



Cisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド

Release 5.1(3)

Text Part Number: OL-14241-01-J



【注意】この文書はお客様の便宜のために作成された参考和訳であり、お客様とシスコシステムズとの間の契約を構成するものではありません。正式な契約条件は、弊社担当者、または弊社販売パートナーにご確認ください。

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

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。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 パーミッションとして、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。

CCVP, the Cisco logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, 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, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, ProConnect, ScriptShare, SMARTnet, StackWise, 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.(0705R)

Cisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド

Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.



このマニュアルについて	ix
目的	x
対象読者	x
マニュアルの構成	xi
関連マニュアル	xii
表記法	xii
技術情報の入手方法、サポートの利用方法、およびセキュリティ ガイドライン	xiv
シスコ製品のセキュリティの概要	xiv

PART 1

Cisco Unified CallManager Serviceability

CHAPTER 1

概要	1-1
Cisco Unified CallManager Serviceability の概要	1-1
Cisco Unified CallManager Serviceability へのアクセス	1-2
Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer (HTTPS) の使用方法	1-3
Internet Explorer での HTTPS の概要	1-3
Internet Explorer の信頼できるフォルダへの証明書の保存	1-4
Netscape を使用した信頼できるフォルダへの証明書の保存	1-5
Cisco Unified CallManager Serviceability のインターフェイスの使用	1-6
アクセシビリティ 機能	1-8
参考情報	1-8
関連項目	1-8

PART 2

サービスの管理

CHAPTER 2

サービスの管理	2-1
機能サービスのアクティブ化と非アクティブ化	2-1
Control Center におけるサービスの開始、停止、再起動、および更新状況	2-5
コマンドライン インターフェイスを使用したサービスの開始と停止	2-7
関連項目	2-7

PART 3

アラームの設定

CHAPTER 3

アラームの設定 3-1

- サービスに対するアラームの設定または更新 3-2
- アラーム宛先の設定 3-3
- アラーム イベント レベルの設定 3-4
- 関連項目 3-4

CHAPTER 4

アラーム定義 4-1

- アラーム定義の表示およびユーザ指定の記述の追加 4-2
- アラーム定義のカatalog記述 4-3
- 関連項目 4-4

PART 4

トレースの設定

CHAPTER 5

トレースの設定 5-1

- トレース パラメータの設定 5-2
- トレース設定におけるサービスとライブラリ 5-5
- デバッグ トレース レベルの設定値 5-8
- トレース フィールドの説明 5-9
 - Cisco CallManager SDI トレース フィールド 5-9
 - Cisco CallManager SDL トレース フィールド 5-11
 - Cisco CallManager Attendant Console Server トレース フィールド 5-12
 - Cisco CTIManager SDL トレース フィールド 5-12
 - Cisco Database Layer Monitor トレース フィールド 5-13
 - Cisco Extended Functions トレース フィールド 5-14
 - Cisco Extension Mobility トレース フィールド 5-14
 - Cisco IP Manager Assistant トレース フィールド 5-15
 - Cisco IP Voice Media Streaming Application トレース フィールド 5-15
 - Cisco RIS Data Collector トレース フィールド 5-16
 - Cisco TFTP トレース フィールド 5-16
 - Cisco WebDialer Web サービス トレース フィールド 5-17
- トレース出力設定値の説明とデフォルト値 5-17
- 関連項目 5-18

CHAPTER 6

Troubleshooting Trace Setting の設定 6-1

- 関連項目 6-2

PART 5

モニタリング ツールの設定

CHAPTER 7

Real-Time Monitoring の設定	7-1
Real-Time Monitoring Tool (RTMT) のインストール	7-2
RTMT のアンインストール	7-3
RTMT の使用	7-4
電子メール通知の設定	7-6
構成プロファイルの操作	7-7
デフォルトの構成プロファイルの使用	7-7
構成プロファイルの追加	7-7
プロファイルの復元	7-8
構成プロファイルの削除	7-8
事前定義オブジェクトの操作	7-9
事前定義オブジェクトの表示とモニタリング	7-10
デバイスの操作	7-14
モニタ対象の特定のデバイスの検索	7-14
電話機情報の表示	7-15
デバイスのプロパティの表示	7-16
デバイスとパフォーマンス モニタリング カウンタのポーリング レートの設定	7-17
CTI アプリケーション、デバイス、および回線の操作	7-18
CTI Manager 情報の表示	7-18
モニタ対象の CTI アプリケーションの検索	7-18
モニタ対象の CTI デバイスの検索	7-19
モニタ対象の CTI 回線の検索	7-20
アプリケーション情報の表示	7-21
カテゴリの操作	7-22
カテゴリの追加	7-22
カテゴリ名の変更	7-22
カテゴリの削除	7-23
参考情報	7-23
関連項目	7-24

CHAPTER 8

RTMT でのアラート設定	8-1
アラートの操作	8-2
アラート プロパティの設定	8-4
Cisco Unified CallManager ノードまたはクラスタ上のアラートの一時停止	8-7
アラート通知用電子メールの設定	8-8
アラート アクションの設定	8-8
関連項目	8-9

CHAPTER 9

パフォーマンス モニタリングの設定と使用	9-1
パフォーマンス カウンタの表示	9-2
RTMT Performance Monitoring ペインからのカウンタの削除	9-4
カウンタ インスタンスの追加	9-5
カウンタのアラート通知の設定	9-6
カウンタの詳細表示	9-9
カウンタの説明の表示	9-10
サンプル データの設定	9-11
カウンタ データの表示	9-12
Perfmon カウンタ データのローカル ログイン	9-13
カウンタ ログの開始	9-13
カウンタ ログの停止	9-13
Perfmon Log Viewer でのログ ファイルの表示	9-14
ズームインとズームアウト	9-15
関連項目	9-16

CHAPTER 10

RTMT のトレース収集とログ集中管理	10-1
証明書のインポート	10-2
RTMT の Trace & Log Central オプションの表示	10-3
トレースの収集	10-4
Query Wizard の使用	10-7
トレース収集のスケジュール	10-11
トレース収集状況の表示とスケジュールされた収集の削除	10-14
クラッシュ ダンプの収集	10-15
Local Browse の使用	10-17
Remote Browse の使用	10-18
Q931 Translator の使用	10-21
QRT レポート情報の表示	10-22
Real Time Trace の使用	10-23
View Real Time Data	10-23
Monitor User Event	10-24
RTMT のトレース設定の更新	10-27
関連項目	10-27

CHAPTER 11

RTMT SysLog Viewer の使用	11-1
関連項目	11-2

CHAPTER 12

プラグインの使用	12-1
関連項目	12-2

CHAPTER 13	Log Partition Monitoring の設定	13-1
	Log Partition Monitoring の有効化	13-1
	Log Partition Monitoring の設定	13-2
	関連項目	13-2
PART 6	レポート ツールの設定	
CHAPTER 14	CDR Repository Manager の設定	14-1
	CDR Repository Manager の一般パラメータの設定	14-3
	CDR Repository Manager の一般パラメータの設定値	14-4
	アプリケーション課金サーバの設定	14-6
	アプリケーション課金サーバパラメータの設定	14-7
	アプリケーション課金サーバの削除	14-8
	関連項目	14-8
CHAPTER 15	Serviceability Reports Archive の設定	15-1
	関連項目	15-2
PART 7	SNMP の設定	
CHAPTER 16	SNMP V1/V2c の設定	16-1
	SNMP コミュニティ スtring の設定	16-2
	SNMP 通知先	16-3
	SNMP 通知先の設定 (V1/V2c)	16-4
	関連項目	16-5
CHAPTER 17	SNMP V3 の設定	17-1
	SNMP ユーザの設定	17-2
	SNMP 通知先の設定 (V3)	17-4
	関連項目	17-5
CHAPTER 18	MIB2 システム グループの設定	18-1
	関連項目	18-2
INDEX	索引	



このマニュアルについて

ここでは、マニュアルの目的、対象読者、マニュアルの構成、関連資料、使用されている表記法、および Web 上でシスコの資料にアクセスする方法について説明します。



(注)

シスコ製品についてこのマニュアルに記載されている情報は、最新のものとない場合があります。最新の資料は、シスコ製品のマニュアルのページから入手できます。次の URL を参照してください。

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

この章は、次の項で構成されています。

- [目的 \(P.x\)](#)
- [対象読者 \(P.x\)](#)
- [マニュアルの構成 \(P.xi\)](#)
- [関連マニュアル \(P.xii\)](#)
- [表記法 \(P.xii\)](#)
- [技術情報の入手方法、サポートの利用方法、およびセキュリティ ガイドライン \(P.xiv\)](#)
- [シスコ製品のセキュリティの概要 \(P.xiv\)](#)

目的

『Cisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』は、Real-Time Monitoring Tool(RTMT)などの Cisco Unified CallManager Serviceability プログラムに関する情報を提供します。

本書は、『Cisco CiscoUnified 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』、および『CDR Analysis and Reporting アドミニストレーションガイド』と併せて使用してください。すべての資料には、Cisco Unified CallManager プログラムの管理方法、および Cisco Unified CallManager の管理機能を使用して行う作業手順の説明があります。

対象読者

『CiscoCisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』は、Cisco Unified CallManager システムの管理とサポートを担当するネットワーク管理者を対象にしています。ネットワーク エンジニア、システム管理者、または通信エンジニアは、このマニュアルを使用して、リモート保守機能を管理するための知識を得ることができます。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

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

章番号	説明
第 1 章「概要」	Cisco Unified CallManager Serviceability アプリケーションとリモート保守アプリケーション、レポート作成ツールの概要を説明します。
第 2 章「サービスの管理」	Cisco Unified CallManager サービスのアクティブ化、非アクティブ化、開始、および停止の手順を説明します。
第 3 章「アラームの設定」	Cisco Unified CallManager アラームの設定手順を説明します。
第 4 章「アラーム定義」	Cisco Unified CallManager アラーム定義の検索および編集手順を説明します。
第 5 章「トレースの設定」	Cisco Unified CallManager サービスのトレース パラメータの設定手順を説明します。
第 6 章「Troubleshooting Trace Setting の設定」	TroubleShooting Trace Setting の設定手順を説明します。
第 7 章「Real-Time Monitoring の設定」	Real-Time Monitoring Tool の設定手順を説明します。
第 8 章「RTMT でのアラート設定」	アラートのプロパティの設定、アラートのオプションの設定、アラートの電子メール通知の設定など、Real-Time Monitoring Tool でのアラートの操作手順を説明します。
第 9 章「カウンタのアラート設定パラメータ」	パフォーマンス カウンタやカウンタの説明の表示など、パフォーマンス モニタの操作手順を説明します。
第 10 章「RTMT のトレース収集とログ集中管理」	Cisco Unified CallManager サービスおよびクラッシュ ダンプ ファイルのオンデマンドトレース収集の設定方法、さらに適切なビューアでのトレース ファイルの表示方法を説明します。
第 11 章「RTMT SysLog Viewer の使用」	SysLog Viewer の使用方法を説明します。
第 12 章「プラグインの使用」	Real-Time Monitoring Tool にプラグインをインストールして使用する方法を説明します。
第 13 章「Log Partition Monitoring の設定」	Log Partition Monitoring を設定して、特定のサーバ（またはクラスタ内のすべてのサーバ）のログパーティションでのディスク使用状況をモニタする方法を説明します。
第 14 章「CDR Repository Manager の設定」	[CDR Management] ウィンドウを使用して、Call Detail Record (CDR; コール詳細レコード) と Call Management Record (CMR; コール管理レコード) のファイルに割り当てるディスクスペースの容量、およびそれらのファイルを削除するまでの保存日数を設定し、また CDR の宛先として最大 3 つの課金アプリケーションサーバを設定する方法を説明します。
第 15 章「Serviceability Reports Archive の設定」	Serviceability Reporter サービスによって生成されるレポートの表示手順を説明します。
第 16 章「SNMP V1/V2c の設定」	SNMP バージョン 1 および 2c の設定手順を説明します。
第 17 章「SNMP V3 の設定」	SNMP バージョン 3 の設定手順を説明します。
第 18 章「MIB2 システム グループの設定」	システムの連絡先およびシステムの場所のオブジェクトを MIB-II システム グループに設定する手順を説明します。

関連マニュアル

Cisco IP テレフォニー関連のアプリケーションと製品の詳細については、『Cisco Unified CallManager ドキュメント ガイド』を参照してください。次の URL は、ドキュメント ガイドにアクセスするためのパスの一例です。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/<リリース番号>/doc_gd/index.htm

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。
→	このポイントは、例文中の重要な行を強調表示します。
^	^ 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。
< >	パスワードなどの出力されない文字は、かぎカッコで囲みます。

(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。



便利なヒントです。

注意は、次のように表しています。



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

警告は、次のように表しています。



「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。機器の作業を行うときは、電気回路の危険性および一般的な事故防止対策に十分注意してください。

技術情報の入手方法、サポートの利用方法、およびセキュリティ ガイドライン

技術情報の入手、サポートの利用、技術情報に関するフィードバックの提供、セキュリティ ガイドライン、推奨するエイリアスおよび一般的なシスコのマニュアルに関する情報は、月刊の『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。ここでは、新規および改訂版のシスコの技術マニュアルもすべて記載されています。次の URL からアクセスできます。

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

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に適用される米国の法律の概要については、次の URL で参照できます。

<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html>

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。



PART 1

Cisco Unified CallManager Serviceability





概要

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco Unified CallManager Serviceability の概要 \(P.1-1 \)](#)
- [Cisco Unified CallManager Serviceability へのアクセス \(P.1-2 \)](#)
- [Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer \(HTTPS \) の使用方法 \(P.1-3 \)](#)
- [Cisco Unified CallManager Serviceability のインターフェイスの使用 \(P.1-6 \)](#)
- [アクセシビリティ機能 \(P.1-8 \)](#)
- [参考情報 \(P.1-8 \)](#)

Cisco Unified CallManager Serviceability の概要

Cisco Unified CallManager の Web ベースのトラブルシューティング ツールである Cisco Unified CallManager Serviceability は、次の機能を備えています。

- トラブルシューティングに備えて、Cisco Unified CallManager サービスのアラームとイベントを保存します。また、アラーム メッセージの定義も提供します。
- トラブルシューティングに備えて、Cisco Unified CallManager サービスのトレース情報を各種ログ ファイルに保存します。システム管理者は、トレース情報の設定、収集、および表示を行うことができます。
- Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、Cisco Unified CallManager クラスタ内のコンポーネントの動作をリアルタイムでモニタします。
- Cisco Unified CallManager CDR Analysis and Reporting (CAR) ツールを使用して、サービス品質、トラフィック、および課金情報のレポートを生成します。
- [Service Activation] ウィンドウでアクティブ化、非アクティブ化、および表示できる機能サービスを提供します。
- 機能サービスとネットワーク サービスを起動および停止するインターフェイスを提供します。
- Cisco Unified CallManager Serviceability ツールに関連付けられるレポートをアーカイブします。
- Cisco Unified CallManager が、SNMP リモート管理とトラブルシューティングのための管理対象デバイスとして機能するのを可能にします。
- 1 つのサーバ (またはクラスタ内のすべてのサーバ) 上のログパーティションのディスク使用状況をモニタします。

Cisco Unified CallManager Serviceability へのアクセス

Cisco Unified CallManager Serviceability にアクセスするには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** Netscape 7.1 (またはそれ以降) あるいは Internet Explorer 6.0 (またはそれ以降) を使用して、Cisco Unified CallManager Serviceability サービスが動作している Cisco Unified CallManager 5.0 サーバをブラウズします。



ヒント サポートされているブラウザで、<https://<サーバ名またはIPアドレス>:8443> と入力します。ここで、「サーバ名またはIPアドレス」は Cisco Unified CallManager Serviceability サービスが実行されているサーバ、8443 は HTTPS のポート番号を表します。

ブラウザで <http://<サーバ名またはIPアドレス>:8080> と入力すると、HTTPS を使用するようにシステムによってリダイレクトされます。HTTP は、ポート番号 8080 を使用します。

- ステップ 2** [Cisco Unified CallManager の管理] リンクをクリックします。

- ステップ 3** 証明書に関するプロンプトが表示された場合は、[P.1-3 の「Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer \(HTTPS\) の使用方法」](#)を参照してください。

- ステップ 4** システムでユーザ名とパスワードを尋ねるプロンプトが初めて表示されたときは、ユーザ名に CCMAdministrator と入力し、パスワードには、インストール中に指定したアプリケーション ユーザパスワードを入力します。



ヒント Standard CCMUsers ロールが割り当てられたユーザはすべて、Cisco Unified CallManager Serviceability にアクセスできます。このロールをユーザに割り当てる方法の詳細については、『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。

- ステップ 5** [Cisco Unified CallManager の管理] ページが表示された後、ウィンドウの右上の [ナビゲーション] ドロップダウン リスト ボックスで [Cisco Unified CallManager のサービスアビリティ] を選択します。

Cisco Unified CallManager Serviceability が表示されます。



ヒント 設定の途中で [Cisco Unified CallManager Serviceability] メイン ウィンドウに戻るには、アプリケーション ウィンドウの右上のドロップダウン リストボックスから [Cisco Unified CallManager Serviceability] を選択して [Go] ボタンをクリックします。

追加情報

[P.1-8 の「関連項目」](#)を参照してください。

Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer (HTTPS) の使用方法

この項は、次の内容で構成されています。

- [Internet Explorer での HTTPS の概要 \(P.1-3 \)](#)
- [Internet Explorer の信頼できるフォルダへの証明書の保存 \(P.1-4 \)](#)



(注)

HTTPS の詳細については、『*Cisco Unified CallManager セキュリティ ガイド*』を参照してください。

ブラウザ クライアントと Tomcat Web サーバ間の通信を保護する Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer (HTTPS) は、証明書と公開鍵を使って、インターネット上で転送されるデータを暗号化します。HTTPS はサーバの ID を検証し、Cisco Unified CallManager Serviceability などのアプリケーションをサポートします。また、ユーザ ログイン パスワードが Web を介して安全に送信されるようにします。

Internet Explorer での HTTPS の概要

Cisco Unified CallManager 5.0 のインストールまたはアップグレード後に、[Cisco Unified CallManager の管理] ページまたはその他の Cisco Unified CallManager SSL 対応の仮想ディレクトリに管理者またはユーザが初めてアクセスすると、[セキュリティの警告] ダイアログボックスが開き、サーバを信頼するかどうか確認します。このダイアログボックスが表示された場合、以下のいずれかの操作を実行する必要があります。

- [はい] をクリックして、現在の Web セッションの証明書だけを信頼する。現在のセッションの証明書だけを信頼した場合、信頼できるフォルダに証明書がインストールされるまで、アプリケーションにアクセスするたびに [セキュリティの警告] ダイアログボックスが表示されません。
- [証明書の表示] > [証明書のインストール] をクリックして、常に証明書を信頼するように、証明書のインストール タスクを実行する。信頼できるフォルダに証明書をインストールすると、Web アプリケーションにアクセスするたびに [セキュリティの警告] ダイアログボックスが表示されることはありません。
- [いいえ] をクリックして、操作を中止する。認証は行われず、Web アプリケーションにアクセスできません。Web アプリケーションにアクセスするには、[はい] をクリックするか、または [証明書の表示] > [証明書のインストール] オプションで証明書をインストールします。



(注)

システムは、ホスト名を使用して証明書を発行します。IP アドレスを使用して Web アプリケーションへのアクセスを試みると、クライアントに証明書がインストールされている場合でも、[セキュリティの警告] ダイアログボックスが表示されます。

追加情報

[P.1-8 の「関連項目」](#)を参照してください。

Internet Explorer の信頼できるフォルダへの証明書の保存

信頼できるフォルダに CA ルート証明書を保存して、Web アプリケーションにアクセスするたびに [セキュリティの警告] ダイアログボックスが表示されないようにするには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Tomcat Web サーバでアプリケーションをブラウズします。
 - ステップ 2** [セキュリティの警告] ダイアログボックスが表示された場合、[証明書の表示] をクリックします。
 - ステップ 3** [証明書] ペインで、[証明書のインストール] をクリックします。
 - ステップ 4** [次へ] をクリックします。
 - ステップ 5** [証明書をすべて次のストアに配置する] オプション ボタンを選択して、[参照] をクリックします。
 - ステップ 6** [信頼されたルート証明機関] を参照します。
 - ステップ 7** [次へ] をクリックします。
 - ステップ 8** [完了] をクリックします。
 - ステップ 9** 証明書をインストールするには、[はい] をクリックします。

インポートが成功したというメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。
 - ステップ 10** ダイアログボックスの右下にある [OK] をクリックします。
 - ステップ 11** 証明書を信頼し、ダイアログボックスが再び表示されないようにするには、[はい] をクリックします。
-

追加情報

P.1-8 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Netscape を使用した信頼できるフォルダへの証明書の保存

Netscape で HTTPS を使用すると、証明書のクレデンシャルを表示する、1つのセッションでのみ証明書を信頼する、証明書の有効期限まで信頼する、証明書を信頼しない、という選択肢を利用できます。



ヒント

1つのセッションでのみ証明書を信頼する場合は、HTTPS をサポートするアプリケーションにアクセスするたびに、この手順を繰り返す必要があります。証明書を信頼しない場合は、アプリケーションにアクセスできません。

信頼できるフォルダに証明書を保存するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Netscape を使用して、Cisco Unified CallManager Serviceability などのアプリケーションを参照します。

認証局のダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 次のオプション ボタンのいずれかをクリックします。

- [この証明書をこのセッションのために一時的に受け入れる]
- [この証明書を受け入れない / この Web サイトに接続しない]
- [この証明書を永続的に受け入れる]



(注) [この証明書を受け入れない / この Web サイトに接続しない] を選択した場合、アプリケーションは表示されません。



(注) 次に進む前に証明書のクレデンシャルを表示するには、[証明書を調査] をクリックします。クレデンシャルを確認し、[閉じる] をクリックします。

ステップ 3 [OK] をクリックします。

[セキュリティに関する警告] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

追加情報

P.1-8 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco Unified CallManager Serviceability のインターフェイスの使用

Cisco Unified CallManager Serviceability では、トラブルシューティングやサービス関連タスクの実行に加えて、次のタスクを実行できます。

- Dialed Number Analyzer にアクセスして、Cisco Unified CallManager のダイヤル プラン設定のテストと診断、テスト結果の分析、および結果を使用してダイヤル プランの調整を行うには、[Tools] > [Dialed Number Analyzer] の順に選択して、Cisco Dialed Number Analyzer サービスをアクティブにします。Dialed Number Analyzer の使用方法の詳細については、『Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer ガイド』を参照してください。
- 1 つの特定ウィンドウに関するドキュメントを表示するには、Cisco Unified CallManager Serviceability で、[Help] > [This Page] の順に選択します。
- このリリースの Cisco Unified CallManager で利用できるマニュアルのリストを表示（またはオンラインヘルプの索引にアクセス）するには、Cisco Unified CallManager Serviceability で [Help] > [Contents] の順に選択します。
- Cisco Unified CallManager Serviceability で使用されるエラー コードを表示するには、[Help] > [Error Codes] の順に選択します。エラー コードと説明が表示されます。
- サーバ上で実行されている Cisco Unified CallManager Serviceability のバージョンを確認するには、[Help] > [About] の順に選択します。
- 設定のウィンドウから Cisco Unified CallManager Serviceability のホーム ページに直接移動するには、ウィンドウの右上にあるドロップダウン リストボックスから [Cisco Unified CallManager Serviceability] を選択して [Go] ボタンをクリックします。
- [Cisco Unified CallManager の管理] ページまたは他のアプリケーションにアクセスするには、ウィンドウの右上の [ナビゲーション] ドロップダウン リスト ボックスで適切なアプリケーションを選択します。
- Cisco Unified CallManager Serviceability でアイコンを使用するには、表 1-1 を参照してください。

表 1-1 Cisco Unified CallManager Serviceability のアイコン

アイコン	目的
	新しい設定を追加します。
	
	操作を取り消します。
	指定した設定をクリアします。
	選択した設定を削除します。

表 1-1 Cisco Unified CallManager Serviceability のアイコン (続き)

アイコン	目的
	設定に関するオンライン ヘルプを表示します。
	ウィンドウを更新して最新の設定を表示します。
	選択したサービスを再起動します。
	入力した情報を保存します。
	設定のデフォルトを定義します。
	選択したサービスを起動します。
	選択したサービスを停止します。

アクセシビリティ機能

Cisco Unified CallManager Serviceability の管理には、ユーザがマウスを使用せずにウィンドウ上のボタンにアクセスできる機能が用意されています。これらのナビゲーション ショートカットにより、視覚障害を持つユーザにもアプリケーションが使用しやすくなります。

表 1-2 は、キーボード ショートカットでインターフェイスをナビゲーションする際のガイドです。

表 1-2 Cisco Unified CallManager Serviceability のナビゲーション ショートカット

キーストローク	動作
Alt	ブラウザのメニュー バーにフォーカスを移動します。
Enter	項目 (メニュー オプション、ボタンなど) をフォーカスして選択します。
Alt、矢印キー	ブラウザ メニュー間を移動します。
スペースバー	チェックボックスのオン / オフなどのコントロールを切り替えます。
Tab	タブ順の次の項目または次のコントロール グループにフォーカスを移動します。
Shift+Tab	タブ順の前の項目またはグループにフォーカスを移動します。
矢印キー	グループ内でコントロール間を移動します。
Home	1 画面分を超える情報が存在する場合、ウィンドウの一番上に移動します。また、ユーザが入力したテキストの最初の行に移動します。
End	ユーザが入力したテキストの最後の行に移動します。 1 画面分を超える情報が存在する場合、ウィンドウの一番下に移動します。
Page Up	1 画面分だけ上にスクロールします。
Page Down	1 画面分だけ下にスクロールします。

参考情報

- *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 Serviceability システム ガイド*
- *Cisco Unified CallManager CDR Analysis and Reporting アドミニストレーション ガイド*
- *Cisco Unified Reporting アドミニストレーション ガイド*
- *Cisco Unified CallManager セキュリティ ガイド*
- *CiscoWorks2000 ユーザ マニュアル*

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/rtrmgmt/cw2000/index.htm>

追加情報

P.1-8 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer \(HTTPS\) の使用方法 \(P.1-3\)](#)
- [Internet Explorer での HTTPS の概要 \(P.1-3\)](#)
- [Internet Explorer の信頼できるフォルダへの証明書の保存 \(P.1-4\)](#)



PART 2

サービスの管理





サービスの管理

この章は、次の項で構成されています。

- [機能サービスのアクティブ化と非アクティブ化 \(P.2-1\)](#)
- [Control Center におけるサービスの開始、停止、再起動、および更新状況 \(P.2-5\)](#)
- [コマンドライン インターフェイスを使用したサービスの開始と停止 \(P.2-7\)](#)

機能サービスのアクティブ化と非アクティブ化

Cisco Unified CallManager Serviceability では、[Service Activation] ウィンドウでサービスをアクティブまたは非アクティブにします。[Service Activation] ウィンドウに表示されているサービスは、アクティブにするまで起動できません。

Cisco Unified CallManager では、機能サービスのみをアクティブおよび非アクティブにできます。必要な数のサービスを同時にアクティブまたは非アクティブにすることができます。一部の機能サービスは他のサービスに依存していますが、その場合は、対象の機能サービスがアクティブになる前に従属サービスがアクティブになります。



ヒント

[Service Activation] ウィンドウでサービスをアクティブにする前に、[表 2-1](#) を確認してください。

Cisco Unified CallManager Serviceability で Cisco Unified CallManager サービスをアクティブまたは非アクティブにするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Tools] > [Service Activation] の順に選択します。

[Service Activation] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [Server] ドロップダウン リストボックスで、サーバを選択します。

選択したサーバのサービス名およびサービスのアクティベーション ステータスがウィンドウに表示されます。

ステップ3 次のいずれかの操作を実行します。

- 単一サーバの設定でサービスをアクティブにする場合は、[Set Default] ボタンをクリックするか、使用するサービスをアクティブにします。
[Set Default] ボタンをクリックすると、単一サーバ上での実行に必要なサービスをすべて選択できます。この操作を行うと、必要なサービスがすべて選択されるだけでなく、サービスの依存関係もチェックされます。
- 複数サーバの設定の場合は、表 2-1 でサービス アクティベーションに関する推奨事項を確認した後、アクティブにするサービスの横のチェックボックスをオンにします。

