

次の表は、このマニュアルの構成を示しています。

章番号	内容
第 1 章	はじめに
第 2 章	Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のインストール
第 3 章	Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer へのアクセス
第 4 章	Cisco Unified CallManager のダイヤル プラン設定の分析

関連マニュアル

関連する Cisco IP テレフォニー、アプリケーション、および製品の詳細については、次のマニュアルを参照してください。

- *Cisco Unified CallManager インストールガイド*
- *Release Notes for Cisco Unified CallManager*
- *Cisco Unified CallManager システム ガイド*
- *Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド*
- *Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド*
- *Cisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド*
- *Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド*
- *Cisco Unified CallManager トラブルシューティング ガイド*
- *Cisco Unified IP Phone Administration Guide for Cisco Unified CallManager*
- *Cisco Unified IP Phone 7970 電話ガイド*
- *Cisco Unified IP Phone 7970 Administration Guide for Cisco Unified CallManager*
- *Bulk Administration Tool ユーザ ガイド for Cisco Unified CallManager*

表記法

このマニュアルは、次の表記法を使用しています。

表記法	説明
太字	コマンドおよびキーワードは、太字で示しています。
イタリック体	ユーザが値を指定する引数は、イタリック体で示しています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{ x y z }	必ずどれか 1 つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか 1 つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
ストリング	引用符を付けない一組の文字。ストリングの前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めてストリングとみなされます。
screen フォント	システムが表示する端末セッションおよび情報は、screen フォントで示しています。
太字の screen フォント	ユーザが入力しなければならない情報は、太字の screen フォントで示しています。
イタリック体の screen フォント	ユーザが値を指定する引数は、イタリック体の screen フォントで示しています。
→	例の中で重要なテキストを強調しています。
^	^ 記号は、Ctrl キーを表します。たとえば、画面に表示される ^D というキーの組み合わせは、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。

(注)は、次のように表しています。



(注)

「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。

ワンポイントアドバイスは、次のように表しています。



ワンポイント・アドバイス

時間を節約する方法です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

ヒントは、次のように表しています。



ヒント

便利なヒントです。

注意は、次のように表しています。



注意

「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。

警告は、次のように表しています。



警告

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。装置の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止策をとるよう努めてください。

技術情報の入手方法

シスコの製品マニュアルやその他の資料は、Cisco.com でご利用いただけます。また、テクニカル サポートおよびその他のリソースを、さまざまな方法で入手することができます。ここでは、シスコ製品に関する技術情報を入手する方法について説明します。

Cisco.com

次の URL から、シスコ製品の最新資料を入手することができます。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

シスコの Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

各国のシスコ Web サイトには、次の URL からアクセスできます。

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

シスコ製品の最新資料の日本語版は、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp>

マニュアルの発注方法（英語版）

英文マニュアルの発注方法については、次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpk/pdi.htm

シスコ製品の英文マニュアルは、次の方法で発注できます。

- Cisco.com 登録ユーザ（Cisco Direct Customers）の場合、Ordering ツールからシスコ製品の英文マニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/index.shtml>

- Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

シスコシステムズマニュアルセンター

シスコシステムズマニュアルセンターでは、シスコ製品の日本語マニュアルの最新版を PDF 形式で公開しています。また、日本語マニュアル、および日本語マニュアル CD-ROM もオンラインで発注可能です。ご希望の方は、次の URL にアクセスしてください。

<http://www2.hipri.com/cisco/>

また、シスコシステムズマニュアルセンターでは、日本語マニュアル中の誤記、誤植に関するコメントをお受けしています。次の URL の「製品マニュアル内容不良報告」をクリックすると、コメント入力画面が表示されます。

<http://www2.hipri.com/cisco/>

なお、技術内容に関するお問い合わせは、この Web サイトではお受けできませんので、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。

シスコ製品のセキュリティの概要

本製品には暗号化機能が備わっており、輸入、輸出、配布および使用に適用される米国および他の国での法律を順守するものとします。シスコの暗号化製品を譲渡された第三者は、その暗号化技術の輸入、輸出、配布、および使用を許可されたわけではありません。輸入業者、輸出業者、販売業者、およびユーザは、米国および他の国での法律を順守する責任があります。本製品を使用するにあたっては、関係法令の順守に同意する必要があります。米国および他の国の法律を順守できない場合は、本製品を至急送り返してください。

シスコの暗号化製品を規制する米国の法律の要約は、

<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html> にあります。

何かご不明な点があれば、export@cisco.com まで電子メールを送信してください。

シスコでは、オンラインの Security Vulnerability Policy ポータル（英文のみ）を無料で提供しています。URL は次のとおりです。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html

このサイトは、次の目的に利用できます。

- シスコ製品のセキュリティ脆弱性を報告する。
- シスコ製品に伴うセキュリティ事象についてサポートを受ける。
- シスコからセキュリティ情報を受け取るための登録をする。

シスコ製品に関するセキュリティ勧告および注意事項の最新のリストには、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/go/psirt>

勧告および注意事項がアップデートされた時点でリアルタイムに確認する場合は、次の URL から Product Security Incident Response Team Really Simple Syndication (PSIRT RSS) フィードにアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_psirt_rss_feed.html

シスコ製品のセキュリティ問題の報告

シスコでは、セキュアな製品を提供すべく全力を尽くしています。製品のリリース前には内部でテストを行い、すべての脆弱性を早急に修正するよう努力しています。万一、シスコ製品に脆弱性が見つかった場合は、PSIRT にご連絡ください。

- 緊急の場合 : security-alert@cisco.com (英語のみ)
緊急とは、システムがアクティブな攻撃を受けている場合、または至急の対応を要する重大なセキュリティ上の脆弱性が報告されている場合を指します。これに該当しない場合はすべて、緊急でないと見なされます。
- 緊急でない場合 : psirt@cisco.com (英語のみ)

緊急の場合は、電話で PSIRT に連絡することもできます。

- 1 877 228-7302 (英語のみ)
- 1 408 525-6532 (英語のみ)



ヒント

シスコに機密情報をお送りいただく際には、PGP (Pretty Good Privacy) または互換製品を使用して、暗号化することをお勧めします。PSIRT は、PGP バージョン 2.x から 8.x と互換性のある暗号化情報に対応しています。

無効になった、または有効期限が切れた暗号鍵は、絶対に使用しないでください。PSIRT に連絡する際に使用する正しい公開鍵には、Security Vulnerability Policy ページの Contact Summary セクションからリンクできます。次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html

このページ上のリンクからは、現在使用されている最新の PGP 鍵の ID にアクセスできます。

テクニカル サポート

シスコと正式なサービス契約を交わしているすべてのお客様、パートナー、および代理店は、Cisco Technical Support で 24 時間テクニカル サポートを利用することができます。Cisco.com の Cisco Technical Support Web サイトでは、多数のサポート リソースをオンラインで提供しています。また、Cisco Technical Assistance Center (TAC) のエンジニアが電話でのサポートにも対応します。シスコと正式なサービス契約を交わしていない場合は、代理店にお問い合わせください。

Cisco Technical Support Web サイト

Cisco Technical Support Web サイトでは、シスコ製品やシスコの技術に関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、オンラインでマニュアルやツールを提供しています。この Web サイトは、24 時間 365 日、いつでも利用可能です。URL は次のとおりです。

<http://www.cisco.com/techsupport>

Cisco Technical Support Web サイトのツールにアクセスするには、Cisco.com のユーザ ID とパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ユーザ ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register>

サービス リクエストの発行

オンラインの TAC Service Request Tool を使用すると、S3 と S4 のサービス リクエストを短時間でオープンできます（S3：ネットワークに軽微な障害が発生した、S4：製品情報が必要である）。状況を入力すると、その状況を解決するための推奨手段が自動的に検索されます。これらの推奨手段で問題を解決できない場合は、Cisco TAC のエンジニアが対応します。TAC Service Request Tool には、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/techsupport/servicerequest>

S1 または S2 のサービス リクエストの場合、またはインターネットにアクセスできない場合は、Cisco TAC に電話でお問い合わせください（S1：ネットワークがダウンした、S2：ネットワークの機能が著しく低下した）。S1 および S2 のサービス リクエストには、Cisco TAC のエンジニアがすぐに割り当てられ、業務を円滑に継続できるようサポートします。

Cisco TAC の連絡先については、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/techsupport/contacts>

サービス リクエストのシビラティの定義

シスコでは、報告されるサービス リクエストを標準化するために、シビラティを定義しています。

シビラティ 1 (S1): ネットワークが「ダウン」した状態か、業務に致命的な損害が発生した場合。お客様およびシスコが、24 時間体制でこの問題を解決する必要があると判断した場合。

シビラティ 2 (S2): 既存のネットワーク動作が著しく低下したか、シスコ製品が十分に機能しないため、業務に重大な影響を及ぼした場合。お客様およびシスコが、通常の業務中の全時間を費やして、この問題を解決する必要があると判断した場合。

シビラティ 3 (S3): ネットワークの動作パフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用は継続できる場合。お客様およびシスコが、業務時間中にサービスを十分なレベルにまで復旧させる必要があると判断した場合。

シビラティ 4 (S4): シスコ製品の機能、インストレーション、コンフィギュレーションについて、情報または支援が必要な場合。業務の運用には、ほとんど影響がありません。

その他の資料および情報の入手方法

シスコの製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報について、さまざまな資料をオンラインおよび印刷物で入手できます。

- Cisco Marketplace では、シスコの書籍やリファレンス ガイド、ロゴ製品を数多く提供しています。購入を希望される場合は、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

- 『Cisco Product Catalog』には、シスコシステムズが提供するネットワーク製品のほか、発注方法やカスタマー サポート サービスについての情報が記載されています。『Cisco Product Catalog』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://cisco.com/univercd/cc/td/doc/pcat/>

- Cisco Press では、ネットワーク全般、トレーニング、および認定資格に関する出版物を幅広く発行しています。これらの出版物は、初級者にも上級者にも役立ちます。Cisco Press の最新の出版物やその他の情報を調べるには、次の URL から Cisco Press にアクセスしてください。

<http://www.ciscopress.com>

- 『Packet』はシスコシステムズが発行する技術者向けの雑誌で、インターネットやネットワークへの投資を最大限に活用するために役立ちます。本誌は季刊誌として発行され、業界の最先端トレンド、最新テクノロジー、シスコ製品やソリューション情報が記載されています。また、ネットワーク構成およびトラブルシューティングに関するヒント、コンフィギュレーション例、カスタマー ケース スタディ、認定情報とトレーニング情報、および充実したオンライン サービスへのリンクの内容が含まれます。『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/packet>

日本語版『Packet』は、米国版『Packet』と日本版のオリジナル記事で構成されています。日本語版『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/news/packet/>

- 『*iQ Magazine*』はシスコシステムズの季刊誌で、成長企業が収益を上げ、業務を効率化し、サービスを拡大するためには技術をどのように利用したらよいかを学べるように構成されています。本誌では、実例とビジネス戦略を挙げて、成長企業が直面する問題とそれを解決するための技術を紹介し、読者が技術への投資に関して適切な決定を下せるよう配慮しています。『*iQ Magazine*』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>

- 『*Internet Protocol Journal*』は、インターネットおよびイントラネットの設計、開発、運用を担当するエンジニア向けに、シスコが発行する季刊誌です。『*Internet Protocol Journal*』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/ipj>

- シスコは、国際的なレベルのネットワーク関連トレーニングを実施しています。最新情報については、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>



はじめに

この章では、Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer の概念および主要機能について説明します。次の項目を参照して、Dialed Number Analyzer についてよく理解してください。

- [Dialed Number Analyzer \(P.1-2 \)](#)
- [主要機能 \(P.1-2 \)](#)
- [分析 \(P.1-3 \)](#)
- [番号の削除命令およびダイヤルパターン \(P.1-4 \)](#)
- [分析出力 \(P.1-4 \)](#)
- [関連項目 \(P.1-5 \)](#)

Dialed Number Analyzer

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer は、プラグインとして Cisco Unified CallManager にインストールできます。このツールを使用すると、Cisco Unified CallManager のダイヤル プラン設定を展開する前にテストできます。このツールを使用して、ダイヤル プランを展開した後で分析することもできます。

ダイヤル プランは、複数のデバイス、変換パターン、ルートパターン、ルートリスト、ルート グループ、発呼側および着信側の変換、デバイス レベル変換を含んで複雑になることがあるため、ダイヤル プランにはエラーが含まれることがあります。Dialed Number Analyzer を使用すると、ダイヤル番号を入力してダイヤル プランをテストできます。このツールではダイヤル番号が分析され、コールの詳細が表示されます。この結果を使用すると、ダイヤル プランを診断し、問題がある場合はそれを特定して、ダイヤル プランを展開する前に調整できます。

追加情報

P.1-5 の「[関連項目](#)」を参照してください。

主要機能

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer は、このツールがインストールされているサーバ、またはリモート PC からアクセスできるサービスとして動作します。低優先順位で動作するため、Cisco Unified CallManager のパフォーマンスには影響を与えません。

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer では、Cisco Unified CallManager のダイヤル プランのインバウンドコールとアウトバウンドコールを分析できます。コールを分析すると、コールパターン、およびダイヤル番号に適用される発呼側変換と着信側変換など、コールの詳細を示す結果が表示されます。

次のセクションでは、このツールの特定機能について説明します。

追加情報

P.1-5 の「[関連項目](#)」を参照してください。

分析

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer では、発呼側および着信側として動作する特定のデバイスを選択し、ダイヤル プランをテストできます。IP Phone、CTI ポート、ゲートウェイなどのデバイスからのコールを分析できます。

このツールでは、ダイヤル番号を直接入力し、分析を実行するコーリング サーチ スペースを選択することで、簡単な分析を実行できます。デバイスを選択すると、そのデバイスに関連付けられているコーリング サーチ スペースを使用して分析が行われます。

また、このツールでは、どのデバイスにも関連付けられていない発呼側番号を分析することもできます。

Dialed Number Analyzer では、コールパーク、ミートミー、メッセージ受信インジケータ (MWI)、コールピックアップなどの機能固有のパターンに対するコールを分析します。

Dialed Number Analyzer では、Cisco Unified CallManager が展開済みシステムで行うように、発呼側変換および着信側変換がダイヤル番号にさまざまなステージで適用されます。分析出力には、ダイヤル番号のエンドツーエンド詳細が含まれません。

追加情報

[P.1-5 の「関連項目」](#)を参照してください。

番号の削除命令およびダイヤルパターン

Cisco Unified CallManager データベースには、Cisco Unified CallManager のダイヤルプランに指定されている番号の削除命令 (DDI) などの着信側変換情報が保存されます。Dialed Number Analyzer では、Cisco Unified CallManager データベースを使用してダイヤルプランを分析するので、ダイヤルプランに指定されている番号の削除命令を表示することもできます。

Cisco Unified CallManager では、ルートパターンを使用して内部コールおよび外部コールのルーティングまたはブロックが行われます。ルートパターンは、Cisco アクセスゲートウェイ、電話、ルートリストに割り当てられます。Dialed Number Analyzer では、分析する Cisco Unified CallManager のダイヤルプランで設定されているデバイスに関連付けられたダイヤルパターンを表示できます。

追加情報

P.1-5 の「[関連項目](#)」を参照してください。

分析出力

Dialed Number Analyzer では、分析結果が新しいブラウザウィンドウに表示されます。これを使用して分析を行うことができます。結果をオンラインで表示したり、表示される出力を簡単に検索して使用できるように XML ファイル形式で保存したりできます。

これらの機能の使用方法については、このマニュアルの後続の章を参照してください。

追加情報

P.1-5 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のインストール \(P.2-2 \)](#)
- [Dialed Number Analyzer \(P.1-2 \)](#)
- [主要機能 \(P.1-2 \)](#)
- [分析 \(P.1-3 \)](#)
- [番号の削除命令およびダイヤルパターン \(P.1-4 \)](#)
- [分析出力 \(P.1-4 \)](#)

シスコのその他の文書

- [Cisco Unified CallManager インストレーション ガイド](#)
- [Cisco Unified CallManager システム ガイド](#)
- [Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド](#)
- [Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド](#)
- [Cisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド](#)



Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer の インストール

Dialed Number Analyzer には、Cisco Unified CallManager で使用できる別個の実行可能ファイルが含まれています。Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer 4.2 (3) をインストールできるのは、Cisco Unified CallManager バージョン 4.2 (3) 以降がインストールされている場合のみです。

Dialed Number Analyzer のインストールおよびアンインストールについては、次の項目を参照してください。

- [Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のインストール \(P.2-2\)](#)
- [Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のアンインストール\(P.2-5\)](#)

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のインストール

Dialed Number Analyzer 4.2 (3) は、Cisco Unified CallManager バージョン 4.2 (3) 以降にインストールされます。また、クラスタ内の任意の Cisco Unified CallManager ノード、つまりパブリッシャ、サーバ、またはサブスクライバのいずれにもインストールできます。最も望ましいのは、パブリッシャへのインストールです。Dialed Number Analyzer は Cisco Unified CallManager サーバには NT サービスとしてインストールされるため、インストール先のサーバから直接、またはリモート PC から Web URL を通じてアクセスできます。

ここでは、Cisco Unified CallManager サーバにこのツールをインストールする方法について説明します。

手順

ステップ 1 Cisco Unified CallManager にアクセスし、**Application > Install Plugins** を選択します。

Install Plugins ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 Dialed Number Analyzer Plugin を探します。

ステップ 3 Dialed Number Analyzer Plugin の実行アイコンをクリックし、InstallShield ウィザードを起動します。

ステップ 4 **Open** をクリックします。InstallShield Wizard for Cisco Dialed Number Analyzer ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 Welcome to the InstallShield Wizard for Cisco Dialed Number Analyzer ウィンドウで、**Next** をクリックします。

Enter Private Phrase ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 Enter Private Phrase ウィンドウで、このクラスタのプライベート フレーズを入力します。

ステップ7 Next をクリックします。

プライベート フレーズが正しくない場合は、メッセージが表示されます。[ステップ6](#)に戻ってください。プライベート フレーズが正しい場合は、Ready to Install the Program ウィンドウが表示されます。

ステップ8 Ready to Install the Program ウィンドウで、**Install** をクリックします。

ステップ9 InstallShield Wizard Completed ウィンドウで、**Finish** をクリックします。

Cisco Dialed Number Analyzer サービスがマシンにインストールされます。

インストールが正常に終了すると、Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer サービスがインストールされ、起動されます。サービスのスタートアップの種類は Automatic に設定されます。

インストール エラー

インストール時は、次のエラーが発生する場合があります。

エラー メッセージ Failed to load WinServices.dll

説明 このエラーが発生するのは、DNA がパブリッシャ、サブスクリバ、またはサーバにインストールされていない場合です。

推奨処置 DNA をパブリッシャ、サブスクリバ、またはサーバに再インストールします。

症状 DNA のインストールが失敗する。

推奨処置 DialedNumberAnalyzer.EXE のすべてのインスタンスをハードディスクから削除し、プラグイン ページから DNA を再インストールします。

追加情報

[P.2-6 の「関連項目」](#)を参照してください。

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のアンインストール

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer をアンインストールすると、ツールがアンインストールされます。Dialed Number Analyzer をアンインストールするには、次の手順のどちらかを使用します。

手順 1

ステップ 1 Start > Settings > Control Panel > Add/Remove Programs を選択します。

ステップ 2 Add/Remove Programs ダイアログボックスが表示され、マシンにインストールされているプログラムのリストが示されます。

ステップ 3 リストから Cisco Dialed Number Analyzer を選択します。

ステップ 4 Remove をクリックします。

手順 2

ステップ 1 Start > Programs > Dialed Number Analyzer > Uninstall Cisco Dialed Number Analyzer を選択します。

ステップ 2 指示に従って、Dialed Number Analyzer をアンインストールします。

追加情報

P.2-6 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のインストール \(P.2-2 \)](#)
- [Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer のアンインストール\(P.2-5 \)](#)

シスコのその他の文書

- *Cisco Unified CallManager* アドミニストレーション ガイド
- *Cisco Unified CallManager* システム ガイド
- *Cisco Unified CallManager* 機能およびサービス ガイド
- *Cisco Unified CallManager Serviceability* アドミニストレーション ガイド



Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer への アクセス

Dialed Number Analyzer は、インストールの際、Cisco Dialed Number Analyzer という名前のサービスとしてインストールされます。この章では、サービスの開始と停止の方法、および Dialed Number Analyzer へのログイン方法について説明します。

Dialed Number Analyzer へのアクセス、およびサービスの制御については、次の項目を参照してください。

- [ログイン \(P.3-2 \)](#)
- [Dialed Number Analyzer サービスの開始 \(P.3-4 \)](#)
- [Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer の停止とログアウト\(P.3-6 \)](#)

ログイン

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer の起動とログインは、インストール先のサーバから行うか、またはリモート PC から Web ブラウザ (Internet Explorer 6.0 以降のバージョン) を使用して行います。



(注)

Dialed Number Analyzer では Netscape Navigator はサポートされていません。

次に、Dialed Number Analyzer がインストールされているサーバからログインする手順について説明します。

手順

ステップ 1 Start > Programs > Cisco Dialed Number Analyzer > Cisco Dialed Number Analyzer を選択します。

Enter Network Password ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 有効なユーザ ID を User Name フィールドに入力します。

ユーザ ID として administrator を使用してください。

ステップ 3 そのマシンの administrator のログイン ID に対応するパスワードを Password フィールドに入力します。

ステップ 4 OK をクリックします。

これで、Dialed Number Analyzer にログインしました。

次に、リモート PC から Dialed Number Analyzer にログインする手順について説明します。

手順

ステップ 1 次の URL を使用して Dialed Number Analyzer にアクセスします。

`https://<cmaddress>/dna/main.asp`

<cmaddress> には、Dialed Number Analyzer がインストールされているノード名または IP アドレスを指定します。

Enter Network Password ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 有効なユーザ ID を User Name フィールドに入力します。

ユーザ ID として administrator を使用してください。

ステップ 3 そのマシンの administrator のログイン ID に対応するパスワードを Password フィールドに入力します。

ステップ 4 OK をクリックします。

ステップ 5 これで、Dialed Number Analyzer にログインしました。

追加情報

P.3-6 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Dialed Number Analyzer サービスの開始

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer サービスをインストールすると、自動的に開始されます。Dialed Number Analyzer サービスが開始されていることを確認するには、ツールのステータスを確認します。ステータスを確認するには、**Start > Settings > Control Panel > Administrative Tools > Services** に移動して、サービスのステータスを確認します。Started と表示される必要があります。

サービスの開始と停止は、Dialed Number Analyzer から実行できます。ここでは、ツールから Dialed Number Analyzer サービスを開始する手順について説明します。

ツール内から Dialed Number Analyzer サービスを開始するには、まず、適切な URL を使用してサービスにアクセスします。サービスを開始するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 次の URL を使用して Dialed Number Analyzer にアクセスします。

`https://<cm-machine>/dna/main.asp`

<cm-machine> には、Dialed Number Analyzer がインストールされている Cisco Unified CallManager サーバの IP アドレスまたは名前を指定します。

ステップ 2 **Service > Control Center** を選択します。

Control Center ウィンドウが表示されます。Service Name-NT Service 列に Dialed Number Analyzer が表示されます。



(注) Services ダイアログボックスを使用してサービスを開始済みの場合は、ステータスが Started と表示されます。

ステップ 3 対応する Action 列で、**Start** をクリックします。

ステップ 4 サービスが開始され、Status 列にステータスが Started と表示されます。



(注) サービスを開始するたびに、Dialed Number Analyzer は Cisco Unified CallManager データベースと同期化されます。



注意

Dialed Number Analyzer サービスは、開始されるとアイドル優先順位で動作します。優先順位を Normal またはそれ以上に変更すると、Cisco Unified CallManager のパフォーマンスに影響を与える場合があります。サービスは低優先順位で動作しますが、Cisco Unified CallManager の使用率がピークになる時間帯にはサービスを開始しないことをお勧めします。

追加情報

P.3-6 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer の停止とログアウト

必要ない場合は、Dialed Number Analyzer サービスを停止できます。ここでは、Dialed Number Analyzer サービスを停止してこのツールからログアウトする手順について説明します。

手順

ステップ 1 Dialed Number Analyzer において **Service > Control Center** を選択します。

Control Center ウィンドウが表示されます。Service Name-NT Service 列に Dialed Number Analyzer が表示されます。Status には Started と表示されます。

ステップ 2 対応する Action 列で、**Stop** をクリックします。

サービスが停止され、Status 列にステータスが Stopped と表示されます。

Dialed Number Analyzer を終了するには、サービスを停止した後でブラウザ ウィンドウを閉じます。

追加情報

[P.3-6 の「関連項目」](#)を参照してください。

関連項目

- [ログイン \(P.3-2\)](#)
- [Dialed Number Analyzer サービスの開始 \(P.3-4\)](#)
- [Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer の停止とログアウト\(P.3-6\)](#)



Cisco Unified CallManager の ダイヤル プラン設定の分析

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer では、設定済みの Cisco Unified CallManager のダイヤル プランを分析でき、ダイヤル番号のコールフローに関する詳細が提供されます。ダイヤルプランを展開する前に、このツールを使用して複雑なダイヤル プランでの問題を識別し、ダイヤル プランを調整できます。ダイヤル プランの展開後にこのツールを使用して、ダイヤル番号のコールフローにおいてリアルタイムで発生する問題を識別することもできます。

Cisco Unified CallManager システムおよび多くのデバイスのクラスタについてダイヤル プランの分析に Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer を使用する場合は、ウィンドウにアクセスして分析のためのデータを迅速に入力できます。ただし、分析を行っても結果を表示できない場合があります。その場合は、次のメッセージが表示されます。

```
Check if the DNA service is running. If the DNA service is
running, then Dialed Number Analyzer is still initializing. Wait
for a few minutes for Dialed Number Analyzer to initialize and
try again.
```

このメッセージが表示されるのは、Dialed Number Analyzer が Cisco Unified CallManager システムにデバイスを登録中のためです。メッセージをクリアし、しばらく待ってから分析を行ってください。

Service Control ウィンドウの使用法、および Dialed Number Analyzer を使用して Cisco Unified CallManager のダイヤル プラン設定を分析する方法については、次の項目を参照してください。

- データベースの同期 (P.4-3)
- Analyzer ウィンドウを使用した簡単な分析 (P.4-5)
- 電話を使用した分析 (P.4-8)
- ゲートウェイを使用した分析 (P.4-14)
- トランクを使用した分析 (P.4-31)
- 分析出力の概要 (P.4-36)
- 番号の削除命令およびダイヤル パターンのダンプ (P.4-70)
- Dialed Number Analyzer の出力ファイルの表示 (P.4-72)
- Multiple Analyzer を使用した分析 (P.4-73)
- トレース設定ファイルの表示 (P.4-84)

データベースの同期

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer では、Cisco Unified CallManager データベース設定が複製され、ダイヤル プランのコールの分析に使用されます。このため、このツールを使用して分析を行う前に、Dialed Number Analyzer が Cisco Unified CallManager データベースと同期化されていることを確認してください。Cisco Unified CallManager データベースを変更した場合は、Dialed Number Analyzer にその変更内容を反映し、現行データを使用した分析を可能にします。データベース変更の例として、デバイスの追加または削除、ルート パターンの修正、ゲートウェイ設定の修正などが挙げられます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

データベース変更通知の有効化

Cisco Unified CallManager Administration を使用してデータベースを変更するたびに、Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer が Cisco Unified CallManager からデータベース変更通知を受け取るようにすることができます。Dialed Number Analyzer へのデータベース変更通知を有効にするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Dialed Number Analyzer において **Service > Control Center** を選択します。

Control Center ウィンドウが表示されます。Database Synchronization は Database の Service Name 列の下に表示されます。

ステップ 2 デフォルトでは、Dialed Number Analyzer がインストールされると Database Synchronization が有効になります。データベースの同期を有効のままにする場合は、この設定を変更しないでください。



(注) データベースの同期を無効にして再び有効にした場合は、必ず Dialed Number Analyzer サービスを停止して開始し、Dialed Number Analyzer を Cisco Unified CallManager データベースと同期化してください。Dialed Number Analyzer サービスの開始方法については、P.3-4 の「Dialed Number Analyzer サービスの開始」を参照してください。

追加情報

P.4-86 の「関連項目」を参照してください。

データベースの同期の無効化

Cisco Unified CallManager データベースの変更について Dialed Number Analyzer に通知しないように設定することができます。データベース変更の通知を無効にするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Service > Control Center を選択します。

Control Center ウィンドウが表示されます。Database Synchronization は Database の Service Name 列の下に表示されます。

ステップ 2 対応する Action 列で、Disable をクリックします。

追加情報

P.4-86 の「関連項目」を参照してください。

Analyzer ウィンドウを使用した簡単な分析

簡単な分析では、発呼側番号と着信側番号を Dialed Number Analyzer に入力し、分析用にコーリング サーチ スペースを選択します。Dialed Number Analyzer では、このコーリング サーチ スペースを使用してダイヤル番号を分析します。特定のデバイスを選択したり、その他の入力をする必要はありません。Dialed Number Analyzer では、ルートパターン、変換パターン、電話番号、CTI ルートポイントを分析できます。

分析のためにダイヤル番号を入力してコーリング サーチ スペースを選択し、発呼側の日時を入力することで迅速な分析を実行する場合に限り、この手順を実行してください。この手順を実行して出た分析結果では、パーティションの詳細や AAR コーリング サーチ スペースの詳細などが Calling Party Information セクションに表示されません。番号をダイヤルする特定のデバイスを選択しないので、Cisco Unified CallManager システムで設定されているデバイスに関連しない発呼側番号を入力してください。

Dialed Digits フィールドと Calling Party フィールドには、数字、# と *、アルファベット A、a、B、b、C、c、D、d を分析用に入力できます。

簡単な分析を実行するには、Dialed Number Analyzer にアクセスして次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Analysis > Analyzer を選択します。

Analyzer ウィンドウが表示されます。このウィンドウで分析のための入力を行います。

ステップ 2 Calling Party フィールドに発呼側番号を入力します。この番号をデバイスと関連付ける必要はありません。

デフォルトでは、このフィールドに 1000 と表示されます。

ステップ 3 発呼側がコールする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。

■ Analyzer ウィンドウを使用した簡単な分析

ステップ 4 ダイヤル番号の分析に使用するコーリング サーチ スペースを Calling Search Space ドロップダウン リスト ボックスから選択します。コーリング サーチ スペースは、ダイヤル番号のルーティング方法を定めるために検索するパーティションの集まりです。

ステップ 5 発呼側のタイムゾーンを Device Time Zone ドロップダウン ボックスから選択します。タイムゾーンはデフォルトで表示されます。このタイムゾーンは、Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティング システムのタイムゾーン情報を表します。



(注) Cisco Unified CallManager の Partition Configuration ウィンドウでパーティションのタイムゾーンが Originating Device に設定されている場合限り、このタイムゾーンが分析に使用されます。

ステップ 6 Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。

現地の日時がデフォルトで表示されます。この日時は、Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティング システムの日時情報を表します。

- Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウン リスト ボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウン リスト ボックスから選択します。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

ステップ 7 分析を開始するには **Do Analysis** をクリックします。フィールドをクリアしてデータを再入力するには **Clear** をクリックします。

Do Analysis をクリックすると、Dialed Number Analyzer がダイヤル番号を分析し、結果が Analyzer Output ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。結果を単に表示するか、結果を PC にファイル形式で保存して後で使用できます。

結果を保存するには、ステップ 8、9、10、11 を実行します。結果を保存しない場合は、[ステップ 12](#)に進みます。

ステップ 8 結果を保存するには、Analyzer Output ウィンドウの右上にある **Save Result** リンクをクリックします。

File Download ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 9 **Save** をクリックします。