表 2-1 サービス アクティベーションに関する推奨事項



サービス /servlet	アクティベーションに関する推奨事項
CM Services	
Cisco CallManager	<p>このサービスは Cisco Unified CallManager をサポートします。</p> <p>[Control Center - Network Services] で、Cisco RIS Data Collector サービスと Database Layer Monitor サービスがサーバ上で動作していることを確認します。</p> <p> ヒント このサービスをアクティブにする前に、[Cisco Unified CallManager の管理] ページの [Cisco Unified CallManager の検索と一覧表示 (Find and List Cisco Unified CallManagers)] ウィンドウに Cisco Unified CallManager が表示されていることを確認します。サーバが表示されていない場合は、このサービスをアクティブにする前に、Cisco Unified CallManager を追加します。Cisco Unified CallManager の追加方法の詳細については、『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。</p>
Cisco TFTP	<p>クラスタ内に複数のサーバが存在する場合、Cisco TFTP サービス専用の 1 つのサーバ上でこのサービスをアクティブにします。クラスタ内の複数のサーバ上でこのサービスをアクティブにする場合は、Option 150 を設定します。</p>
Cisco Messaging Interface	<p>クラスタ内の 1 つのサーバ上でのみアクティブにします。Cisco Unity ボイス メッセージ システムを使用する予定がある場合は、このサービスをアクティブにしないでください。</p>
Cisco IP Voice Media Streaming Application	<p>クラスタに複数のサーバが存在する場合は、クラスタごとに 1 つまたは 2 つのサーバをアクティブにします。Music On Hold 専用のサーバ上でアクティブにすることもできます。このサービスを使用するには、クラスタ内の 1 つのサーバ上で Cisco TFTP をアクティブにする必要があります。Cisco CallManager サービスを実行するファースト ノードサーバやその他のサーバ上では、このサービスをアクティブにしないでください。</p>
Cisco CTIManager	<p>JTAPI/TAPI アプリケーションが接続する各サーバでアクティブにします。CTIManager をアクティブにするには、Cisco CallManager サービスもサーバ上でアクティブにする必要があります。CTIManager と Cisco CallManager サービスのインタラクションの詳細については、『Cisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド』の「Cisco CallManager」サービスを参照してください。</p>


表 2-1 サービス アクティベーションに関する推奨事項 (続き)

サービス /servlet	アクティベーションに関する推奨事項
Cisco CallManager Attendant Console Server	Cisco Unified CallManager Attendant Console を使用する場合は、Cisco CallManager サービスを実行するクラスタ内のすべてのサーバ上でアクティブにします。
Cisco Extension Mobility	Cisco Extension Mobility アプリケーションがアクセスする各サーバ上でアクティブにします。
Cisco Extended Functions	Cisco RIS Data Collector を実行する 1 台以上のサーバ上で、Quality Report Tool (QRT) をサポートするサービスをアクティブにします。クラスタ内のサーバ上で Cisco CTIManager サービスがアクティブになっていることを確認します。
Cisco Dialed Number Analyzer	Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer を使用する場合は、このサービスをアクティブにします。このサービスは大量のリソースを消費する可能性があるため、コール処理アクティビティが最も少ないノードでアクティブにするか、オフピーク時にアクティブにします。
Cisco Extension Mobility Application	このアプリケーションは、Cisco Extension Mobility がアクティブにされると自動的にアクティブになります。
Cisco DHCP Monitor Service	DHCP Monitor サービスを有効にすると、IP Phone の IP アドレスに影響を与えるデータベース内の変更が検出され、/etc/dhcpd.conf ファイルが変更され、更新された設定ファイルを使用して DHCPD デーモンが停止および再起動されます。このサービスは、DHCP が有効なサーバ上でアクティブにします。
CTI Services	
Cisco IP Manager Assistant	Cisco Unified CallManager Assistant を使用する場合は、クラスタの 2 つのサーバ (プライマリとバックアップ) 上でこのサービスをアクティブにします。クラスタ内で Cisco CTI Manager サービスがアクティブにされていることを確認します。その他の推奨事項については、『Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド』を参照してください。
Cisco WebDialer Web Service	クラスタごとに 1 つのサーバ上でアクティブにします。
CDR Services	
Cisco SOAP-CDRonDemand Service	Cisco SOAP-CDRonDemand サービスは、ファースト ノードでのみアクティブにできます。そのためには、Cisco CDR Repository Manager サービスと Cisco CDR Agent サービスが同じサーバ上で動作している必要があります。
Cisco CAR Web Service	Cisco CAR Web サービスは、ファースト ノードでのみアクティブにできます。そのためには、Cisco CAR Scheduler サービスがサーバ上で動作し、Cisco CallManager CDR Repository Manager が同じサーバ上で動作している必要があります。
Database and Admin Services	
Cisco AXL Web Service	ファースト ノードでのみアクティブにします。このサービスのアクティブ化に問題があると、AXL を使用するクライアントベースのアプリケーションから Cisco Unified CallManager を更新できません。

表 2-1 サービス アクティベーションに関する推奨事項 (続き)

サービス /servlet	アクティベーションに関する推奨事項
Cisco Bulk Provisioning Service	Cisco Bulk Provisioning サービスは、ファースト ノードでのみアクティブにできます。Bulk Administration Tool (BAT) を使用して電話機とユーザを管理する場合は、このサービスをアクティブにする必要があります。
Cisco TAPS Service	Cisco Unified CallManager Auto-Register Phone Tool を使用する前に、ファースト ノードでこのサービスをアクティブにする必要があります。Cisco Unified CallManager Auto-Register Phone Tool 用にダミーの MAC アドレスを作成する場合は、同じノードで Cisco Bulk Provisioning Service がアクティブになっていることを確認します。
Performance and Monitoring Services	
Cisco Serviceability Reporter	ファースト ノードでのみアクティブにします。  (注) 他のノード上でサービスをアクティブにしても、ファースト ノード上でレポートが生成されるだけです。
Cisco CCM SNMP Service	SNMP を使用する場合は、このサービスをクラスタ内のすべてのサーバ上でアクティブにします。
Security Services	
Cisco CTL Provider	クラスタ内のすべてのサーバ上でアクティブにします。
Cisco Certificate Authority Proxy Function (CAPF)	ファースト ノードでのみアクティブにします。
Directory Services	
Cisco DirSync	ファースト ノードでのみアクティブにします。
Backup and Restore Services	
Cisco DRF Master	クラスタ内の任意の 1 つのサーバでのみアクティブにします。

ステップ 4 必要な変更を加えた後、[Save]をクリックします。

 **ヒント** アクティブにしたサービスを非アクティブにするには、非アクティブにするサービスの横にあるチェックボックスをオフにし、[Save]をクリックします。

追加情報

P.2-7 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Control Center におけるサービスの開始、停止、再起動、および更新状況

Cisco Unified CallManager Serviceability の Control Center では、クラスタ内の特定のサーバについて、状況の表示、状況の更新、および Cisco Unified CallManager サービスの開始、停止、再起動を行うことができます。Cisco CallManager サービスを開始、停止、または再起動すると、その Cisco CallManager サービスに登録されている Cisco Unified IP Phone とゲートウェイはすべて、セカンダリ Cisco CallManager サービスにフェールオーバーされます。別の Cisco CallManager サービスに登録できない場合にだけ、デバイスと電話機を再起動する必要があります。Cisco CallManager サービスを開始、停止、または再起動すると、その Cisco Unified CallManager をホームとする他のインストール済みアプリケーション（Conference Bridge や Cisco Messaging Interface など）も同様に開始および停止します。

**(注)**

Cisco Unified CallManager をアップグレードする場合、システム上ですでに開始されていたサービスは、アップグレード後に開始されます。

**注意**

Cisco CallManager サービスを停止すると、そのサービスが制御しているすべてのデバイスに対するコール処理も停止します。Cisco CallManager サービスを停止した場合、IP Phone から別の IP Phone へのコールは維持され、IP Phone から Media Gateway Control Protocol (MGCP) ゲートウェイに対して進行中のコールも維持されます。その他のタイプのコールはドロップされます。

クラスタ内の特定のサーバ上のサービスの状況を開始、停止、再起動または表示するには、次の手順を実行します。一度に開始、停止、またはリフレッシュできるサービスは、1 つだけです。

手順

ステップ 1 開始、停止、再起動、リフレッシュするサービス タイプによって、次のいずれかのタスクを実行します。

- [Tools]> [Control Center - Feature Services]の順に選択します。

**ヒント**

開始、停止、再起動できるのは、アクティブにされている機能サービスのみです。サービスをアクティブにするには、[P.2-1](#)の「機能サービスのアクティブ化と非アクティブ化」を参照してください。

- [Tools]> [Control Center - Network Services]の順に選択します。

ステップ 2 [Server] ドロップダウン リストボックスで、サーバを選択します。

選択したサーバのサービス名、サービス タイプ、およびサービスの状況がウィンドウに表示されます。ウィンドウには、サービスの状況 ([Started] [Running] または [Stopped]) も表示されます。

ステップ3 次のいずれかの操作を実行します。

- 開始するサービスの横にあるオプション ボタンをクリックし、[Start] ボタンをクリックします。
更新された状況を反映して、[Status]が変更されます。
 - 再起動するサービスの横にあるオプション ボタンをクリックし、[Restart] ボタンをクリックします。
再起動に少し時間がかかることを示すメッセージが表示されます。[OK]をクリックします。
 - 停止するサービスの横にあるオプション ボタンをクリックし、[Stop] ボタンをクリックします。
更新された状況を反映して、[Status]が変更されます。
 - サービスの最新状況を表示するには、[Refresh] ボタンをクリックします。
 - [Service Activation] ウィンドウやその他の[Control Center] ウィンドウに移動するには、[Related Links] ドロップダウン リスト ボックスでオプションを選択し、[Go]をクリックします。
-

追加情報

P.2-7 の「[関連項目](#)」を参照してください。

コマンドライン インターフェイスを使用したサービスの開始と停止

次のサービスは、コマンドライン インターフェイス (CLI) でコマンドを実行することで、開始および停止できます。

- System NTP
- System SSH
- Service Manager
- Cisco DB
- Cisco Tomcat
- Cisco Database Layer Monitor
- Cisco Unified CallManager Serviceability

サービスを開始するには、`utils service start < サービス名 >` と入力します。ここで、「サービス名」はサービスの完全な名前を表します。

サービスを停止するには、`utils service stop < サービス名 >` と入力します。ここで、「サービス名」はサービスの完全な名前を表します。



ヒント

他のすべてのサービスは、Cisco Unified CallManager Serviceability の Control Center から起動および停止する必要があります。

追加情報

P.2-7 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [Control Center におけるサービスの開始、停止、再起動、および更新状況 \(P.2-5\)](#)
- [機能サービスのアクティブ化と非アクティブ化 \(P.2-1\)](#)
- 『[Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド](#)』の「[サービスの管理](#)」



PART 3

アラームの設定





アラームの設定

Cisco Unified CallManager Serviceability のアラームでは、管理者がアラームやイベントの設定とアラーム メッセージの定義を行えるので、システム管理者やサポート担当者が Cisco Unified CallManager の問題をトラブルシューティングするのに役立ちます。システム管理者は、アラームとトレースのパラメータを設定して、この情報をシスコ TAC のエンジニアに提供します。

管理者はアラームを使用すれば、システムの実行時の状況と状態を表示して、問題を解決する修正処置をとることができます。たとえば、電話機が登録済みで機能しているかどうか判別できます。アラームには、説明や推奨の対処法などの情報があります。また、アラームの情報には、アプリケーション名、マシン名、およびクラスタ名が含まれているため、ローカル以外で起こった Cisco Unified CallManager の問題をトラブルシューティングするときに役立ちます。

クラスタ内の Cisco Unified CallManager サーバ、および各サーバ用のサービス (Cisco Unified CallManager、Cisco TFTP、Cisco CTIManager など) に対して、アラームを設定できます。アラーム インターフェイスを設定する際には、アラーム情報を複数の宛先に送信することと、それぞれの宛先に固有のアラーム イベント レベル (Debug から Emergency まで) を指定することができます。アラームの収集および表示には、Real-Time Monitoring Tool を使用します。

サービスがアラームを発行すると、アラーム インターフェイスはアラームを選択されたモニタ (たとえば SDI トレースや Cisco RIS Data Collector) に送信します。モニタは、アラームを転送するか、または、最終的な宛先 (ログ ファイルなど) に書き込みます。

この章は、次の項で構成されています。

- [サービスに対するアラームの設定または更新 \(P.3-2\)](#)
- [アラーム宛先の設定 \(P.3-3\)](#)
- [アラーム イベント レベルの設定 \(P.3-4\)](#)

サービスに対するアラームの設定または更新

ここでは、Cisco Unified CallManager サービスに対してアラームを設定する方法を説明します。



(注) SNMP トラップおよびカタログの設定は、変更しないことをお勧めします。

標準のレジストリ エディタの使用方法の詳細については、OS のオンライン マニュアルを参照してください。

手順

ステップ 1 [Alarm] > [Configuration] の順に選択します。

[Alarm Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [Server] ドロップダウン ボックスから、アラームを設定する対象のサーバを選択します。

ステップ 3 [Service] ドロップダウン ボックスから、アラームを設定する対象のサービスを選択します。



(注) ドロップダウン リスト ボックスに、すべての (アクティブおよび非アクティブの) サービスが表示されます。

[Alarm Configuration] ウィンドウには、選択したサービスのアラーム モニタとイベント レベルのリストが表示されます。

ステップ 4 表 3-1 の説明に従って、使用するアラームの宛先のチェックボックス (1 つまたは複数) をオンにします。

ステップ 5 [Alarm Event Level] ドロップダウン リスト ボックスの下向き矢印をクリックします。

イベント レベルを示すリストが表示されます。

ステップ 6 表 3-2 の説明に従って、使用するアラーム イベント レベルをクリックします。

ステップ 7 選択したサービスの現在の設定値をクラスタ内のすべてのノードに適用するには、[Apply to All Nodes] チェックボックスをオンにします。

ステップ 8 [Save] ボタンをクリックして、設定を保存します。



(注) デフォルトを設定するには、[Set Default] ボタンをクリックした後で、[Save] をクリックします。

追加情報

P.3-4 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アラーム宛先の設定

表 3-1 では、アラーム宛先の設定値について説明します。

表 3-1 アラームの宛先

名前	宛先の説明
Enable Alarm for Local Syslogs	<p>SysLog Viewer。Cisco Unified CallManager のエラーは SysLog Viewer 内のアプリケーション ログに記録され、アラームの説明と推奨の対処法が提供されます。SysLog Viewer には、Serviceability Real-Time Monitoring Tool からアクセスします。</p> <p>SysLog Viewer でログを表示する方法については、P.11-1 の「RTMT SysLog Viewer の使用」を参照してください。</p>
Enable Alarm for Remote Syslogs	<p>Syslog ファイル。Syslog メッセージを Syslog サーバに格納し、Syslog サーバ名を指定するには、このチェックボックスをオンにします。この宛先を使用可能にして、サーバ名を指定しない場合、Cisco Unified CallManager は Syslog メッセージを送信しません。</p> <p> (注) [Server] フィールドに、Syslog メッセージの受信に使用するリモート Syslog サーバの名前または IP アドレスを入力します。Cisco Unified CallManager ノードは別のサーバからの Syslog メッセージを受け入れないため、Cisco Unified CallManager ノードを宛先として指定しないでください。たとえば、CiscoWorks 2000 にアラームを送信する場合は、CiscoWorks 2000 サーバ名を指定します。</p>
Enable Alarm for SDI Trace	<p>SDI トレース ライブラリ。</p> <p>アラームを SDI トレース ログ ファイルに記録するには、このチェックボックスをオンにし、選択したサービスの [Trace Configuration] ウィンドウで [Trace On] チェックボックスをオンにします。</p> <p>[Trace Configuration] ウィンドウの使用の詳細については、P.5-2 の「トレースパラメータの設定」を参照してください。</p>
Enable Alarm for SDL Trace	<p>SDL トレース ライブラリ。この宛先は、Cisco CallManager サービスと CTIManager サービスにだけ適用されます。Trace SDL 設定を使用してこのアラーム宛先を設定します。</p>

追加情報

[P.3-4 の「関連項目」](#)を参照してください。

アラーム イベント レベルの設定

表 3-2 では、アラーム イベント レベルの設定値について説明します。

表 3-2 アラーム イベント レベル

名前	説明
Emergency	このレベルは、システムが使用不能であることを示します。
Alert	このレベルは、ただちに処置が必要であることを示します。
Critical	このレベルは、クリティカル条件が検出されたことを示します。
Error	このレベルは、エラー状況が存在することを示します。
Warning	このレベルは、警告状況が検出されたことを示します。
Notice	このレベルは、正常ではあるが重要な状況を示します。
Informational	このレベルは、情報メッセージだけを示します。
Debug	このレベルは、シスコ TAC のエンジニアがデバッグに使用するための詳細なイベント情報を示します。

追加情報

P.3-4 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [サービスに対するアラームの設定または更新 \(P.3-2\)](#)
- [アラーム宛先の設定 \(P.3-3\)](#)
- [アラーム イベント レベルの設定 \(P.3-4\)](#)
- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「[アラーム](#)」



アラーム定義

この章では、サービスアビリティ アラーム定義で使用するユーザ情報を検索、表示、作成するための手順を説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- [アラーム定義の表示およびユーザ指定の記述の追加 \(P.4-2\)](#)
- [アラーム定義のカatalog記述 \(P.4-3\)](#)

アラーム定義は、アラーム メッセージの内容を説明します。つまり、メッセージの意味とその回復方法を示します。

アラームに関する情報を入手するには、アラーム定義データベースを検索します。サービス固有のアラームをクリックすると、アラーム情報の説明とその推奨処置が表示されます。

Cisco Unified CallManager では、アラーム定義と推奨処置が SQL サーバ データベースに保存されます。システム管理者は、すべてのアラーム定義をこのデータベースで検索できます。定義の内容には、アラーム名、記述、説明、推奨処置、重大度、パラメータ、モニタなどがあります。この情報は、システム管理者が Cisco Unified CallManager に発生した問題をトラブルシューティングするときに役立ちます。

アラーム定義の表示およびユーザ指定の記述の追加

ここでは、アラーム定義を検索し、その内容を表示する方法を説明します。

手順

ステップ 1 [Alarm] > [Definitions] を選択します。

[Alarm Message Definitions] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [Equals] フィールドからアラーム定義のカatalogを選択するか、[Enter Alarm Name] フィールドにアラーム名を入力します。表 4-1 を参照してください。

ステップ 3 [Find] ボタンをクリックします。

選択したアラーム Catalogの定義リストが表示されます。



(注) アラーム定義が複数のページにわたっている場合があります。別のページを表示するには、[Alarm Message Definitions] ウィンドウの下部にある適切なボタンをクリックしてください。ウィンドウに表示するアラームの数を変更するには、[Rows Per Page] ドロップダウンリスト ボックスで別の値を選択します。

ステップ 4 表示されたリストの中から、アラームの詳細を表示する定義のハイパーリンクをクリックします。

[Alarm Information] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 アラームに情報を追加する場合は、[User Defined Text] ボックスにテキストを入力し、[Save] ボタンをクリックします。

ステップ 6 [Alarm Message Definitions] ウィンドウに戻るには、[Related Links] ドロップダウン リスト ボックスから [Back to Find/List Alarms] を選択し、[Go] をクリックします。


追加情報

P.4-4 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アラーム定義のカタログ記述

表 4-1 では、アラーム定義のカタログ記述を説明します。

表 4-1 アラーム定義カタログ

名前	説明
CallManager	Cisco CallManager に対するすべてのアラーム定義
CDRRepAlarm Catalog	CDRRep に対するすべてのアラーム定義
CEFAAlarmCatalog	Cisco Extended Functions に対するすべてのアラーム定義
ClusterManagerAlarmCatalog	クラスタ内のノード間におけるセキュリティ アソシエーションの確立に関連する、クラスタ マネージャに対するすべてのアラーム定義
CMIAAlarmCatalog	Cisco Messaging Interface に対するすべてのアラーム定義
CtiManagerAlarmCatalog	Cisco Computer Telephony Integration (CTI) マネージャに対するすべてのアラーム定義
DBAlarmCatalog	Cisco データベース (Aupair) に対するすべてのアラーム定義
DRFAlarmsCatalog	Disaster Recovery System に対するすべてのアラーム定義
GenericAlarmCatalog	アプリケーションに共通のすべての汎用アラーム定義
IpVmsAlarmCatalog	IP Voice Media Streaming アプリケーションに対するすべてのアラーム定義
JavaApplications	Cisco CallManager Java Applications に対するすべてのアラーム定義  (注) JavaApplications アラームは、アラーム設定ウィンドウからは設定できません。通常これらのアラームには、これらのアラームをイベント ログに送信して、CiscoWorks2000 との統合に必要な SNMP トラップを生成するための設定を行います。アラーム定義およびパラメータを表示、または変更するには、オペレーティング システムに付属のレジストリ エディタを使用してください。
LoginAlarmCatalog	ログイン関連のすべてのアラーム定義。
LpmTctCatalog	Log Partition Monitoring およびトレース収集に対するすべてのアラーム定義。
RTMTAlarm Catalog	Real-Time Monitoring Tool に対するすべてのアラーム定義
SystemAccessCatalog	SystemAccess がスレッド統計カウンタとプロセス統計カウンタをすべて提供するかどうかを追跡するために使用される、すべてのアラーム定義
TCDSRVAlarm Catalog	Cisco Telephony Call Dispatcher サービスに対するすべてのアラーム定義
TestAlarmCatalog	Command Line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) から SNMP トラップでテスト アラームを送信するために使用される、すべてのアラーム定義。CLI については、『Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーション ガイド』を参照してください。
TFTPAlarmCatalog	Cisco TFTP に対するすべてのアラーム定義

追加情報

P.4-4 の「関連項目」を参照してください。

関連項目

- [アラーム定義の表示およびユーザ指定の記述の追加 \(P.4-2\)](#)
- [アラーム定義のカタログ記述 \(P.4-3\)](#)



PART 4

トレースの設定





トレースの設定

[Trace Configuration] ウィンドウでは、Cisco Unified CallManager の問題をトラブルシューティングするときにトレースするパラメータを指定できます。トレースする情報のレベル (デバッグ レベル)、トレース対象の情報 (トレース フィールド)、およびトレース ファイルに関する情報 (サービスごとのファイル数、ファイル サイズなど) を設定できます。1 つのサービスに対してトレースを設定することも、そのサービスに対するトレース設定をクラスタ内のすべてのサーバに適用することもできます。サービスが Cisco CallManager や Cisco CTIManager などのコール処理アプリケーションの場合は、電話機やゲートウェイなどのデバイスに対してトレースを設定できます。たとえば、555 で始まる電話番号をもつ、使用可能なすべての電話機にトレースを絞り込むことができます。

さまざまなサービスのトレース ファイルにどの情報を記録するかを設定した後、Real-Time Monitoring Tool (RTMT) で Trace & Log Central オプションを使用してトレース ファイルを収集することができます。トレースの収集の詳細については、P.10-1 の「[RTMTのトレース収集とログ集中管理](#)」を参照してください。



(注)

トレースを使用可能にするとシステム パフォーマンスが低下します。このため、トラブルシューティングを行う場合にだけトレースを使用可能にしてください。トレースの使用方法については、Cisco TAC にお問い合わせください。

この章は、次の項で構成されています。

- [トレース パラメータの設定 \(P.5-2\)](#)
- [トレース設定におけるサービスとライブラリ \(P.5-5\)](#)
- [デバッグ トレース レベルの設定値 \(P.5-8\)](#)
- [トレース フィールドの説明 \(P.5-9\)](#)
- [トレース出力設定値の説明とデフォルト値 \(P.5-17\)](#)

トレースパラメータの設定

ここでは、Cisco CallManager サービスに対してトレースパラメータを設定する方法を説明します。

手順

ステップ 1 [Trace] > [Configuration] を選択します。

[Trace Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [Server] ドロップダウン リスト ボックスから、トレースを設定する対象のサービスが動作しているサーバを選択します。

ステップ 3 [Service] ドロップダウン リスト ボックスから、トレースを設定する対象のサービスを選択します。



(注) ドロップダウン リスト ボックスに、すべての (アクティブおよび非アクティブの) サービスが表示されます。

選択したサービスのトレースパラメータが表示されます。



(注) このサービスに対してトラブルシューティング トレースを設定した場合、トラブルシューティング トレースが設定されていることを示すメッセージがウィンドウの上部に表示されます。ウィンドウでは、[Trace Output Settings] 以外のすべてのフィールドが無効になります。[Trace Output Settings] を設定するには、[ステップ 19](#)に進みます。トラブルシューティング トレースをリセットするには、[P.6-1](#) の「[Troubleshooting Trace Setting の設定](#)」を参照してください。

ステップ 4 Cisco CallManager または CTIManager サービスに対して SDL トレースパラメータを設定する場合は、[Related Links] ドロップダウン リスト ボックスの横の [Go] ボタンをクリックします。

ステップ 5 [Trace On] チェックボックスをオンにします。

ステップ 6 クラスタ内にあるすべての Cisco Unified CallManager サーバにトレースを適用する場合は、[Apply to All Nodes] チェックボックスをオンにします。

ステップ 7 SDL トレースパラメータを設定している場合は、[ステップ 10](#)に進みます。それ以外の場合は、[ステップ 8](#)に進みます。

ステップ 8 [Debug Trace Level] ドロップダウン リスト ボックスで、[P.5-8](#) の「[デバッグ トレース レベルの設定値](#)」の説明に従って、トレースする情報のレベルを選択します。

ステップ 9 選択したサービスの [Trace Fields] チェックボックス (たとえば、[Cisco Unified CallManager Trace Fields]) をオンにします。



(注) Cisco CallManager サービスまたは Cisco CTIManager サービスに対してトレースを設定して、特定の Cisco Unified CallManager デバイスに関するトレース情報が必要な場合は、[ステップ 11](#)に進みます。

ステップ 10 選択したサービスに複数のトレース フィールドが存在する場合は、有効にするトレース フィールドの横のチェックボックスをオンにするか、[**Enable All Trace**]チェックボックスをオンにします。トレース フィールドの詳細については、該当する項を参照してください。

- [Cisco CallManager SDI トレース フィールド \(P.5-9\)](#)
- [Cisco CallManager SDL トレース フィールド \(P.5-11\)](#)
- [Cisco CallManager Attendant Console Server トレース フィールド \(P.5-12\)](#)
- [Cisco CTIManager SDL トレース フィールド \(P.5-12\)](#)
- [Cisco Database Layer Monitor トレース フィールド \(P.5-13\)](#)
- [Cisco Extended Functions トレース フィールド \(P.5-14\)](#)
- [Cisco Extension Mobility トレース フィールド \(P.5-14\)](#)
- [Cisco IP Manager Assistant トレース フィールド \(P.5-15\)](#)
- [Cisco IP Voice Media Streaming Application トレース フィールド \(P.5-15\)](#)
- [Cisco RIS Data Collector トレース フィールド \(P.5-16\)](#)
- [Cisco TFTP トレース フィールド \(P.5-16\)](#)
- [Cisco WebDialer Web サービス トレース フィールド \(P.5-17\)](#)

ステップ 11 次のいずれかの操作を実行します。

- Cisco CallManager サービスまたは Cisco CTIManager サービスに対してトレースを設定していて、特定の Cisco Unified CallManager デバイスに関するトレース情報が必要な場合は、[**Device Name Based Trace Monitoring**]チェックボックスをオンにし、[ステップ 12](#) に進みます。[Device Name Based Trace Monitoring]オプションを選択すると、選択されたデバイスのみがトレースされるので、生成されるトレース ログの数が減少し、コール処理に対する影響が軽減されます。
- Cisco CallManager サービスまたは Cisco CTIManager サービス以外のサービスを設定している場合、または特定のデバイスの情報をトレースしない場合は、[ステップ 19](#) に進みます。

ステップ 12 [**Select Devices**] ボタンをクリックします。

[Device Selection for Tracing] ウィンドウが表示されます。



ヒント

[Cisco Unified CallManager の管理] ページの [システム] > [エンタープライズパラメータ] を使用して、トレース可能なデバイスの最大数を設定します。[Max Number of Device Level Trace] フィールドに値を入力します。デフォルトは 12 です。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。

ステップ 13 [**Find**] ドロップダウン リスト ボックスから、トレースする対象のデバイスを選択します。

ステップ 14 トレース対象のデバイスを検索するための適切な検索条件を入力し、[**Find**] ボタンをクリックします。

ウィンドウに検索結果が表示されます。

検索結果に続きのページがある場合は、[**First**] [**Prev**] [**Next**] または [**Last**] ボタンをクリックします。

ステップ 15 デバイス名に基づくトレース モニタリングを行う対象のデバイスの [**Trace**] チェックボックスをクリックします。

ステップ 16 [Save] ボタンをクリックします。

ステップ 17 更新が完了した後、ブラウザの [Close] ボタンをクリックして [Device Selection for Tracing] ウィンドウを閉じ、[Trace Configuration] ウィンドウに戻ります。

ステップ 18 デバイスに加え、非デバイスにもトレースを適用する場合は、[Include Non-device Traces] チェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオンにした場合は、P.5-8 の「[デバッグトレースレベルの設定値](#)」の説明に従って、適切なデバッグトレースレベルを設定してください。

ステップ 19 トレースファイルの数とサイズを制限するには、トレース出力設定を指定します。説明とデフォルト値については、[表 5-18](#) を参照してください。

ステップ 20 トレースパラメータの設定を保存するには、[Save] ボタンをクリックします。

Cisco Messaging Interface を除き、すべてのサービスに対するトレース設定の変更は、即時に有効になります。Cisco Messaging Interface に対するトレース設定の変更は、3 ~ 5 分以内に有効になります。



(注) デフォルトを設定するには、[Set Default] ボタンをクリックします。

追加情報

P.5-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

トレース設定におけるサービスとライブラリ

表 5-1 に、[Trace Configuration] ウィンドウの [Service] ドロップダウン リスト ボックスに表示されるサービスとトレース ライブラリを示します。このリストには、次のサービス グループが含まれています。

- CM Services : CM Services グループのほとんどのサービスでは、サービスのすべてのトレースを有効にするのではなく、特定のコンポーネントのトレースを実行します。特定のコンポーネントのトレースを実行できるサービスについては、P.5-9 の「トレース フィールドの説明」を参照してください。
- CTI Services : これらのサービスでは、サービスのすべてのトレースを有効にするのではなく、特定のコンポーネントのトレースを実行できます。
- CDR Services : 特定のコンポーネントのトレースを実行するのではなく、各サービスのすべてのトレースを有効にします。

CAR では、ストアド プロシージャを呼び出すレポートが実行される場合、ストアド プロシージャのロギングが開始される前に、[Trace Configuration] ウィンドウで Cisco CAR Scheduler サービスおよび Cisco CAR Web サービスに対して設定されているデバッグ トレース レベルが確認されます。事前生成レポートに対して、CAR は Cisco CAR Scheduler サービスのレベルを確認します。onDemand レポートに対して、CAR は Cisco CAR Web サービスのレベルを確認します。[Debug Trace Level] ドロップダウン リスト ボックスで [Debug] を選択すると、ストアド プロシージャのロギングが有効になり、このドロップダウン リスト ボックスで別のオプションを選択するまでそのロギングが継続されます。次の CAR レポートは、ストアド プロシージャのロギングを使用します。

- Gateway Utilization (ゲートウェイ使用状況)
- Route and Line Group Utilization (ルートおよび回線グループの使用状況)
- Route/Hunt List Utilization (ルート / ハント リストの使用状況)
- Route Pattern/Hunt Pilot Utilization (ルート パターン / ハントパイロットの使用状況)
- Conference Call Details (会議コールの詳細)
- Conference Call Summary (会議コールの要約)
- Conference Bridge Utilization (会議ブリッジの使用状況)
- Voice Messaging Utilization (ボイス メッセージングの使用状況)
- CDR Search (CDR 検索)
- DB Services : DB グループのほとんどのサービスでは、特定のコンポーネントのトレースを有効にするのではなく、サービスまたはライブラリのすべてのトレースを有効にします。
- SOAP Services : 特定のコンポーネントのトレースを実行するのではなく、このサービスのすべてのトレースを有効にします。
- Security Services : 特定のコンポーネントのトレースを実行するのではなく、各サービスのすべてのトレースを有効にします。
- Directory Services : 特定のコンポーネントのトレースを実行するのではなく、このサービスのすべてのトレースを有効にします。
- Backup and Restore Services : 特定のコンポーネントのトレースを実行するのではなく、各サービスのすべてのトレースを有効にします。



(注)

表 5-1 に示されているサービスの説明については、『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「サービスの管理」の章を参照してください。

トレース設定におけるサービスとライブラリ

表 5-1 トレース設定におけるサービスとトレース ライブラリ

サービスとトレース ライブラリ	サービス グループ	注記
Cisco AMC Service	Platform Services	—
Cisco AXL Web Service	DB Services	—
Cisco Bulk Provisioning Service	DB Services	—
Cisco CAR Scheduler	CDR Services	—
Cisco CAR Web Service	CDR Services	—
Cisco CallManager DBL Web Library	DB Services	[Cisco CCM DBL Web Library]オプションを選択すると、Java アプリケーション用のデータベース アクセスのトレースがアクティブになります。
Cisco CallManager NCS Web Library	Platform Services	[Cisco CCM NCS Web Library]オプションを選択すると、Java クライアント用のデータベース変更通知のトレースがアクティブになります。
Cisco CallManager PD Web Service	Platform Services	—
Cisco CCMAAdmin Web Service	DB Services	—
Cisco CCMRealm Web Service	System Services	このオプションを選択すると、ログイン認証のトレースがアクティブになります。
Cisco CCMSERVICE Web Service	System Services	このオプションでは、Cisco Unified CallManager Web アプリケーション (GUI) のトレースがアクティブになります。
Cisco CDR Agent	CDR Services	—
Cisco CDR Repository Manager	CDR Services	—
Cisco CTIManager	CM Services	—
Cisco CTL Provider	Security Services	—
Cisco CallManager	CM Services	—
Cisco CallManager Attendant Console Server	CTI Services	—
Cisco CallManager Cisco IP Phone Services	CM Services	CM Services グループのほとんどのサービスでは、サービスのすべてのトレースを有効にするのではなく、特定のコンポーネントのトレースを実行します。特定のコンポーネントのトレースを実行できるサービスについては、 P.5-9 の「トレース フィールドの説明」を参照してください。
Cisco CallManager SNMP Service	Performance and Monitoring Services	—
Cisco Certificate Authority Proxy Function	Security Services	—
Cisco DHCP Monitor Service	CM Services	—
Cisco DRF Local	Backup and Restore Services	—
Cisco DRF Master	Backup and Restore Services	—

表 5-1 トレース設定におけるサービスとトレース ライブラリ (続き)

サービスとトレース ライブラリ	サービス グループ	注記
Cisco Database Layer Monitor	DB Services	C++ アプリケーション用のデータベース アクセスの場合は、P.5-13 の「Cisco Database Layer Monitor トレース フィールド」の説明に従って、このトレースをアクティブにします。特定のコンポーネントのトレースを実行できます。
Cisco Dialed Number Analyzer	CM Services	—
Cisco DirSync	Directory Services	—
Cisco Extended Functions	CM Services	—
Cisco Extension Mobility	CM Services	—
Cisco Extension Mobility Application	CM Services	—
Cisco IP Manager Asst	CTI Services	—
Cisco IP Voice Media Streaming App	CM Services	—
Cisco License Manager	DB Services	—
Cisco Log Partition Monitoring Tool	Performance and Monitoring Services	—
Cisco Messaging Interface	CM Services	—
Cisco RIS Data Collector	Performance and Monitoring Services	—
Cisco RTMT Web Service	Performance and Monitoring Services	このオプションを選択すると、RTMT servlet のトレースがアクティブになります。このトレースを実行すると、RTMT クライアント クエリーのサーバ側のログが作成されます。
Cisco Role-based Security	DB Services	Cisco Unified CallManager をサポートするこのオプションを選択すると、ユーザロール認可のトレースがアクティブになります。
Cisco SOAP Web Service	SOAP Services	このオプションを選択すると、AXL Serviceability API のトレースがアクティブになります。
Cisco TAPS Service	DB Services	—
Cisco Tftp Service	CM Services	—
Cisco Trace Collection Service	CM Services	—
Cisco Web Dialer Web Service	CTI Services	—

デバッグ トレース レベルの設定値

表 5-2 に、サービスのデバッグ トレース レベルの設定値を示します。

表 5-2 サービスのデバッグ トレース レベル



レベル	説明
Error	アラーム状態とイベントをトレースします。異常なパスで生成されたすべてのトレースに使用されます。最小限の CPU サイクルを使用します。
Special	すべてのエラー 状態に加えて、プロセス メッセージとデバイス初期化メッセージをトレースします。
State Transition	すべての Special 状態に加えて、通常の動作時に発生するサブシステムの状態遷移をトレースします。コール処理イベントをトレースします。
Significant	すべての State Transition 状態に加えて、通常の動作中に発生するメディアレイヤ イベントをトレースします。
Entry/Exit	すべての Significant 状態に加えて、ルーチンの Entry Point と Exit Point をトレースします。このトレース レベルを使用しないサービスもあります (たとえば、Cisco CallManager は使用しません)。
Arbitrary	すべての Entry/Exit 状態に加えて、低いレベルのデバッグ情報をトレースします。  (注) Cisco CallManager サービスまたは Cisco IP Voice Media Streaming Application サービスに対して、通常の動作中にこのトレース レベルを使用しないでください。
Detailed	すべての Arbitrary 状態に加えて、詳細なデバッグ情報をトレースします。  (注) Cisco CallManager サービスまたは Cisco IP Voice Media Streaming Application サービスに対して、通常の動作中にこのトレース レベルを使用しないでください。

表 5-3 に、servlet のデバッグ トレース レベルの設定値を示します。

表 5-3 servlet のデバッグ トレース レベル

レベル	説明
Fatal	アプリケーションの中止の原因となる、非常に重大なエラー イベントをトレースします。
Error	アラーム状態とイベントをトレースします。異常なパスで生成されたすべてのトレースに使用されます。
Warn	潜在的に有害な状況をトレースします。
Info	servlet の問題の大部分をトレースします。システムのパフォーマンスに対する影響は最小限です。
Debug	すべての State Transition 状態に加えて、通常の動作中に発生するメディアレイヤ イベントをトレースします。 すべてのログ記録をオンにするトレース レベルです。

追加情報

P.5-18 の「関連項目」を参照してください。

トレースフィールドの説明

次の項では、指定されたサービスのトレースフィールドについて説明します。

- Cisco CallManager SDI トレースフィールド (P.5-9)
- Cisco CallManager SDL トレースフィールド (P.5-11)
- Cisco CallManager Attendant Console Server トレースフィールド (P.5-12)
- Cisco CTIManager SDL トレースフィールド (P.5-12)
- Cisco Database Layer Monitor トレースフィールド (P.5-13)
- Cisco Extended Functions トレースフィールド (P.5-14)
- Cisco Extension Mobility トレースフィールド (P.5-14)
- Cisco IP Voice Media Streaming Application トレースフィールド (P.5-15)
- Cisco RIS Data Collector トレースフィールド (P.5-16)
- Cisco TFTP トレースフィールド (P.5-16)
- Cisco WebDialer Web サービス トレースフィールド (P.5-17)

Cisco CallManager SDI トレースフィールド

表 5-4 では、Cisco CallManager SDI トレースフィールドについて説明します。

表 5-4 Cisco CallManager SDI トレースフィールド

フィールド名	説明
Enable H245 Message Trace	H245 メッセージのトレースをアクティブにします。
Enable DT-24+/DE-30+ Trace	DT-24+/DE-30+ デバイス トレースの ISDN タイプのロギングをアクティブにします。
Enable PRI Trace	一次群速度インターフェイス (PRI) デバイスのトレースをアクティブにします。
Enable ISDN Translation Trace	ISDN メッセージのトレースをアクティブにします。通常のデバッグ時に使用されます。
Enable H225 & Gatekeeper Trace	H.225 デバイスのトレースをアクティブにします。通常のデバッグ時に使用されます。
Enable Miscellaneous Trace	各種デバイスのトレースをアクティブにします。  (注) 通常のシステム操作時には、このチェックボックスをオンにしないでください。
Enable Conference Bridge Trace	Conference Bridge のトレースをアクティブにします。通常のデバッグ時に使用されます。
Enable Music on Hold Trace	Music On Hold (MOH; 保留音) デバイスのトレースをアクティブにします。Cisco Unified CallManager への登録、Cisco Unified CallManager からの登録解除、リソース割り当て処理の成功や失敗など、MOH デバイスの状況のトレースに使用します。

表 5-4 Cisco CallManager SDI トレース フィールド (続き)

フィールド名	説明
Enable Unified CM Real-Time Information Server Trace	リアルタイム情報サーバが使用する Cisco Unified CallManager リアルタイム情報トレースをアクティブにします。
Enable SIP Stack Trace	SIP スタックのトレースをアクティブにします。
Enable Annunciator Trace	Annunciator のトレースをアクティブにします。Annunciator は、Cisco IP Voice Media Streaming Application サービスを使用する SCCP デバイスです。これを使用すると、Cisco Unified IP Phone、ゲートウェイ、その他の設定可能なデバイスなどに対する、あらかじめ録音されたアナウンス (.wav ファイル) およびトーンを Cisco Unified CallManager で再生できます。
Enable CDR Trace	CDR のトレースをアクティブにします。
Enable Analog Trunk Trace	Analog Trunk (AT; アナログ トランク) ゲートウェイすべてのトレースをアクティブにします。
Enable All Phone Device Trace	電話機のトレースをアクティブにします。トレース情報には SoftPhone デバイスが含まれます。通常のデバッグ時に使用されます。
Enable MTP Trace	Media Termination Point(MTP; メディア終端点)デバイスのトレースをアクティブにします。通常のデバッグ時に使用されます。
Enable All Gateway Trace	アナログおよびデジタルのゲートウェイすべてのトレースをアクティブにします。
Enable Forward and Miscellaneous Trace	コール転送、および他のチェックボックスに含まれないすべてのサブシステムのトレースをアクティブにします。通常のデバッグ時に使用されます。
Enable MGCP Trace	Media Gateway Control Protocol (MGCP) デバイスのトレースをアクティブにします。通常のデバッグ時に使用されます。
Enable Media Resource Manager Trace	Media Resource Manager (MRM) のアクティビティのトレースをアクティブにします。
Enable SIP Call Processing Trace	SIP コール処理のトレースをアクティブにします。
Enable Keep Alive Trace	Cisco CallManager トレースで、キープアライブ トレース情報のトレースをアクティブにします。各 SCCP デバイスはキープアライブメッセージを 30 秒ごとにレポートし、各キープアライブメッセージは 3 行のトレース データを作成するので、このチェックボックスをオンにすると、大量のトレース データがシステムによって生成されます。

追加情報

P.5-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco CallManager SDL トレース フィールド

表 5-5 では、Cisco CallManager SDL トレース フィルタの設定値について説明します。表 5-6 では、Cisco CallManager SDL 設定の特性について説明します。



(注) シスコのエンジニアから特別の指示がない限り、デフォルトを使用することをお勧めします。

表 5-5 Cisco CallManager SDL 設定のトレース フィルタ設定値

設定名	説明
Enable all Layer 1 traces.	レイヤ 1 のトレースをアクティブにします。
Enable detailed Layer 1 traces.	詳細なレイヤ 1 のトレースをアクティブにします。
Enable all Layer 2 traces.	レイヤ 2 のトレースをアクティブにします。
Enable Layer 2 interface trace.	レイヤ 2 インターフェイスのトレースをアクティブにします。
Enable Layer 2 TCP trace.	レイヤ 2 Transmission Control Program (TCP) トレースをアクティブにします。
Enable detailed dump Layer 2 trace.	ダンプ レイヤ 2 の詳細トレースをアクティブにします。
Enable all Layer 3 traces.	レイヤ 3 のトレースをアクティブにします。
Enable all call control traces.	コール制御のトレースをアクティブにします。
Enable miscellaneous polls trace.	各種ポーリングのトレースをアクティブにします。
Enable miscellaneous trace (database signals).	データベース信号などの各種トレースをアクティブにします。
Enable message translation signals trace.	メッセージ変換信号のトレースをアクティブにします。
Enable UUIE output trace.	user-to-user informational element (UUIE) 出力のトレースをアクティブにします。
Enable gateway signals trace.	ゲートウェイ信号のトレースをアクティブにします。
Enable CTI trace.	CTI トレースをアクティブにします。
Enable network service data trace	ネットワーク サービス データのトレースをアクティブにします。
Enable network service event trace	ネットワーク サービス イベントのトレースをアクティブにします。
Enable ICCP admin trace	ICCP 管理のトレースをアクティブにします。
Enable default trace	デフォルト トレースをアクティブにします。

表 5-6 Cisco CallManager SDL 設定のトレースの特性

特性	説明
Enable SDL link states trace.	Intracuster Communication Protocol (ICCP; クラスタ内通信プロトコル) リンク状態のトレースをアクティブにします。
Enable low-level SDL trace.	低レベル SDL のトレースをアクティブにします。
Enable SDL link poll trace.	ICCP リンク ポーリングのトレースをアクティブにします。
Enable SDL link messages trace.	ICCP の生のメッセージのトレースをアクティブにします。
Enable signal data dump trace.	信号データ ダンプのトレースをアクティブにします。
Enable correlation tag mapping trace.	関連タグ マッピングのトレースをアクティブにします。
Enable SDL process states trace.	SDL プロセス状態のトレースをアクティブにします。
Disable pretty print of SDL trace.	SDL の Pretty Print のトレースを使用不可にします。Pretty Print は、後処理を実行せずにトレース ファイル内のタブとスペースを追加します。
Enable SDL TCP event trace.	SDL TCP イベントのトレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco CallManager Attendant Console Server トレース フィールド

表 5-7 では、Cisco CallManager Attendant Console Server トレース フィールドについて説明します。

表 5-7 Cisco CallManager Attendant Console Server トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable low level trace	低レベルのトレースをアクティブにします。
Enable high level trace	高レベルのトレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco CTIManager SDL トレース フィールド

表 5-8 では、Cisco CTIManager SDL 設定のトレース フィルタの設定値について説明します。表 5-9 では、Cisco CTIManager SDL 設定の特性について説明します。



(注) シスコのエンジニアから特別の指示がない限り、デフォルトを使用することをお勧めします。

表 5-8 Cisco CTIManager SDL 設定のトレース フィルタ設定値

設定名	説明
Enable miscellaneous polls trace.	各種ポーリングのトレースをアクティブにします。
Enable miscellaneous trace (database signals).	データベース信号などの各種トレースをアクティブにします。

表 5-8 Cisco CTIManager SDL 設定のトレース フィルタ設定値 (続き)

設定名	説明
Enable CTI trace.	CTI トレースをアクティブにします。
Enable Network Service Data Trace	ネットワーク サービス データのトレースをアクティブにします。
Enable Network Service Event Trace	ネットワーク サービス イベントのトレースをアクティブにします。
Enable ICCP Admin Trace	ICCP 管理のトレースをアクティブにします。
Enable Default Trace	デフォルト トレースをアクティブにします。

表 5-9 Cisco CTIManager SDL 設定のトレースの特性

特性	説明
Enable SDL link states trace.	ICCP リンク状態のトレースをアクティブにします。
Enable low-level SDL trace.	低レベル SDL のトレースをアクティブにします。
Enable SDL link poll trace.	ICCP リンク ポーリングのトレースをアクティブにします。
Enable SDL link messages trace.	ICCP の生のメッセージのトレースをアクティブにします。
Enable signal data dump trace.	信号データ ダンプのトレースをアクティブにします。
Enable correlation tag mapping trace.	相関タグ マッピングのトレースをアクティブにします。
Enable SDL process states trace.	SDL プロセス状態のトレースをアクティブにします。
Disable pretty print of SDL trace.	SDL の Pretty Print のトレースを使用不可にします。Pretty Print は、後処理を実行せずにトレース ファイル内のタブとスペースを追加します。
Enable SDL TCP Event trace	SDL TCP イベントのトレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco Database Layer Monitor トレース フィールド

表 5-10 では、Cisco Database Layer Monitor トレース フィールドについて説明します。

表 5-10 Cisco Database Layer Monitor トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable DB Library Trace	データベース ライブラリのトレースをアクティブにします。
Enable Service Trace	サービスのトレースをアクティブにします。
Enable DB Change Notification Trace	データベース変更通知のトレースをアクティブにします。
Enable Unit Test Trace	このチェックボックスはオンにしません。シスコのエンジニアがデバッグ用に使用します。

追加情報

P.5-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco Extended Functions トレース フィールド

表 5-11 では、Cisco Extended Functions トレース フィールドについて説明します。

表 5-11 Cisco Extended Functions トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable QBE Helper TSP Trace	テレフォニー サービス プロバイダーのトレースをアクティブにします。
Enable QBE Helper TSPI Trace	QBE Helper TSP インターフェイスのトレースをアクティブにします。
Enable QRT Dictionary Trace	Quality Report Tool サービス ディクショナリのトレースをアクティブにします。
Enable DOM Helper Traces	DOM ヘルパーのトレースをアクティブにします。
Enable Redundancy and Change Notification Trace	データベース変更通知のトレースをアクティブにします。
Enable QRT Report Handler Trace	Quality Report Tool レポートハンドラのトレースをアクティブにします。
Enable QBE Helper CTI Trace	QBE ヘルパー CTI のトレースをアクティブにします。
Enable QRT Service Trace	Quality Report Tool サービス関連のトレースをアクティブにします。
Enable QRT DB Traces	QRT DB アクセスのトレースをアクティブにします。
Enable Template Map Traces	標準テンプレート マップおよびマルチマップのトレースをアクティブにします。
Enable QRT Event Handler Trace	Quality Report Tool イベントハンドラのトレースをアクティブにします。
Enable QRT Real-Time Information Server Trace	Quality Report Tool のリアルタイム情報サーバのトレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco Extension Mobility トレース フィールド

表 5-12 では、Cisco Extension Mobility トレース フィールドについて説明します。

表 5-12 Cisco Extension Mobility トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable EM Service Trace	Extension Mobility サービスのトレースをアクティブにします。
Enable EM Application Trace	Extension Mobility サービスのアプリケーション トレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco IP Manager Assistant トレース フィールド

表 5-13 では、Cisco IP Manager Assistant トレース フィールドについて説明します。

表 5-13 Cisco IP Manager Assistant トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable IPMA Service Trace	Cisco IP Manager Assistant サービスのトレースをアクティブにします。
Enable IPMA Manager Configuration Change Log	マネージャとアシスタントの設定に対する変更のトレースをアクティブにします。
Enable IPMA CTI Trace	CTI Manager 接続のトレースをアクティブにします。
Enable IPMA CTI Security Trace	CTI Manager への安全な接続のトレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18 の「関連項目」を参照してください。

Cisco IP Voice Media Streaming Application トレース フィールド

表 5-14 では、Cisco IP Voice Media Streaming Application トレース フィールドについて説明します。

表 5-14 Cisco IP Voice Media Streaming Application トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable Service Initialization Trace	初期化情報のトレースをアクティブにします。
Enable MTP Device Trace	MTP に関する処理済みメッセージをモニタするためのトレースをアクティブにします。
Enable Device Recovery Trace	MTP、Conference Bridge、および MOH のデバイス回復関連情報のトレースをアクティブにします。
Enable Skinny Station Messages Trace	Skippy Station Protocol のトレースをアクティブにします。
Enable WinSock Level 2 Trace	高レベルの詳細な WinSock 関連情報のトレースをアクティブにします。
Enable Music On Hold Manager Trace	MOH オーディオ ソース マネージャをモニタするためのトレースをアクティブにします。
Enable Annunciator Trace	Annunciator をモニタするためのトレースをアクティブにします。
Enable DB Setup Manager Trace	データベースのセットアップ、および MTP、Conference Bridge、MOH の変更をモニタするためのトレースをアクティブにします。
Enable Conference Bridge Device Trace	Conference Bridge に関する処理済みメッセージをモニタするためのトレースをアクティブにします。
Enable Device Driver Trace	デバイス ドライバのトレースをアクティブにします。
Enable WinSock Level 1 Trace	低レベルの一般的な WinSock 関連情報のトレースをアクティブにします。
Enable Music on Hold Device Trace	MOH に関する処理済みメッセージをモニタするためのトレースをアクティブにします。
Enable TFTP Downloads Trace	MOH オーディオ ソース ファイルのダウンロードをモニタするためのトレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco RIS Data Collector トレース フィールド

表 5-15 では、Cisco RIS Data Collector トレース フィールドについて説明します。

表 5-15 Cisco RIS Data Collector トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable RISDC Trace	RIS データ コレクタ サービス (RIS) の RISDC スレッドのトレースをアクティブにします。
Enable System Access Trace	RIS データ コレクタにあるシステム アクセス ライブラリのトレースをアクティブにします。
Enable Link Services Trace	RIS データ コレクタにあるリンク サービス ライブラリのトレースをアクティブにします。
Enable RISDC Access Trace	RIS データ コレクタにある RISDC アクセス ライブラリのトレースをアクティブにします。
Enable RISDB Trace	RIS データ コレクタにある RISDB ライブラリのトレースをアクティブにします。
Enable PI Trace	RIS データ コレクタにある PI ライブラリのトレースをアクティブにします。
Enable XML Trace	RIS データ コレクタ サービスの入出力 XML メッセージのトレースをアクティブにします。
Enable Perfmon Logger Trace	RIS データ コレクタにある、トラブルシューティング用の perfmon データ ログのトレースをアクティブにします。ログ ファイル名、ログされたカウンタの合計数、Cisco Unified CallManager やシステムのカウントとインスタンスの名前、プロセスとスレッド CPU 使用率、およびログ ファイル ロールオーバーと削除の発生回数のトレースに使用します。

追加情報

P.5-18の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco TFTP トレース フィールド

表 5-16 では、Cisco TFTP トレース フィールドについて説明します。

表 5-16 Cisco TFTP トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable Service System Trace	サービス システムのトレースをアクティブにします。
Enable Build File Trace	ファイルの作成に関するトレースをアクティブにします。
Enable Serve File Trace	ファイルの提供に関するトレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco WebDialer Web サービス トレース フィールド

表 5-17 では、Cisco WebDialer トレース フィールドについて説明します。

表 5-17 Cisco WebDialer Web サービス トレース フィールド

フィールド名	説明
Enable WebDialer Servlet Trace	Cisco WebDialer servlet のトレースをアクティブにします。
Enable Redirector Servlet Trace	Redirector servlet のトレースをアクティブにします。

追加情報

P.5-18 の「関連項目」を参照してください。

トレース出力設定値の説明とデフォルト値

表 5-18 に、トレース ログ ファイルの説明とデフォルト値を示します。



注意

Maximum No. of Files または Maximum File Size のいずれかのパラメータを変更すると、サービスが実行中の場合は、現在のファイルを除くすべてのサービス ログ ファイルが削除され、サービスがアクティブにされていない場合は、サービスが最初にアクティブにされたときにファイルが削除されます。ログ ファイルの記録を保存する場合は、必ず Maximum No. of Files パラメータまたは Maximum File Size パラメータを変更する前に、サービス ログ ファイルをダウンロードして別のサーバに保存してください。

表 5-18 トレース出力設定値

フィールド	説明
Maximum number of files	このフィールドには、特定のサービスに対するトレース ファイルの合計数を指定します。Cisco Unified CallManager は、各ファイルを識別するために、ファイル名にシーケンス番号を自動的に追加します (例: ccm299.txt)。シーケンスの最後のファイルが満杯になると、トレース データは最初のファイルに上書きされます。デフォルト値は、サービスによって異なります。
Maximum file size (MB)	このフィールドには、トレース ファイルの最大サイズを MB 単位で指定します。デフォルト値は、サービスによって異なります。

追加情報

P.5-18 の「関連項目」を参照してください。

関連項目

- [トレース パラメータの設定 \(P.5-2\)](#)
- [トレース フィールドの説明 \(P.5-9\)](#)
- [トレース出力設定値の説明とデフォルト値 \(P.5-17\)](#)
- [デバッグトレース レベルの設定値 \(P.5-8\)](#)



Troubleshooting Trace Setting の設定

[Troubleshooting Trace Settings] ウィンドウでは、トラブルシューティング トレースの事前設定値を設定する対象の Cisco Unified CallManager のサービスを選択できます。この章では、特定のサービスのトラブルシューティング トレース設定値を設定またはリセットする方法を説明します。



(注) 長期間にわたってトラブルシューティング トレースを使用可能にすると、トレース ファイルのサイズが大きくなり、サービスのパフォーマンスが低下する可能性があります。

手順

ステップ 1 Cisco Unified CallManager Serviceability で、[Trace] > [Troubleshooting Trace Settings] の順に選択します。

ステップ 2 [Server] ドロップダウン リスト ボックスで、トラブルシューティング トレース設定値を設定するサーバを選択し、[Go] をクリックします。

ステップ 3 次のいずれかの操作を実行します。

- [Server] ドロップダウン リスト ボックスで選択したノードの特定のサービスをチェックするには、サービスのペイン（たとえば、[CM Services] [CTI Services] [Database and Admin Services] ペインなど）でサービスのチェックボックス（複数可）をオンにします。
この操作は、[Server] ドロップダウン リスト ボックスで選択したノードだけに影響します。
- 次のいずれかのチェックボックスをオンにします。
 - [Check All Services]:[Server] ドロップダウン リスト ボックスで選択した現行ノード上のサービスのチェックボックスがすべて自動的にオンになります。
 - [Check Selected Services on All Nodes]:[Troubleshooting Trace Setting] ウィンドウで、特定のサービスのチェックボックスをオンにすることができます。この設定は、該当するサービスがアクティブになっているクラスタ内のすべてのノードに適用されます。
 - [Check All Services on All Nodes]: クラスタ内のすべてのノードに対して、すべてのサービスのすべてのチェックボックスが自動的にオンになります。このチェックボックスをオンにすると、[Check All Services] チェックボックスと [Check Selected Services on All Nodes] チェックボックスが自動的にオンになります。



(注) Cisco Unified CallManager ノードでアクティブにされていないサービスは、N/A と表示されます。

ステップ 4 [Save] ボタンをクリックします。

ステップ 5 1 つまたは複数のサービスのトラブルシューティングトレースを設定すると、トラブルシューティングトレースのリセットに関する次のボタンが有効になります。元のトレース設定値を復元する場合は、次のいずれかのボタンをクリックします。