Save As ダイアログボックスが表示されます。ファイルを保存する PC での場所を指定します。

ステップ 10 **Save** をクリックします。

結果は PC 上の XML ファイルに保存されます。保存されたファイルには、次のような名前が付きます。

DialedNumberAnalyzerOutput_<dialeddigits>.xml

<dialeddigits> は、Dialed Digits フィールドに入力した番号です。

ステップ 11 Download Complete ダイアログボックスで、**Close** をクリックして Save As の手順を完了します。



(注) 保存した XML ファイルをブラウザで表示する方法については、「[Dialed Number Analyzer の出力ファイルの表示](#)」を参照してください。

ステップ 12 Analyzer Output ウィンドウを閉じます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

電話を使用した分析

Dialed Number Analyzer では、Phones ウィンドウを使用して、デバイス名、説明、電話番号、コーリング サーチ スペース、デバイス プール、デバイス タイプ、コール ピックアップ グループで電話を検索して一覧表示できます。電話を検索し、実行する分析でコールに使用するデバイスとして選択できます。さらに設定済み電話回線(電話番号)を選択し、発呼側番号として使用することもできます。

電話および電話回線を選択し、その電話回線を使用して分析を行うには、次の項目を参照してください。

- [電話の検索 \(P.4-8\)](#)
- [電話回線を選択 \(P.4-10\)](#)
- [電話を使用した分析の実行 \(P.4-11\)](#)

電話の検索

Dialed Number Analyzer では、使用できる電話を特定し、その電話からダイヤル番号を分析できます。電話を特定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Analysis > Phones を選択します。

Find and List Phones ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 最初の Find Phones where ドロップダウン リスト ボックスから、次のうちいずれかの条件を選択します。

- Device Name (デバイス名)
- Description (説明)
- Directory Number (電話番号)
- Calling Search Space (コーリング サーチ スペース)
- Device Pool (デバイス プール)
- Common Profile (共通のプロファイル)

- Device Type (デバイス タイプ)
- Call Pickup Group Name (コール ピックアップ グループ の名前)
- LSC Status (LSC ステータス)
- Device Security Mode (デバイス セキュリティ モード)



(注) このドロップダウン リスト ボックスで選択した条件により、電話の一覧の表示方法が決まります。たとえば Device Name を選択すると、結果として生成される一覧の左側列として Name 列が表示されます。



(注) Directory Number、Calling Search Space、Call Pickup Group Name のうちいずれかを選択すると、データベースで使用可能なオプションが表示されます。

ステップ 3 2 番目の Find Phones where ドロップダウン リスト ボックスから、次のうちいずれかの条件を選択します。

- begins with (が次の文字列で始まる)
- contains (が次の文字列を含む)
- ends with (が次の文字列で終わる)
- is exactly (が次の文字列と等しい)
- is not empty (が空ではない)
- is empty (が空である)



(注) Calling Search Space、Device Pool、Device Type、Common Profile、Call Pickup Group Name のうちいずれかを最初のフィールドで選択した場合は、このフィールドのドロップダウン リストから値を選択できます。

ステップ 4 ウィンドウごとに表示する項目数を指定します。

ステップ 5 適切な検索テキストを指定し (該当する場合) Find をクリックします。

**ヒント**

すべての電話を検索するには、検索テキストを入力せずに **Find** をクリックするか、最初の Find Phones where ドロップダウン リストボックスで Device Name、2 番目の Find Phones where ドロップダウン リストボックスで「is not empty」を選択します。

条件を満たす電話の一覧が表示されます。

このウィンドウには、電話とウィンドウの総数も表示されます。

ステップ 6 検索された電話の次のセットを表示するには、**Next** をクリックします。

ステップ 7 レコードの一覧から、開くレコードをクリックします。

Phone Line Selection ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 [P.4-10](#) の「電話回線の選択」に進みます。

追加情報

[P.4-86](#) の「関連項目」を参照してください。

電話回線の選択

分析に使用する電話を識別したら、システムで設定されている電話回線を選択する必要があります。発呼側として電話回線を選択するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 「電話の検索」の手順を実行し、発呼側デバイスとして使用する電話を検索します。

Phone Line Selection ウィンドウに、電話の ID 番号、登録の詳細、および電話が登録されているサーバの IP アドレスが表示されます。

Phone Configuration 列に、デバイスの情報が表示されます。表示される情報は、マシンのアドレス、電話が属すデバイス プール、コーリング サーチ スペース、AAR コーリング サーチ スペース、メディア リソース グループ リストの詳細、デバイスのタイム ゾーンです。

- ステップ 2** レコードの一覧から、必要な電話回線の Line オプション ボタンをクリックして電話回線を選択します。



(注) ウィンドウの右上または右下で **Back to Find/List Phones** リンクをクリックし、Find and List Phones ウィンドウに戻ります。

- ステップ 3** P.4-11 の「電話を使用した分析の実行」の手順に進みます。

追加情報

P.4-86 の「関連項目」を参照してください。

電話を使用した分析の実行

電話を識別して電話回線を選択したら、分析のためにダイヤル番号を入力できません。ここでは、選択した電話回線を使用して分析を実行する方法について説明します。

手順

- ステップ 1** 「電話の検索」の手順を実行し、発呼側デバイスとして使用する電話を検索します。Phone Line Selection ウィンドウが表示されます。



(注) Cisco Unified CallManager でその電話用に設定されているタイム ゾーンが、Device Time Zone フィールドに表示されます。

■ 電話を使用した分析

ステップ 2 「電話回線の選択」の手順を使用し、電話回線を選択します。

ステップ 3 選択した電話回線からダイヤルする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。

ステップ 4 Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。

現地の日時がデフォルトで表示されます。この日時は、Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティングシステムのタイムゾーン情報を表します。

- Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウンリストボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca というタイムゾーンが表示されます。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウンリストボックスから選択します。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウンリストボックスから選択します。

ステップ 5 Do Analysis をクリックします。

Dialed Number Analyzer が、分析用に選択された電話回線およびデバイスのコーリングサーチスペースを選択します。結果は、Analyzer Output ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。結果を単に表示するか、結果を PC にファイル形式で保存して後で使用できます。

結果を保存するには、ステップ 6、7、8、9 を実行します。結果を保存しない場合は、[ステップ 10](#)に進みます。

ステップ 6 結果を保存するには、ウィンドウの右上にある Save Result リンクをクリックします。

File Download ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 7 Save をクリックします。

Save As ダイアログボックスが表示されます。ファイルを保存する PC での場所を指定します。

ステップ 8 Save をクリックします。

結果は PC 上の XML ファイルに保存されます。保存されたファイルには、次のような名前が付きます。

DialedNumberAnalyzerOutput_<dialedigits>.xml

<dialedigits> は、Dialed Digits フィールドに入力したダイヤル番号です。

ステップ 9 Download Complete ダイアログボックスで、Close をクリックして Save As の手順を完了します。



(注) 保存した XML ファイルをブラウザで表示する方法については、「[Dialed Number Analyzer の出力ファイルの表示](#)」を参照してください。

ステップ 10 Analyzer Output ウィンドウを閉じます。



(注) Analyzer Output ウィンドウを使用してフィールドに新しいデータを入力し、「[電話を使用した分析](#)」の手順を使用して別の分析を実行できます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

ゲートウェイを使用した分析

Dialed Number Analyzer では、Cisco Unified CallManager がインバウンド コールを受信するゲートウェイを検索して一覧表示できます。番号をダイヤルするゲートウェイ エンドポイントをゲートウェイの一覧から選択し、Cisco Unified CallManager システムへのインバウンド コールのコール フローを分析できます。Cisco Unified CallManager システムで設定されているゲートウェイ エンドポイントを選択できます。

ゲートウェイの検索、ゲートウェイ エンドポイントの選択、ダイヤル番号の入力、分析の実行については、次の項目を参照してください。

- [ゲートウェイの検索 \(P.4-14\)](#)
- [ゲートウェイ エンドポイントの選択および分析用の入力 \(P.4-16\)](#)
- [ゲートウェイを使用した分析の実行 \(P.4-28\)](#)

ゲートウェイの検索

デバイス名、説明、DN/ルートパターン、デバイス タイプ、コーリングサーチスペース、ルート グループ、デバイス プールにより、ゲートウェイを検索して一覧表示できます。ここでは、ゲートウェイの検索手順について説明します。

手順

ステップ 1 Analysis > Gateways を選択します。

Find and List Gateways ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 最初の Find gateways where ドロップダウン リスト ボックスから、次のうちのいずれかの条件を選択します。

- Device Name (デバイス名)
- Description (説明)
- DN/Route Pattern (DN/ルートパターン)
- Calling Search Space (コーリングサーチスペース)

- Device Pool (デバイス プール)
- Common Profile (共通のプロファイル)
- Route Group (ルート グループ)
- Device Type (デバイス タイプ)



(注) このドロップダウン リスト ボックスで選択した条件により、ゲートウェイの一覧の表示方法が決まります。たとえば Device Name を選択すると、結果として生成される一覧の左側列として Name 列が表示されます。



(注) DN/Route Pattern、Calling Search Space、Route Group のうちいずれかを選択すると、データベースで使用可能なオプションが表示されます。

ステップ 3 2 番目の Find gateways where ドロップダウン リスト ボックスから、次のうちいずれかの条件を選択します。

- begins with (が次の文字列で始まる)
- contains (が次の文字列を含む)
- ends with (が次の文字列で終わる)
- is exactly (が次の文字列と等しい)
- is not empty (が空ではない)
- is empty (が空である)



(注) Calling Search Space、Device Pool、Route Group、Common Profile、Device Type のうちいずれかを最初のフィールドで選択した場合は、このフィールドのドロップダウン リストから値を選択できます。

ステップ 4 ウィンドウごとに表示する項目数を指定します。

ステップ 5 ゲートウェイのエンドポイントを表示するか非表示にするかを指定します。

■ ゲートウェイを使用した分析

ステップ 6 適切な検索テキストを指定し（該当する場合）、**Find** をクリックします。

**ヒント**

すべてのゲートウェイを検索するには、検索テキストを入力せずに **Find** をクリックするか、最初の **Find gateways where** ドロップダウン リスト ボックスで **Device Name**、2 番目の **Find gateways where** ドロップダウン リスト ボックスで **「is not empty」** を選択します。

条件を満たすゲートウェイの一覧が表示されます。表示される情報は、ゲートウェイ モデルごとに異なります。

このウィンドウにはデバイス総数も表示されます。

ステップ 7 検索されたゲートウェイの次のセットを表示するには、**Next** をクリックします。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

ゲートウェイ エンドポイントの選択および分析用の入力

検索条件を満たすゲートウェイが見つかったら、ゲートウェイ エンドポイントを選択して発呼側と着信側の情報を入力する必要があります。ゲートウェイ エンドポイントを選択するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 「[ゲートウェイの検索](#)」の手順を実行し、使用するゲートウェイを検索します。

ステップ 2 **Find and List Gateways** ウィンドウに表示されたレコードの一覧からゲートウェイを選択します。次のタイプから選択してください。

- Cisco IOS MGCP ゲートウェイ

- IOS MGCP 以外のゲートウェイ
- Cisco IOS H.323 ゲートウェイ
- アナログ アクセス ゲートウェイ
- Cisco VG248 Analog Phone ゲートウェイ
- Cisco IOS SCCP ゲートウェイ

ゲートウェイのタイプにより、異なる情報が表示されます。

各ゲートウェイ タイプのゲートウェイ エンドポイントの選択については、次の項目を参照してください。

- [Cisco IOS MGCP / Cisco IOS SCCP ゲートウェイの選択 \(P.4-17\)](#)
- [IOS MGCP 以外のゲートウェイの選択 \(P.4-21\)](#)
- [Cisco IOS H.323 ゲートウェイの選択 \(P.4-23\)](#)
- [アナログ アクセス ゲートウェイの選択 \(P.4-24\)](#)
- [Cisco VG248 Analog Phone ゲートウェイの選択 \(P.4-26\)](#)

Cisco IOS MGCP / Cisco IOS SCCP ゲートウェイの選択

検索条件を満たすゲートウェイが見つかったら、Cisco IOS MGCP ゲートウェイ エンドポイントおよび Cisco IOS SCCP ゲートウェイを選択できます。次に示すのは Cisco IOS MGCP ゲートウェイの一覧です。

- Cisco Voice Gateway 200 (VG200)
- Cisco IOS 269X、26XX、364X、366X、3725、3745 ゲートウェイ
- Cisco Catalyst 4000 アクセス ゲートウェイ モジュール
- Cisco Catalyst 4224 Voice Gateway Switch
- コミュニケーション メディア モジュール
- Cisco IAD2400
- Cisco ICS77XX-ASI160、Cisco ICS77XX-ASI81、Cisco ICS77XX-MRP2xx、Cisco ICS77XX-MRP3-16FXS、Cisco ICS77XX-MRP3-8FXO-M1、Cisco ICS77XX-MRP3-8FXS、Cisco ICS77XX-MRP3xx ゲートウェイ

■ ゲートウェイを使用した分析

Cisco IOS MGCP/IOS SCCP ゲートウェイ エンドポイントを分析用に選択するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 「**ゲートウェイの検索**」の手順を実行し、使用するゲートウェイを検索します。

Cisco IOS MGCP/IOS SCCP ゲートウェイ エンドポイントにアクセスする方法は2つあります。1つは、Gateway Information ウィンドウからエンドポイント識別子に直接アクセスする方法です。もう1つは、すべての設定済みエンドポイントの一覧を新しいウィンドウで確認してからそのうちのいずれかを選択する方法です。

次の手順のうちいずれかを実行してください。

手順1

- Find and List Gateways ウィンドウに表示されるレコードの一覧から、使用するゲートウェイをクリックします。
 - インストールされている音声インターフェイス カードおよびエンドポイント識別子が、カードごとに Gateway Information ウィンドウに一覧表示されます。エンドポイント識別子は、選択されたデバイス用に設定されているポートを表します。
 - エンドポイント識別子の一覧から、必要なエンドポイントをクリックします。ゲートウェイ情報とポート情報が適切なウィンドウに表示されません。



(注) Cisco Unified CallManager でその電話用に設定されているタイムゾーンが、Device Time Zone フィールドに表示されます。

- このエンドポイント用に設定されている発呼側番号が、Calling Party フィールドに表示されます。
- ダイヤルする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。
- Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。



- (注) Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティング システムの日時情報を表す現地の日時が、デフォルトで表示されます。Cisco Unified CallManager のシステム時刻と異なる日時設定を選択できます。

Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウン リスト ボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。

Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

- ダイヤル番号のコール フローを分析するには、**Do Analysis** をクリックします。
- 分析手順を完了するには、「**ゲートウェイを使用した分析の実行**」の手順を実行します。

手順 2

- Find and List Gateways ウィンドウに表示されるレコードの一覧で、使用するレコードの See Endpoints リンクをクリックします。

エンドポイントが新しいウィンドウに表示されます。BRI とアナログ エンドポイントを分析用に選択できます。

- 新しいウィンドウのエンドポイントの一覧から、使用するレコードをクリックします。ゲートウェイ情報とポート情報が Gateway Information ウィンドウに表示されます。



- (注) Cisco Unified CallManager でそのエンドポイント用に設定されているタイムゾーンが、Device Time Zone フィールドに表示されます。

- このエンドポイント用に設定されている発呼側番号が、Calling Party フィールドに表示されます。
- ダイヤルする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。

■ ゲートウェイを使用した分析

- Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。



(注) Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティングシステムの日時情報を表示現地の日時が、デフォルトで表示されます。Cisco Unified CallManager のシステム時刻と異なる日時設定を選択できます。

Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウンリストボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。

Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウンリストボックスから選択します。

Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウンリストボックスから選択します。

- ダイヤル番号のコールフローを分析するには、**Do Analysis** をクリックします。

分析手順を完了するには、「[ゲートウェイを使用した分析の実行](#)」の手順を実行します。



(注) 各ゲートウェイには、複数のエンドポイントを持つ 1 つまたは複数のポートが設定されています。選択したゲートウェイのすべてのポートが、Gateway Information ウィンドウの左側フレームに表示されます。別のエンドポイントをクリックすると、そのエンドポイントの Gateway Information ウィンドウが表示されます。