- [**Reset Troubleshooting Traces**]:[Server] ドロップダウン リスト ボックスで選択したノード上のサービスについて、元のトレース設定値を復元します。クリックできるアイコンとしても表示されます。
- [**Reset Troubleshooting Traces On All Nodes**]: クラスタ内のすべてのノード上のサービスについて、元のトレース設定値を復元します。

リセット ボタンをクリックすると、ウィンドウが更新され、サービスのチェックボックスがオフになります。

追加情報

P.6-2 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [トレースの設定 \(P.5-1\)](#)
- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「[トレース](#)」



PART 5

モニタリング ツールの設定





Real-Time Monitoring の設定

この章は、Cisco Unified CallManager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) の設定に関する次の項で構成されています。

- [Real-Time Monitoring Tool \(RTMT \) のインストール \(P.7-2 \)](#)
- [RTMT のアンインストール \(P.7-3 \)](#)
- [RTMT の使用 \(P.7-4 \)](#)
- [電子メール通知の設定 \(P.7-6 \)](#)
- [構成プロファイルの操作 \(P.7-7 \)](#)
- [事前定義オブジェクトの操作 \(P.7-9 \)](#)
- [デバイスの操作 \(P.7-14 \)](#)
- [CTI アプリケーション、デバイス、および回線の操作 \(P.7-18 \)](#)
- [参考情報 \(P.7-23 \)](#)



ヒント

アラート、パフォーマンス モニタリング、トレース収集、Syslog Viewer の設定については、[P.7-23](#) の「参考情報」を参照してください。

Real-Time Monitoring Tool (RTMT) のインストール

RTMT は、800*600 以上の解像度で動作し、Windows 98、Windows XP、Windows 2000、Windows Vista、または Red Hat Linux with KDE や Gnome クライアントにインストールできます。



(注) Windows Vista マシンに RTMT をインストールしているときに、「認識できないプログラムがこのコンピュータへのアクセスを要求しています」というユーザ アカウント制御ポップアップメッセージが表示されます。[許可] を選択して、RTMT の操作を続行します。



ヒント

インストールする RTMT のバージョンに、クラスタ内で動作する Cisco Unified CallManager のバージョンとの互換性があることを確認してください。たとえば、Cisco Unified CallManager 4.X をサポートする RTMT のバージョンは Cisco Unified CallManager 5.X をサポートしませんが、Cisco Unified CallManager 5.0 をサポートする RTMT のバージョンは Cisco Unified CallManager 5.1 をサポートします。

Cisco Unified CallManager 4.X のクラスタと 5.X のクラスタを同時にモニタするには、複数のバージョンの RTMT (Cisco Unified CallManager のリリースごとに 1 つのバージョン) をインストールする必要があります。複数のバージョンのプラグインをインストールする場合は、フォルダが別である限り、それらのバージョンを同じクライアントにインストールできます。インストールの際、フォルダ内で別のバージョンが検出されると、メッセージが表示されます。インストールを続行するには、別のフォルダにそのバージョンをインストールします。

ツールをインストールするには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CallManager の管理] ページで、[アプリケーション] [プラグイン] の順に選択します。
- ステップ 2** [検索] ボタンをクリックします。
- ステップ 3** Microsoft Windows オペレーティング システムを実行しているクライアントに RTMT ツールをインストールする場合は、Cisco Unified CallManager Real-Time Monitoring Tool-Windows の [ダウンロード] リンクをクリックします。Linux オペレーティング システムを実行しているクライアントに RTMT ツールをインストールする場合は、Cisco Unified CallManager Real-Time Monitoring Tool-Linux の [ダウンロード] リンクをクリックします。
- ステップ 4** 実行ファイルをクライアント上の適切な場所にダウンロードします。
- ステップ 5** Windows バージョンをインストールする場合は、デスクトップに表示された RTMT アイコンをダブルクリックするか、ファイルのダウンロード先のディレクトリから RTMT インストール ファイルを実行します。

抽出プロセスが開始します。
- ステップ 6** Linux バージョンをインストールする場合は、ファイルに実行特権があることを確認します。たとえば、`chmod +x CcmServRtmtPlugin.bin` コマンド (大文字と小文字が区別される) を入力します。

- ステップ7** RTMT の初期画面が表示されたら、[次へ] をクリックします。
- ステップ8** ライセンス契約書に同意するには、[使用条件の条項に同意します。] をクリックしてから、[次へ] をクリックします。
- ステップ9** RTMT のインストール先を選択します。デフォルト以外の場所にインストールする場合は、[ブラウズ] をクリックし、別の場所に移動します。[次へ] をクリックします。
- ステップ10** インストールを開始するには、[次へ] をクリックします。
- 設定状況に関するウィンドウが表示されます。[取り消し] をクリックしないでください。
- ステップ11** インストールを完了するには、[終了] をクリックします。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

RTMT のアンインストール



ヒント

ツール(RTMT)を使用すると、ユーザプリファレンスやダウンロードされたモジュールの jar ファイル(キャッシュ)は、クライアントマシンにローカルに保存されます。システムは、キャッシュを Cisco Unified CallManager データベースに保存します。RTMT をアンインストールする場合は、キャッシュを削除するか保存するかを選択します。

Windows クライアントで RTMT をアンインストールするには、[コントロール パネル] の [アプリケーションの追加と削除] を使用します ([スタート] > [設定] > [コントロール パネル] > [アプリケーションの追加と削除] を選択)。

KDE や Gnome クライアントを使用した Red Hat Linux で RTMT をアンインストールするには、タスクバーから [Start] > [Accessories] > [Uninstall Real-time Monitoring tool] の順に選択します。



- (注)** Windows Vista マシンで RTMT をアンインストールしているときに、「認識できないプログラムがこのコンピュータへのアクセスを要求しています」というユーザー アカウント制御ポップアップメッセージが表示されます。[許可] を選択して、RTMT の操作を続行します。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

RTMT の使用

始める前に

RTMT を使用する前に、クラスタ内の各ノードで Cisco AMC Service がアクティブであることを確認する必要があります。Cisco Unified CallManager Serviceability で、[Tools] > [Control Center - Network Services] の順に選択します。Cisco AMC Service ([CM Services] の下) のステータスが [Not Running] と表示されている場合は、[Cisco AMC Service] オプション ボタンをクリックします。ウィンドウの下部で、[Start] をクリックします。



(注) Windows Vista マシンで RTMT を使用しているときに、「認識できないプログラムがこのコンピュータへのアクセスを要求しています」というユーザー アカウント制御ポップアップメッセージが表示されます。[許可] を選択して、RTMT の操作を続行します。

手順

ステップ 1 プラグインをインストールした後、次のいずれかの操作を実行します。

- Windows デスクトップで、[Cisco Unified CallManager Real-Time Monitoring Tool] アイコンをダブルクリックします。
- [スタート] > [プログラム] > [Cisco CallManager Serviceability] > [Real-Time Monitoring Tool] > [Real-Time Monitoring Tool] の順に選択します。

[Real-Time Monitoring Tool Login] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [Host IP Address] フィールドに、ファースト ノードの IP アドレスまたはホスト名を入力します。

ステップ 3 [User Name] フィールドに、[CCMAAdministrator] アプリケーションのユーザ名を入力します。たとえば、このユーザのデフォルトのユーザ名は、CCMAAdministrator です。

ステップ 4 [Password] フィールドに、ユーザ名に設定した CCMAAdministrator アプリケーションのユーザパスワードを入力します。



(注) 認証に失敗した場合、またはサーバに到達できない場合は、サーバと認証の詳細を再入力するように求められます。また、[Cancel] ボタンをクリックして、アプリケーションを終了することもできます。認証に成功した場合は、RTMT により、ローカル キャッシュまたはリモート ノードからモニタリング モジュールが起動されます。リモート ノードは、バックエンドの Cisco Unified CallManager バージョンと一致するモニタリング モジュールがローカル キャッシュに含まれていない場合に使用されます。

ステップ 5 アプリケーションがサーバのリッスンに使用するポートを入力します。デフォルト設定は 8443 です。

ステップ 6 [Secure Connection] チェックボックスをオンにします。

ステップ 7 [OK] をクリックします。

ステップ 8 [Yes] をクリックして、証明書ストアを追加します。

ステップ9 RTMT で実行できる操作については、次のリストを参照してください。

- 電子メール アラートのためのメール サーバを設定する場合は、P.7-6 の「電子メール通知の設定」を参照してください。
- 構成プロファイルを作成する場合は、P.7-7 の「構成プロファイルの追加」を参照してください。
- 事前定義オブジェクトをモニタする場合は、P.7-9 の「事前定義オブジェクトの操作」を参照してください。
- デバイスを操作する場合は、P.7-14 の「デバイスの操作」を参照してください。
- CTI アプリケーション、デバイス、および回線を操作する場合は、P.7-18 の「CTI アプリケーション、デバイス、および回線の操作」を参照してください。
- アラートを操作する場合は、P.8-2 の「アラートの操作」を参照してください。
- パフォーマンス モニタリング オブジェクトを操作する場合は、P.9-2 の「パフォーマンスカウンタの表示」を参照してください。
- トレースを収集して表示する場合は、P.10-3 の「RTMT の Trace & Log Central オプションの表示」を参照してください。
- SysLog Viewer を使用する場合は、P.11-1 の「RTMT SysLog Viewer の使用」を参照してください。
- RTMT のトレース設定値を設定する場合は、[Edit] > [Trace Setting] の順に選択します。適切なオプション ボタンをクリックします。
- ウィンドウの左側に表示される [Quick Launch Channel] ペインを非表示にするには、[Edit] > [Hide Quick Launch Channel] の順に選択します。
一度非表示にした [Quick Launch Channel] を表示するには、[Edit] [Hide Quick Launch Channel] の順に選択します。
- 1 つのモニタリング ウィンドウを閉じるには、[Window] > [Close] の順に選択します。表示されているすべてのモニタリング ウィンドウを閉じるには、[Window] > [Close All Windows] の順に選択します。
- [RTMT] ウィンドウから [Cisco Unified CallManager の管理] ページまたは [Cisco Unified CallManager Serviceability] にアクセスするには、[Application] > [CCM Admin Webpage] (または [CCM Serviceability Webpage]) の順に選択します。
- RTMT から [Serviceability Report Archive] オプションにアクセスするには、[System] > [Report Archive] の順に選択します。[セキュリティの警告] ウィンドウが表示された場合、[はい] をクリックします。サーバの管理ユーザ名とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。
- インストールされている RTMT のバージョンを確認するには、[Help] > [About] の順に選択します。バージョン情報がウィンドウに表示されます。情報を確認した後、[OK] をクリックします。
- RTMT のマニュアルにアクセスするには、[Help] > [Help Topics] (または [For this Window]) の順に選択します。RTMT または Cisco Unified CallManager Serviceability の詳細については、『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』も参照してください。
- JVM 情報をモニタするには、[System] > [JVM Information] の順にクリックします。JAVA ヒープメモリの使用状況がウィンドウに表示されます。[OK] をクリックします。
- RTMT からログアウトするには、[System] > [Log Off] の順に選択します。この操作を実行すると、現在のユーザがログオフし、[Real-Time Monitoring Tool Login] ウィンドウが表示されます。
- アプリケーションを終了するには、[System] > [Exit] の順に選択します。この操作を実行すると、アプリケーションが終了します。

追加情報

P.7-24 の「関連項目」を参照してください。

電子メール通知の設定

電子メール通知を設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Mail Server] フィールドに、電子メールの受信者の情報を入力します。

ステップ 2 [Port] フィールドに、メール サーバのポート番号を入力します。

ステップ 3 [OK] をクリックします。

追加情報

[P.7-24 の「関連項目」](#)を参照してください。

構成プロファイルの操作

この項は、次の内容で構成されています。

- [デフォルトの構成プロファイルの使用 \(P.7-7\)](#)
- [構成プロファイルの追加 \(P.7-7\)](#)
- [プロファイルの復元 \(P.7-8\)](#)
- [構成プロファイルの削除 \(P.7-8\)](#)

デフォルトの構成プロファイルの使用

RTMT を初めてロードすると、CM-Default という名前のデフォルト設定が適用されます。RTMT を初めて使用すると、CM-Default プロファイルが使用され、モニタ ペインに要約が表示されます。CM-Default は、Cisco Unified CallManager の全ノードにある登録済みの電話機をすべて動的にモニタします。クラスタに 5 つの Cisco Unified CallManager 設定ノードがある場合、CM-Default は Cisco Unified CallManager クラスタ内の各ノードの登録済み電話機すべて、進行中のコール、およびアクティブなゲートウェイ ポートとチャネルを表示します。

独自の構成プロファイルを作成する方法については、[P.7-7 の「構成プロファイルの追加」](#)を参照してください。

追加情報

[P.7-24 の「関連項目」](#)を参照してください。

構成プロファイルの追加

RTMT で複数のモニタリング ウィンドウ ([CPU & Memory] [SDL Queue] およびパフォーマンス カウンタなど)を開いた後、独自の構成プロファイルを作成すると、これらのウィンドウを個別に開かなくても 1 つの操作でこれらのモニタリング ウィンドウを復元できます。同じ RTMT セッションで複数の異なるプロファイルを切り替えたり、後続の RTMT セッションで同じプロファイルを使用したりすることもできます。

プロファイルを作成する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 [System] > [Profile] の順に選択します。

[Preferences] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 [Save] をクリックします。

[Save Current Configuration] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3 [Configuration name] フィールドに、この構成プロファイルの名前を入力します。

ステップ 4 [Configuration description] フィールドに、この構成プロファイルの説明を入力します。



(注) 構成プロファイルの名前と説明は任意に入力できます。

システムにより新しい構成プロファイルが作成されます。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

プロファイルの復元

構成済みのプロファイルを復元するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [System] > [Profile] の順に選択します。

[Preferences] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 復元するプロファイルをクリックします。

ステップ 3 [Restore] をクリックします。

復元された構成に対する、あらかじめ用意されている設定やパフォーマンス モニタリング カウンタのすべてのウィンドウが開きます。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

構成プロファイルの削除

構成済みのプロ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 [System] > [Profile] の順に選択します。

[Preferences] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 2 削除するプロファイルをクリックします。

ステップ 3 [Delete] をクリックします。

ステップ 4 [Close] をクリックします。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

事前定義オブジェクトの操作

ツール (RTMT) には、システムの状況をモニタするデフォルトのモニタリング オブジェクトのセットが用意されています。デフォルト オブジェクトには、パフォーマンス カウンタや Cisco Unified CallManager でサポートされているサービスについての重要なイベントステータスが含まれています。

この項は、次の内容で構成されています。

- [事前定義オブジェクトの表示とモニタリング \(P.7-10\)](#)
- [デバイスの操作 \(P.7-14\)](#)
- [CTI アプリケーション、デバイス、および回線の操作 \(P.7-18\)](#)

事前定義オブジェクトの表示とモニタリング

カテゴリ、つまり事前定義のオブジェクトのモニタリング ペインには、事前定義のモニタリング オブジェクトのアクティビティが表示されます。カテゴリの情報を表示する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 カテゴリを表示またはモニタするには、次のいずれかの操作を実行します。

- [Quick Launch Channel] で [View] タブをクリックします。次に、[Summary] [Server] [Call Process] などのカテゴリをクリックします。カテゴリのアイコンが表示されている場合は、アイコンをクリックして、モニタする情報を表示します。
- 表示するカテゴリに応じて、表 7-1 からいずれかのオプションを選択します。



表 7-1 カテゴリのメニューパス

カテゴリ	メニューパス	表示されるデータ
Summary	[Monitor] > [Summary]	メモリの使用状況、CPU の使用状況、登録済みの電話機、進行中のコール、アクティブなゲートウェイポートとチャンネルを表示します。
Server	[Monitor] > [Server] > [CPU and Memory] (または [Process] [Disk Usage] [Critical Services])	<ul style="list-style-type: none"> • [CPU and Memory]: メモリと CPU の使用状況を表示します。 • [Process]: プロセス名、プロセス ID (PID)、およびプロセス、常駐メモリと共有メモリ、Nice (レベル) によって使用される CPU とメモリの割合を表示します。 • [Disk Usage]: 各ホストの最大パーティションが使用しているディスク容量の割合を表示します。 • [Critical Services]: 重要なサービスの名前、ステータス (サービスが稼働状態、停止状態、非アクティブ状態、管理者によって停止された、開始中、停止中、不明な状態のいずれであるか)、および特定の Cisco Unified CallManager ノードでサービスが特定の状態である経過時間を表示します。 <p>重要なサービスのステータスで、管理者がサービスを停止したことが示される場合は、管理者がサービスを意図的に停止する操作を実行しました。たとえば、管理者が Cisco Unified CallManager をバックアップまたは復元した、アップグレードを実行した、Cisco Unified CallManager Serviceability またはコマンドライン インターフェイス (CLI) でサービスを停止したなどの理由で、サービスが停止しました。</p> <p>重要なサービスのステータスが不明な状態であると表示される場合は、システムがサービスの状態を特定できません。</p> <p>重要なサービスの状態の詳細については、『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「サーバ状況のモニタリング」を参照してください。</p>

表 7-1 カテゴリのメニューパス (続き)

カテゴリ	メニューパス	表示されるデータ
Call Process	[Monitor] > [Call Process] > [Call Activity] (または [Gateway Activity] [Trunk Activity] [SDL Queue] [SIP Activity])	<ul style="list-style-type: none"> [Call Activity]: クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager サーバでのコール アクティビティを表示します。完了コール数、試行されたコール数、進行中のコールなどの項目が含まれます。 [Gateway Activity]: Cisco Unified CallManager クラスタでのゲートウェイ アクティビティを表示します。アクティブ ポート、処理中のポート、完了コールなどの項目が含まれます。 [Trunk Activity]: Cisco Unified CallManager クラスタのトランク アクティビティを表示します。進行中のコールや完了コールなどの項目が含まれます。 [SDL Queue]: SDL キュー情報を表示します。キューにある信号数や処理された信号数などの項目が含まれます。 [SIP Activity]: クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager サーバの SIP アクティビティを表示します。要求の要約、応答の要約、応答されなかった受信コールの要約、応答されなかった発信コールの要約、発信要求の再試行、発信応答の再試行などの項目が含まれます。
Service	[Monitor] > [Service] > [Cisco TFTP] (または [Heartbeat] [Database Summary])	<ul style="list-style-type: none"> [Cisco TFTP]: クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager サーバの Cisco TFTP ステータスを表示します。TFTP 要求合計、検出された TFTP 要求合計、中止された TFTP 要求合計などの項目が含まれます。 [Heartbeat]: Cisco Unified CallManager、Cisco TFTP、Cisco CallManager Attendant Console サービスのハートビート情報を表示します。 [Database Summary]: Cisco Unified CallManager サーバ上のデータベースに関する要約情報を表示します。データベースのキューに登録された変更通知要求、メモリのキューに登録された変更通知要求、接続されたクライアントの合計数、キュー登録中にリセットされたデバイスの数、作成された複製、複製状況などの項目が含まれます。

表 7-1 カテゴリのメニューパス (続き)

カテゴリ	メニューパス	表示されるデータ
Device	[Monitor] > [Device Summary] (または [Phone Summary])	<p>[Device Summary] は、クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager サーバの情報として、登録済みの電話機数、登録済みのゲートウェイデバイス数、登録済みのメディアリソースデバイス数などを表示します。</p> <p>[Device Search] は、クラスタ名とデバイスタイプをツリー階層に表示し、電話機やデバイスに関する情報のクエリーを受け付けます。</p> <p>[Phone Summary] は、クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager サーバに関する情報として、登録済みの電話機数、登録済みの SIP 電話機数、登録済みの SCCP 電話機数、登録未完了の電話機数、失敗した登録試行数などを表示します。</p> <p> ヒント [Monitor] > [Device Summary] または [Monitor] > [Phone Summary] の順に選択する代わりに、[Device] [Open Device Search] の順に選択すると、クラスタ名とデバイスまたは電話機のタイプをツリー階層に表示することができます。</p> <p> ヒント デバイスをモニタするには、P.7-14 の「モニタ対象の特定のデバイスの検索」の説明に従って、追加の設定手順を実行する必要があります。</p>
CTI Manager	[Monitor] > [CTI Manager]	<p>クラスタ名と CTI タイプ (アプリケーション、デバイス、および回線) をツリー階層に表示します。</p> <p>特定の CTI タイプをモニタするには、次の項の説明に従って、追加の設定手順を実行する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • モニタ対象の CTI アプリケーションの検索 (P.7-18) • モニタ対象の CTI デバイスの検索 (P.7-19) • モニタ対象の CTI 回線の検索 (P.7-20) <p>メニューバーを使用して [CTI Manager] を選択することはできません。クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager サーバの 1 つのウィンドウで、開いているデバイス、回線、CTI 接続数をモニタするには、P.7-14 の「デバイスの操作」を参照してください。</p>
Performance	[Performance] [Open Performance]	<p>perfmon カウンタを表示します。</p> <p>perfmon カウンタの使用の詳細については、P.9-1 の「パフォーマンスモニタリングの設定と使用」を参照してください。</p>

ステップ 2 一部のカテゴリでは、特定のサーバやデバイスタイプを選択してモニタできます。特定のサーバやデバイスタイプを選択してモニタするには、リストされたペインで次の操作のいずれかを実行します。

- [CPU and Memory Usage]: 特定のサーバの CPU やメモリの使用状況をモニタするには、[Host] ドロップダウン リストボックスからサーバを選択します。
- [Disk Usage]: 特定のサーバのディスク使用状況をモニタするには、[Host] ドロップダウン リストボックスの [Disk Usage] からサーバを選択します。

- [Critical Services]: 特定のサーバの重要なサービスをモニタするには、[Host] ドロップダウン リスト ボックスの [Critical Services] からサーバを選択します。
- [Gateway Activity]: 特定のゲートウェイ タイプのゲートウェイ アクティビティをモニタするには、[Gateway Type] ドロップダウン リスト ボックスからゲートウェイ タイプを選択します。
- [Trunk Activity]: 特定のトランク タイプのトランク アクティビティをモニタするには、[Trunk Type] ドロップダウン リスト ボックスからトランク タイプを選択します。
- [SDL Queue]: 特定の SDL キュー タイプの SDL キュー情報をモニタするには、[SDL Queue Type] ドロップダウン リスト ボックスからタイプを選択します。



ヒント

事前定義オブジェクトのモニタで詳細表示（ズームイン）するには、図の対象部分でマウスの左ボタンをクリックしてドラッグします。対象部分を選択したら、マウスの左ボタンを離します。RTMTによって、モニタ ビューが更新されます。ズームアウトして、モニタを当初のデフォルト ビューにリセットするには、「R」キーを押します。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

デバイスの操作

この項は、次の内容で構成されています。

- [モニタ対象の特定のデバイスの検索 \(P.7-14\)](#)
- [電話機情報の表示 \(P.7-15\)](#)
- [デバイスのプロパティの表示 \(P.7-16\)](#)
- [デバイスとパフォーマンス モニタリング カウンタのポーリング レートの設定 \(P.7-17\)](#)

モニタ対象の特定のデバイスの検索

次の手順を実行すると、次のデバイス タイプのデータをモニタできます。

- 電話機
- ゲートウェイ デバイス
- H.323 デバイス
- CTI デバイス
- ボイスメール デバイス
- メディア リソース
- ハント リスト
- SIP トランク

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- [Search] > [Device] > < [Phone] [Gateway] [Hunt List] などのデバイス タイプ > の順に選択します。検索条件を入力するための、デバイス選択ウィンドウが表示されます。[ステップ 4](#)に進みます。
- [Quick Launch Channel] ペインで、[Device] をクリックしてから [Device Search] アイコンをクリックします。
- [Device] > [Open Device Search] の順に選択します。

[Device Search] ウィンドウに、クラスタ名とモニタ可能なすべてのデバイス タイプがリストされたツリー階層が表示されます。



ヒント [Device Search] または [CTI Search] ペインを表示した後、デバイス タイプを右クリックし、[CCMAdmin] を選択して [Cisco Unified CallManager の管理] ページに移動できます。

ステップ 2 クラスタ内のすべてのデバイスを検索するか、デバイス モデルの完全なリストを表示して選択するには、クラスタ名を右クリックし、[Monitor] を選択します。

ステップ 3 特定のデバイス タイプをモニタするには、ツリー階層からデバイス タイプを右クリックまたはダブルクリックします。



ヒント デバイス タイプを右クリックした場合は、[Monitor] を選択してデバイス選択ウィンドウを表示する必要があります。

ステップ 4 [Select device with status] ウィンドウで、適切なオプション ボタンをクリックします。

ステップ 5 クリックしたオプション ボタンの横のドロップダウン リスト ボックスで、[Any CallManager] またはデバイス情報を表示する特定の Cisco Unified CallManager サーバを選択します。

**ヒント**

この後のステップでは、[< Back] [Next >] [Finish] または [Cancel] の各ボタンを選択できます。

ステップ 6 [Next >] ボタンをクリックします。

ステップ 7 [Search by device model] ペインで、適切なオプション ボタンをクリックします。

**ヒント**

[Device Model] を選択した場合は、デバイス情報を表示するデバイス タイプを選択します。

ステップ 8 [Next] をクリックします。

ステップ 9 [Search with name] ペインで、いずれかのオプション ボタンを選択し、必要に応じて、対応するフィールドに適切な情報を入力します。

ステップ 10 [Next] をクリックします。

ステップ 11 [Monitor following attributes] ペインで、1 つまたはすべての検索属性をオンにします。

ステップ 12 [Finish] をクリックします。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

電話機情報の表示

[RTMT Device Monitoring] ペインに表示されている電話機の情報を見ることができます。ここでは、電話機の情報を表示する方法を説明します。

手順

ステップ 1 [RTMT Device Monitoring] ペインに電話機を表示するには、P.7-14 の「[モニタ対象の特定のデバイスの検索](#)」を参照します。

ステップ 2 次のいずれかの操作を実行します。

- 情報を表示する電話機を右クリックし、[Open] を選択します。
- 電話機をクリックし、[Device] > [Open] の順に選択します。

■ デバイスの操作

- ステップ 3** [Select Device with Status] ペインで、適切なオプション ボタンをクリックします。
- ステップ 4** クリックしたオプション ボタンの横のドロップダウン リスト ボックスで、[Any CallManager] またはデバイス情報を表示する特定の Cisco Unified CallManager サーバを選択します。
- ステップ 5** [Search By Device Model] ペインで、表示する電話プロトコルを選択します。
- ステップ 6** [Any Model] または [Device Model] オプション ボタンをクリックします。[Device Model] オプション ボタンをクリックした場合、表示する特定の電話機モデルを選択します。
- ステップ 7** [Next] をクリックします。
- ステップ 8** [Search With Name] ペインで適切なオプション ボタンをクリックし、対応するフィールドに適切な情報を入力します。
- ステップ 9** [Monitor following attributes] ペインで、1 つまたはすべての検索属性をオンにします。
- ステップ 10** [Finish] をクリックします。

[Device Information] ウィンドウが表示されます。デバイスについて詳しい情報を表示するには、ウィンドウの左側のペインに表示されるフィールドを選択します。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

デバイスのプロパティの表示

デバイスのプロパティは、[RTMT Device Monitoring] ペインに表示できます。ここでは、デバイスのプロパティを表示する方法を説明します。

手順

- ステップ 1** [RTMT device monitoring] ペインにデバイスを表示します。P.7-14 の「[モニタ対象の特定のデバイスの検索](#)」を参照してください。
- ステップ 2** 次のいずれかの操作を実行します。
- プロパティ情報を表示するデバイスを右クリックし、[Properties] を選択します。
 - プロパティ情報を表示するデバイスをクリックし、[Device] > [Properties] の順に選択します。
- ステップ 3** デバイスの説明を表示するには、[Description] タブをクリックします。
- ステップ 4** その他のデバイス情報を表示するには、[Other Info] タブをクリックします。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

デバイスとパフォーマンス モニタリング カウンタのポーリング レートの設定

Cisco Unified CallManager は、カウンタ、デバイス、ゲートウェイ ポートをポーリングしてステータス情報を収集します。[RTMT monitoring] ペインでは、パフォーマンス モニタリング カウンタとデバイスのポーリング間隔を設定します。



(注)

ポーリング レートの頻度を高くすると、Cisco Unified CallManager のパフォーマンスに悪影響を及ぼすことがあります。図形式のパフォーマンス カウンタをモニタする場合、最小ポーリング レートは 5 秒です。表形式のパフォーマンス カウンタをモニタする場合、最小レートは 1 秒です。デフォルト値はいずれも 10 秒です。

デバイスのデフォルト値は 10 秒です。

ポーリング レートを更新するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** [RTMT monitoring] ペインに、デバイスまたはパフォーマンス モニタリング カウンタを表示します。
- ステップ 2** デバイスをクリックし、[Edit] > [Polling Rate] の順に選択します。
- ステップ 3** [Polling Interval] ペインで、使用する時間間隔を指定します。
- ステップ 4** [OK] をクリックします。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

CTI アプリケーション、デバイス、および回線の操作

この項は、次の内容で構成されています。

- [CTI Manager 情報の表示 \(P.7-18\)](#)
- [モニタ対象の CTI アプリケーションの検索 \(P.7-18\)](#)
- [モニタ対象の CTI デバイスの検索 \(P.7-19\)](#)
- [モニタ対象の CTI 回線の検索 \(P.7-20\)](#)
- [アプリケーション情報の表示 \(P.7-21\)](#)

CTI Manager 情報の表示

クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager サーバについて、開かれているデバイス、回線、CTI 接続の図を表示するには、[Quick Launch Channel] で [CTI] をクリックし、[CTI Manager] アイコンをクリックします。

追加情報

[P.7-24 の「関連項目」](#)を参照してください。

モニタ対象の CTI アプリケーションの検索

モニタ対象の特定の CTI アプリケーションを検索するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- [Search] > [CTI] > [CTI Applications] の順に選択します。検索条件を入力できる選択ウィンドウが表示されます。[ステップ 3](#) に進みます。
- [Quick Launch Channel] ペインで、[CTI] をクリックしてから [CTI Search] アイコンをクリックします。[CTI Search] ウィンドウに、クラスタ名と、モニタ可能なすべての CTI タイプがリストされたツリー階層が表示されます。

ステップ 2 ツリー階層で、[Applications] を右クリックまたはダブルクリックします。



ヒント オプションを右クリックした場合は、[Monitor] を選択します。

ステップ 3 [CTI Manager] ドロップダウン リスト ボックスから、モニタの対象とする CTI Manager を選択します。

ステップ 4 [Application Status] ドロップダウン リストボックスで、アプリケーション ステータスを選択します。

ステップ 5 [Next] をクリックします。

ステップ 6 [Application Pattern] ペインで、適切なオプション ボタンをクリックします。

ステップ 7 クリックしたオプション ボタンのフィールドに情報を入力します。たとえば、[IP Subnet] オプション ボタンをクリックした場合は、フィールドに IP アドレスとサブネット マスクを入力します。

ステップ 8 [Next] をクリックします。

ステップ 9 [Monitor following attributes] ウィンドウで、モニタする属性に対応した 1 つまたはすべてのチェックボックスをオンにします。

ステップ 10 [Finish] をクリックします。

[Application Monitoring] ペインに、選択した情報が表示されます。

追加情報

P.7-24 の「関連項目」を参照してください。

モニタ対象の CTI デバイスの検索

モニタ対象の特定の CTI デバイスを検索するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- [Monitor] > [CTI] > [CTI Devices] の順に選択します。検索条件を入力できる選択ウィンドウが表示されます。ステップ 3 に進みます。
- [Quick Launch Channel] ペインで、[CTI] をクリックしてから [CTI Search] アイコンをクリックします。[CTI Search] ウィンドウに、クラスタ名と、モニタ可能なすべての CTI タイプがリストされたツリー階層が表示されます。

ステップ 2 ツリー階層で、[Devices] を右クリックまたはダブルクリックします。



ヒント オプションを右クリックした場合は、[Monitor] を選択します。

ステップ 3 [CTI Manager] ドロップダウン リスト ボックスから、モニタの対象とする CTI Manager を選択します。

ステップ 4 [Devices Status] ドロップダウン リストボックスで、デバイス ステータスを選択します。

ステップ 5 [Devices] ペインで、適切なオプション ボタンをクリックします。



ヒント [Device Name] を選択した場合は、フィールドにデバイス名を入力します。

ステップ 6 [Next] をクリックします。

ステップ 7 [Application Pattern] ウィンドウで、適切なオプション ボタンをクリックします。

ステップ 8 クリックしたオプション ボタンのフィールドに情報を入力します。たとえば、[IP Subnet] をクリックした場合は、フィールドに IP アドレスとサブネット マスクを入力します。

ステップ 9 [Next] をクリックします。

ステップ 10 [Monitor following attributes] ウィンドウで、モニタする属性に対応した 1 つまたはすべてのチェックボックスをオンにします。

ステップ 11 [Finish] をクリックします。

[Device Monitoring] ペインに、選択した情報が表示されます。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

モニタ対象の CTI 回線の検索

モニタ対象の特定の CTI 回線を検索するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- [Monitor] > [CTI] > [CTI Lines] の順に選択します。検索条件を入力できる選択ウィンドウが表示されます。[ステップ 3](#) に進みます。
- [Quick Launch Channel] ペインで、[CTI] をクリックしてから [CTI Search] アイコンをクリックします。[CTI Search] ウィンドウに、クラスタ名と、モニタ可能なすべての CTI タイプがリストされたツリー階層が表示されます。

ステップ 2 ツリー階層で、[Lines] を右クリックまたはダブルクリックします。



ヒント オプションを右クリックした場合は、[Monitor] を選択します。

ステップ 3 [CTI Manager & Status] ドロップダウン リスト ボックスから、モニタの対象とする CTI Manager を選択します。

ステップ 4 [Lines Status] ドロップダウン リストボックスで、ステータスを選択します。

ステップ 5 [Devices] ペインで、適切なオプション ボタンをクリックします。



ヒント [Device Name] を選択した場合は、フィールドにデバイス名を入力します。

ステップ 6 [Lines] ペインで、適切なオプション ボタンをクリックします。



(注) [Directory Number] を選択した場合は、フィールドに電話番号を入力します。

ステップ7 [Next] をクリックします。

ステップ8 [Application Pattern] ペインで、適切なオプション ボタンをクリックします。

ステップ9 クリックしたオプション ボタンのフィールドに情報を入力します。たとえば、[IP Subnet] をクリックした場合は、フィールドに IP アドレスとサブネット マスクを入力します。

ステップ10 [Next] をクリックします。

ステップ11 [Monitor following attributes] ウィンドウで、モニタする属性に対応した 1 つまたはすべてのチェックボックスをオンにします。

ステップ12 [Finish] をクリックします。

[Lines Monitoring] ペインに、選択した情報が表示されます。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アプリケーション情報の表示

Cisco Unified IP Phone、CTI ポート、CTI ルート ポイントなどの選択されたデバイスに対するアプリケーション情報を表示できます。ここでは、アプリケーション情報を表示する方法を説明します。

手順

ステップ1 P.7-19 の「[モニタ対象の CTI デバイスの検索](#)」の説明に従って、[RTMT monitoring] ペインにデバイスを表示します。

ステップ2 次のいずれかの操作を実行します。

- アプリケーション情報を表示するデバイス（たとえば、CTI）を右クリックし、[App Info] を選択します。
- アプリケーション情報を表示するデバイスをクリックし、[Device] > [App Info] の順に選択します。

[Application Information] ウィンドウに、CTI マネージャのノード名、アプリケーション ID、ユーザ ID、アプリケーション IP アドレス、アプリケーションの状況、アプリケーションのタイムスタンプ、デバイスのタイムスタンプ、デバイス名、および CTI デバイスのオープン状況が表示されます。

ステップ3 表示された情報を更新するには、[Refresh] をクリックします。[OK] をクリックして、ウィンドウを閉じます。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

カテゴリの操作

カテゴリを使用すると、パフォーマンス モニタリング カウンタとデバイスをモニタできます。たとえば、デフォルト カテゴリの CallManager では、6 つのパフォーマンス モニタリング カウンタをグラフ形式でモニタできます。それ以上のカウンタを使用する場合は、新しいカテゴリを設定して、データを表形式で表示できます。

電話やゲートウェイなどのデバイスに関するさまざまな検索を実行する場合、検索ごとにカテゴリを作成し、結果をカテゴリに保存することができます。

カテゴリの追加

カテゴリを追加するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Performance Monitoring] または [Devices] ツリー階層を表示します。

ステップ 2 [Edit] > [Add New Category] の順に選択します。

ステップ 3 カテゴリ名を入力し、[OK] をクリックします。

ウィンドウの下部に、カテゴリのタブが表示されます。

追加情報

- [P.7-24 の「関連項目」](#)を参照してください。

カテゴリ名の変更

カテゴリ名を変更するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- 名前を変更するカテゴリのタブを右クリックし、[Rename Category] を選択します。
- 名前を変更するカテゴリのタブをクリックし、[Edit]>[Rename Category] の順に選択します。

ステップ 2 新しいカテゴリ名を入力し、[OK] をクリックします。

ウィンドウの下部に、変更後のカテゴリ名が表示されます。

追加情報

- [P.7-24 の「関連項目」](#)を参照してください。

カテゴリの削除

カテゴリを削除するには、次のいずれかの操作を実行します。

- 削除するカテゴリのタブを右クリックし、[Remove Category] を選択します。
- 削除するカテゴリのタブをクリックし、[Edit] > [Remove Category] の順に選択します。

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

参考情報

- [RTMT でのアラート設定 \(P.8-1\)](#)
- [パフォーマンス モニタリングの設定と使用 \(P.9-1\)](#)
- [RTMT の Trace & Log Central オプションの表示 \(P.10-3\)](#)
- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「[Real-Time Monitoring Tool](#)」
- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「[アラート](#)」
- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「[パフォーマンス オブジェクトとパフォーマンス カウンタ](#)」

追加情報

P.7-24 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [カテゴリの追加 \(P.7-22\)](#)
- [カテゴリ名の変更 \(P.7-22\)](#)
- [カテゴリの削除 \(P.7-23\)](#)
- [Real-Time Monitoring の設定](#)
- [CTI Manager 情報の表示 \(P.7-18\)](#)
- [モニタ対象の CTI アプリケーションの検索 \(P.7-18\)](#)
- [モニタ対象の CTI デバイスの検索 \(P.7-19\)](#)
- [モニタ対象の CTI 回線の検索 \(P.7-20\)](#)
- [パフォーマンス モニタリングの設定と使用 \(P.9-1\)](#)
- [デバイスの操作 \(P.7-14\)](#)
- [デバイスのプロパティの表示 \(P.7-16\)](#)
- [モニタ対象の特定のデバイスの検索 \(P.7-14\)](#)
- [電話機情報の表示 \(P.7-15\)](#)
- [デバイスとパフォーマンス モニタリング カウンタのポーリング レートの設定 \(P.7-17\)](#)
- [デフォルトの構成プロファイルの使用 \(P.7-7\)](#)
- [プロファイルの復元 \(P.7-8\)](#)
- [デフォルトの構成プロファイルの使用 \(P.7-7\)](#)
- [構成プロファイルの削除 \(P.7-8\)](#)
- [構成プロファイルの追加 \(P.7-7\)](#)
- [構成プロファイルの操作 \(P.7-7\)](#)
- [事前定義オブジェクトの操作 \(P.7-9\)](#)
- [RTMT でのアラート設定 \(P.8-1\)](#)
- [パフォーマンス モニタリングの設定と使用 \(P.9-1\)](#)
- [RTMT SysLog Viewer の使用 \(P.11-1\)](#)
- [Real-Time Monitoring Tool \(RTMT\) のインストール \(P.7-2\)](#)
- [RTMT のアンインストール \(P.7-3\)](#)
- [RTMT のアンインストール \(P.7-3\)](#)
- [RTMT の使用 \(P.7-4\)](#)



RTMT でのアラート設定

RTMT には、あらかじめ設定されているアラートとユーザ定義のアラートという 2 つの種類のアラートがあります。どちらの種類のアラートも設定できますが、あらかじめ設定されているアラートは削除できません。あらかじめ設定されているアラートやユーザ定義のアラートを RTMT で使用不可能にすることができます。

あらかじめ設定されているアラート、アラートのカスタマイゼーション、およびアラートを設定できるアラートアクションフィールドについては、『*Cisco Unified CallManager Serviceability システムガイド*』の「アラート」を参照してください。

アクティブにされているサービスが稼働状態から停止状態になると、RTMT によりアラートが生成されます。Alert Central を使用して、RTMT によって生成されるアラートの状況と履歴を表示できます。

この章は、次の項で構成されています。

- [アラートの操作 \(P.8-2\)](#)
- [アラート プロパティの設定 \(P.8-4\)](#)
- [Cisco Unified CallManager ノードまたはクラスタ上のアラートの一時停止 \(P.8-7\)](#)
- [アラート通知用電子メールの設定 \(P.8-8\)](#)
- [アラートアクションの設定 \(P.8-8\)](#)

アラートの操作

次の手順を実行して、Alert Central へのアクセス、アラート情報のソート、アラートの有効化、無効化、削除、アラートのクリア、またはアラート詳細の表示などの操作を実行できます。

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- [Quick Launch Channel] で、[Tools] タブ、[Alert] タブの順にクリックし、[Alert Central] アイコンをクリックします。
- [Tools] > [Alert] > [Alert Central] の順に選択します。

RTMT が Cisco Unified CallManager クラスタ内で生成したアラートの状況と履歴を示す [Alert Central] モニタリング ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 次のいずれかの操作を実行します。

- アラートのプロパティを設定する場合は、P.8-4 の「アラート プロパティの設定」を参照してください。
- Cisco Unified CallManager ノードのアラートを一時停止する場合は、P.8-7 の「Cisco Unified CallManager ノードまたはクラスタ上のアラートの一時停止」を参照してください。
- アラートの電子メール通知を設定する場合は、P.8-8 の「アラート通知用電子メールの設定」を参照してください。
- アラート アクションを設定する場合は、P.8-8 の「アラート アクションの設定」を参照してください。
- [Alert Status] ペイン内のアラート情報をソートする場合は、列見出しで上向き矢印または下向き矢印をクリックします。たとえば、[Enabled] 列や [InSafeRange] 列の上向き矢印または下向き矢印をクリックします。

[Alert History] ペインの列の上向き矢印または下向き矢印をクリックすると、アラート履歴情報をソートできます。ペインに表示されていないアラート履歴を表示するには、[Alert History] ペインの右側にあるスクロールバーを使用します。

- アラートを有効化、無効化、または削除するには、次のいずれかの操作を実行します。
 - [Alert Status] ウィンドウで、アラートを右クリックし、目的の操作に応じて、[Disable/Enable Alert] (オプション トグル) または [Remove Alert] を選択します。
 - [Alert Status] ウィンドウでアラートを強調表示し、[Tools] > [Alert] > [Disable/Enable] (または [Remove]) [Alert] の順に選択します。



ヒント ユーザ定義のアラートに限り、RTMT から削除できます。あらかじめ設定されているアラートを選択すると、[Remove Alert] オプションがグレー表示されます。

- アラートを解決した後、アラートを個別に、またはまとめてクリアするには、次のいずれかの操作を実行します。
 - [Alert Status] ウィンドウが表示された後、アラートを右クリックし、[Clear Alert] (または [Clear All Alerts]) を選択します。
 - [Alert Status] ウィンドウでアラートを強調表示し、[Tools] > [Alert] > [Clear Alert] (または [Clear All Alerts]) の順に選択します。

アラートをクリアすると、アラートの色が赤から黒に変わります。

- アラートの詳細を表示するには、次のいずれかの操作を実行します。
 - [Alert Status] ウィンドウが表示された後、アラートを右クリックし、[Alert Details] を選択します。
 - [Alert Status] ウィンドウでアラートを強調表示し、[Tools] > [Alert] > [Alert Details] の順に選択します。



ヒント アラートの詳細を確認した後、[OK] をクリックします。

追加情報

P.8-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アラート プロパティの設定

アラート プロパティを設定する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 P.8-2 の「アラートの操作」の説明に従って、[Alert Central] を表示します。

ステップ 2 [Alert Status] ウィンドウで、アラート プロパティを設定するアラートをクリックします。

ステップ 3 次のいずれかの操作を実行します。

- アラートを右クリックし、[Set Alert/Properties] を選択します。
- [Tools] > [Alert] > [Set Alert/Properties] の順に選択します。



(注) Cisco Unified CallManager のクラスタ全体のアラートの場合は、[Alert Properties] ウィンドウに [Enable/Disable this alert on following server(s):] ボックスが表示されません。クラスタ全体のアラートには、登録済みの電話機の数、ゲートウェイの数、メディア デバイスの数、すべて使用されたルート リスト、すべて使用されたメディア リスト、稼働していない MGCP D チャネル、悪意のあるコールのトレース、および限度を超えている品質レポートが含まれます。

ステップ 4 アラートを使用可能にするには、[Enable Alert] チェックボックスをオンにします。

ステップ 5 [Severity] ドロップダウン リスト ボックスから、アラートの重大度を選択します。

ステップ 6 [Enable/Disable this alert on following server(s)] ペインで、このアラートを有効にするサーバの [Enable] チェックボックスをオンにします。

あらかじめ設定されているアラートについては、[Description] 情報ペインにアラートの説明が表示されます。

ステップ 7 [Next] をクリックします。

ステップ 8 [Threshold] ペインに、システムがアラートをトリガーする条件を入力します。

ステップ 9 [Duration] ペインで、次のオプション ボタンのいずれかをクリックします。

- [Trigger alert only when below or over....] オプション ボタン：値が特定の期間（秒単位）に常にしきい値を下回るまたは上回る場合に限り、アラートがトリガーされます。秒数を入力します。
- [Trigger alert immediately]：アラートがすぐにトリガーされます。

ステップ 10 [Next] をクリックします。

ステップ 11 [Frequency] ペインで、次のオプション ボタンのいずれかをクリックします。

- [trigger alert on every poll]：ポーリングのたびにアラートがトリガーされます。
- [trigger up to <numbers> of alerts within <number> of minutes]：特定の分数の間に、特定の数のアラートがトリガーされます。アラートの数と分数を入力します。

ステップ 12 [Schedule] ペインで、次のオプション ボタンのいずれかをクリックします。

- [24-hours daily]: アラートが 1 日 24 時間トリガーされます。
- [Start time/Stop time]: 特定の開始時刻と終了時刻の間のみアラートがトリガーされます。開始時刻と終了時刻を入力します。

ステップ 13 [Next] をクリックします。

ステップ 14 このアラートの電子メールを使用可能にする場合は、[Enable Email] チェックボックスをオンにします。

ステップ 15 このアラートでアラート アクションをトリガーするには、ドロップダウン リスト ボックスから、送信するアラート アクションを選択します。

ステップ 16 新しいアラート アクションを設定する場合、または既存のアラート アクションを編集する場合は、[Configure] をクリックします。

ステップ 17 新しいアラート アクションを追加するには、次の手順を実行します。

- a. [Add] をクリックします。
- b. [Name] フィールドに、アラート アクションの名前を入力します。
- c. [Description] フィールドに、アラート アクションの説明を入力します。
- d. 電子メール受信者を追加するには、[Add] をクリックします。
- e. [Enter email/epage address] フィールドに、アラート アクションを受信する受信者の電子メールまたは電子ページのアドレスを入力します。
- f. [OK] をクリックします。

[Action Configuration] ウィンドウに、追加した受信者が表示され、その [Enable] チェックボックスがオンになっています。



ヒント 電子メールの受信者を削除するには、その受信者を強調表示し、[Delete] をクリックします。選択した受信者が、受信者リストから削除されます。

- g. すべての受信者を追加した後、[OK] をクリックします。

ステップ 18 既存のアラート アクションを編集するには、次の手順を実行します。

- a. アラート アクションを強調表示し、[Edit] をクリックします。
選択したアラート アクションの [Action Configuration] ウィンドウが表示されます。
- b. 設定を変更して、[OK] をクリックします。

ステップ 19 アラート アクションの設定を終了した後、[Close] をクリックします。

ステップ 20 トレースのダウンロードが許可されていないアラートの場合は、[Alert Properties: Email Notification] ウィンドウで [Activate] をクリックします。

CriticalServiceDown や CodeYellow のようにトレースのダウンロードが許可されているアラートの場合は、次の手順を実行します。

- a. [Next] をクリックします。
- b. [Alert Properties: TCT Download] ウィンドウで、[Enable TCT Download] チェックボックスをオンにします。
- c. [SFTP Parameters Dialog] ウィンドウが表示されます。IP アドレス、ユーザ名、パスワード、ポート、およびトレースを保存するためのダウンロードディレクトリパスを入力します。SFTP サーバとの接続を確認するには、[Test Connection] をクリックします。接続テストに失敗した場合、設定は保存されません。
- d. [OK] をクリックして、設定を保存します。
- e. [TCT Download Parameters] ウィンドウに、ダウンロードの回数と頻度を入力します。ダウンロードの回数と頻度を設定すると、ダウンロードされるトレースファイルを制限するのに役立ちます。設定されたポーリングが、頻度のデフォルト設定の基準となります。



注意 [TCT Download] を有効にすると、サーバ上のサービスに影響が生じることがあります。ダウンロード回数を大きくすると、サーバのサービス品質に悪影響が生じます。



(注) アラートアクションを削除するには、そのアクションを強調表示し、[Delete] をクリックして、[Close] をクリックします。

追加情報

P.8-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Cisco Unified CallManager ノードまたはクラスタ上のアラートの一時停止

特定の Cisco Unified CallManager ノードまたはクラスタ全体で、一部のアラートまたはすべてのアラートを一時的に停止する必要がある場合があります。たとえば、Cisco Unified CallManager を新しいリリースにアップグレードする場合、アップグレードが完了するまですべてのアラートを一時停止する必要があります。アラートを一時停止することにより、アップグレード中に電子メールや電子ページを受信しなくなります。Alert Central でアラートを一時停止する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 [Tools] > [Alert] > [Suspend cluster/node Alerts] の順に選択します。



(注) サーバごとの一時停止状況は、Cisco Unified CallManager クラスタ全体のアラートには適用されません。

ステップ 2 クラスタ内のすべてのアラートを一時停止するには、[Cluster Wide] オプション ボタンを選択し、[suspend all alerts] チェックボックスをオンにします。

ステップ 3 サーバごとにアラートを一時停止するには、[Per Server] オプション ボタンを選択し、アラートを一時停止するサーバの [Suspend] チェックボックスをオンにします。

ステップ 4 [OK] をクリックします。



(注) アラートを再開するには、再び [Alert] > [Suspend cluster/node Alerts] の順に選択し、[suspend] チェックボックスをオフにします。

追加情報

P.8-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アラート通知用電子メールの設定

アラート通知用の電子メールを設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Tools] > [Alert] > [Config Email Server] の順に選択します。

[Mail Server Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [Mail Server] フィールドに、電子メールの受信者の情報を入力します。

ステップ 3 [Port] フィールドに、メール サーバのポート番号を入力します。

ステップ 4 [OK] をクリックします。

追加情報

P.8-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アラート アクションの設定

新しいアラート アクションを設定する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 P.8-2 の「[アラートの操作](#)」の説明に従って、[Alert Central] を表示します。

ステップ 2 [Alert] > [Config Alert Action] の順に選択します。

ステップ 3 P.8-4 の「[アラート プロパティの設定](#)」の [ステップ 17](#) ~ [ステップ 20](#) を実行して、アラート アクションを追加、編集、または削除します。

追加情報

P.8-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [アラートの操作 \(P.8-2\)](#)
- [アラート プロパティの設定 \(P.8-4\)](#)
- [Cisco Unified CallManager ノードまたはクラスタ上のアラートの一時停止 \(P.8-7\)](#)
- [アラート通知用電子メールの設定 \(P.8-8\)](#)
- [『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「アラート」](#)
- [アラート アクションの設定 \(P.8-8\)](#)



パフォーマンス モニタリングの設定と使用

Cisco Unified CallManager のパフォーマンスをモニタするには、RTMT を使用してオブジェクトのカウンタを選択します。フォルダを展開すると、各オブジェクトのカウンタが表示されます。

パフォーマンス カウンタをコンピュータ上にローカルにロギングし、RTMT で Performance Log Viewer を使用して、収集した perfmon CSV ログ ファイルを表示したり、Alert Manager and Collector (AMC) perfmon ログおよび Realtime Information Server Data Collection (RISDC) perfmon ログを表示したりできます。

トラブルシューティング用の perfmon データのログ記録を有効にし、システム状態に関する包括的な情報を備えた統計情報を一連の perfmon カウンタから自動的に収集することもできます。トラブルシューティング用の perfmon データのロギングを有効にすると、サーバのシステム パフォーマンスに影響が生じることがあるので注意してください。『Cisco Unified CallManager トラブルシューティングガイド』を参照してください。

この章は、次の項で構成されています。

- [パフォーマンス カウンタの表示 \(P.9-2\)](#)
- [RTMT Performance Monitoring ペインからのカウンタの削除 \(P.9-4\)](#)
- [カウンタ インスタンスの追加 \(P.9-5\)](#)
- [カウンタのアラート通知の設定 \(P.9-6\)](#)
- [カウンタの詳細表示 \(P.9-9\)](#)
- [カウンタの説明の表示 \(P.9-10\)](#)
- [サンプル データの設定 \(P.9-11\)](#)
- [カウンタ データの表示 \(P.9-12\)](#)
- [Perfmon カウンタ データのローカル ロギング \(P.9-13\)](#)
- [Perfmon Log Viewer でのログ ファイルの表示 \(P.9-14\)](#)

パフォーマンス カウンタの表示

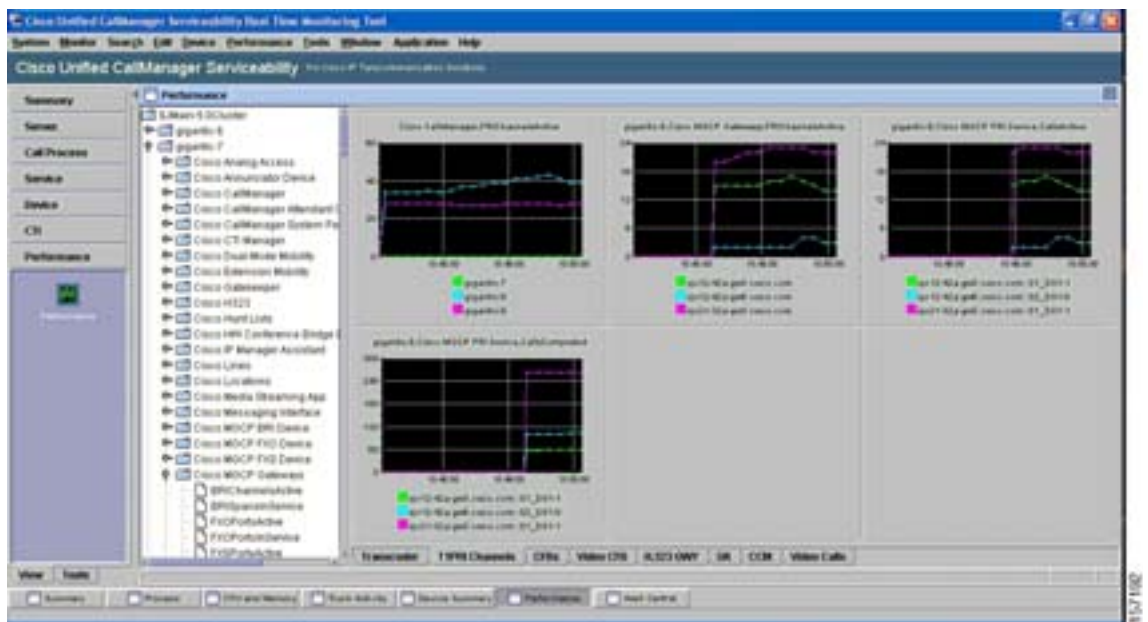
RTMT は、パフォーマンス カウンタを図形式または表形式で表示します。図 9-1 に示すように、図形式では、線グラフを使用してパフォーマンス カウンタ情報を表示します。作成したカテゴリ タブごとに、最大 6 つの図を [RTMT Perfmon Monitoring] ペインに表示できます。1 つの図には、最大 3 つのカウンタを表示できます。



ヒント

[RTMT Perfmon Monitoring] ペインの 1 つの図には、カウンタを 3 つまで表示できます。図に別のカウンタを追加するには、カウンタをクリックして [RTMT Perfmon Monitoring] ペインにドラッグします。この操作をもう一度繰り返して、最大 3 つのカウンタを追加します。

図 9-1 図形式のパフォーマンス カウンタ



デフォルトでは、RTMT はパフォーマンス カウンタを図形式で表示します。図 9-2 に示すように、パフォーマンス カウンタを表形式で表示するように選択することもできます。パフォーマンス カウンタを表形式で表示するには、新しいカテゴリを作成するときに [Present Data in Table View] チェックボックスをオンにします。

図 9-2 表形式のパフォーマンス カウンタ

The screenshot shows the 'Performance' tab in the Cisco Unified CallManager Serviceability tool. The main area displays a table of performance counters. The table has columns for 'Name', 'Category', 'Unit', 'Min', 'Max', and 'Avg'. The 'Name' column lists various counters such as 'Cisco SIPPhoneChangeRegistration', 'Cisco SIPPhoneConversationPrevents', 'Cisco SIPPhoneCallForwardCount', etc. The 'Category' column lists categories like 'Cisco SIPPhoneBase', 'Cisco SIPPhoneCall', 'Cisco SIPPhoneConversation', etc. The 'Unit' column shows units like 'Count', 'Percent', 'Seconds', etc. The 'Min', 'Max', and 'Avg' columns show numerical values for each counter.