(注) Gateway Information ウィンドウの右上または右下で **Back to main Gateway Information** リンクをクリックして Gateway Information ウィンドウに戻るか、または **Back to Find/List Gateways** リンクをクリックして Find and List Gateways ウィンドウの検索済みゲートウェイに戻ります。

追加情報

P.4-86 の「関連項目」を参照してください。

IOS MGCP 以外のゲートウェイの選択

検索条件を満たすゲートウェイが見つかったら、IOS MGCP 以外のゲートウェイ エンドポイントを選択できます。次に示すのは IOS MGCP 以外のゲートウェイの一覧です。

- Cisco Catalyst 6000 E1 VoIP ゲートウェイ
- Cisco Catalyst 6000 T1 VoIP ゲートウェイ
- Cisco DT-24+ または DE-30+ デジタル アクセス トランク ゲートウェイ

IOS MGCP 以外のゲートウェイ エンドポイントを分析用に選択するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 「ゲートウェイの検索」の手順を実行し、使用するゲートウェイを検索します。

ステップ 2 Find and List Gateways ウィンドウに表示されるレコードの一覧から、使用する IOS MGCP 以外のゲートウェイをクリックします。

デバイス情報とコール ルーティング情報が Gateway Information ウィンドウに表示されます。



(注) Cisco Unified CallManager でそのゲートウェイ用に設定されているタイムゾーンが、Time Zone フィールドに表示されます。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。

ステップ 3 このエンドポイント用に設定されている発呼側番号が、Calling Party フィールドに表示されます。

ステップ 4 ダイヤルする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。

■ ゲートウェイを使用した分析

ステップ 5 Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。



(注) Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティングシステムの日時情報を表す現地の日時が、デフォルトで表示されます。Cisco Unified CallManager のシステム時刻と異なる日時設定を選択できます。

- Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウンリストボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウンリストボックスから選択します。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウンリストボックスから選択します。

ステップ 6 ダイヤル番号のコールフローを分析するには、**Do Analysis** をクリックします。

ステップ 7 分析手順を完了するには、「[ゲートウェイを使用した分析の実行](#)」の手順を実行します。



(注) ウィンドウの右上または右下で **Back to Find/List Gateways** リンクをクリックし、Find and List Gateways ウィンドウの検索済みゲートウェイに戻ります。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco IOS H.323 ゲートウェイの選択

検索条件を満たす一連のゲートウェイが見つかったら、Cisco IOS H.323 ゲートウェイ エンドポイントを選択できます。Cisco IOS H.323 ゲートウェイ エンドポイントを分析用に選択するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** 「[ゲートウェイの検索](#)」の手順を実行し、使用するゲートウェイを検索します。
- ステップ 2** Find and List Gateways ウィンドウに表示されるレコードの一覧から、使用する Cisco IOS H.323 ゲートウェイをクリックします。デバイス情報とコールルーティング情報が Gateway Information ウィンドウに表示されます。
- ステップ 3** このエンドポイント用に設定されている発呼側番号が、Calling Party フィールドに表示されます。
- ステップ 4** ダイヤルする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。
- ステップ 5** Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。



(注) Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティングシステムの日時情報を表す現地の日時が、デフォルトで表示されます。Cisco Unified CallManager のシステム時刻と異なる日時設定を選択できます。

■ ゲートウェイを使用した分析

- Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウン リスト ボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウン リスト ボックスから選択します。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

ステップ 6 ダイヤル番号のコールフローを分析するには、**Do Analysis** をクリックします。

ステップ 7 分析手順を完了するには、「[ゲートウェイを使用した分析の実行](#)」の手順を実行します。



(注) ウィンドウの右上または右下で **Back to Find/List Gateways** リンクをクリックし、Find and List Gateways ウィンドウの検索済みゲートウェイに戻ります。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アナログ アクセス ゲートウェイの選択

検索条件を満たす一連のゲートウェイが見つかったら、アナログ アクセス ゲートウェイ エンドポイントを選択できます。次に示すのはアナログ アクセス ゲートウェイの一覧です。

- Cisco Catalyst 6000 24 Port FXS ゲートウェイ
- アナログ アクセス AS-2、AS-4、AS-8、AT-2、AT-4、AT-8

アナログ アクセス ゲートウェイ エンドポイントを分析用に選択するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** 「[ゲートウェイの検索](#)」の手順を実行し、使用するゲートウェイを検索します。
- ステップ 2** Find and List Gateways ウィンドウに表示されるレコードの一覧から、使用するアナログ アクセス ゲートウェイをクリックします。
- Gateway Information ウィンドウの左側フレームに、ゲートウェイ用に設定されているすべてのポートが表示されます。
- ステップ 3** コールする必要があるポートをクリックします。
- Gateway Information ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** このエンドポイント用に設定されている発呼側番号が、Calling Party フィールドに表示されます。
- ステップ 5** ダイヤルする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。
- ステップ 6** Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。



- (注)** Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティングシステムの日時情報を表す現地の日時が、デフォルトで表示されます。Cisco Unified CallManager のシステム時刻と異なる日時設定を選択できます。

■ ゲートウェイを使用した分析

- Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウン リスト ボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウン リスト ボックスから選択します。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

ステップ7 ダイヤル番号のコールフローを分析するには、**Do Analysis** をクリックします。

ステップ8 分析手順を完了するには、「[ゲートウェイを使用した分析の実行](#)」の手順を実行します。



(注) ウィンドウの右上または右下で **Back to Find/List Gateways** リンクをクリックし、Find and List Gateways ウィンドウの検索済みゲートウェイに戻ります。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco VG248 Analog Phone ゲートウェイの選択

検索条件を満たす一連のゲートウェイが見つかったら、Cisco VG248 Analog Phone ゲートウェイに適用できる Cisco VG248 Analog Phone ゲートウェイ エンドポイントを選択できます。Cisco VG248 Analog Phone ゲートウェイ エンドポイントを分析用に選択するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 「[ゲートウェイの検索](#)」の手順を実行し、使用するゲートウェイを検索します。

ステップ 2 Find and List Gateways ウィンドウに表示されるレコードの一覧から、使用するゲートウェイをクリックします。

選択したゲートウェイ用に設定されているすべてのポートが、Gateway Information ウィンドウに表示されます。



(注) Cisco Unified CallManager でそのゲートウェイ用に設定されているタイムゾーンが、Time Zone フィールドに表示されます。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。

ステップ 3 必要なポートを選択してクリックします。

設定されていないポートをクリックすると、ポートが設定されていないことを通知するメッセージが表示されます。

設定済みポートを選択すると、Phone Line Selection ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 レコードの一覧から、必要な電話回線の Line オプション ボタンをクリックします。

ステップ 5 ダイヤルする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。

ステップ 6 Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。



(注) Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティングシステムの日時情報を表す現地の日時が、デフォルトで表示されます。Cisco Unified CallManager のシステム時刻と異なる日時設定を選択できます。

■ ゲートウェイを使用した分析

- Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウン リスト ボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウン リスト ボックスから選択します。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

ステップ7 ダイヤル番号のコールフローを分析するには、**Do Analysis** をクリックします。

ステップ8 分析手順を完了するには、「[ゲートウェイを使用した分析の実行](#)」の手順を実行します。



(注) ウィンドウの右上または右下で **Back to Find/List Gateways** リンクをクリックし、Find and List Gateways ウィンドウの検索済みゲートウェイに戻ります。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

ゲートウェイを使用した分析の実行

ゲートウェイ エンドポイントを選択して分析用の入力を行ったら、ダイヤル番号を分析できます。分析を行うには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 「[ゲートウェイの検索](#)」の手順を実行し、使用するゲートウェイを検索します。

ステップ 2 Find and List Gateways ウィンドウからゲートウェイ エンドポイントを選択します。次のセクションの、ゲートウェイのタイプに応じた手順を実行し、発呼側情報または着信側情報を Gateway Information ウィンドウに入力します。

- [Cisco IOS MGCP / Cisco IOS SCCP ゲートウェイの選択 \(P.4-17\)](#)
- [IOS MGCP 以外のゲートウェイの選択 \(P.4-21\)](#)
- [Cisco IOS H.323 ゲートウェイの選択 \(P.4-23\)](#)
- [アナログ アクセス ゲートウェイの選択 \(P.4-24\)](#)
- [Cisco VG248 Analog Phone ゲートウェイの選択 \(P.4-26\)](#)

ステップ 3 Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイム ゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。



(注) Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティング システムの日時情報を表す現地の日時が、デフォルトで表示されます。Cisco Unified CallManager のシステム時刻と異なる日時設定を選択できます。

- Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイム ゾーンを Time Zone ドロップダウン リスト ボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウン リスト ボックスから選択します。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

ステップ 4 Do Analysis をクリックします。

Dialed Number Analyzer は、選択されたエンドポイント用に指定されているコーリング サーチ スペースを使用してダイヤル番号を分析します。結果は、Analyzer Output ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。結果を単に表示するか、結果を PC にファイル形式で保存して後で使用できます。

■ ゲートウェイを使用した分析

結果を保存するには、ステップ 5、6、7、8 を実行します。結果を保存しない場合は、[ステップ 9](#)に進みます。

ステップ 5 結果を保存するには、ウィンドウの右上にある **Save Result** リンクをクリックします。

File Download ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 6 **Save** をクリックします。

Save As ダイアログボックスが表示されます。ファイルを保存する PC での場所を指定します。

ステップ 7 **Save** をクリックします。

結果は PC 上の XML ファイルに保存されます。保存されたファイルには、次のような名前が付きます。

DialedNumberAnalyzerOutput_<dialedigits>.xml

<dialedigits> は、Dialed Digits フィールドに入力したダイヤル番号です。

ステップ 8 Download Complete ダイアログボックスで、**Close** をクリックして Save As の手順を完了します。



(注) 保存した XML ファイルをブラウザで表示する方法については、「[Dialed Number Analyzer の出力ファイルの表示](#)」を参照してください。

ステップ 9 Analyzer Output ウィンドウを閉じます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

トランクを使用した分析

Dialed Number Analyzer には Trunks ウィンドウがあり、インバウンドダイヤル番号を分析できるトランクを検索して一覧表示できます。トランクを検索して選択し、ダイヤル番号を分析するには、次の項目を参照してください。

- [トランクの検索 \(P.4-31\)](#)
- [トランクを使用した分析の実行 \(P.4-33\)](#)

トランクの検索

デバイス名、説明、コーリング サーチ スペース、ルート パターン、デバイス プール、ルート グループ、デバイス タイプにより、トランクを検索して一覧表示できます。ここでは、トランクの検索手順について説明します。

手順

ステップ 1 Analysis > Trunks を選択します。

Find and List Trunks ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 最初の Find trunks where ドロップダウン リスト ボックスから、次のうちいずれかの条件を選択します。

- Device Name (デバイス名)
- Description (説明)
- Calling Search Space (コーリング サーチ スペース)
- Route Pattern (ルート パターン)
- Device Pool (デバイス プール)
- Common Profile (共通のプロファイル)
- Route Group (ルート グループ)
- Device Type (デバイス タイプ)

■ トランクを使用した分析

 (注) このドロップダウン リスト ボックスで選択した条件により、ゲートウェイの一覧の表示方法が決まります。たとえば Device Name を選択すると、結果として生成される一覧の左側列として Name 列が表示されます。

 (注) Route Pattern、Calling Search Space、Route Group のうちいずれかを選択すると、データベースで使用可能なオプションが表示されます。

ステップ 3 次の Find trunks where ドロップダウン リスト ボックスから、次のうちいずれかの条件を選択します。

- begins with (が次の文字列で始まる)
- contains (が次の文字列を含む)
- ends with (が次の文字列で終わる)
- is exactly (が次の文字列と等しい)
- is not empty (が空ではない)
- is empty (が空である)

 (注) Calling Search Space、Device Pool、Route Group、Common Profile、Device Type のうちいずれかを最初のフィールドで選択した場合は、このフィールドのドロップダウン リストから値を選択できます。

ステップ 4 ウィンドウごとに表示する項目数を指定します。

ステップ 5 適切な検索テキストを指定し (該当する場合) Find をクリックします。

 **ヒント** すべてのトランクを検索するには、検索テキストを入力せずに Find をクリックするか、最初の Find trunks where ドロップダウン リスト ボックスで Device Name、2 番目の Find trunks where ドロップダウン リスト ボックスで「is not empty」を選択します。

検索条件を満たすトランクの一覧が表示されます。

このウィンドウにはレコード総数も表示されます。

ステップ6 検索されたトランクの次のセットを表示するには、Next をクリックします。

ステップ7 レコードの一覧から、必要なレコードをクリックしてトランクを選択します。

Trunk Configuration ウィンドウが表示されます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

トランクを使用した分析の実行

トランクを識別して選択したら、分析用の入力を行う必要があります。入力して分析を実行するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 「[トランクの検索](#)」の手順を実行し、必要なトランクを検索します。

Trunk Configuration ウィンドウが表示されます。選択したトランクのデバイス情報とコールルーティング情報が表示されます。



(注) Cisco Unified CallManager でそのトランク用に設定されているタイムゾーンが、Device Time Zone フィールドに表示されます。

ステップ2 Calling Party フィールドに発呼側番号を入力します。

ステップ3 ダイヤルする番号を Dialed Digits フィールドに入力します。

■ トランクを使用した分析

ステップ 4 Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが有効になっている場合は、分析のためにタイムゾーン、日付、時刻の設定を選択します。Cisco Unified CallManager で Time-of-Day ルーティングが無効である場合は、デフォルト設定のままにします。



(注) デフォルトでは、GMT Monrovia が表示されます。Cisco Unified CallManager のデフォルト システム時刻と異なる日時設定を選択できません。

- Dialed Number Analyzer が分析に使用するタイムゾーンを Time Zone ドロップダウン リスト ボックスから選択します。デフォルトでは、GMT Monrovia, Casablanca が表示されます。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する年月日を Date ドロップダウン リスト ボックスから選択します。
- Dialed Number Analyzer が分析に使用する時、分、秒、ミリ秒を Time ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

ステップ 5 Do Analysis をクリックします。

Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer は、トランク用に指定されているコーリング サーチ スペースを使用してダイヤル番号を分析します。結果は、Analyzer Output ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。結果を単に表示するか、結果を PC にファイル形式で保存して後で使用できます。

結果を保存するには、ステップ 6、7、8、9 を実行します。結果を保存しない場合は、[ステップ 10](#) に進みます。

ステップ 6 結果を保存するには、ウィンドウの右上にある Save Result リンクをクリックします。

File Download ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 7 Save をクリックします。

Save As ダイアログボックスが表示されます。ファイルを保存する PC での場所を指定します。

ステップ 8 Save をクリックします。

結果は PC 上の XML ファイルに保存されます。保存されたファイルには、次のような名前が付きます。

DialedNumberAnalyzerOutput_<dialeddigits>.xml

<dialeddigits> は、Dialed Digits フィールドに入力したダイヤル番号です。

ステップ 9 Save As の手順を完了するには、Download Complete ダイアログボックスで **Close** をクリックします。



(注) 保存した XML ファイルをブラウザで表示する方法については、「[Dialed Number Analyzer の出力ファイルの表示](#)」を参照してください。

ステップ 10 Analyzer Output ウィンドウを閉じます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

分析出力の概要

実行した分析の結果には、ダイヤル番号コール フローに関する情報が含まれません。ここでは、Dialed Number Analyzer を使用して取得した分析結果の 6 つの例を示します。それぞれの例では、さまざまなタイプの入力および Cisco Unified CallManager 設定データを使用して取得した結果が示されます。ここでは、分析出力のそれぞれの値についても説明します。

「結果の概要」、「コール フローの詳細」、「代替一致」の 3 つのセクションでは、結果について説明します。分析出力の情報を理解するには、次の項目を参照してください。

- [分析結果例 \(P.4-36\)](#)
- [結果の概要 \(P.4-60\)](#)
- [コール フローの詳細 \(P.4-62\)](#)
- [代替一致 \(P.4-69\)](#)