Name	Category	Unit	Min	Max	Avg
Cisco SIPPhoneChangeRegistration	Cisco SIPPhoneBase	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneConversationPrevents	Cisco SIPPhoneConversation	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneCallForwardCount	Cisco SIPPhoneCall	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneBase	Cisco SIPPhoneBase	Count	467	127	467.2872179
Cisco SIPPhoneCall	Cisco SIPPhoneCall	Count	476	476	476.0
Cisco SIPPhoneConversation	Cisco SIPPhoneConversation	Count	476	476	476.0
Cisco SIPPhoneCallForwardCount	Cisco SIPPhoneCall	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneBase	Cisco SIPPhoneBase	Count	11	11	11.0
Cisco SIPPhoneCall	Cisco SIPPhoneCall	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneConversation	Cisco SIPPhoneConversation	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneCallForwardCount	Cisco SIPPhoneCall	Count	20	20	20.0
Cisco SIPPhoneBase	Cisco SIPPhoneBase	Count	11	11	11.0
Cisco SIPPhoneCall	Cisco SIPPhoneCall	Count	11	11	11.0
Cisco SIPPhoneConversation	Cisco SIPPhoneConversation	Count	11	11	11.0
Cisco SIPPhoneCallForwardCount	Cisco SIPPhoneCall	Count	11	11	11.0
Cisco SIPPhoneBase	Cisco SIPPhoneBase	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneCall	Cisco SIPPhoneCall	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneConversation	Cisco SIPPhoneConversation	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneCallForwardCount	Cisco SIPPhoneCall	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneBase	Cisco SIPPhoneBase	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneCall	Cisco SIPPhoneCall	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneConversation	Cisco SIPPhoneConversation	Count	0	0	0.0
Cisco SIPPhoneCallForwardCount	Cisco SIPPhoneCall	Count	0	0	0.0

機能ベースの一連のカウンタを表示するようにパフォーマンス カウンタを整理して、それをカテゴリに保存することができます。RTMT プロファイルを保存した後は、必要なカウンタにすばやくアクセスできます。カテゴリを作成した後に、図形式から表形式あるいはその逆に表示方法を変更することはできません。

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- [Quick Launch Channel] ペインで、[Perfmon] をクリックしてから [Perfmon Monitoring] アイコンをクリックします。
- [Perfmon] > [Open Perfmon Monitoring] の順に選択します。

ステップ 2 モニタするカウンタの追加先であるサーバの名前をクリックします。

ツリー階層が展開され、そのノードのすべてのパフォーマンス オブジェクトが表示されます。

ステップ 3 カウンタを表形式でモニタするには、[ステップ 4](#) を参照します。カウンタを図形式でモニタするには、[ステップ 5](#) を参照します。

ステップ 4 カウンタを表形式でモニタするには、次の手順を実行します。

- [Edit] > [New Category] の順に選択します。
- [Enter Name] フィールドにタブ名を入力します。
- パフォーマンス カウンタを表形式で表示するには、[Present Data in Table View] チェックボックスをオンにします。
- [OK] をクリックします。

入力した名前の付いた新規タブが、ペインの下部に表示されます。

- e. モニタするカウンタを含むオブジェクト名の隣にあるファイル アイコンをクリックします。



ヒント カウンタを表形式で表示した後、図形式に変更するには、カテゴリ タブを右クリックし、[Remove Category] を選択します。カウンタが図形式で表示されます。

ステップ 5 カウンタを図形式でモニタするには、次の操作を実行します。

- モニタするカウンタを含むオブジェクト名の隣にあるファイル アイコンをクリックします。カウンタのリストが表示されます。
- カウンタ情報を表示するには、カウンタを右クリックして [Counter Monitoring] をクリックするか、カウンタをダブルクリックするか、カウンタを [RTMT Perfmon Monitoring] ペインにドラッグアンドドロップします。

[RTMT Perfmon Monitoring] ペインにカウンタの図が表示されます。

追加情報

P.9-16 の「[関連項目](#)」を参照してください。

RTMT Performance Monitoring ペインからのカウンタの削除

カウンタがなくなってきたときは、[RTMT Perfmon Monitoring] ペインからカウンタを削除できます。ここでは、ペインからカウンタを削除する方法を説明します。

次のいずれかの操作を実行します。

- 削除するカウンタを右クリックし、[Remove] を選択します。
- 削除するカウンタをクリックし、[Perfmon]>[Remove Chart/Table Entry]の順に選択します。

[RTMT Perfmon Monitoring] ペインからカウンタの図が消去されます。

追加情報

P.9-16 の「[関連項目](#)」を参照してください。

カウンタ インスタンスの追加

カウンタ インスタンスを追加するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 P.9-2 の「パフォーマンス カウンタの表示」の説明に従って、パフォーマンス モニタリング カウンタを表示します。

ステップ 2 次のいずれかの操作を実行します。

- パフォーマンス モニタリング ツリー階層で、パフォーマンス モニタリング カウンタをダブルクリックします。
- パフォーマンス モニタリング ツリー階層でパフォーマンス モニタリング カウンタをクリックし、[Performance] > [Counter Instances] の順に選択します。
- パフォーマンス モニタリング ツリー階層でパフォーマンス モニタリング カウンタを右クリックし、[Counter Instances] を選択します。

ステップ 3 [Select Instance] ウィンドウで、インスタンスをクリックし、[Add] をクリックします。

カウンタが表示されます。

追加情報

P.9-16 の「関連項目」を参照してください。

カウンタのアラート通知の設定

カウンタに関するアラート通知を設定する手順は、次のとおりです。



ヒント

カウンタのアラートを削除するには、カウンタを右クリックし、[Remove Alert] を選択します。アラートを削除すると、オプションがグレー表示されます。

手順

- ステップ 1** P.9-2 の「パフォーマンス カウンタの表示」の説明に従って、パフォーマンス カウンタを表示します。
- ステップ 2** カウンタの図または表で、アラート通知を設定するカウンタを右クリックし、[Alert/Threshold] を選択します。
- ステップ 3** [Enable Alert] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [Severity] ドロップダウン リスト ボックスで、通知する重大度を選択します。
- ステップ 5** [Description] ペインに、アラートの説明を入力します。
- ステップ 6** [Next] をクリックします。
- ステップ 7** 表 9-1 を使用して、[Threshold] [Value Calculated As] [Duration] [Frequency] [Schedule] の各ペインの設定を行います。ウィンドウに設定を入力した後、[Next] をクリックして次のペインに進みます。

表 9-1 カウンタのアラート設定パラメータ

設定値	説明
[Threshold] ペイン	
Trigger alert when following conditions met (Over、 Under)	<p>チェックボックスをオンにし、適切な値を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> [Over]: アラート通知がアクティブになる前に満たされている必要のある最大しきい値を設定するには、このチェックボックスをオンにします。[Over value] フィールドに値を入力します。たとえば、進行中のコール数の値を入力します。 [Under]: アラート通知がアクティブになる前に満たされている必要のある最小しきい値を設定するには、このチェックボックスをオンにします。[Under value] フィールドに値を入力します。たとえば、進行中のコール数の値を入力します。
	<p> ヒント これらのチェックボックスは、Frequency と Schedule の設定パラメータと組み合わせて使用します。</p>

表 9-1 カウンタのアラート設定パラメータ (続き)

設定値	説明
[Value Calculated As] ペイン	
Absolute、Delta、% Delta	適切なオプション ボタンをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> [Absolute]: 一部のカウンタ値は累積値なので (例: CallsAttempted や CallsCompleted)、データの現在の状況を表示するには [Absolute] を選択します。 [Delta]: 現在のカウンタ値と直前のカウンタ値の差を表示するには、[Delta] を選択します。 [% Delta]: カウンタのパフォーマンスの変化をパーセントで表示するには、[% Delta] を選択します。
[Duration] ペイン	
Trigger alert only when value constantly...、Trigger alert immediately	<ul style="list-style-type: none"> [Trigger alert only when value constantly...]: 値が特定の期間 (秒単位) に常にしきい値を下回るまたは上回る場合に限りアラート通知が必要な場合は、このオプション ボタンを選択し、アラートを送信するまでの秒数を入力します。 [Trigger alert immediately]: アラート通知をすぐに送信する場合は、このオプション ボタンをクリックします。
[Frequency] ペイン	
Trigger alert on every poll、trigger up to...	適切なオプション ボタンをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> [trigger alert on every poll]: しきい値に達したときにポーリングごとにアラート通知をアクティブにする場合は、このオプション ボタンをクリックします。 進行中のコール数がしきい値を上回るか下回る状態が続いても、アラート通知は再び送信されません。しきい値が正常 (進行中のコール数が 50 ~ 100) になると、アラート通知は非アクティブになります。ただし、しきい値が再びしきい値を上回るか下回ると、アラート通知は再度アクティブになります。 [trigger up to...]: 特定の区間でアラート通知をアクティブにする場合は、このオプション ボタンをクリックし、送信するアラート数、およびアラートの送信期間 (分単位) を入力します。
[Schedule] ペイン	
24-hours daily、start/stop	適切なオプション ボタンをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> [24-hours daily]: 1 日 24 時間アラートをトリガーする場合は、このオプション ボタンをクリックします。 [start/stop]: 特定の時間枠内でアラート通知をアクティブにする場合は、このオプション ボタンをクリックし、開始時刻と停止時刻を入力します。このチェックボックスをオンにした場合は、毎日の作業の開始時刻と停止時刻を入力します。たとえば、毎日午前 9:00 ~ 午後 5:00、または午後 9:00 ~ 午前 9:00 にカウンタがチェックされるように設定できます。

ステップ 8 システムがアラートとして電子メール メッセージを送信するように設定する場合は、[Enable Email] チェックボックスをオンにします。

ステップ 9 すでに設定されているアラート アクションをトリガーする場合は、[Trigger Alert Action] ドロップダウン リスト ボックスから目的のアラート アクションを選択します。

ステップ 10 アラートに新しいアラート アクションを設定する場合は、[Configure] をクリックします。



(注) 指定したアラートがトリガーされるたびに、そのアラートアクションが送信されます。

[Alert Action] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 11 新しいアラートアクションを追加するには、[Add] をクリックします。

[Action Configuration] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 12 [Name] フィールドに、アラートアクションの名前を入力します。

ステップ 13 [Description] フィールドに、アラートアクションの説明を入力します。

ステップ 14 アラートアクションの新しい電子メール受信者を追加するには、[Add] をクリックします。

[Input] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 15 アラートアクション通知を受信する受信者の電子メールまたは電子ページのアドレスを入力します。

ステップ 16 [OK] をクリックします。

[Recipient] リストに、受信者のアドレスが表示されます。[Enable] チェックボックスがオンになります。



ヒント 受信者のアドレスを使用不可にするには、[Enable] チェックボックスをオフにします。[Recipient] リストから受信者のアドレスを削除するには、そのアドレスを強調表示し、[Delete] をクリックします。

ステップ 17 [OK] をクリックします。

ステップ 18 追加したアラートアクションが [Action List] に表示されます。



ヒント [Action List] からアラートアクションを削除するには、そのアラートアクションを強調表示し、[Delete] をクリックします。[Edit] をクリックして、既存のアラートアクションを編集することもできます。

ステップ 19 [Close] をクリックします。

ステップ 20 [User-defined email text] ボックスに、電子メールメッセージに表示するテキストを入力します。

ステップ 21 [Activate] をクリックします。

追加情報

P.9-16 の「[関連項目](#)」を参照してください。

カウンタの詳細表示

パフォーマンス カウンタの詳細を表示するには、[RTMT Perfmon Monitoring] ペインのパフォーマンス モニタ カウンタを詳細表示します。

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- [RTMT Performance Monitoring] ペイン内で、詳細表示するカウンタをダブルクリックします。カウンタのボックスが強調表示され、[Zoom] ウィンドウが自動的に表示されます。
- [RTMT Performance Monitoring] ペイン内で、詳細表示するカウンタをクリックします。カウンタのボックスが強調表示されます。[Perfmon] > [Zoom Chart] の順に選択します。[Zoom] ウィンドウが自動的に表示されます。

カウンタのモニタリングが開始されてからの、カウンタの最小、最大、平均、および最新の値のフィールドが表示されます。

ステップ 2 [OK] をクリックして、ウィンドウを閉じます。

追加情報

P.9-16 の「[関連項目](#)」を参照してください。

カウンタの説明の表示

カウンタの説明を表示するには、次のどちらかの方法を使います。

手順

ステップ1 次のいずれかの操作を実行します。

- [Perfmon] ツリー階層でプロパティ情報を表示するカウンタを右クリックし、[Counter Description] を選択します。
- [RTMT Performance Monitoring] ペインでカウンタをクリックし、[Perfmon] > [Counter Description] の順に選択します。



ヒント カウンタの説明を表示し、データサンプリングパラメータを設定するには、[P.9-11](#) の「[サンプルデータの設定](#)」を参照してください。

[Counter Property] ウィンドウにカウンタの説明が表示されます。説明には、ホスト アドレス、カウンタが属するオブジェクト、カウンタ名、カウンタの機能の要旨などがあります。

ステップ2 [OK] ボタンをクリックして、[Counter Property] ウィンドウを閉じます。

追加情報

[P.9-16](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

サンプル データの設定

[Counter Property] ウィンドウには、カウンタのサンプル データを設定するためのオプションがあります。[RTMT Perfmon Monitoring] ペインに表示されるパフォーマンス カウンタには、緑のドットがあり、サンプル データがある期間存在していることを示します。収集するサンプル データの数と、図に表示されるデータ ポイント数を設定できます。サンプル データを設定した後、[View All Data/View Current Data] メニュー オプションを使用して情報を表示します。P.9-12 の「[カウンタ データの表示](#)」を参照してください。

ここでは、カウンタに対して収集するサンプル データの数を設定する方法を説明します。

手順

ステップ 1 P.9-2 の「[パフォーマンス カウンタの表示](#)」の説明に従って、カウンタを表示します。

ステップ 2 次のいずれかの操作を実行します。

- サンプル データ情報を収集するカウンタを右クリックし、図形式を使用している場合は [Monitoring Properties] を、表形式を使用している場合は [Properties] を選択します。
- サンプル データ情報を収集するカウンタをクリックし、[Perfmon] > [Monitoring Properties] の順に選択します。

[Counter Property] ウィンドウに、カウンタの説明、およびサンプル データ設定用のタブが表示されます。説明には、ホスト アドレス、カウンタが属するオブジェクト、カウンタ名、カウンタの機能の要旨などがあります。

ステップ 3 カウンタのサンプル データ数を設定するには、[Data Sample] タブをクリックします。

ステップ 4 [No. of data samples] ドロップダウン リスト ボックスから、サンプル数 (100 ~ 1000) を選択します。デフォルトは 100 です。

ステップ 5 [No. of data points shown on chart] ドロップダウン リスト ボックスから、図に表示するデータ ポイントの数 (10 ~ 50) を選択します。デフォルトは 20 です。

ステップ 6 [表 9-2](#) で説明されているパラメータのいずれかをクリックします。

表 9-2 サンプル データ パラメータ

パラメータ	説明
Absolute	一部のカウンタ値は累積値なので (例 : CallsAttempted や CallsCompleted)、データの現在の状況を表示するには [Absolute] を選択します。
Delta	現在のカウンタ値と直前のカウンタ値の差を表示するには、[Delta] を選択します。
% Delta	カウンタのパフォーマンスの変化をパーセントで表示するには、[% Delta] を選択します。

ステップ 7 [OK] ボタンをクリックして、[Counter Property] ウィンドウを閉じ、[RTMT Perfmon Monitoring] ペインに戻ります。

追加情報

P.9-16 の「[関連項目](#)」を参照してください。

カウンタ データの表示

パフォーマンス カウンタに関する収集データを表示するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** [RTMT Perfmon Monitoring] ペイン内で、サンプル データを表示するカウンタの図を右クリックし、[View All Data] を選択します。

サンプリングされたデータはカウンタの図にすべて表示されます。緑のドットは密に表示されるため、ほとんど実線のように見えます。

- ステップ 2** 現在表示されているカウンタを右クリックし、[View Current] を選択します。

最後に設定および収集されたサンプル データが、カウンタの図に表示されます。サンプル データの設定手順については、P.9-11 の「[サンプル データの設定](#)」を参照してください。

追加情報

P.9-16 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Perfmon カウンタ データのローカル ログング

RTMT では、さまざまな perfmon カウンタを選択して、ローカルにログングすることができます。その後 Performance Log Viewer を使用して、perfmon CSV ログのデータを表示できます。P.9-14 の「Perfmon Log Viewer でのログ ファイルの表示」を参照してください。

カウンタ ログの開始

perfmon カウンタ データの CSV ログ ファイルへのログングを開始するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 P.9-2 の「パフォーマンス カウンタの表示」の説明に従って、パフォーマンス モニタリング カウンタを表示します。

ステップ 2 perfmon カウンタを図形式で表示している場合は、データ サンプル情報のグラフを右クリックし、[Start Counter(s) Logging] を選択します。画面上のすべてのカウンタ (図形式と表形式の両方) をログングする場合、ウィンドウの下部にあるカテゴリ名のタブを右クリックし、[Start Counter(s) Logging] を選択します。

[Counter Logging Configuration] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3 [Logger File Name] フィールドに、ファイル名を入力して [OK] を選択します。

RTMT では、CSV ログ ファイルはユーザ ホーム ディレクトリ下の .jrtmt ディレクトリの log フォルダに保存されます。たとえば、Windows では D:\Documents and Settings\userA\.jrtmt\log に、Linux では /users/home/.jrtmt/log になります。

ログ ファイルの数およびサイズを制限するには、トレース出力設定でログ ファイルの最大サイズおよび最大数のパラメータを指定します。P.5-2 の「トレース パラメータの設定」を参照してください。

カウンタ ログの停止

perfmon カウンタ データのログングを停止するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 P.9-2 の「パフォーマンス カウンタの表示」の説明に従って、パフォーマンス モニタリング カウンタを表示します。

ステップ 2 perfmon カウンタを図形式で表示している場合は、ログングを開始するカウンタのグラフを右クリックし、[Stop Counter(s) Logging] を選択します。画面上のすべてのカウンタ (図形式と表形式の両方) のログングを停止する場合、ウィンドウの下部にあるカテゴリ名のタブを右クリックし、[Stop Counter(s) Logging] を選択します。

Perfmon Log Viewer でのログ ファイルの表示

Performance Log Viewer は、perfmon CSV ログ ファイルのカウンタ データを図形式で表示します。Performance Log Viewer を使用すると、収集したローカル perfmon ログのデータを表示したり、Alert Manager and Collector (AMC) perfmon ログおよび Realtime Information Server Data Collection (RISDC) perfmon ログのデータを表示したりできます。

ローカル perfmon ログは、ユーザが選択してユーザのコンピュータ上にローカルに保存したカウンタのデータで構成されています。カウンタの選択方法およびローカル ログの開始および停止方法については、P.9-13 の「Perfmon カウンタ データのローカル ログ」を参照してください。

AMC および RISDC perfmon ログを有効にすると、Cisco Unified CallManager はシステム情報をログに収集します。このログは、Cisco Unified CallManager サーバ上に記録されます。Cisco Unified CallManager の管理機能の AMC および RISDC perfmon ログを有効または無効にするには、[System] > [Service Management] の順に選択します。デフォルトでは、AMC perfmon ログは有効に、RISDC perfmon ログは無効になっています。RISDC perfmon ログは、Troubleshooting Perfmon Data ログとしても知られています。RISDC perfmon ログを有効にすると、問題のトラブルシューティングに使用されるデータも収集されます。Cisco Unified CallManager は短時間で大量のデータを収集するため、RISDC perfmon データ ログ (Troubleshooting Perfmon データ ログ) を有効にしている期間を制限する必要があります。RISDC perfmon ログの詳細については、『Cisco Unified CallManager トラブルシューティングガイド』を参照してください。

手順

ステップ 1 次のいずれかの操作を実行します。

- [Quick Launch Channel] で、[Performance] をクリックしてから [Performance Log Viewer] をクリックします。
- [Performance] > [Open Performance Log Viewer] の順に選択します。

ステップ 2 表示する perfmon ログのタイプを選択します。

- AMC または RisDC Perfmon ログの場合は、次の手順を実行します。
 - a. [AMC Perfmon Logs] または [Perfmon Logs] をクリックするか、[Select a node] ドロップダウン ボックスから ノードを選択します。
 - b. [Open] をクリックします。
[File Selection] ダイアログボックスが表示されます。
 - c. ファイルを選択し、[Open File] をクリックします。
[Select Counters] ダイアログボックスが表示されます。
 - d. 表示するカウンタを選択するには、カウンタの横のチェックボックスをオンにします。
 - e. [OK] をクリックします。
- ローカルに保存されたデータの場合は、次の手順を実行します。
 - a. [Local Perfmon Logs] をクリックします。
 - b. [Open] をクリックします。
[File Selection] ダイアログボックスが表示されます。RTMT では、perfmon CSV ログ ファイルはユーザ ホーム ディレクトリ下の .jrtmt ディレクトリの log フォルダに保存されます。Windows では D:\Documents and Settings\userA\.jrtmt\log に、Linux では /users/home/.jrtmt/log になります。
 - c. ファイル ディレクトリを参照します。

- d. 表示するファイルを選択するか、ファイル名のフィールドにファイル名を入力します。
- e. [Open] をクリックします。
[Select Counters] ダイアログボックスが表示されます。
- f. 表示するカウンタを選択するには、カウンタの横のチェックボックスをオンにします。
- g. [OK] をクリックします。

Performance Log Viewer は、選択されたカウンタのデータを使用して図を表示します。下部のパインには、選択したカウンタ、選択したカウンタのカラーの凡例、表示オプション、平均値、最小値、および最大値が表示されます。

表 9-3 は、Performance Log Viewer で使用可能なボタンの機能を説明しています。


 **ヒント** 列見出しをクリックすると、列をソートできます。最初に列見出しをクリックすると、レコードは昇順に表示されます。小さな上向きの三角は、昇順であることを示しています。列見出しをもう一度クリックすると、レコードは降順に表示されます。小さな下向きの三角は、降順であることを示しています。列見出しをさらにもう一度クリックすると、レコードはソートされていない状態で表示されます。

表 9-3 Performance Log Viewer

ボタン	機能
Select Counters	Performance Log Viewer で表示するカウンタを追加できます。カウンタを表示しないようにするには、カウンタの横の [Display] 列をオフにします。
Reset View	Performance Log Viewer を最初のデフォルト表示にリセットします。
Save Downloaded File	ログ ファイルをローカル コンピュータに保存できます。

ズームインとズームアウト

Performance Log Viewer には、図の一部を詳細表示できるズーム機能があります。詳細表示するには、マウスの左ボタンをクリックしてドラッグし、詳細表示する部分を選択します。

図を最初のデフォルト表示にリセットするには、[Reset View] をクリックするか、図を右クリックして [Reset] を選択します。

関連項目

- [パフォーマンス カウンタの表示 \(P.9-2\)](#)
- [RTMT Performance Monitoring ペインからのカウンタの削除 \(P.9-4\)](#)
- [カウンタのアラート通知の設定 \(P.9-6\)](#)
- [カウンタの詳細表示 \(P.9-9\)](#)
- [カウンタの説明の表示 \(P.9-10\)](#)
- [サンプル データの設定 \(P.9-11\)](#)
- [カウンタ データの表示 \(P.9-12\)](#)
- [Perfmon カウンタ データのローカル ログイング \(P.9-13\)](#)
- [Perfmon Log Viewer でのログ ファイルの表示 \(P.9-14\)](#)



RTMT のトレース収集とログ集中管理

Cisco Unified CallManager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) の Trace and Log Central 機能を使用すると、特定の日付範囲または絶対時間におけるオンデマンドのトレース収集を設定できます。指定した検索条件を含むトレース ファイルを収集して後で使用するためにトレース収集条件を保存したり、定期的なトレース収集をスケジュールしてトレース ファイルをネットワーク上の SFTP サーバにダウンロードしたり、クラッシュ ダンプ ファイルを収集したりできます。ファイルを収集した後、Real-Time Monitoring Tool 内の適切なビューアにそのファイルを表示できます。



(注) RTMT から、指定されたノードのトレースに関するトレースの設定を編集することもできます。トレースの設定を使用可能にするとシステム パフォーマンスが低下します。このため、トラブルシューティングを行う場合にだけトレースを使用可能にしてください。



(注) RTMT で Trace and Log Central 機能を使用するには、RTMT が Network Access Translation (NAT) を使用せずにクラスタ内のすべてのノードに直接アクセスできることを確認する必要があります。デバイスにアクセスするように NAT を設定した場合は、IP アドレスではなくホスト名を使用して Cisco Unified CallManager を設定し、ホスト名とそのルータブル IP アドレスが DNS サーバ内またはホスト ファイル内にあることを確認します。



(注) 暗号化をサポートするデバイスの場合、SRTP 鍵関連情報はトレース ファイルに表示されません。

この章は、次の項で構成されています。

- [証明書のインポート \(P.10-2 \)](#)
- [RTMT の Trace & Log Central オプションの表示 \(P.10-3 \)](#)
- [トレースの収集 \(P.10-4 \)](#)
- [Query Wizard の使用 \(P.10-7 \)](#)
- [トレース収集のスケジュール \(P.10-11 \)](#)
- [トレース収集状況の表示とスケジュールされた収集の削除 \(P.10-14 \)](#)
- [クラッシュ ダンプの収集 \(P.10-15 \)](#)

- [Local Browse の使用 \(P.10-17 \)](#)
- [Remote Browse の使用 \(P.10-18 \)](#)
- [Q931 Translator の使用 \(P.10-21 \)](#)
- [QRT レポート情報の表示 \(P.10-22 \)](#)
- [Real Time Trace の使用 \(P.10-23 \)](#)
- [RTMT のトレース設定の更新 \(P.10-27 \)](#)

証明書のインポート

クラスタ内のサーバごとに認証局が提供するサーバ認証証明書をインポートできます。Trace and Log Central オプションを使用する前に、証明書をインポートすることをお勧めします。証明書をインポートしない場合、RTMT にログインして Trace and Log Central オプションを使用するたびに、クラスタ内のノードごとのセキュリティ証明書が表示されます。証明書に表示されるデータは変更できません。

証明書をインポートするには、[Tools] > [Trace] > [Import Certificate] の順に選択します。

サーバ証明書のインポートが完了したことを示すメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。

RTMT の Trace & Log Central オプションの表示

開始する前に、P.10-2 の「[証明書](#)のインポート」の説明に従って、セキュリティ証明書がインポートされていることを確認します。

[Trace & Log Central] ツリー階層を表示するには、次のいずれかの操作を実行します。

- [Quick Launch Channel] で [Tools] タブをクリックし、[Trace] および [Trace & Log Central] アイコンをクリックします。
- [Tools] > [Trace] > [Open Trace & Log Central] の順に選択します。



ヒント

ツリー階層に表示される任意のオプションから、トレースする対象のサービス / アプリケーションの指定、使用するログとサーバの指定、収集の時刻と日付のスケジュール、ファイルのダウンロード機能の設定、zip ファイルの設定、および収集したトレース ファイルの削除を行うことができます。

Real-Time Monitoring Tool の Trace & Log Central オプションが表示された後、次のいずれかの操作を実行します。

- クラスタ内の 1 台以上のサーバについて、サービス、アプリケーション、システム ログのトレースを収集します。P.10-4 の「[トレース](#)の収集」を参照してください。
- 指定した検索条件を含むトレース ファイルを収集してダウンロードし、トレース収集条件を後で使用するために保存します。P.10-7 の「[Query Wizard](#)の使用」を参照してください。
- 定期的なトレース収集をスケジュールし、トレース ファイルをネットワーク上の SFTP サーバにダウンロードします。P.10-11 の「[トレース](#)収集のスケジュール」を参照してください。
- 1 台以上のサーバについて、クラッシュ ダンプ ファイルを収集します。P.10-15 の「[クラッシュ](#)ダンプの収集」を参照してください。
- 収集したトレース ファイルを表示します。P.10-17 の「[Local Browse](#)の使用」を参照してください。
- サーバ上のすべてのトレース ファイルを表示します。P.10-18 の「[Remote Browse](#)の使用」を参照してください。
- アプリケーションごとに、サーバ上で現在書き込まれているトレース ファイルを表示します。トレース ファイルに検索文字列が書き込まれた場合、指定した操作を実行できます。P.10-23 の「[Real Time Trace](#)の使用」を参照してください。

トレースの収集

Trace and Log Central 機能の [Collect Traces] オプションを使用すると、クラスタ内の 1 台以上のサーバについて、サービス、アプリケーション、システム ログのトレースを収集できます。トレースを収集する日時の範囲、トレース ファイルのダウンロード先のディレクトリ、サーバから収集したファイルを削除するかどうかなどを指定します。Trace and Log Central 機能を使用してトレースを収集する手順は、次のとおりです。



(注) アクティブにしていないサービスも表示されるため、そのサービスのトレースを収集できません。

指定した検索条件を含むトレース ファイルを収集する場合、または後で使用するために保存したトレース収集条件を使用する場合は、[P.10-7 の「Query Wizard の使用」](#)を参照してください。