分析結果例

ここでは、Dialed Number Analyzer を使用してさまざまな入力によって取得できる結果について理解できるように、例を挙げて説明します。「結果の概要」、「コール フローの詳細」、「代替一致」では、分析結果で表示される可能性があるすべての値について説明します。結果例には、Dialed Number Analyzer に提供した入力のタイプから発生した値のみが含まれます。

例 1

この例では、Cisco Unified CallManager を次のように設定することが想定されています。

Phone : パーティション「DallasPartition」の 1360064

Line Calling Search Space : ALL (すべての CSS に DallasPartition および SJPartition が含まれる)

Route Filter : RF-SJ (LONG-DISTANCE-DIRECT-DIAL EXISTS AND AREA-CODE == 408)。このルートパターンでは RouteList「RL1」が選択されます。RL1 では RG1、RG2、および RG3 が使用されます。

RG1 設定には、ルート グループ レベルの発呼側および着信側の変換とともに、クラスタ間トランクが 10.77.31.206 として含まれます。RG2 設定には、QSIG トンネル化プロトコルとともに、クラスタ間トランク 10.77.31.231 が含まれます。RG3 設定には、1 つの Cisco AT ゲートウェイと 1 つの Cisco AS ゲートウェイが含まれます。

Route Pattern : パーティション「SJPartition」の9.@。

- Offnet Pattern (Outside Dial Tone) はオン
- Require Forced Authorization Code はオン
- Require Client Matter Code はオン
- Authorization Level = 155

ルート パターンは、RL1 ルート リストおよびルート フィルタ RF-SJ と関連付けます。

クラスタ間トランク 10.77.31.206 は次のように設定します。

- Tunneled Protocol : QSIG
- Call Classification : Use System Default
- Inbound Fast Start : 無効
- Outbound Fast Start : 有効
- Codec For Outbound FastStart : G711 mu-law 64k

クラスタ間トランク 10.77.31.231 は次のように設定します。

- Tunneled Protocol : QSIG
- Call Classification : Use System Default
- Inbound Fast Start : 無効
- Outbound Fast Start : 無効

この例を実行するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Dialed Number Analyzer にアクセスし、**Analysis > Analyzer** を選択します。

ステップ 2 Analyzer ウィンドウの Calling Party フィールドに 1360064 と入力します。

■ 分析出力の概要

- ステップ 3** Dialed Digits フィールドに 914089027872 と入力します。
- ステップ 4** Calling Search Space ドロップダウン リスト ボックスから ALL を選択します。
- ステップ 5** Device Time Zone フィールドは、Cisco Unified CallManager システムの Time Zone、Date、および Time の各フィールドのデフォルト値のまま残します。
- ステップ 6** Do Analysis をクリックします。

結果は、Dialed Number Analyzer Results ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。「結果の概要」で概要情報について説明します。

- ステップ 7** ウィンドウのすべてのノードを展開してすべての値を表示するには、Expand All をクリックします。ウィンドウのすべてのノードを閉じるには、Collapse All をクリックします。



(注) Dialed Number Analyzer Results ウィンドウが初めて表示されたときは、Expand All ボタンと Collapse All ボタンの両方が有効になります。

結果については例 4-1 を参照してください。

例 4-1 例 1 の分析結果

Results Summary

```
Calling Party Information
Calling Party = 1360064
Partition =
Device CSS =
Line CSS = ALL
AAR Group Name =
AARCSS =
Dialed Digits = 914089027872
Match Result = RouteThisPattern
Matched Pattern Information
Pattern = 9.@
Partition = SJPartition
Time Schedule =
Called Party Number = 914089027872
Time Zone = (GMT+05:30) Bombay, Calcutta, Madras, New Delhi, Colombo
End Device = RL1
CallClassification = OffNet
InterDigit Timeout = NO
Provide Outside Dial Tone)
  PlayedAfter = 9
```

Call Flow

```
Route Pattern :Pattern= 9.@
  Positional Match List = 9:1:408:902:7872
  DialPlan = North American Numbering Plan
  Route Filter
    Filter Name = RF-SJ
    Filter Clause = (LONG-DISTANCE-DIRECT-DIAL EXISTS AND AREA-CODE == 408)
  Require Forced Authorization Code = Yes
  Authorization Level = 155
  Require Client Matter Code = Yes
  Network Location = OffNet
  PreTransform Calling Party Number = 1360064
  PreTransform Called Party Number = 914089027872
  Calling Party Transformations
    External Phone Number Mask = NO
    Calling Party Mask =
    Prefix =
    CallingLineId Presentation = Default
    CallingName Presentation = Default
    Calling Party Number = 1360064
  ConnectedParty Transformations
    ConnectedLineId Presentation = Default
    ConnectedName Presentation = Default
  Called Party Transformations
    Called Party Mask =
```

■ 分析出力の概要

```
Discard Digits Instruction =
Prefix =
Called Number = 914089027872
Route List :Route List Name= RL1
RouteGroup :RouteGroup Name= RG1
PreTransform Calling Party Number = 1360064
PreTransform Called Party Number = 914089027872
Calling Party Transformations
  External Phone Number Mask = Default
  Calling Party Mask =
  Prefix =
  Calling Party Number = 1360064
Called Party Transformations
  Called Party Mask =
  Discard Digits Instructions =
  Prefix =
  Called Number = 914089027872
Device :Type= InterClusterTrunk-NonGatekeeperControlled
End Device Name = 10.77.31.206
PortNumber = 0
Device Status = UnKnown
AAR Group Name =
AAR Calling Search Space =
AAR Prefix Digits =
Inbound Fast Start = Disabled
Outbound Fast Start = Enabled
Codec For Outbound FastStart = G711 u-law 64K
Call Classification = Use System Default
Tunneled Protocol = QSIG
Calling Party Transformations
  PreTransform Calling Party Number = 1360064
  Calling Party Selection = Originator
  Calling Party Presentation = Default
  CallerID DN =
  Calling Party Number = 1360064
RouteGroup :RouteGroup Name= RG2
PreTransform Calling Party Number = 1360064
PreTransform Called Party Number = 914089027872
Calling Party Transformations
  External Phone Number Mask = Default
  Calling Party Mask =
  Prefix =
  Calling Party Number = 1360064
Called Party Transformations
  Called Party Mask =
  Discard Digits Instructions =
  Prefix =
  Called Number = 914089027872
```

```
Device :Type= InterClusterTrunk-NonGatekeeperControlled
  End Device Name = 10.77.31.231
  PortNumber = 0
  Device Status = UnKnown
  AAR Group Name =
  AAR Calling Search Space =
  AAR Prefix Digits =
  Inbound Fast Start = Disabled
  Outbound Fast Start = Disabled
  Call Classification = Use System Default
  Tunneled Protocol = QSIG
  Calling Party Transformations
    PreTransform Calling Party Number = 1360064
    Calling Party Selection = Originator
    Calling Party Presentation = Default
    CallerID DN =
    Calling Party Number = 1360064
RouteGroup :RouteGroup Name= RG3
  PreTransform Calling Party Number = 1360064
  PreTransform Called Party Number = 914089027872
  Calling Party Transformations
    External Phone Number Mask = Default
    Calling Party Mask =
    Prefix =
    Calling Party Number = 1360064
  Called Party Transformations
    Called Party Mask =
    Discard Digits Instructions =
    Prefix =
    Called Number = 914089027872
Device :Type= CiscoASGateway
  End Device Name = SAA2433E7636576
  PortNumber = 0
  Device Status = UnKnown
  AAR Group Name =
  AAR Calling Search Space =
  AAR Prefix Digits =
Device :Type= CiscoATGateway
  End Device Name = SAA498968343345
  PortNumber = 0
  Device Status = UnKnown
  AAR Group Name =
  AAR Calling Search Space =
  AAR Prefix Digits =
```

Alternate Matches

Note: Information Not Available

追加情報

P.4-86 の「関連項目」を参照してください。

例 2

この例では、Cisco Unified CallManager を次のように設定することが想定されています。

Route Pattern : パーティション「SJPartition」の 9.@。

Route Filter : RF-SJ(LONG-DISTANCE-DIRECT-DIAL EXISTS AND AREA-CODE == 408)。このルート パターンでは RouteList 「RL1」が選択されます。RL1 では RG1 が使用されます。

RG1 設定には、ルート グループ レベルの発呼側および着信側の変換とともに、クラスタ間トランクが 10.77.31.206 として含まれます。10.77.31.206 ゲートウェイは CSS-AALL で設定します。すべての CSS には DallasPartition および SJPartition が含まれます。

RG2 設定には、QSIG トンネル化プロトコルとともに、クラスタ間トランク 10.77.31.231 が含まれます。RG3 設定には、1 つの Cisco AT ゲートウェイと 1 つの Cisco AS ゲートウェイが含まれます。

Route Pattern : パーティション「SJPartition」の 9.@。

- Offnet Pattern (Outside Dial Tone) はオン
- Require Forced Authorization Code はオン
- Require Client Matter Code はオン
- Authorization Level = 155

ルート パターンは、RL1 ルート リストおよびルート フィルタ RF-SJ と関連付けます。

クラスタ間トランク 10.77.31.206 は次のように設定します。

- Tunneled Protocol : QSIG
- Call Classification : Use System Default
- InBound Fast Start : 無効
- OutBound Fast Start : 有効

- Codec For Outbound Fast Start : G711 mu-law 64k
- クラスタ間トランク 10.77.31.231 は次のように設定します。

- Tunneled Protocol : QSIG
- Call Classification : Use System Default
- InBound Fast Start : 無効
- OutBound Fast Start : 無効

電話は DN 254564 で設定します。電話の Ignore Presentation Indicators (internal calls only) チェックボックスをオンにしてください。変換パターン 972813XXXX はパーティション「DallasPartition」に存在し、Called Party Transformations は DN 254564 で設定します。

Provide Outside Dial Tone は、この変換パターンでオンになりません。

この例を実行するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Dialed Number Analyzer にアクセスし、**Analysis > Trunks** を選択します。
 - ステップ 2** 「[トランクの検索](#)」の手順を実行し、設定されている一連のゲートウェイを検索します。
 - ステップ 3** Find and List Trunks ウィンドウに表示されたレコードの一覧からゲートウェイ 10.77.31.206 を選択します。Trunk Configuration ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 4** Trunk Configuration ウィンドウの Calling Party フィールドに 9728130064 と入力します。
 - ステップ 5** Dialed Digits フィールドに 9728135054 と入力します。
 - ステップ 6** Time Zone、Date、および Time のドロップダウン リスト ボックスにはデフォルト値を残します。

ステップ 7 Do Analysis をクリックします。

結果は、Dialed Number Analyzer Results ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。「結果の概要」で概要情報について説明します。

ステップ 8 ウィンドウのすべてのノードを展開してすべての値を表示するには、**Expand All** をクリックします。ウィンドウのすべてのノードを閉じるには、**Collapse All** をクリックします。



(注) Dialed Number Analyzer Results ウィンドウが初めて表示されたときは、Expand All ボタンと Collapse All ボタンの両方が有効になります。

結果については[例 4-2](#) を参照してください。

例 4-2 例 2 の分析結果

Results Summary

```
Calling Party Information
  Calling Party = 9728130064
  Partition =
  Device CSS = ALL
  Line CSS =
  AAR Group Name =
  AARCSS =
Dialed Digits = 9728135054
Match Result = RouteThisPattern
Matched Pattern Information
  Pattern = 254564
  Partition =
  Time Schedule =
Called Party Number = 254564
Time Zone =
InterDigit Timeout = NO
Provide Outside Dial Tone = NO
```

Call Flow

```
TranslationPattern :Pattern= 972813XXXX
  Positional Match List = 254564
  DialPlan = North American Numbering Plan
  Route Filter
    Filter Name =
    Filter Clause =
  PreTransform Calling Party Number = 9728130064
  PreTransform Called Party Number = 9728135054
  Calling Party Transformations
    External Phone Number Mask = NO
    Calling Party Mask =
    Prefix =
    CallingLineId Presentation = Default
    CallingName Presentation = Default
    Calling Party Number = 9728130064
  ConnectedParty Transformations
    ConnectedLineId Presentation = Default
    ConnectedName Presentation = Default
  Called Party Transformations
    Called Party Mask = 254564
    Discard Digits Instruction =
    Prefix =
    Called Number = 254564
Directory Number :DN= 254564
  Partition =
  Call Classification = OnNet
  Forwarding Information
```

■ 分析出力の概要

```

ForwardAll : DN = VoiceMail = No CSS =
ForwardBusy
  Internal : DN = VoiceMail = No CSS =
  External : DN = VoiceMail = No CSS =
ForwardNoAnswer
  Internal : DN = VoiceMail = No CSS =
  External : DN = VoiceMail = No CSS =
ForwardNoCoverage
  Internal : DN = VoiceMail = No CSS =
  External : DN = VoiceMail = No CSS =
CFDF : DN = VoiceMail = No CSS =
ForwardUnregistered
  Internal : DN = VoiceMail = No VoiceMailBoxNumber = 254564 CSS =
  External : DN = VoiceMail = No CSS =
Pickup Group Number =
Device :Type= Cisco 7960
  Device Status = UnKnown
  Device Name = SEP487698944444
  Ignore Presentation Indicators = Enabled
  LoggedIntoHuntGroups = Yes
  Alerting Name =
  AAR Group Name =
  AAR Calling Search Space =
  AARVoiceMailEnabled = Yes
  AARDestinationMask = 5656
  AAR Prefix Digits =
Alternate Matches
  Note: Information Not Available

```

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

例 3

この例では、ダイヤルプラン設定にハントリストが含まれる場合、ハントパイロット情報が分析結果にどのように表示されるかを示します。この例では、Cisco Unified CallManager を次のように設定することが想定されています。

Hunt pilot : 9043

90431 から 90440 までの 10 個のボイスメールポートを設定します。

回線グループ VMLG には 10 個のポートが含まれます。

ハント リスト VMHL には回線グループ VMLG が含まれます。

Forward Hunt No Answer の設定は次のとおりです。

Use Personal Preference はオン

Destination = 30129

CSS = None

Forward Hunt Busy の設定は次のとおりです。

Use Personal Preference はオン

Destination = 30139

CSS = None

Maximum Hunt Timer = 5

この例を実行するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Dialed Number Analyzer にアクセスし、**Analysis > Analyzer** を選択します。

Analyzer ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 Calling Party フィールドに発呼側番号を入力します(デフォルトでは 1000 が表示されます)。

ステップ 3 Dialed Digits フィールドに 9043 と入力します。

ステップ 4 Device Time Zone フィールドはデフォルト値のままにします。

Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバのオペレーティングシステムの日時情報を表す現地の日時が、デフォルトで表示されます。Cisco Unified CallManager のシステム時刻と異なる日時設定を選択できます。

ステップ 5 Time Zone フィールド、Date フィールド、および Time フィールドはデフォルト設定のままにします。

■ 分析出力の概要

ステップ 6 Do Analysis をクリックします。

ステップ 7 結果は、Dialed Number Analyzer Results ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。「結果の概要」で概要情報について説明します。

ステップ 8 ウィンドウのすべてのノードを展開してすべての値を表示するには、**Expand All** をクリックします。ウィンドウのすべてのノードを閉じるには、**Collapse All** をクリックします。



(注) Dialed Number Analyzer Results ウィンドウが初めて表示されたときは、Expand All ボタンと Collapse All ボタンの両方が有効になります。

結果については例 4-3 を参照してください。結果セクションでは、ハント リスト 情報を含むコール フロー セクションについてのみ詳述されます。

例 4-3 例 3 の分析結果

Results Summary

Calling Party Information

Calling Party = 1000
Partition =
Device CSS =
Line CSS =
AAR Group Name =
AARCSS =

Dialed Digits = 9043

Match Result = RouteThisPattern

Matched Pattern Information

Pattern = 9043
Partition =
Time Schedule =

Called Party Number = 9043

Time Zone =

End Device = VMHL

Call Classification = OffNet

InterDigit Timeout = YES

Provide Outside Dial Tone = NO

Call Flow

Hunt Pilot :Pattern= 9043

Positional Match List = 9043

DialPlan = North American Numbering Plan

Route Filter

Filter Name =
Filter Clause =

Hunt Forward Settings

Forward Hunt No Answer
Use Personal Preferences = Yes
Destination = 30129
Calling Search Space =

Forward Hunt Busy
Use Personal Preferences = Yes
Destination = 30139
Calling Search Space =

Maximum Hunt Timer = 5

Network Location = OffNet

PreTransform Calling Party Number = 1000

PreTransform Called Party Number = 9043

Calling Party Transformations

External Phone Number Mask = NO
Calling Party Mask =
Prefix =
CallingLineId Presentation = Default
CallingName Presentation = Default

■ 分析出力の概要

```
Calling Party Number = 1000
ConnectedParty Transformations
  ConnectedLineId Presentation = Default
  ConnectedName Presentation = Default
Called Party Transformations
  Called Party Mask =
  Discard Digits Instruction =
  Prefix =
  Called Number = 9043
Hunt List :HuntListName= VMHL
Line Group :LineGroupName= VMLG
  Directory Number :DN= 90431
    Partition =
    Call Classification = OnNet
    Device :Type= Cisco Voice Mail Port
      Device Status = UnKnown
      Device Name = CiscoUM1-VI1
      Ignore Presentation Indicators = Disabled
      Alerting Name =
      AAR Calling Search Space =
      AAR Prefix Digits =
+ Directory Number :DN= 90432
+ Directory Number :DN= 90433
+ Directory Number :DN= 90434
+ Directory Number :DN= 90435
+ Directory Number :DN= 90436
+ Directory Number :DN= 90437
+ Directory Number :DN= 90438
+ Directory Number :DN= 90439
+ Directory Number :DN= 90440
Alternate Matches
  Note: Information Not Available
```



(注) 上の例の最終セクションには、最初のポートの詳細電話番号情報が示されていません。設定されている残りのポートについても同様の情報が表示されます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

例 4

この例では、電話のタイムゾーン設定が Cisco Unified CallManager Administration で特定タイムゾーンに設定されている場合、Time-of-Day 設定の情報が分析結果にどのように表示されるかを示します。この例の分析では、**Analysis > Analyzer** で表示されるウィンドウに指定されているタイムゾーン設定、日付設定、時刻設定が使用されます。この例では、Cisco Unified CallManager を次のように設定することが想定されています。

Time Period : DNATimePeriod1

DNATimePeriod1 は次のように設定します。

- Start Time = 9.00
- End Time = 12.00
- Repeat Every = Year On: Jun 15

Time Schedule : DNATimeSchedule1

DNATimeSchedule1 は DNATimePeriod1 に設定します。

Partition : DNAPartition1

DNAPartition1 は DNATimeSchedule1 に設定します。

DNAPartition1 が次のように設定されていることを確認します。

- Time Zone = Specific Time Zone, (GMT+5.30) Bombay, Calcutta, Madras, New Delhi, Colombo

DNACSS1 は DNAPartition1 で設定します。

Phone : DN 36201 で SEP000000036201 を設定します。

電話 SEP000000036201 のパーティションは DNAPartition1。

この例を実行するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Dialed Number Analyzer にアクセスし、**Analysis > Analyzer** を選択します。

Analyzer ウィンドウが表示されます。

■ 分析出力の概要

- ステップ 2** Calling Party フィールドに発呼側番号を入力します(デフォルトでは 1000 が表示されます)。
- ステップ 3** Dialed Digits フィールドに 36201 と入力します。
- ステップ 4** Calling Search Space ドロップダウン リスト ボックスから DNACSS1 を選択します。
- ステップ 5** Time Zone ドロップダウン リストから、特定タイム ゾーン、(GMT+5.30) Bombay, Calcutta, Madras, New Delhi, Colombo を選択します。
- ステップ 6** Date ドロップダウン リスト ボックスから、Cisco Unified CallManager のシステム日付設定に従って、2004、Jun、15 を選択します。
- ステップ 7** Time ドロップダウン リスト ボックスから、Cisco Unified CallManager のシステム時刻設定に従って、11:30:0:0 を選択します。
- ステップ 8** Do Analysis をクリックします。
- ステップ 9** 結果は、Dialed Number Analyzer Results ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。「結果の概要」で概要情報について説明します。
- ステップ 10** ウィンドウのすべてのノードを展開してすべての値を表示するには、**Expand All** をクリックします。ウィンドウのすべてのノードを閉じるには、**Collapse All** をクリックします。



(注) Dialed Number Analyzer Results ウィンドウが初めて表示されたときは、Expand All ボタンと Collapse All ボタンの両方が有効になります。

結果については例 4-4 を参照してください。

例 4-4 例 4 の分析結果

Results Summary

Calling Party Information

Calling Party = 1000
Partition =
Device CSS =
Line CSS = DNACSS1
AAR Group Name =
AARCSS =

Dialed Digits = 36201

Match Result = RouteThisPattern

Matched Pattern Information

Pattern = 36201
Partition = DNAPartition1
Time Schedule = DNATimeSchedule1

Called Party Number = 36201

Time Zone = (GMT+05:30) Bombay, Calcutta, Madras, New Delhi, Colombo

InterDigit Timeout = NO

Provide Outside Dial Tone = NO

Call Flow

Directory Number :DN= 36201

Partition = DNAPartition1

Call Classification = OnNet

Forwarding Information

ForwardAll : DN = VoiceMail = No CSS =

ForwardBusy

Internal : DN = VoiceMail = No CSS =

External : DN = VoiceMail = No CSS =

ForwardNoAnswer

Internal : DN = VoiceMail = No CSS =

External : DN = VoiceMail = No CSS =

ForwardNoCoverage

Internal : DN = VoiceMail = No CSS =

External : DN = VoiceMail = No CSS =

CFDF : DN = VoiceMail = No CSS =

ForwardUnregistered

Internal : DN = VoiceMail = No VoiceMailBoxNumber = 36201 CSS =

External : DN = VoiceMail = No CSS =

Pickup Group Number =

Device :Type= Cisco 7960

Device Status = UnKnown

Device Name = SEP000000036201

LoggenIntoHuntGroups = Yes

Ignore Presentation Indicators = Disabled

Alerting Name =

AAR Group Name =

AAR Calling Search Space =

■ 分析出力の概要

```
AARVoiceMailEnabled = Yes
AARDestinationMask = 5656
AAR Prefix Digits =
Alternate Matches
Note: Information Not Available
```

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

例 5

この例では、タイムゾーンが Originating Device として指定されている同一時間帯の 2 つの電話間でコールが行われるとき、時刻設定情報がどのように表示されるかを示します。この例では、Cisco Unified CallManager を次のように設定することが想定されています。

時間帯 DNATimePeriod1 は次のように設定します。

```
Start Time=9.00
```

```
End Time=12.00
```

```
Repeat Every Year=Jun 1
```

スケジュール DNATimeSchedule1 は次のように設定します。

```
Time period=DNATimePeriod1
```

DNAPartition1 というパーティションを挿入します。

DNAPartition1 は次のように設定します。

- Time Schedule=DNATimeSchedule1
- Time Zone=Originating Device

DNACSS-1 というコーリングサーチスペースを挿入します。DNAPartition1 パーティションをこの CSS に追加してください。

電話 SEP000000036201 を挿入し、DN、36201 を割り当てます。

電話のパーティションとして DNAPartition1 を選択します。

この例を実行するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** Dialed Number Analyzer にアクセスし、**Analysis > Analyzer** を選択します。
Analyzer ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** Calling Party フィールドに発呼側番号を入力します(デフォルトでは 1000 が表示されます)。
- ステップ 3** Dialed Digits フィールドに 36201 と入力します。
- ステップ 4** Calling Search Space ドロップダウン リスト ボックスから DNACSS1 を選択します。
- ステップ 5** Device Time Zone ドロップダウン リスト ボックスから Greenwich Mean Time (GMT); Dublin, Edinburgh, London, Lisbon を選択します。
- ステップ 6** Time Zone ドロップダウン リストから、(GMT+05:30): Bombay, Calcutta, Madras, New Delhi, Colombo を選択します。
- ステップ 7** Date ドロップダウン リスト ボックスから、2004、Jun、15 を選択します。
- ステップ 8** Time ドロップダウン リスト ボックスから 15:30:0:0 を選択します。
- ステップ 9** Do Analysis をクリックします。
- ステップ 10** 結果は、Dialed Number Analyzer Results ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。「結果の概要」で概要情報について説明します。
- ステップ 11** ウィンドウのすべてのノードを展開してすべての値を表示するには、**Expand All** をクリックします。ウィンドウのすべてのノードを閉じるには、**Collapse All** をクリックします。



(注) Dialed Number Analyzer Results ウィンドウが初めて表示されたときは、Expand All ボタンと Collapse All ボタンの両方が有効になります。

結果については例 4-5 を参照してください。

例 4-5 例 5 の分析結果

Results Summary

Calling Party Information

Calling Party = 1000

Partition =

Device CSS =

Line CSS = DNACSS1

AAR Group Name =

AARCSS =

Dialed Digits = 36201

Match Result = RouteThisPattern

Matched Pattern Information

Pattern = 36201

Partition = DNAPartition1

Time Schedule = DNATimeSchedule1

Called Party Number = 36201

Time Zone = (GMT) Greenwich Mean Time; Dublin, Edinburgh, London, Lisbon

InterDigit Timeout = NO

Provide Outside Dial Tone = NO

Call Flow

Directory Number :DN= 36201

Partition = DNAPartition1

Call Classification = OnNet

Forwarding Information

ForwardAll : DN = VoiceMail = No CSS =

ForwardBusy

Internal : DN = VoiceMail = No CSS =

External : DN = VoiceMail = No CSS =

ForwardNoAnswer

Internal : DN = VoiceMail = No CSS =

External : DN = VoiceMail = No CSS =

ForwardNoCoverage

Internal : DN = VoiceMail = No CSS =

External : DN = VoiceMail = No CSS =

CFDF : DN = VoiceMail = No CSS =

ForwardUnregistered

Internal : DN = VoiceMail = No VoiceMailBoxNumber = 36201 CSS =

External : DN = VoiceMail = No CSS =

Pickup Group Number =

```
Device :Type= Cisco 7960
  Device Status = UnKnown
  Device Name = SEP000000036201
  Ignore Presentation Indicators = Disabled
  LoggedIntoHuntGroups = Yes
  Alerting Name =
  AAR Group Name =
  AAR Calling Search Space =
  AARVoiceMailEnabled = Yes
  AARDestinationMask = 5656
  AAR Prefix Digits =
Alternate Matches
  Note: Information Not Available
```

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

例 6

この例では、コールをパークし、あらかじめ選択されたパーク コードに転送する場合、ダイレクト コールパークの設定がどのように表示されるかを示します。この例では、Cisco Unified CallManager を次のように設定することが想定されています。

Directed CallPark Number/Range = 2200

Partition : None

Reversion Number :

Use Specified Number のチェックボックスをオンにする

Number = 2345

Calling Search Space : None

Retrieval Prefix = 1145

この例を実行するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Dialed Number Analyzer にアクセスし、**Analysis > Analyzer** を選択します。
- ステップ 2** Analyzer ウィンドウの Calling Party フィールドに 1000 と入力します。
- ステップ 3** Dialed Digits フィールドに 2200 と入力します。
- ステップ 4** Time Zone、Date、および Time のドロップダウン リスト ボックスにはデフォルト値を残します。
- ステップ 5** **Do Analysis** をクリックします。
- 結果は、Dialed Number Analyzer Results ウィンドウという新しいウィンドウに表示されます。「結果の概要」で概要情報について説明します。
- ステップ 6** ウィンドウのすべてのノードを展開してすべての値を表示するには、Expand All をクリックします。ウィンドウのすべてのノードを閉じるには、Collapse All をクリックします。



-
- (注)** Dialed Number Analyzer Results ウィンドウが初めて表示されたときは、Expand All ボタンと Collapse All ボタンの両方が有効になります。
-

結果については例 4-6 を参照してください。

例 4-6 例 6 の分析結果

Results Summary

Calling Party Information

Calling Party = 1000

Partition =

Device CSS =

Line CSS =

AAR Group Name =

AARCSS =

Dialed Digits = 2200

Match Result = BlockThisPattern

Called Party Number =

Matched Pattern Information

Pattern = 2200

Partition =

Time Schedule =

Pattern Type = Directed CallPark Code Number

ReversionNumber

Type = UseSpecifiedNumber

Number = 2345

RetrievalPrefix = 1145

Time Zone =

InterDigit Timeout = NO

Allow Device Override = Disabled

Outside Dial Tone = NO

Call Flow

Note: Information Not Available

Alternate Matches

Note: Information Not Available

追加情報

[P.4-86 の「関連項目」](#)を参照してください。

結果の概要

分析結果の Results Summary セクションはダイヤル番号分析結果の概要であり、ここには発呼側情報や一致パターン情報が表示されます。



(注)

このセクションに説明が含まれないフィールドには、Cisco Unified CallManager Administration で指定されたとおりにデータが表示されます。これらのフィールドの詳細については、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』を参照してください。

Calling Party Information (発呼側情報)

Calling Party : すべての変換を適用した後の発呼側番号。

Partition : 最終発呼側が属すパーティション。

Device CSS : コールに使用するデバイスに関連するコーリング サーチ スペース。

Line CSS : 発呼側番号に関連するコーリング サーチ スペース。

AAR Group Name : このパターンが属す自動振替ルーティング (AAR) グループ。

AAR CSS : 発呼側デバイスが AAR の実行時に使用するコーリング サーチ スペース。

Dialed Digits : ユーザが Dialed Digits フィールドに入力した番号。

Match Result : コールがルートされたかブロックされたかを示します。RouteThisPattern または BlockThisPattern が表示されます。



(注)

Analysis > Phones、**Analysis > Gateways**、**Analysis > Trunks** で表示されるウィンドウを使用して分析を実行する場合は、特定デバイスをコール エンティティとして選択するので、回線固有の情報およびデバイス固有の情報が結果に表示されます。**Analysis > Analyzer** で表示されるウィンドウから分析を実行する場合は、Cisco Unified CallManager で設定されているデバイスにリンクしていない発呼側番号を入力します。回線固有の情報およびデバイス固有の情報は、この手順で取得した分析結果の Results Summary セクションに表示されません。

Matched Pattern Information (一致パターン情報)

- Pattern : 最終パターン一致を指定します。
- Partition : この最終パターンが存在するパーティション。
- Time Schedule : このパターンが存在するパーティション用に選択されたスケジュールの名前。

Pattern Type : ミートミー会議番号、コールパークコード番号、ダイレクトコールパーク、コールピックアップ番号。ダイヤル番号が機能パターンタイプに一致する場合に限って、このフィールドは表示されます。

Called Party Number : 最終着信側番号。

Time Zone : 一致パターンに関連するデバイスのタイムゾーン情報。

Interdigit Timeout : コールを最終デバイスにルートする場合の時間遅延を指定します。

End Device : コールがルートされた最終デバイス。ダイヤル番号がルートパターンと一致する場合に限り、このフィールドは表示されます。

OffNetPattern (OutsideDialTone) : Cisco Unified CallManager Administration でこのフィールドをオンにしたかオフにしたかによって、OffNet または OnNet が表示されます。



(注)

代行受信パターンの場合、デバイス固有情報は表示されず、パターンタイプを示すタグが表示されます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

コールフローの詳細

結果の Call Flow セクションには、変換パターン、ルートパターン、ルートリスト、ルートグループ、エンドデバイスなど、コールが通過するすべてのステージに関する詳細情報が表示されます。

Call Flow セクションに表示される結果については、次の項目を参照してください。

- [変換パターン \(P.4-63\)](#)
- [ルートパターン \(P.4-64\)](#)
- [ハントパイロット \(P.4-65\)](#)
- [電話番号 \(P.4-66\)](#)
- [デバイス情報 \(P.4-67\)](#)



(注)

このセクションに説明が含まれないフィールドには、Cisco Unified CallManager Administration で指定されたとおりにデータが表示されます。これらのフィールドの詳細については、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーションガイド』を参照してください。