始める前に

次の 1 つ以上の操作を実行します。

- [Trace Configuration] ウィンドウで、さまざまなサービスのトレース ファイルに記載する情報を設定します。詳細については、[P.5-1 の「トレースの設定」](#)を参照してください。
- アラームをトレース ファイルに送信する場合は、[Alarm Configuration] ウィンドウで、アラームの宛先として SDI トレース ファイルまたは SDL トレース ファイルを選択します。詳細については、[P.3-1 の「アラームの設定」](#)を参照してください。

手順

ステップ 1 [P.10-3 の「RTMT の Trace & Log Central オプションの表示」](#)の説明に従って、Trace & Log Central オプションを表示します。

ステップ 2 ツリー階層で、[Collect Files] をダブルクリックします。

[Select CallManager Services/Applications] タブが表示されます。



(注) クラスタ内に使用できないサーバがある場合は、使用できないサーバを特定するメッセージがダイアログボックスに表示されます。使用できないサーバは、Trace & Log Central ウィンドウには表示されません。

ステップ 3 次のいずれかの操作を実行します。

- クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを収集するには、[Select All Services on All Servers] チェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを収集するには、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、特定のサービスまたはアプリケーションのトレースを収集する場合は、該当するチェックボックスをオンにします。
- サービスまたはアプリケーションのトレースを収集せずにトレース収集ウィザードを続行する場合は、[ステップ 4](#)に進みます。



(注) アクティブにしていないサービスも表示されるため、そのサービスのトレースを収集できます。



(注) リストされている一部のサービス / アプリケーションは、クラスタ内の特定のノードにのみインストールできます。これらのサービス / アプリケーションのトレースを収集するには、サービス / アプリケーションをアクティブにしたサーバからトレースを収集することを確認します。

ステップ 4 [Next] をクリックします。

[Select System Logs] タブが表示されます。

ステップ 5 次のいずれかの操作を実行します。

- クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのシステム ログを収集する場合は、[Select All Logs on all Servers] チェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、すべてのシステム ログのトレースを収集する場合は、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、特定のシステム ログのトレースを収集する場合は、該当するチェックボックスをオンにします。
たとえば、CSA ログを収集するには、[Select System Logs] タブの [Cisco Security Agent] チェックボックスをオンにします。ログインおよびログアウトしているユーザの情報が含まれるユーザ ログにアクセスするには、[Select System Logs] タブの [Security Logs] チェックボックスをオンにします。
- システム ログのトレースを収集せずにトレース収集ウィザードを続行する場合は、[ステップ 6](#)に進みます。

ステップ 6 [Next] をクリックします。

ステップ 7 [Collection Time] グループ ボックスで、トレースを収集する時間範囲を指定します。次のいずれかのオプションを選択します。

- **[Absolute Range]**: トレースを収集する対象のサーバの時間帯と時間範囲 (開始日時と終了日時) を指定します。
クライアント マシンの時間帯は、[Select Reference Server Time Zone] フィールドのデフォルト設定値です。Daylight Savings 設定値を持つすべての時間帯の個別のエントリ セットとともに、すべての標準時間帯が、[Select Time Zone] ドロップダウン リスト ボックスに表示されます。
選択した時間帯がサーバ (たとえば、Server 1) の時間帯設定と一致する場合は、その日付範囲内 (開始日付と終了日付の間) の修正されたトレース ファイルが収集されます。同じ Cisco Unified CallManager クラスタ内に別のサーバ (Server 2) が存在し、そのサーバが別の時間帯である場合、Server 2 の対応する日付範囲内の修正されたトレース ファイルが Server 2 から収集されます。
トレースを収集する日付範囲を設定する場合は、[From Date/Time] フィールドと [To Date/Time] フィールドでドロップダウン リストボックスを選択します。
- **[Relative Range]**: 現在時刻から遡ってトレースを収集する時間を (分、時間、日、週、月のいずれかの単位で) 指定します。

ステップ 8 [Select Partition] ドロップダウン リスト ボックスから、トレースを収集する対象のログを含むパーティションを選択します。

Cisco Unified CallManager Serviceability では、Cisco Unified CallManager の最大 2 つの Linux ベースのバージョンについてログを保存します。Cisco Unified CallManager Serviceability は、ユーザがログインしているバージョンの Cisco Unified CallManager のログをアクティブなパーティションに保存し、他のバージョンの Cisco Unified CallManager (インストールされている場合) のログをアクティブでないディレクトリに保存します。

したがって、Linux プラットフォームで実行されている Cisco Unified CallManager の 1 つのバージョンから別のバージョンにアップグレードし、Linux プラットフォームで実行されている新しいバージョンの Cisco Unified CallManager にログインすると、Cisco Unified CallManager Serviceability は前バージョンのログをアクティブでないパーティションに移動し、新しいバージョンのログをアクティブなパーティションに保存します。ユーザが古いバージョンの Cisco Unified CallManager にログインすると、Cisco Unified CallManager Serviceability は新しいバージョンの Cisco Unified CallManager のログをアクティブでないパーティションに移動し、古いバージョンのログをアクティブなディレクトリに保存します。



(注) Cisco Unified CallManager Serviceability では、Windows プラットフォームで実行されている Cisco Unified CallManager のバージョンのログは保存されません。

ステップ 9 トレース ファイルのダウンロード先ディレクトリを指定するには、[Download File Directory] フィールドの横にある [Browse] ボタンをクリックし、該当するディレクトリに移動して [Open] をクリックします。デフォルトでは、C:\Program Files\Cisco\CallManager Serviceability\jrtmt\< サーバ IP アドレス >\< ダウンロード時刻 > が指定されます。

ステップ 10 収集するトレース ファイルの zip ファイルを作成するには、[Zip File] オプション ボタンを選択します。トレース ファイルを zip 圧縮せずにダウンロードするには、[Do Not Zip Files] オプション ボタンを選択します。

ステップ 11 サーバから収集したログ ファイルを削除するには、[Delete Collected Log Files from the server] チェックボックスをオンにします。

ステップ 12 [Finish] をクリックします。

ウィンドウにトレース収集の進行状況が表示されます。トレース収集を中止する場合は、[Cancel] をクリックします。

トレース収集プロセスが完了すると、ウィンドウの下部に「Completed downloading for node <IP アドレス>」というメッセージが表示されます。

ステップ 13 収集したトレース ファイルを表示するには、トレース収集機能の [Local Browse] オプションを使用します。詳細については、P.10-17 の「Local Browse の使用」を参照してください。



(注) サービス パラメータ値を超えた場合、またはシステムが Code Yellow 状態の場合は、エラー メッセージが表示されます。

追加情報

P.10-27 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Query Wizard の使用

Trace Collection Query Wizard を使用すると、指定した検索条件を含むトレース ファイルを収集してダウンロードし、後で使用するためにトレース収集条件を保存することができます。Trace Collection Query Wizard を使用するには、次の手順を実行します。

始める前に

次の 1 つ以上の操作を実行します。

- [Trace Configuration] ウィンドウで、さまざまなサービスのトレース ファイルに記載する情報を設定します。詳細については、P.5-1 の「[トレースの設定](#)」を参照してください。
- アラームをトレース ファイルに送信する場合は、[Alarm Configuration] ウィンドウで、アラームの宛先として SDI トレース ファイルまたは SDL トレース ファイルを選択します。詳細については、P.3-1 の「[アラームの設定](#)」を参照してください。

手順

ステップ 1 P.10-3 の「[RTMT の Trace & Log Central オプションの表示](#)」の説明に従って、Trace & Log Central オプションを表示します。

ステップ 2 ツリー階層で、[Query Wizard] をダブルクリックします。



(注) クラスタ内に使用できないサーバがある場合は、使用できないサーバを特定するメッセージがダイアログボックスに表示されます。使用できないサーバは、Trace & Log Central ウィンドウには表示されません。

ステップ 3 開いたウィンドウで、次のオプション ボタンのいずれかをクリックします。

- [Saved Query]
[Browse] ボタンをクリックし、使用するクエリーに移動します。クエリーを選択し、[Open] をクリックします。
[Single Node Generic Query] を選択した場合は、RTMT の接続先のノードが [Browse] ボタンの横にチェックマーク付きで表示されます。追加のノードの横にチェックマークを入れると、該当するサーバに関するクエリーを実行できます。
[All Node Generic Query] を選択した場合は、すべてのノードが [Browse] ボタンの横にチェックマーク付きで表示されます。クエリーを実行する対象に含まれないサーバがある場合は、そのチェックマークを外すことができます。
[Regular Query] を選択した場合は、クエリーを保存するときに選択したすべてのノードがチェックマーク付きで表示されます。リストに表示される任意のサーバについて、チェックを入れるか外すことができます。新しいサーバを選択する場合は、ウィザードを使用してそのノードのサービスを選択する必要があります。
変更せずにクエリーを実行するには、[Run Query] をクリックし、[ステップ 17](#) に進みます。クエリーを変更するには、[ステップ 4](#) に進みます。
- [Create Query]

ステップ 4 [Next] をクリックします。

[Select Cisco CallManager Services/Applications] タブが表示されます。

ステップ 5 [Saved Query] オプション ボタンをクリックしてクエリーを選択した場合は、クエリーに指定した条件が表示されます。必要に応じて、トレースを収集する対象のサービス / アプリケーションのリストを変更します。[Create Query] オプション ボタンをクリックした場合は、トレースを収集するすべてのサービス / アプリケーションを選択する必要があります。



ヒント

クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを収集するには、[Select All Services on All Servers] チェックボックスをオンにします。特定のサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを収集するには、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。



(注)

アクティブにしていないサービスも表示されるため、そのサービスのトレースを収集できます。



(注)

リストされている一部のサービス / アプリケーションは、クラスタ内の特定のノードにのみインストールできます。これらのサービス / アプリケーションのトレースを収集するには、サービス / アプリケーションをアクティブにしたサーバからトレースを収集することを確認します。

ステップ 6 [Next] をクリックします。

ステップ 7 [Select System Logs] タブで、該当するすべてのチェックボックスをオンにします。



ヒント

クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのシステム ログのトレースを収集するには、[Select All Logs on All Servers] チェックボックスをオンにします。特定のサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを収集するには、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。

ステップ 8 [Next] をクリックします。

ステップ 9 [Collection Time] グループ ボックスで、トレースを収集する時間範囲を指定します。次のいずれかのオプションを選択します。

- [All Available Traces]: このオプションは、選択したサーバ上のサービスに関するすべてのトレースを収集する場合に選択します。
- [Absolute Range]: トレースを収集する対象のサーバの時間帯と時間範囲（開始日時と終了日時）を指定します。

クライアント マシンの時間帯は、[Select Reference Server Time Zone] フィールドのデフォルト設定値です。Daylight Savings 設定値を持つすべての時間帯の個別のエントリ セットとともに、すべての標準時間帯が、[Select Time Zone] ドロップダウン リスト ボックスに表示されます。

選択した時間帯がサーバ(たとえば、Server 1)の時間帯設定と一致する場合は、その日付範囲内(開始日付と終了日付の間)の修正されたトレース ファイルが収集されます。同じ Cisco Unified CallManager クラスタ内に別のサーバ(Server 2)が存在し、そのサーバが別の時間帯である場合、Server 2 の対応する日付範囲内の修正されたトレース ファイルが Server 2 から収集されます。

トレースを収集する日付範囲を設定する場合は、[From Date/Time]フィールドと[To Date/Time]フィールドでドロップダウン リストボックスを選択します。

- [**Relative Range**]: 現在時刻から遡ってトレースを収集する時間を(分、時間、日、週、月のいずれかの単位で)指定します。

ステップ 10 トレース ファイルに含まれる単語や句で検索するには、[Search String]フィールドに該当する単語または句を入力します。このツールは、入力した単語または句への完全一致を検索します。

ステップ 11 [Select Impact Level] ドロップダウン リスト ボックスから、文字列検索アクティビティがコール処理に与える影響のレベルを指定します。指定できるオプションには、[Low]、[Medium]、[High]があります。[Low]を選択すると、コール処理への影響は最小になりますが、時間がかかります。[High]を選択すると、コール処理への影響は最大になりますが、時間は短縮されます。

ステップ 12 次のいずれかのオプションを選択します。

- クエリーを実行する場合は、[**Run Query**] をクリックします。
[Query Results] フォルダが表示されます。クエリーが完了すると、クエリーの実行が完了したことを示すダイアログボックスが表示されます。[**OK**] をクリックし、[ステップ 17](#) に進みます。
- クエリーを保存する場合は、[**Save Query**] ボタンをクリックし、[ステップ 13](#) に進みます。

ステップ 13 作成するクエリー タイプの横のチェックボックスをオンにします。

- [**Generic Query**]: このオプションは、クエリーを作成したノード以外のノードで実行できるクエリーを作成する場合に選択します。Generic Query を作成できるのは、選択したサービスがシングル ノード上に存在する場合のみです。複数のノード上のサービスを選択すると、エラーメッセージが表示されます。この場合は、クエリーを Regular Query として保存するか、シングル ノード上のサービスを選択します。

次に、[Single Node Query] または [All Node Query] のいずれかのオプションを選択します。[Single Node Query] を選択すると、トレース収集ツールは、クエリーを実行するときにデフォルトで、クエリーを作成したサーバを選択します。[All Node Query] オプションを選択すると、トレース収集ツールは、クエリーを実行するときにデフォルトで、クラスタ内のすべてのサーバを選択します。



(注) クエリーを実行する前に、デフォルト以外のサーバを選択できます。

- [**Regular Query**]: このオプションは、クエリーを作成したノードまたはクラスタ上でクエリーを実行する場合にのみ選択します。

ステップ 14 [**Finish**] をクリックします。

ステップ 15 クエリーを保存する場所に移動し、[File Name] フィールドにクエリーの名前を入力し、[**Save**] をクリックします。

ステップ 16 次のいずれかの操作を実行します。

- 保存したクエリーを実行する場合は、[Run Query] をクリックし、[ステップ 17](#)に進みます。
- 作成したクエリーを実行せずに Query Wizard を終了する場合は、[Cancel] をクリックします。

ステップ 17 クエリーの実行が完了した後、次の 1 つ以上の操作を実行します。

- 収集したファイルを表示する場合は、[Query Results] をダブルクリックし、< ノード > フォルダ (< ノード > はウィザードで指定したサーバの IP アドレスまたはホスト名を表す) をダブルクリックし、表示するファイルが含まれているフォルダをダブルクリックしてファイルに移動します。ファイルの場所に移動した後、そのファイルをダブルクリックします。ファイルタイプに対応した既定のビューアに、ファイルが表示されます。



(注) ファイルに Q931 メッセージが含まれる場合は、[P.10-21](#) の「[Q931 Translator の使用](#)」に進み、Q931 メッセージを表示します。QRT Quality Report Tool (QRT) で生成されたレポートを表示する場合は、[P.10-22](#) の「[QRT レポート情報の表示](#)」を参照してください。

- トレース ファイルとクエリーで収集したトレース ファイルのリストを含む結果のファイルをダウンロードします。そのためには、ダウンロードするファイルを選択して [Download] をクリックし、ダウンロードの条件を指定して [Finish] をクリックします。
 - トレース ファイルと結果のファイルをダウンロードするディレクトリを指定する場合は、[Download all files] フィールドの横にある [Browse] ボタンをクリックし、該当するディレクトリを表示して [Open] をクリックします。デフォルトでは、C:\Program Files\Cisco\CallManager Serviceability\jrtmt\< サーバ IP アドレス >\< ダウンロード時刻 > が指定されます。
 - 収集するトレース ファイルの zip ファイルを作成するには、[Zip File] チェックボックスをオンにします。
 - サーバから収集したログファイルを削除する場合は、[Delete Collected Log Files from Server] チェックボックスをオンにします。



ヒント トレース ファイルをダウンロードした後、Trace and Log Central 機能の [Local Browse] オプションを使用してそれらのファイルを表示できます。詳細については、[P.10-17](#) の「[Local Browse の使用](#)」を参照してください。

- クエリーを保存する場合は、[Save Query] をクリックし、[ステップ 13](#) から [ステップ 15](#) を実行します。



(注) サービス パラメータ値を超えた場合、またはシステムが Code Yellow 状態の場合は、エラー メッセージが表示されます。

追加情報

[P.10-27](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

トレース収集のスケジュール

Trace and Log Central 機能の [Schedule Collection] オプションを使用すると、同時に最大 6 件の定期的なトレース収集をスケジュールしたり、ネットワーク上の SFTP サーバにトレース ファイルをダウンロードしたり、保存された別のクエリーを実行したり、syslog ファイルを作成したりできます。スケジュールされた収集をシステムに入力した後で変更するには、そのスケジュールされた収集を削除して新しい収集イベントを追加する必要があります。トレース収集をスケジュールするには、次の手順を実行します。



(注)

最大 10 件のトレース収集をスケジュールできますが、同時に実行できるのは 6 件までです。つまり、同時に実行中の状態で存在できるのは 6 件までです。

始める前に

次の 1 つ以上の操作を実行します。

- [Trace Configuration] ウィンドウで、さまざまなサービスのトレース ファイルに記載する情報を設定します。詳細については、P.5-1 の「[トレースの設定](#)」を参照してください。
- アラームをトレース ファイルに送信する場合は、[Alarm Configuration] ウィンドウで、アラームの宛先として SDI トレース ファイルまたは SDL トレース ファイルを選択します。詳細については、P.3-1 の「[アラームの設定](#)」を参照してください。

手順

ステップ 1 P.10-3 の「[RTMT の Trace & Log Central オプションの表示](#)」の説明に従って、Trace & Log Central オプションを表示します。

ステップ 2 ツリー階層で、[Schedule Collection] をダブルクリックします。

[Select CallManager Services/Applications] タブが表示されます。



(注)

クラスタ内に使用できないサーバがある場合は、使用できないサーバを特定するメッセージがダイアログボックスに表示されます。使用できないサーバは、Trace & Log Central ウィンドウには表示されません。

ステップ 3 次のいずれかの操作を実行します。

- クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを収集するには、[Select All Services on All Servers] チェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを収集するには、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、特定のサービスまたはアプリケーションのトレースを収集する場合は、該当するチェックボックスをオンにします。
- サービスまたはアプリケーションのトレースを収集せずにトレース収集ウィザードを続行する場合は、[ステップ 4](#) に進みます。

■ トレース収集のスケジュール



(注) アクティブにしていないサービスも表示されるため、そのサービスのトレースを収集できます。



(注) リストされている一部のサービス / アプリケーションは、クラスタ内の特定のノードにのみインストールできます。これらのサービス / アプリケーションのトレースを収集するには、サービス / アプリケーションをアクティブにしたサーバからトレースを収集することを確認します。

ステップ 4 [Next] をクリックします。

[System Logs] タブが表示されます。

ステップ 5 システム ログのトレースを収集するには、次のいずれかの操作を実行します。

- クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのシステム ログを収集する場合は、[Select All Logs on all Servers] チェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、すべてのシステム ログのトレースを収集する場合は、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、特定のシステム ログのトレースを収集する場合は、該当するチェックボックスをオンにします。
- システム ログのトレースを収集せずにトレース収集ウィザードを続行する場合は、[ステップ 6](#)に進みます。

ステップ 6 [Next] をクリックします。

ステップ 7 トレースを収集する対象のサーバの時間帯と時間範囲を指定します。

クライアント マシンの時間帯は、[Select Reference Server Time Zone] フィールドのデフォルト設定値です。Daylight Savings 設定値を持つすべての時間帯の個別のエントリ セットとともに、すべての標準時間帯が、[Select Time Zone] ドロップダウン リスト ボックスに表示されます。

ステップ 8 トレース収集を開始する日時を指定するには、[Schedule Start Date/Time] フィールドの横にある下向き矢印ボタンをクリックします。[Date] タブで、適切な日付を選択します。[Time] タブで、適切な時刻を選択します。

ステップ 9 トレース収集を終了する日時を指定するには、[Schedule End Date/Time] フィールドの横にある下向き矢印ボタンをクリックします。[Date] タブで、適切な日付を選択します。[Time] タブで、適切な時刻を選択します。



(注) トレース収集は、設定した終了時刻を過ぎても完了しますが、Trace and Log Central 機能はこの収集をスケジュールから削除します。

ステップ 10 [Scheduler Frequency] ドロップダウン リスト ボックスから、設定されたトレース収集を実行する頻度を選択します。

ステップ 11 [**Collect Files generated in the last**] ドロップダウン リスト ボックスから、現在時刻から遡ってトレースを収集する時間を (分、時間、日、週、月のいずれかの単位で) 指定します。

ステップ 12 トレース ファイルに含まれる単語や句で検索するには、[**Search String**] フィールドに該当する単語または句を入力します。このツールは、入力した単語または句への完全一致を検索し、検索条件に一致するファイルのみを収集します。

ステップ 13 収集するトレース ファイルの zip ファイルを作成するには、[**Zip File**] チェックボックスをオンにします。

ステップ 14 サーバから収集したログ ファイルを削除するには、[**Delete Collected Log Files from the Server**] チェックボックスをオンにします。

ステップ 15 次の 1 つ以上の操作を選択します。

- [**Download Files**]
- [**Run Another Query**]
- [**Generate Syslog**]

ステップ 16 次のいずれかの操作を実行します。

- [**Download Files**] または [**Run Another Query**] を選択した場合は、[ステップ 17](#) に進みます。
- [**Generate Syslog**] を選択した場合は、[ステップ 19](#) に進みます。

ステップ 17 [**SFTP Server Parameters**] グループ ボックスで、Trace and Log Central 機能が結果をダウンロードするサーバのクレデンシャルを入力し、[**Test Connection**] をクリックします。Trace and Log Central 機能が SFTP サーバへの接続を検証した後、[**OK**] をクリックします。



(注) [**Download Directory Path**] フィールドに、Trace and Log Central 機能が収集ファイルを保存するためのディレクトリを指定します。トレース収集機能はデフォルトで、SFTP パラメータのフィールドに指定したユーザ ID を持つユーザのホーム ディレクトリ (/home/< ユーザ >/Trace) に収集ファイルを保存します。

ステップ 18 [**Run Another Query**] オプションを選択した場合は、[**Browse**] ボタンをクリックして実行するクエリーを選択し、[**OK**] をクリックします。



(注) Trace and Log Central 機能は、第 1 のクエリーの結果が生成された場合にのみ、指定されたクエリーを実行します。

ステップ 19 [**Finish**] をクリックします。

スケジュールされたトレースが正常に追加されたことを示すメッセージが表示されます。



(注) Real-Time Monitoring Tool が SFTP サーバにアクセスできない場合は、メッセージが表示されます。入力した IP アドレス、ユーザ名、パスワードが正しいことを確認します。

■ トレース収集状況の表示とスケジュールされた収集の削除

ステップ 20 [OK] をクリックします。

ステップ 21 スケジュールされた収集のリストを表示するには、[Quick Launch Channel] の [Job Status] アイコンをクリックします。



ヒント スケジュールされた収集を削除するには、収集イベントを選択し、[Delete] をクリックします。確認メッセージが表示されます。[OK] をクリックします。

追加情報

P.10-27 の「[関連項目](#)」を参照してください。

トレース収集状況の表示とスケジュールされた収集の削除

トレース収集イベントの状況を表示し、スケジュールされたトレース収集を削除するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 P.10-3 の「[RTMT の Trace & Log Central オプションの表示](#)」の説明に従って、Trace & Log Central オプションを表示します。

ステップ 2 [Quick Launch Channel] で、[Job Status] アイコンをクリックします。

ステップ 3 [Select a Node] ドロップダウン リスト ボックスから、トレース収集イベントを表示または削除する対象のサーバを選択します。

スケジュールされたトレース収集のリストが表示されます。

ジョブ タイプには、[Scheduled Job] [OnDemand] [RealTimeFileMon] [RealTimeFileSearch] があります。

状況には、[Pending] [Terminated] [Running] [Cancel] [Terminated] があります。

ステップ 4 スケジュールされた収集を削除するには、削除するイベントを選択し、[Delete] をクリックします。



(注) 削除できるのは、状況が「Pending」または「Running」で、ジョブタイプが「ScheduleTask」のジョブのみです。

追加情報

P.10-27 の「[関連項目](#)」を参照してください。

クラッシュ ダンプの収集

トレース ファイルのコア ダンプを収集するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 P.10-3 の「RTMT の Trace & Log Central オプションの表示」の説明に従って、[Trace & Log Central] ツリー階層を表示します。

ステップ 2 [Collect Crash Dump] をダブルクリックします。



(注) クラスタ内に使用できないサーバがある場合は、使用できないサーバを特定するメッセージがダイアログボックスに表示されます。使用できないサーバは、Trace & Log Central ウィンドウには表示されません。

ステップ 3 [Select Core Files] タブで、該当するサーバの [Core Files] チェックボックスをオンにします。

ステップ 4 [Next] をクリックします。

ステップ 5 [Collection Time] グループ ボックスで、トレースを収集する時間範囲を指定します。次のいずれかのオプションを選択します。

- **[Absolute Range]**: トレースを収集する対象のサーバの時間帯と時間範囲（開始日時と終了日時）を指定します。

クライアント マシンの時間帯は、[Select Reference Server Time Zone] フィールドのデフォルト設定値です。Daylight Savings 設定値を持つすべての時間帯の個別のエントリ セットとともに、すべての標準時間帯が、[Select Time Zone] ドロップダウン リスト ボックスに表示されます。

選択した時間帯がサーバ（たとえば、Server 1）の時間帯設定と一致する場合は、その日付範囲内（開始日付と終了日付の間）の修正されたクラッシュ ファイルが収集されます。同じ Cisco Unified CallManager クラスタ内に別のサーバ（Server 2）が存在するが、そのサーバが別の時間帯である場合、Server 2 の対応する日付範囲内の修正されたクラッシュ ファイルが Server 2 から収集されます。

クラッシュ ファイルを収集する日付範囲を設定する場合は、[From Date/Time] フィールドと [To Date/Time] フィールドでドロップダウン リストボックスを選択します。

- **[Relative Range]**: 現在時刻から遡ってクラッシュ ファイルを収集する時間を（分、時間、日、週、月のいずれかの単位で）指定します。

ステップ 6 [Select Partition] ドロップダウン リスト ボックスから、トレースを収集する対象のログを含むパーティションを選択します。

Cisco Unified CallManager Serviceability では、Cisco Unified CallManager の最大 2 つの Linux ベースのバージョンについてログを保存します。Cisco Unified CallManager Serviceability は、ユーザがログインしているバージョンの Cisco Unified CallManager のログをアクティブなパーティションに保存し、他のバージョンの Cisco Unified CallManager（インストールされている場合）のログをアクティブでないディレクトリに保存します。

したがって、Linux プラットフォームで実行されている Cisco Unified CallManager の 1 つのバージョンから別のバージョンにアップグレードし、Linux プラットフォームで実行されている新しいバージョンの Cisco Unified CallManager にログインすると、Cisco Unified CallManager Serviceability は前バージョンのログをアクティブでないパーティションに移動し、新しいバージョンのログをアクティブなパーティションに保存します。ユーザが古いバージョンの Cisco Unified CallManager にログインすると、Cisco Unified CallManager Serviceability は新しいバージョンの Cisco Unified CallManager のログをアクティブでないパーティションに移動し、古いバージョンのログをアクティブなディレクトリに保存します。



(注) Cisco Unified CallManager Serviceability では、Windows プラットフォームで実行されている Cisco Unified CallManager のバージョンのログは保存されません。

ステップ 7 トレース ファイルのダウンロード先ディレクトリを指定するには、[Download File Directory] フィールドの横にある [Browse] ボタンをクリックし、該当するディレクトリに移動して [Open] をクリックします。デフォルトでは、C:\Program Files\Cisco\CallManager Serviceability\jrtmt< サーバ IP アドレス >\< ダウンロード時刻 > が指定されます。

ステップ 8 収集するクラッシュ ダンプ ファイルの zip ファイルを作成するには、[Zip File] オプション ボタンを選択します。クラッシュ ダンプ ファイルを zip 圧縮せずにダウンロードするには、[Do Not Zip Files] オプション ボタンを選択します。



(注) クラッシュ ダンプの zip ファイルが 2 ギガバイトを超える場合、そのファイルはダウンロードできません。

ステップ 9 収集されたクラッシュ ダンプ ファイルを削除するには、[Delete Collected Log Files from Server] チェックボックスをオンにします。

ステップ 10 [Finish] をクリックします。

コア ダンプを収集しようとしていることを示すメッセージが表示されます。[Yes] をクリックして続行します。



(注) [Zip File] オプション ボタンを選択し、クラッシュ ダンプ ファイルが 2 ギガバイトを超えた場合、[Zip File] オプション ボタンを選択した状態ではこのサイズのクラッシュ ダンプ ファイルを収集できないことを示すメッセージが表示されます。[Do Not Zip Files] オプション ボタンを選択してから、もう一度収集してください。

追加情報

P.10-27 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Local Browse の使用

トレース ファイルを収集して PC にダウンロードした後、UNIX 系の行末記号を処理できる WordPad のようなテキスト エディタを使用して、PC 上でトレース ファイルを表示できます。Real-Time Monitoring Tool 内のビューアで表示することもできます。