- Calling Party Transformations : 次の変換のような、エンドデバイスに固有の変換。
- Pretransform Calling Party Number : エンドデバイスの発呼側変換設定を適用する前の発呼側番号。
- Calling Party Selection : 発信元や最後のリダイレクト番号などになる可能性がある選択内容。
- Calling Party Presentation
- Calling Party Number : エンドデバイスの発呼側変換設定を適用した後の発呼側番号。

変換パターン

ダイヤル番号が設定済み変換パターンに一致する場合は、ダイヤル番号に関する情報が Translation Pattern セクションに表示されます。

表示されるフィールドは次のとおりです。

- Hunt Pilot :Pattern : 一致するハントパイロットパターン。
- Positional Match List : パターンと関連したダイヤル番号の位置。
- DialPlan : この変換パターンが常駐する番号計画。
- Route Filter : ダイヤル番号に適用されるルート フィルタ。
 - Filter Name : 変換パターンに関連するルート フィルタ名。
 - Filter Clause : 変換パターンに関連するルート フィルタ条件。
- Pretransform Calling Party Number : 変換パターンの発呼側変換設定を適用する前の発呼側番号。
- Pretransform Called Party Number : 変換パターンの着信側変換設定を適用する前の着信側番号。
- Calling Party Transformations : 変換パターンの発呼側変換設定が表示されません。
 - External Phone Number Mask : Cisco Unified CallManager Administration でこのフィールドをオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
 - Calling Party Mask
 - Prefix
 - Calling Party Presentation
 - Calling Party Number : 変換パターンの発呼側変換設定を適用した後の発呼側番号。
- Called Party Transformations : 次の設定のような、変換パターンの着信側変換設定が表示されます。
 - Called Party Mask
 - Discard Digit Instructions
 - Prefix
 - Called Number : 変換パターンの発呼側変換設定を適用した後の発呼側番号。

ルートパターン

Route Pattern サブセクションには、ダイヤル番号がルートパターンに一致する場合、ダイヤル番号のルートパターン詳細に関する情報が表示されます。

- Route pattern:Pattern : 一致するルートパターン。
- Positional Match List : パターンと関連したダイヤル番号の位置が表示されません。
- DialPlan : このルートパターンが常駐する番号計画。
- Route Filter
 - Filter Name : ルートパターンに関連するルートフィルタ名。
 - Filter Clause : ルートパターンに関連するルートフィルタ条件。
- Require Forced Authorization Code : Cisco Unified CallManager Administration でこのフィールドをオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
- Authorization Level : Cisco Unified CallManager Administration で指定されている認証レベルが表示されます。
- Require Client Matter Code : Cisco Unified CallManager Administration でこのフィールドをオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
- Pretransform Calling Party Number : ルートパターンの発呼側変換設定を適用する前の発呼側番号。
- Pretransform Called Party Number : ルートパターンの着信側変換設定を適用する前の着信側番号。
- Calling Party Transformations : 次の設定のような、ルートパターンの発呼側変換設定が表示されます。
 - External Phone Number Mask : Cisco Unified CallManager Administration でこのフィールドをオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
 - Calling Party Mask
 - Prefix
 - Calling Party Presentation
 - Calling Party Number : ルートパターンの発呼側変換設定を適用した後の発呼側番号。

- Called Party Transformations : 次の設定のような、ルート パターンの着信側変換設定が表示されます。
 - Called Party Mask
 - Digit Discarding Instructions
 - Prefix
 - Called Number : ルート パターンの発呼側変換設定を適用した後の発呼側番号。

ハントパイロット

このセクションには、ハント リスト、回線グループ、ハント転送の設定に関する情報が含まれます。

- Hunt List: HuntList Name : ルート リストの名前。
- LineGroup: LineGroup Name : このルート リストに含まれるルート グループの名前。
- Pretransform Calling Party Number : ルート グループの発呼側変換設定を適用する前の発呼側番号。
- Pretransform Called Party Number : ルート グループの着信側変換設定を適用する前の着信側番号。
- Calling Party Transformations : 次の設定のような、ルート グループの発呼側変換設定が表示されます。
 - External Phone Number Mask : Cisco Unified CallManager Administration でこのフィールドをオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
 - Calling Party Mask
 - Prefix
 - Calling Party Number : ルート グループの発呼側変換設定を適用した後の発呼側番号。
- Called Party Transformations : 次の設定のような、ルート グループの着信側変換設定が表示されます。
 - Called Party Mask
 - Discard Digit Instructions
 - Prefix

- Called Number : ルート グループの発呼側変換設定を適用した後の発呼側番号。
- Hunt Forward Settings
 - Forward Hunt No Answer : ハント パイロットが一致する場合のコール転送設定。
Use Personal Preferences : Cisco Unified CallManager Administration でこのフィールドをオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
Destination : 応答がない場合のコール転送の着信番号が表示されます。
Calling Search Space : 転送着信先 (Busy または No Answer のうちどちらか該当するもの) が存在するコーリングサーチ スペースが表示されます。
 - Forward Hunt Busy :
Use Personal Preferences : Cisco Unified CallManager Administration でこのフィールドをオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
Destination : 応答がない場合のコール転送の着信番号が表示されます。
Calling Search Space : 転送着信先 (Busy または No Answer のうちどちらか該当するもの) が存在するコーリングサーチ スペースが表示されます。
- Maximum Hunt Timer : Cisco Unified CallManager Administration の Maximum Hunt Timer フィールドに指定されている値が表示されます。

電話番号

ダイヤル番号が DN 番号に一致する場合、Directory Number サブセクションには DN に関する詳細情報が表示されます。

- Directory Number: DN : 電話番号。
 - Partition : DN が常駐するパーティション。
 - Device Location
 - Forwarding Information : DN に関連する転送設定が表示されます。転送動作は、コールが内部ユーザからであるか外部ユーザからであるかによって異なります。次の転送設定が表示されます。
 - Forward All : DN
 - Forward Busy

Internal : DN
External : DN
- Forward No Answer
Internal : DN
External : DN
- Forward No Coverage
Internal : DN
External : DN
- Forward Unregistered
Internal : DN
External : DN

デバイス情報

- Device :Type : デバイスのタイプ。
 - End Device Name : エンドポイント デバイスの名前。
 - Device Status : エンド デバイスのステータスとして、Registered、Unregistered、Unknown のいずれかが示されます。
 - Logged Into Hunt group : Cisco Unified CallManager Administration で LoggedIntoHuntGroup をオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
 - AAR Group Name : このデバイスが属す AAR グループ。
 - AAR Calling Search Space : このエンド デバイスが属す AAR コーリングサーチ スペース。
 - AAR Voice Mail Enabled : Cisco Unified CallManager Administration で AAR Voice Mail Enabled をオンにしたかオフにしたかによって、Yes または No が表示されます。
 - AAR Destination Mask : ダイヤルする AAR 転送先の判別に使用する AAR 転送先マスク。
 - AAR Prefix Digits : この AAR グループ内で AAR に使用するプレフィックス番号。
 - Caller ID DN : トランクからのアウトバウンド コールにおける発信者 ID のフォーマットに使用するマスク。

- Inbound Fast Start: Cisco Unified CallManager Administration で Inbound Fast Start をオンにしたかオフにしたかによって、Enabled または Disabled が表示されます。
- Outbound Fast Start: Cisco Unified CallManager Administration で Outbound Fast Start をオンにしたかオフにしたかによって、Enabled または Disabled が表示されます。
- Codec For Outbound FastStart: Cisco Unified CallManager Administration で Codec for Outbound FastStart に指定されている値が表示されます。
- Call Classification: Cisco Unified CallManager Administration で選択されている値により、OffNet、OnNet、Use System Default、None のうちいずれかが表示されます。
- Tunneled Protocol: Cisco Unified CallManager Administration で Tunneled Protocol フィールドに設定されている値により、QSIG または None が表示されます。
- Ignore Presentation Indicators: 発呼側のプレゼンテーション設定を内部コールで無視するかどうかが表示されます。
- Alerting Name: Cisco Unified CallManager で電話用に選択されている呼び出し側の名前が表示されます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

代替一致

このセクションには、ダイヤル番号の最適な一致の検索中に分析プロセスで調べられたすべての代替一致が表示されます。



(注)

このセクションに説明が含まれないフィールドには、Cisco Unified CallManager Administration で指定されたとおりにデータが表示されます。これらのフィールドの詳細については、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』を参照してください。

この出力は次の形式で表示されます。

- Partition : Name : ルート パターンが存在するパーティション。
- Pattern
 - Route Pattern : ルート パターンの名前。
 - Pattern Type : パターン タイプ。Translation または Enterprise になります。
 - Network Location : ルート パターンのネットワークの場所を示します。OffNet または OnNet になります。
 - CallManager Device Type : 一致したデバイスがアクセス デバイスであるかユーザ デバイスであるかを示します。



(注)

パターンに関連する設定により、その他のパターンが表示されることがあります。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

番号の削除命令およびダイヤル パターンのダンプ

Cisco Unified CallManager の各ダイヤル プラン設定では、番号の削除命令 (DDI) を含む着信側変換情報が指定されます。Dialed Number Analyzer では、分析する Cisco Unified CallManager のダイヤル プランで指定されている DDI を表示できません。

このツールでは、分析する Cisco Unified CallManager のダイヤル プランで設定されているゲートウェイと電話に関連する、すべてのダイヤル パターンを表示することもできます。ダイヤル プランで指定されている DDI またはダイヤル パターンの情報を表示するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Analysis > Dump DA Information を選択します。

Dump Options ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 Select Dump Option フィールドで、**Discard Digit Instructions** オプション ボタンまたは **Dialing Forest** オプション ボタンをクリックします。

ステップ 3 Select Viewing Option フィールドで、次のうちいずれかの処理を行います。

- 番号の削除命令またはダイヤル フォレストの情報をブラウザ ウィンドウに表示するには、**Open File in Browser** オプション ボタンをクリックします。
- 番号の削除命令またはダイヤル フォレストの情報をファイルに保存するには、**Save File** オプション ボタンをクリックします。

ステップ 4 **Finish** をクリックします。

番号の削除命令またはダイヤル フォレストの情報をブラウザで表示することを選択した場合は、結果が同じウィンドウに表示されます。

番号の削除命令またはダイヤル フォレストの情報をファイルに保存することを選択した場合は、File Download ダイアログボックスが表示されます。ファイルを保存するには、次の手順を実行します。

- a. **Save** をクリックします。

Save As ダイアログボックスが表示されます。ファイルを保存する PC での場所を指定します。

- b. **Save** をクリックします。

結果は、[ステップ 2](#) で番号の削除命令を選択したかダイヤル フォレストを選択したかにより、DialPlanForest.txt または DiscardDigitInstructions.txt というテキスト ファイルに保存されます。

追加情報

[P.4-86](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

Dial Number Analyzer の出力ファイルの表示

電話、ゲートウェイ、トランクを使用して実行した分析の結果を保存すると、結果は XML ファイルとして PC に保存されます。この出力ファイルは、Dial Number Analyzer を使用してブラウザで取得して表示できます。出力ファイルを表示するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Analysis > View File を選択します。

ステップ 2 View File ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 Select a File to View フィールドで **Browse** をクリックします。必要な出力ファイルが置かれている PC 上の場所に移動し、出力ファイルを選択します。出力ファイルの例を次に示します。

DialedNumberAnalyzerOutput_1001.xml

1001 は、分析中に指定したダイヤル番号を表します。

ステップ 4 View File をクリックします。

出力ファイルは、Dial Number Analyzer Results という新しいウィンドウに表示されます。

Results Summary を展開すると、概要が表示されます。詳細を表示するには、プラスアイコンをクリックし、必要な結果セクションを展開します。

ステップ 5 結果を表示したら、Dial Number Analyzer Results ウィンドウを閉じます。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Multiple Analyzer を使用した分析

複数のダイヤル プランをサポートする機能を使用すると、ダイヤル プランに対して複数の分析を行い、一括してテストできます。

Dialed Number Analyzer (DNA) には Multiple Analyzer ウィンドウがあり、分析に必要なデータの一覧を含む CSV ファイルを選択できます。DNA は CSV ファイルを処理し、一括出力結果を表示します。

インストール時に DNATemplate.xlt は、圧縮され DNATemplate.zip としてサーバにインストールされます。このテンプレートを使用すると、発呼側番号およびそれに対応するダイヤル番号、コーリング サーチ スペース、デバイスのタイムゾーン、タイムゾーン、日時情報の複数のセットを含む CSV ファイルを作成できます。

DNA の Multiple Analyzer ウィンドウを使用すると、このファイルのアップロードまたはダウンロードを行うことができます。

DNA テンプレートを使用して CSV 入力ファイルを作成する方法、入力ファイルのアップロードまたはダウンロードを行う方法、ファイルの内容を表示する方法、選択した入力ファイルを分析する方法については、次の項目を参照してください。

- [DNA テンプレートを使用した多重分析用 CSV データ ファイルの作成 \(P.4-74 \)](#)
- [多重分析用テキストベース CSV ファイルの作成 \(P.4-76 \)](#)
- [Multiple Analyzer の CSV ファイル形式 \(P.4-77 \)](#)
- [入力ファイルのアップロード \(P.4-80 \)](#)
- [CSV ファイルの内容の表示 \(P.4-81 \)](#)
- [アップロードした CSV データ ファイルの削除 \(P.4-81 \)](#)
- [アップロードした CSV データ ファイルの分析 \(P.4-82 \)](#)

DNA テンプレートを使用した多重分析用 CSV データ ファイルの作成

カンマ区切り値 (CSV) データ ファイルを作成するには、DNA のインストール中にサーバに保存される DNATemplate.xlt ファイルを使用します。

DNATemplate.zip ファイルは、Upload/Download Input File ページからローカルマシンにダウンロードできます。詳細については、[P.4-80 の「入力ファイルのアップロード」](#)を参照してください。

ZIP ファイルを解凍すると、DNATemplate.xlt ファイルを取得できます。

DNA テンプレートを使用して CSV データ ファイルを作成するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** DNA テンプレートを開くには、**DNATemplate.xlt** ファイルを特定してダブルクリックします。
- ステップ 2** 要求されたら、スプレッドシート機能を使用するために **Enable Macros** をクリックします。
- ステップ 3** DNA オプションを表示するには、スプレッドシート下部の **DNA** タブをクリックします。
- ステップ 4** デフォルト値の列に、Calling Party Number フィールド、Dialed Digits フィールド、Device Time Zone フィールド、Time Zone フィールド、Date For Analysis フィールド、Time For Analysis フィールドが表示されます。入力ファイルのレコードごとに変更する必要がないフィールドに、対応するデフォルト値を入力します。

たとえば 2004 年 12 月 12 日のデータを分析する場合は、Date For Analysis デフォルト値フィールドにこの値を入力するか、ポップアップ カレンダーからこのデータを選択します。DNA テンプレートから CSV 形式に情報をエクスポートするとき、この日付は、作成されるすべての行に入力されます。



(注) Device Time Zone および Time Zone に値を入力するには、対応するドロップダウン リストを使用するか、DNATemplate.xlt の TimeZone Index タブでリストからインデックス番号を入力します。Device Time Zone と対応するインデックス値については、表 4-1 を参照してください。

ステップ 5 必要に応じて、対応する列のデフォルト以外のフィールドに情報を入力します。



(注) コーリング サーチ スペース (CSS) を発呼側およびダイヤル番号と関連付ける場合は、Cisco Unified CallManager Administration で設定されている正しい CSS 値を入力します。コーリング サーチ スペースの詳細については、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』を参照してください。



(注) CSV ファイルには、最大 500 個のエントリを多重分析用に追加できます。

ステップ 6 Export to CSV Format をクリックします。表示されるダイアログボックスに、CSV ファイルの保存場所を入力します。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

多重分析用テキストベース CSV ファイルの作成

多重分析用のデータ入力に DNA テンプレートを使用する代わりに、値をカンマで区切った ASCII テキストの行を使用し、カンマ区切り値 (CSV) ファイルを作成できます。

多重分析用 CSV テキスト ファイルを作成するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 テキスト エディタ、または CSV ファイルのエクスポートが作成ができるアプリケーションを開きます。

ステップ 2 個別の行を使用し、Cisco Unified CallManager に追加する各分析の値を入力します。

- フィールドを空白のままにする場合でも、カンマ区切り文字を必ず含めません。
- 空白行のある CSV ファイルを挿入すると、エラーが発生します。

CSV データ ファイル形式の詳細については、[P.4-77 の「Multiple Analyzer の CSV ファイル形式」](#)を参照してください。

ステップ 3 完成したファイルを保存します。

追加情報

[P.4-86 の「関連項目」](#)を参照してください。

Multiple Analyzer の CSV ファイル形式

次のサンプルは、フィールドの長さ、およびテキストベースの CSV ファイル形式でフィールドが省略可能であるか必須であることを示します。

Calling Party Number (必須、数字、#、*、A、B、C、D、24 文字まで)、**Dialed Digits** (必須、数字、#、*、A、B、C、D、24 文字まで)、**Calling Search Space** (省略可能、Cisco Unified CallManager Administration で設定されている有効な CSS 名にする必要がある)、**Device Time Zone** (省略可能、1 から 53 までの数字)、**Time Zone** (省略可能、1 から 53 までの数字)、**Date For Analysis** (省略可能、YYYY-MMM-DD という形式にする必要がある)、**Time For Analysis** (省略可能、HH:MM:SS という形式にする必要がある)

Device Time Zone フィールドおよび Time Zone フィールドのタイムゾーンに対応するインデックス値 (1 から 53) を判断するには、表 4-1 を参照してください。

表 4-1 Device Time Zone のインデックス値

Device Time Zone	インデックス値
(GMT-12:00) Eniwetok, Kwajalein	1
(GMT-11:00) Midway Island, Samoa	2
(GMT-10:00) Hawaii	3
(GMT-09:00) Alaska	4
(GMT-08:00) Pacific Time (US & Canada); Tijuana	5
(GMT-07:00) Arizona	6
(GMT-07:00) Mountain Time (US & Canada)	7
(GMT-06:00) Central Time (US & Canada)	8
(GMT-06:00) Mexico City, Tegucigalpa	9
(GMT-06:00) Saskatchewan	10
(GMT-05:00) Bogota, Lima	11
(GMT-05:00) Eastern Time (US & Canada)	12
(GMT-05:00) Indiana (East)	13
(GMT-04:00) Atlantic Time (Canada)	14
(GMT-04:00) Caracas, La Paz	15

表 4-1 Device Time Zone のインデックス値 (続き)

Device Time Zone	インデックス値
(GMT-03:30) Newfoundland	16
(GMT-03:00) Brasilia	17
(GMT-03:00) Buenos Aires, Georgetown	18
(GMT-02:00) Mid-Atlantic	19
(GMT-01:00) Azores, Cape Verde Is.	20
(GMT) Greenwich Mean Time; Dublin, Edinburgh, London, Lisbon	21
(GMT) Monrovia, Casablanca	22
(GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Stockholm, Rome, Bern, Vienna	23
(GMT+02:00) Athens, Helsinki, Istanbul	24
(GMT+02:00) Cairo	25
(GMT+02:00) Eastern Europe	26
(GMT+01:00) Brussels, Paris, Madrid, Copenhagen	27
(GMT+01:00) Prague, Warsaw, Budapest	28
(GMT+02:00) Harare, Pretoria	29
(GMT+02:00) Israel	30
(GMT+03:00) Baghdad, Kuwait, Nairobi, Riyadh	31
(GMT+03:00) Moscow, St. Petersburg, Kazan, Volgograd	32
(GMT+03:30) Tehran	33
(GMT+04:00) Baku, Yerevan, Tbilisi	34
(GMT+04:30) Kabul	35
(GMT+05:00) Islamabad, Karachi, Tashkent	36
(GMT+05:30) Bombay, Calcutta, Madras, New Delhi, Colombo	37
(GMT+06:00) Almaty, Dhaka	38
(GMT+07:00) Bangkok, Jakarta, Hanoi	39
(GMT+08:00) Beijing, Chongqing, Urumqi	40
(GMT+08:00) Hong Kong, Perth, Singapore, Taipei	41

表 4-1 Device Time Zone のインデックス値 (続き)

Device Time Zone	インデックス値
(GMT+09:00) Tokyo, Osaka, Sapporo, Seoul, Yakutsk	42
(GMT+09:30) Adelaide	43
(GMT+09:30) Darwin	44
(GMT+10:00) Brisbane	45
(GMT+10:00) Melbourne, Sydney	46
(GMT+10:00) Guam, Port Moresby, Vladivostok	47
(GMT+10:00) Hobart	48
(GMT+11:00) Magadan, Solomon Is., New Caledonia	49
(GMT+12:00) Fiji, Kamchatka, Marshall Is.	50
(GMT+12:00) Wellington, Auckland	51
(GMT+04:00) Abu Dhabi, Muscat	52
(GMT+05:00) Ekaterinburg	53

サンプル 1

```
1000,20,,4,37,2005-Jun-9,3:00:59,  
1000,30,,4,37,2005-Jun-9,3:00:59,  
1000,40,CSS1,4,37,2005-Jun-9,3:00:59,
```



(注) 入力データの各行の末尾にカンマを入力してください。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

入力ファイルのアップロード

DNA が CSV データ ファイルにアクセスできるようにするため、前の手順で作成したデータ ファイルを Cisco Unified CallManager パブリッシャ データベース サーバにアップロードする必要があります。

CSV データ ファイルをアップロードするには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Analysis > Multiple Analyzer を選択します。
 - ステップ 2** ウィンドウの右上にある **Upload/Download Input Files** リンクをクリックします。
 - ステップ 3** Upload/Download Input Files ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 4** 入力ファイルをアップロードするには、CSV ファイルを保存しているディレクトリを入力するか、**Browse** ボタンを使用してディレクトリを選択します。
 - ステップ 5** **Upload File** をクリックします。CSV ファイルがサーバにアップロードされます。



-
- (注) DNA テンプレートをダウンロードして CSV データ ファイルを作成するには、Download Template Files の下にある **Download** リンクをクリックし、ローカル マシンにファイルを保存します。
-

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

CSV ファイルの内容の表示

CSV ファイルの内容を確認してから分析することができます。

CSV ファイルの内容を表示するには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1** Analysis > Multiple Analyzer を選択します。
 - ステップ 2** File Name フィールドのドロップダウン リスト ボックスから CSV ファイルを選択します。このボックスには、[P.4-80](#) の「[入力ファイルのアップロード](#)」の手順を実行して Cisco Unified CallManager サーバにアップロードしたすべてのファイルが一覧表示されます。
 - ステップ 3** View File Contents をクリックします。
 - ステップ 4** 選択した CSV ファイルの情報が、別のウィンドウに表示されます。
-

追加情報

[P.4-86](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

アップロードした CSV データ ファイルの削除

アップロードした CSV ファイルを削除するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Analysis > Multiple Analyzer を選択します。
 - ステップ 2** ウィンドウの右上にある Upload/Download Input Files リンクをクリックします。
 - ステップ 3** Upload/Download Input Files ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 4** ウィンドウの右上にある Delete Uploaded Files リンクをクリックします。

■ Multiple Analyzer を使用した分析

ステップ 5 サーバにアップロードされているすべての CSV ファイルの一覧が、View/Delete Uploaded Files ウィンドウに表示されます。



(注) ウィンドウ上部のテキスト ボックスに条件を入力して **Find** をクリックすると、特定のファイルを検索できます。

ステップ 6 ファイル名の横のチェックボックスをオンにして、一覧から削除するファイルを選択します。

ステップ 7 **Delete Selected** をクリックします。

ステップ 8 選択したファイルを削除するには、確認ダイアログボックスで **OK** をクリックします。ファイルの削除をキャンセルするには、**Cancel** をクリックします。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アップロードした CSV データ ファイルの分析

さまざまな入力セットの多重分析では、発呼側番号、それに対応するダイヤル番号、CSS、最終分析結果（ルート / ブロック）で構成される、各入力セットが行ごとの形式でまとめられた、統合された結果が出ます。

アップロードした CSV データ ファイルを分析するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 **Analysis > Multiple Analyzer** を選択します。

ステップ 2 分析する CSV ファイルを File Name ドロップダウン リスト ボックスから選択します。

ステップ 3 Do Analysis をクリックします。分析結果は別のウィンドウに表示されます。

**注意**

多重分析では多くの CPU リソースが消費されるので、データベースのパフォーマンスに大きな影響があります。多重分析は、ネットワーク トラフィックが最も少ない時間帯に実行してください。



(注) 多重分析は 1 度に 1 つしか実行できません。

ステップ 4 結果の各行の詳細な分析を表示するには、View Details をクリックします。



(注) ファイルの保管場所は、
C:\CiscoWebs\DialedNumberAnalyzer\Results\MultiAnalysis_Date_Time です。
場所に含まれている Date と Time は、分析が開始された日付と時刻です。

ステップ 5 結果ファイルを CSV 形式で保存するには、Save Results をクリックします。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

トレース設定ファイルの表示

トレース ファイルを使用すると、ツールの機能的な問題を追跡できます。Dialed Number Analyzer のトレース ファイルは、Dialed Number Analyzer がインストールされているサーバに書き込まれます。トレース ファイルの書き込み機能を有効にするか無効にするかは、Dialed Number Analyzer の Service Control ウィンドウから選択できます。ここでは、トレース ファイルの書き込みの有効化および無効化の手順について説明します。

この機能を有効にするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Dialed Number Analyzer において **Service > Control Center** を選択します。

Control Center ウィンドウに、Trace Configuration オプションの現在のステータスが表示されます。

ステップ 2 現在のステータスが Disabled の場合は、対応する Action 列で **Enable** をクリックします。

この機能が有効になり、PC 上の次の場所にトレース ファイルが書き込まれます。

C:\Program Files\Cisco\Trace\DNA

このファイルは次の形式で表示されます。

DNA_indexNo.txt

<indexNo> の範囲は 1 から 250 です。

トレース ファイルの書き込み機能を無効にするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Dialed Number Analyzer において **Service > Control Center** を選択します。

Control Center ウィンドウに、Trace Configuration オプションの現在のステータスが表示されます。現在のステータスは、Enabled と表示されます。

ステップ 2 対応する Action 列で、**Disable** をクリックします。

この処理により、この機能は無効になります。

追加情報

P.4-86 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [データベースの同期 \(P.4-3 \)](#)
- [Analyzer ウィンドウを使用した簡単な分析 \(P.4-5 \)](#)
- [電話を使用した分析 \(P.4-8 \)](#)
- [ゲートウェイを使用した分析 \(P.4-14 \)](#)
- [トランクを使用した分析 \(P.4-31 \)](#)
- [分析出力の概要 \(P.4-36 \)](#)
- [番号の削除命令およびダイヤル パターンのダンプ \(P.4-70 \)](#)
- [Dialed Number Analyzer の出力ファイルの表示 \(P.4-72 \)](#)
- [Multiple Analyzer を使用した分析 \(P.4-73 \)](#)
- [トレース設定ファイルの表示 \(P.4-84 \)](#)



- C**
- CSV ファイルの内容の表示 4-84
 - CSV ファイルを作成するためのテキストベース エディタ 4-79
- D**
- Dialed Number Analyzer
 - Cisco Unified CallManager のダイヤル プラン設定の分析 4-1
 - DNA サービスの開始 3-4
 - DNA サービスの停止 3-6
 - Multiple Analyzer を使用した分析 4-76
 - アクセス 3-1
 - アンインストール 2-5
 - インストール 2-1
 - 簡単な分析の実行 4-5
 - 機能 1-2
 - ゲートウェイを使用した分析 4-16
 - 出力ファイルの表示 4-75
 - 詳細 1-5
 - ダイヤル パターン 1-4
 - データベースの同期 4-3
 - 電話を使用した分析 4-9
 - トランクを使用した分析 4-33
 - トレース設定ファイル 4-87
 - はじめに 1-1
 - 番号の削除命令 1-4
 - 分析 1-3
 - 分析出力 1-4, 1-5
 - ログアウト 3-6
 - ログイン 3-2
 - Dialed Number Analyzer からのログアウト 3-6
 - Dialed Number Analyzer のインストール 2-1, 2-2
 - Dialed Number Analyzer へのアクセス 3-1
 - Dialed Number Analyzer へのログイン 3-2
 - DNA サービスの開始 3-4
 - DNA テンプレートを使用した CSV ファイルの作成 4-77
 - DNA のアンインストール 2-5
 - DNA を使用した簡単な分析 4-5
- M**
- Multiple Analyzer を使用した分析
 - CSV ファイルの内容の表示 4-84
 - DNA テンプレートを使用した CSV ファイルの作成 4-77
 - アップロードした CSV ファイルの削除 4-84
 - アップロードした CSV ファイルの分析 4-85
 - テキストベース エディタを使用した CSV ファイルの作成 4-79

- Multiple Analyzer の CSV ファイル形式 4-80
 - 入力ファイルのアップロード 4-83
- あ
- アップロードした CSV ファイルの削除 4-84
 - アップロードした CSV ファイルの分析 4-85
- か
- 関連マニュアル ix
- き
- 機能
- 1-2
- け
- ゲートウェイ エンドポイントの選択 4-18
 - ゲートウェイの検索 4-16
 - ゲートウェイを使用した分析
 - Cisco IOS H.323 ゲートウェイの選択 4-25
 - Cisco IOS MGCP ゲートウェイの選択 4-19
 - Cisco IOS SCCP ゲートウェイの選択 4-19
 - Cisco VG248 Phone ゲートウェイの選択 4-28
 - IOS MGCP 以外のゲートウェイの選択 4-23
 - アナログ アクセス ゲートウェイの選択 4-26
 - ゲートウェイ エンドポイントの選択 4-18
 - ゲートウェイの検索 4-16
 - 分析の実行 4-30
 - 分析用の入力 4-18
 - ゲートウェイを使用した分析の実行 4-30
 - 結果の概要 4-62
- こ
- コールフローの詳細 4-64
 - このマニュアルについて vii
- し
- 出力ファイル、表示 4-75
 - 詳細 2-6
- た
- 対象読者 viii
 - 代替一致 4-71
 - ダイヤル パターン
 - ダンプ 4-73
 - ダイヤル パターンのダンプ 4-73
- て
- データベースの同期
 - Cisco Unified CallManager 4-3
 - 無効化 4-4
 - 電話回線の選択 4-11
 - 電話の検索 4-9
 - 電話を使用した分析
 - 電話回線の選択 4-11
 - 電話の検索 4-9

- 分析の実行 4-12
 - 電話を使用した分析の実行 4-12
- と
- ドキュメント
 - 対象読者 viii
 - 表記法 x
 - マニュアルの構成 viii
 - 目的 viii
 - トランクの検索 4-33
 - トランクを使用した分析
 - トランクの検索 4-33
 - 分析の実行 4-35
 - トランクを使用した分析の実行 4-35
 - トレース設定ファイル
 - 表示 4-87
 - トレース設定ファイルの表示 4-87
- に
- 入力ファイルのアップロード 4-83
- は
- 番号の削除命令
 - ダンプ 4-73
 - 番号の削除命令のダンプ 4-73
- ひ
- 表記法 x
- ふ
- 分析
 - DNA を使用した簡単な分析 4-5
 - Multiple Analyzer の使用 4-76
 - ゲートウェイの使用 4-16
 - 出力の概要 4-38
 - 電話の使用 4-9
 - トランクの使用 4-33
 - 分析結果
 - 例 4-38
 - 分析出力 1-5
 - 結果の概要の説明 4-62
 - コールフローの詳細の説明 4-64
 - 電話番号情報 4-69
 - 変換パターン情報 4-65
 - ルートパターン情報 4-66
 - ルートリスト情報 4-68
 - 分析出力の概要
 - 代替一致 4-71
 - 分析出力ファイルの表示 4-75
- ま
- マニュアル
 - 関連 ix
 - マニュアルの構成 viii
- も
- 目的 viii

れ

例 4-38