(注) 収集したトレース ファイルを表示する場合、Notepad は使用しないでください。

Trace and Log Central 機能で収集したログ ファイルを表示するには、次の手順を実行します。トレース ファイルを PC にダウンロードするときに zip 圧縮した場合は、これを解凍してから Real-Time Monitoring Tool 内のビューアで表示する必要があります。

始める前に

次のいずれかの項の説明に従って、トレース ファイルを収集します。

- [トレースの収集 \(P.10-4\)](#)
- [Query Wizard の使用 \(P.10-7\)](#)
- [トレース収集のスケジュール \(P.10-11\)](#)

手順

- ステップ 1** [P.10-3 の「RTMT の Trace & Log Central オプションの表示」](#)の説明に従って、Trace & Log Central オプションを表示します。
- ステップ 2** [Local Browse] をダブルクリックします。
- ステップ 3** ログ ファイルを保存したディレクトリをブラウズし、表示するファイルを選択します。
- ステップ 4** 結果を表示するには、ファイルをダブルクリックするか、[Finish] をクリックします。

Real-Time Monitoring Tool では、ファイル タイプに対応したビューアでファイルが表示されます。他に適切なビューアがない場合は、Generic Log Viewer でファイルが開きます。QRT Viewer の使用方法の詳細については、[P.10-22 の「QRT レポート情報の表示」](#)を参照してください。QRT Translator の詳細については、[P.10-21 の「Q931 Translator の使用」](#)を参照してください。

追加情報

[P.10-27 の「関連項目」](#)を参照してください。

Remote Browse の使用

システムがトレース ファイルを生成した後、サーバで Real-Time Monitoring Tool 内のビューアにそのファイルを表示できます。Remote Browse 機能を使用して、トレースを PC にダウンロードすることもできます。

Trace and Log Central 機能でサーバ上のログ ファイルを表示またはダウンロードするには、次の手順を実行します。

始める前に

次のいずれかの項の説明に従って、トレース ファイルを収集します。

- [トレースの収集 \(P.10-4\)](#)
- [Query Wizard の使用 \(P.10-7\)](#)
- [トレース収集のスケジュール \(P.10-11\)](#)

手順

ステップ 1 [P.10-3 の「RTMT の Trace & Log Central オプションの表示」](#)の説明に従って、Trace & Log Central オプションを表示します。

ステップ 2 [Remote Browse] をダブルクリックします。

ステップ 3 適切なオプション ボタンを選択し、[Next] をクリックします。[Trace Files] を選択する場合は、[ステップ 4](#)に進みます。[Crash Dump] を選択する場合は、[ステップ 8](#)に進みます。

ステップ 4 次のいずれかの操作を実行します。

- クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを選択する場合は、[Select All Services on All Servers] チェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上のすべてのサービスおよびアプリケーションのトレースを選択する場合は、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、特定のサービスまたはアプリケーションのトレースを選択する場合は、該当するチェックボックスをオンにします。
- サービスまたはアプリケーションのトレースを選択せずにリモート ブラウズ ウィザードを続行する場合は、[ステップ 5](#)に進みます。



(注) アクティブにしていないサービスも表示されるため、そのサービスのトレースを選択できます。



(注) リストされている一部のサービス / アプリケーションは、クラスタ内の特定のノードにのみインストールできます。これらのサービス / アプリケーションのトレースを選択するには、サービス / アプリケーションをアクティブにしたサーバからトレースを選択することを確認します。

ステップ 5 [Next] をクリックします。

[System Logs] タブが表示されます。

ステップ 6 次のいずれかの操作を実行します。

- クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのシステム ログを選択する場合は、[**Select All Logs on all Servers**] チェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、すべてのシステム ログのトレースを選択する場合は、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の、特定のシステム ログのトレースを選択する場合は、該当するチェックボックスをオンにします。
- システム ログのトレースを収集せずにリモート ブラウズ ウィザードを続行する場合は、[ステップ 9](#)に進みます。

ステップ 7 [ステップ 9](#)に進みます。

ステップ 8 次のいずれかの操作を実行します。

- クラスタ内のすべてのサーバ上の、すべてのサービスおよびアプリケーションのクラッシュ ダンプ ファイルを選択する場合は、[**Select All Services on All Servers**] チェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上のすべてのサービスおよびアプリケーションのクラッシュ ダンプ ファイルを選択する場合は、サーバの IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。
- 特定のサーバ上の特定のサービスまたはアプリケーションのクラッシュ ダンプ ファイルを選択する場合は、該当するチェックボックスをオンにします。

ステップ 9 [**Finish**] をクリックします。

ステップ 10 トレースが使用可能になると、メッセージが表示されます。[**Close**] をクリックします。

ステップ 11 次のいずれかの操作を実行します。

- 結果を表示するには、ツリー階層で該当するファイルに移動します。ウィンドウの右側のペインにログ ファイル名が表示された後、そのファイルをダブルクリックします。



ヒント ペインに表示されているファイルをソートするには、列見出しをクリックします。たとえば、名前でソートするには、[**Name**] 列見出しをクリックします。

Real-Time Monitoring Tool では、ファイルタイプに対応したビューアでファイルが表示されます。他に適切なビューアがない場合は、Generic Log Viewer でファイルが開きます。QRT Viewer の使用方法の詳細については、[P.10-22](#) の「**QRT レポート情報の表示**」を参照してください。QRT Translator の詳細については、[P.10-21](#) の「**Q931 Translator の使用**」を参照してください。

- トレース ファイルをダウンロードするには、ダウンロードするファイルを選択して[**Download**] をクリックし、ダウンロードの条件を指定して [**Finish**] をクリックします。

- トレース ファイルをダウンロードするディレクトリを指定する場合は、[Download all files] フィールドの横にある [Browse] ボタンをクリックし、該当するディレクトリを表示して [Open] をクリックします。デフォルトでは、C:\Program Files\Cisco\CallManager Serviceability\jrtmt<サーバ IP アドレス><ダウンロード時刻> が指定されます。
- 収集するトレース ファイルの zip ファイルを作成するには、[Zip File] チェックボックスをオンにします。
- サーバから収集したログ ファイルを削除する場合は、[Delete Files on server] チェックボックスをオンにします。
- トレース ファイルをノードから削除するには、ウィンドウの右側のペインに表示されているファイルをクリックし、[Delete] ボタンをクリックします。
- 特定のサービスまたはノードをリフレッシュするには、サーバ名またはサービスををクリックし、[Refresh] ボタンをクリックします。リモート ブラウザの準備ができたことを示すメッセージが表示された後、[Close] をクリックします。
- ツリー階層に表示されているすべてのサービスおよびノードをリフレッシュするには、[Refresh All] ボタンをクリックします。リモート ブラウザの準備ができたことを示すメッセージが表示された後、[Close] をクリックします。

**ヒント**

トレース ファイルをダウンロードした後、Trace and Log Central 機能の [Local Browse] オプションを使用してそれらのファイルを表示できます。詳細については、[P.10-17 の「Local Browse の使用」](#)を参照してください。

追加情報

[P.10-27 の「関連項目」](#)を参照してください。

Q931 Translator の使用

Cisco Unified CallManager では、ISDN トレース ファイルを生成し、Cisco CallManager インストールの接続に関する問題の診断とトラブルシューティングに役立てています。このログ ファイルには、Q.931 タイプのメッセージ (ISDN レイヤ 3 プロトコル) が収集されています。

メッセージ変換の機能は、Cisco Unified CallManager SDI ログ ファイルからの入力データをフィルタリングし、構文解析して Cisco IOS と同等のメッセージに変換することです。メッセージ変換プログラムでは、XML とテキスト ファイルをサポートしています。

シスコ サポート エンジニアは、メッセージ変換ツールを使用して、お客様から寄せられたデバッグ情報を Cisco IOS と同等のわかりやすいメッセージに変換します。

始める前に

次のいずれかの項の説明に従って、トレース ファイルを収集します。

- [トレースの収集 \(P.10-4\)](#)
- [Query Wizard の使用 \(P.10-7\)](#)
- [トレース収集のスケジュール \(P.10-11\)](#)

手順

ステップ 1 P.10-7 の「[Query Wizard の使用](#)」で説明する Query Wizard を使用するか、P.10-17 の「[Local Browse の使用](#)」で説明する Trace and Log Central 機能の [Local Browse] オプションを使用して、ログ ファイル エントリを表示します。



(注) CTIManager および Cisco CallManager SDI トレース ファイルには、Q931 メッセージを含めることができます。

ステップ 2 Q931 メッセージの変換を行うログ エントリをクリックします。

ステップ 3 [Translate Q931 Messages] をクリックします。

選択したトレース ファイルに ISDN メッセージがない場合、「No ISDN Messages in the File」というメッセージが表示されます。

選択したトレース ファイルに ISDN メッセージが含まれる場合、[Q931 Translator] ダイアログボックスには、メッセージのリストが表示されます。

ステップ 4 次のいずれかの操作を実行します。

- 特定のメッセージの詳細を表示する場合は、リストからそのメッセージを選択します。[Detailed Message] グループボックスに詳細が表示されます。
- 結果をフィルタリングする場合は、リストから [Q931] メッセージを選択し、ドロップダウン リスト ボックスからオプション ([filter by gateway] など) を選択するか、[Filter by Search String] フィールドにテキストを入力します。フィルタを削除する場合は、[Clear Filter] をクリックします。フィルタを削除すると、すべてのログが表示されます。
- [Q931 Translator] ダイアログボックスを閉じる場合は、[Close] ボタンをクリックします。

追加情報

P.10-27 の「関連項目」を参照してください。

QRT レポート情報の表示

QRT Viewer を使用すると、Quality Report Tool (QRT) によって生成された IP Phone Problem レポートを表示できます。QRT は、Cisco Unified CallManager IP Phone に関する音声品質および一般問題のレポート ツールです。QRT Viewer を使用すると、生成された IP Phone Problem レポートのフィルタリング、フォーマット、および表示を実行できます。QRT Viewer を使用して Cisco Unified CallManager IP Phone Problem レポートを一覧表示するには、次の手順を実行します。QRT の設定および使用方法については、『Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド』を参照してください。

始める前に

次のいずれかの項の説明に従って、トレース ファイルを収集します。

- [トレースの収集 \(P.10-4\)](#)
- [Query Wizard の使用 \(P.10-7\)](#)
- [トレース収集のスケジュール \(P.10-11\)](#)

手順

ステップ 1 P.10-7 の「Query Wizard の使用」で説明する Query Wizard を使用するか、P.10-17 の「Local Browse の使用」で説明する Trace and Log Central 機能の [Local Browse] オプションを使用して、ログ ファイル エントリを表示します。

[QRT Viewer] ウィンドウが表示されます。



(注) QRT 情報は、Cisco Extended Functions サービスによるログ ファイルにのみ含まれています。QRT データを含むログ ファイル名の形式は、qrtXXX.xml です。

ステップ 2 [Extension] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートに含める内線 (複数可) を選択します。

ステップ 3 [Device] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートに含めるデバイス (複数可) を選択します。

ステップ 4 [Category] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートに含める問題カテゴリを選択します。

ステップ 5 [List of Fields] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートに含めるフィールドを選択します。



(注) ここでフィールドを選択した順序で、[QRT Report Result] ペインにフィールドが表示されます。

ステップ 6 [QRT Report Result] ペインにレポートを表示するには、[Display Records] をクリックします。

Real Time Trace の使用

RTMT の Trace and Log Central 機能の [Real Time Trace] オプションを使用すると、アプリケーションごとに、サーバ上で現在書き込まれているトレース ファイルを表示できます。システムがトレース ファイルへの書き込みを開始すると、リアルタイム トレースはトレース ファイルの先頭からではなく、モニタリングを開始したポイントからこのファイルの読み取りを開始します。以前の内容を読み取ることはできません。

リアルタイム トレースには、次のオプションがあります。

- [View Real Time Data \(P.10-23 \)](#)
- [Monitor User Event \(P.10-24 \)](#)

View Real Time Data

Trace and Log Central 機能の [View Real Time Data] オプションを使用すると、システムがデータを書き込むと同時にトレース ファイルを表示できます。Generic Log Viewer には、最大 10 個のサービスのリアルタイム トレース データを表示できます。シングル ノードについては 5 つのサービスまでです。ログ ビューアは 5 秒ごとに更新されます。トレースが新しいファイルに切り替わると、Generic Log Viewer はその内容をビューアに追加します。



(注)

サービスが書き込むトレースの頻度によっては、[View Real Time Data] オプションを選択した場合に、Generic Log Viewer にデータを表示できるようになるまで遅延が発生することがあります。

手順

ステップ 1 [P.10-3 の「RTMT の Trace & Log Central オプションの表示」](#)の説明に従って、[Trace & Log Central] ツリー階層を表示します。

ステップ 2 [Real Time Trace] をダブルクリックします。



(注)

クラスタ内に使用できないサーバがある場合は、使用できないサーバを特定するメッセージがダイアログボックスに表示されます。使用できないサーバは、Trace & Log Central ウィンドウには表示されません。

ステップ 3 [View Real Time Data] をダブルクリックします。

[Real Time Data] ウィザードが表示されます。

ステップ 4 [Nodes] ドロップダウン リスト ボックスから、リアルタイム データを表示する対象のノードを選択し、[Next] をクリックします。

ステップ 5 リアルタイム データを表示する対象のサービスとトレース ファイル タイプを選択します。このウィンドウの下部に、「If trace compression is enabled, the data seen in this window can be bursty due to buffering of data.」という警告メッセージが表示されます。

ステップ 6 [Finish] をクリックします。



(注) アクティブにしていないサービスも表示されるため、そのサービスのトレースを収集できます。

選択したサービスのリアルタイム データが Generic Log Viewer に表示されます。

- ステップ 7** カーソルをウィンドウの末尾に固定し、新しいトレースが生成されたときにそのトレースを表示する場合は、[Show New Data] チェックボックスをオンにします。新しいトレースが表示されるときにカーソルをウィンドウの最下部に移動しない場合は、[Show New Data] チェックボックスをオフにします。
- ステップ 8** その他のサービスについても、この手順を繰り返します。最大 10 個のサービスのデータを表示できます。ただし、シングル ノードについては 5 つのサービスまでです。データを表示する対象のサービスが多すぎる場合、またはシングル ノード上のサービスが多すぎる場合は、メッセージが表示されます。
- ステップ 9** リアルタイム データの表示を完了する場合は、Generic Log Viewer で [Close] をクリックします。

追加情報

P.10-27 の「[関連項目](#)」を参照してください。

Monitor User Event

Trace and Log Central 機能の [Monitor User Event] オプションを使用すると、リアルタイム トレース ファイルがモニタされ、トレース ファイル内に検索文字列が見つかったときに指定された操作が実行されます。システムは、トレース ファイルを 5 秒ごとにポーリングします。ポーリング間隔内に検索文字列が複数回発生しても、システムが操作を実行するのは 1 回だけです。イベントごとに、1 つのノード上の 1 つのサービスをモニタできます。

始める前に

モニタ対象のトレース ファイル内に指定の検索文字列があるときにアラームを生成する場合は、TraceCollectionToolEvent アラートを有効にします。アラート有効化の詳細については、P.8-4 の「[アラート プロパティの設定](#)」を参照してください。

手順

- ステップ 1** P.10-3 の「[RTMT の Trace & Log Central オプションの表示](#)」の説明に従って、[Trace & Log Central] ツリー階層を表示します。
- ステップ 2** [Real Time Trace] をダブルクリックします。



(注) クラスタ内に使用できないサーバがある場合は、使用できないサーバを特定するメッセージがダイアログボックスに表示されます。使用できないサーバは、Trace & Log Central ウィンドウには表示されません。

ステップ 3 [Monitor User Event] をダブルクリックします。

[Monitor User Event] ウィザードが表示されます。

ステップ 4 次のいずれかの操作を実行します。

- すでに設定されているモニタリング イベントを表示する場合は、[View Configured Events] オプション ボタンを選択し、ドロップダウン リスト ボックスからサーバを選択します。[Finish] をクリックします。
選択したサーバ用に設定されたイベントが表示されます。



(注) イベントを削除する場合は、イベントを選択し、[Delete] をクリックします。

- 新しいモニタリング イベントを設定する場合は、[Create Events] オプション ボタンを選択し、[Next] をクリックして**ステップ 5**に進みます。

ステップ 5 [Nodes] ドロップダウン リスト ボックスから、システムがモニタするノードを選択し、[Next] をクリックします。

ステップ 6 システムがモニタするサービスとトレース ファイル タイプを選択し、[Next] をクリックします。



(注) アクティブにしていないサービスも表示されるため、そのサービスのトレースを収集できます。

ステップ 7 [Search String] フィールドに、トレース ファイル内でシステムが検索する単語または句を指定します。このツールは、入力した単語または句への完全一致を検索します。

ステップ 8 システムがトレース ファイルをモニタする対象のサーバの、時間帯と時間範囲(開始日時と終了日時)を指定します。

クライアント マシンの時間帯は、[Select Reference Server Time Zone] フィールドのデフォルト設定値です。Daylight Savings 設定値を持つすべての時間帯の個別のエントリ セットとともに、すべての標準時間帯が、[Select Time Zone] ドロップダウン リスト ボックスに表示されます。

選択した時間帯がサーバ(たとえば、Server 1)の時間帯設定と一致する場合は、その日付範囲内(開始日付と終了日付の間)の修正されたトレース ファイルがモニタされます。同じ Cisco Unified CallManager クラスタ内に別のサーバ(Server 2)が存在し、そのサーバが別の時間帯である場合、Server 2 の対応する日付範囲内の修正されたトレース ファイルが Server 2 からモニタされます。

トレースをモニタする日付範囲を設定するには、[From Date/Time] フィールドと [To Date/Time] フィールドでドロップダウン リストボックスを選択します。

ステップ 9 [Search String] フィールドに指定した検索文字列が見つかった場合にシステムが実行する操作として、次の 1 つ以上の操作を選択します。

- [Alert]: このオプションは、指定した検索文字列が見つかったときにアラームを生成する場合に選択します。システムがアラームを生成するには、TraceCollectionToolEvent アラートを有効にする必要があります。アラート有効化の詳細については、P.8-4 の「アラート プロパティの設定」を参照してください。

- [Local Syslog]: このオプションは、システムがアプリケーション ログ領域のエラーを SysLog Viewer に記録する場合に選択します。システムは、アラームと推奨処置に関する説明を記録します。SysLog Viewer には、RTMT からアクセスできます。
- [Remote Syslog]: このオプションは、システムが syslog メッセージを syslog サーバに保存するのを可能にする場合に選択します。[Server Name] フィールドに、syslog サーバ名を指定します。
- [Download File]: このオプションは、指定した検索文字列を含むトレース ファイルをダウンロードする場合に選択します。[SFTP Server Parameters] グループ ボックスに、トレース ファイルをダウンロードするサーバのサーバクレデンシャルを入力し、[Test Connection] をクリックします。Trace and Log Central 機能が SFTP サーバへの接続を検証した後、[OK] をクリックします。



(注) [Download Directory Path] フィールドには、Trace and Log Central 機能が収集ファイルを保存するためのディレクトリを指定します。トレース収集機能はデフォルトで、SFTP パラメータのフィールドに指定したユーザ ID を持つユーザのホーム ディレクトリ (/home/<ユーザ >/Trace) に収集ファイルを保存します。



(注) システムはトレース ファイルを 5 秒ごとにポーリングし、検索文字列が見つかった場合は指定された操作を実行します。ポーリング間隔内に検索文字列が複数回発生しても、システムが操作を実行するのは 1 回だけです。

ステップ 10 このウィンドウの下部に、「If trace compression is enabled, there might be a delay in catching the event after it occurs, due to buffering of data.」という警告メッセージが表示されます。[Finish] をクリックします。

追加情報

P.10-27 の「[関連項目](#)」を参照してください。

RTMT のトレース設定の更新

Real-Time Monitoring プラグインのトレース設定を編集するには、[Edit] > [Trace Settings] の順に選択し、該当するオプション ボタンをクリックします。システムにより、rtmt.log ファイルが、RTMT プラグインがインストールされているログ ディレクトリ (たとえば C:\Program Files\Cisco\CallManager Serviceability\jrtmt\log) に保存されます。



ヒント

[Error] オプション ボタンはデフォルト設定です。

追加情報

P.10-27 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [Query Wizard の使用 \(P.10-7 \)](#)
- [Local Browse の使用 \(P.10-17 \)](#)
- [トレースの収集 \(P.10-4 \)](#)
- [トレース収集のスケジュール \(P.10-11 \)](#)
- [RTMT の Trace & Log Central オプションの表示 \(P.10-3 \)](#)
- [クラッシュ ダンプの収集 \(P.10-15 \)](#)
- [Local Browse の使用 \(P.10-17 \)](#)
- [トレースの設定 \(P.5-1 \)](#)
- [RTMT でのアラート設定 \(P.8-1 \)](#)
- [Ⓜ] [Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド](#) の「[トレース](#)」





RTMT SysLog Viewer の使用

SysLog Viewer にメッセージを表示するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** 次のいずれかの操作を実行します。
 - [Quick Launch Channel] で [Tools] タブをクリックし、[SysLog Viewer] および [SysLog Viewer] アイコンをクリックします。
 - [Tools] > [SysLog Viewer] > [Open SysLog Viewer] の順に選択します。
- ステップ 2** [Select a Node] ドロップダウン リスト ボックスから、表示するログが保存されているサーバを選択します。
- ステップ 3** 表示するログのタブをクリックします。
- ステップ 4** ログが表示されてから、ログ アイコンをダブルクリックし、同じウィンドウにファイル名のリストを表示します。
- ステップ 5** ウィンドウの下部にファイルの内容を表示するには、ファイル名をクリックします。
- ステップ 6** 表示するエントリをクリックします。
- ステップ 7** syslog メッセージ全体を表示するには、syslog メッセージをダブルクリックします。表 11-1 で説明するボタンを使用して、syslog メッセージを表示することもできます。


 **ヒント** 列の幅を広くしたり狭くしたりするには、列見出しの間にカーソルを置いたときに表示される矢印をドラッグします。

 **ヒント** 列見出しをクリックすると、メッセージをソートできます。最初に列見出しをクリックすると、レコードは昇順に表示されます。小さな上向きの三角は、昇順であることを示しています。列見出しをもう一度クリックすると、レコードは降順に表示されます。小さな下向きの三角は、降順であることを示しています。列見出しをさらにもう一度クリックすると、レコードはソートされていない状態で表示されます。



ヒント [Filter By] ドロップダウン リスト ボックスのオプションを選択すると、結果をフィルタできます。フィルタを削除するには、[Clear Filter] をクリックします。フィルタを削除すると、すべてのログが表示されます。

表 11-1 Syslog Viewer のボタン

ボタン	機能
Refresh	Syslog Viewer に表示されている現在のログの内容を更新します。  ヒント [Auto Refresh] ボタンをチェックすると、Syslog Viewer で syslog メッセージの自動更新が有効になります。
Clear	現在のログの表示をクリアします。
Filter	選択する一連のオプションに基づいて、表示するメッセージを制限します。
Clear Filter	表示するメッセージのタイプを制限するフィルタを削除します。
Find	現在のログに含まれる特定の文字列を検索できます。
Save	現在選択しているログを PC に保存します。

追加情報

P.11-2 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [Real-Time Monitoring の設定 \(P.7-1 \)](#)
- 『[Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド](#)』の「[Real-Time Monitoring Tool](#)」



プラグインの使用

Voice Log Translator (VLT) アプリケーションなどのアプリケーション プラグインをインストールすると、RTMT の機能を拡張できます。RTMT ビューアの最新のプラグインは、Cisco.com からダウンロードできます。プラグインをインストールした後は、RTMT ビューアからアプリケーションにアクセスできます。

プラグインをダウンロードするには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** [Application] > [CCO Webpage] の順に選択します。
 - ステップ 2** [Login Prompt] が表示されます。Cisco.com のユーザ名とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。
 - ステップ 3** ファイルを PC にダウンロードします。
 - ステップ 4** インストールを開始するには、ダウンロードするファイルをダブルクリックします。
 - ステップ 5** インストールの指示に従います。
-

プラグインにアクセスするには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** 次のいずれかの操作を実行します。
 - [Quick Launch Channel] で、[Tools] タブ、[Plugins] タブの順にクリックし、目的のアプリケーションのアイコンをクリックします。
 - [Tools] > [Plugin] から、起動するプラグインを選択します。プラグイン ウィンドウにアプリケーションが表示されます。
使用方法については、アプリケーションのマニュアルを参照してください。
-

関連項目

Cisco Voice Log Translator の詳細については、『*Cisco Voice Log Translator User Guide*』を参照してください。



Log Partition Monitoring の設定

Log Partition Monitoring は、設定済みの次のしきい値を使用して、1 台のサーバ（またはクラスタ内のすべてのサーバ）上のログパーティションのディスク使用状況を 5 分ごとにモニタします。

- LogPartitionLowWaterMarkExceeded(ディスク使用率 %): ディスク使用率が指定のパーセンテージを超えると、LPM はすべてのアラームメッセージを syslog に送信し、RTMT Alert Central にアラートを送信します。ログ ファイルを保存し、ディスク スペースを回復するには、RTMT の Trace and Log Central オプションを使用できます。
- LogPartitionHighWaterMarkExceeded (ディスク使用率 %): ディスク使用率が指定のパーセンテージを超えると、LPM はすべてのアラームメッセージを syslog に送信し、RTMT Alert Central にアラートを送信します。

Log Partition Monitoring の有効化

Log Partition Monitoring 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** Cisco Unified CallManager Serviceability で、[Tools] > [Control Center - Network Services] の順に選択します。
- ステップ 2** [Server] ドロップダウン リスト ボックスから、ディスク使用状況をモニタする対象のサーバを選択します。
- ステップ 3** [CM Services] の下で、Cisco Log Partition Monitoring Tool (LPM) の状況を確認します。
- ステップ 4** LPM が実行されていない場合は、[Cisco LPM] の横のオプション ボタンをクリックし、[Start] ボタンをクリックします。

Log Partition Monitoring の設定

Log Partitioning Monitoring を設定するには、[Alert Central] で、LogPartitionLowWaterMarkExceeded アラートおよび LogPartitionHighWaterMarkExceeded アラートのアラート プロパティを設定します。P.8-4 の「アラート プロパティの設定」を参照してください。

追加情報

P.13-2 の「関連項目」を参照してください。

関連項目

- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「Log Partition Monitoring」
- RTMT でのアラート設定
- RTMT のトレース収集とログ集中管理



PART 6

レポート ツールの設定





CDR Repository Manager の設定

[CDR Management] ウィンドウでは、Call Detail Record (CDR; コール詳細レコード) ファイルと Call Management Record (CMR; コール管理レコード) ファイルに割り当てるディスクスペースの容量を設定し、削除するまでファイルを保存する日数を設定し、さらに CDR の宛先として最大 3 つの課金アプリケーション サーバを設定します。CDR Repository Manager サービスは、[CDR Management] ウィンドウで設定した課金アプリケーション サーバに対して CDR および CMR ファイルの送信を繰り返し試行します。この試行は、ファイルが正常に送信されるか、[CDR Management] ウィンドウで課金アプリケーション サーバを変更または削除するか、ファイルの保存期間が経過してファイルが削除されるまで続きます。

システムは、Cisco Unified CallManager の **CDR File Time Interval** エンタープライズパラメータに指定されている時間間隔を使用して、外部課金アプリケーション サーバに CDR ファイルと CMR ファイルをオフロードします。Cisco Unified CallManager がファイルを生成した後、CDR Agent と CDR Repository Manager が処理を引き継ぎます。Cisco Unified CallManager クラスタ内の各ノードで、CDR Agent は CDR フラット ファイルをパブリッシュ サーバにプッシュします。CDR Repository Manager はファイルを外部課金アプリケーション サーバにプッシュします。



(注)

[エンタープライズパラメータ設定 (Enterprise Parameters Configuration)] ウィンドウにアクセスするには、Cisco Unified CallManager を開き、[システム] -> [エンタープライズパラメータ] の順に選択します。CDR File Time Interval パラメータでは、CDR データを収集するための時間間隔を指定します。たとえば、この値が 1 に設定されている場合は、各ファイルに 1 分間の CDR データ (有効な場合は CDR と CMR) が含まれます。この間隔が終了するまで (または、CAR Loader のスケジューリング設定によっては、その後のある時点まで) 外部課金サーバおよび CAR データベースは各ファイル内のデータを受信しません。このパラメータに設定する間隔を決める場合は、どれだけ早く CDR データにアクセスしたいかを検討します。このパラメータを 60 に設定すると、各ファイルに 60 分間のデータが含まれますが、60 分の期間が経過して、レコードが CAR データベースに書き込まれるまで、そのデータを手でできません。CDR ファイルは、設定済みの課金サーバに送信されます。デフォルト値は 1 です。最小値は 1 で、最大値は 1440 です。この必須フィールドの単位は分です。

CDR Agent と CDR Repository Manager はどちらも、CDR File Time Interval とは別の間隔でファイルを処理します。CDR Repository Manager は既存のすべての CDR ファイルを課金アプリケーション サーバに送信し、6 秒間スリープしてから、送信する新しいファイルがないか確認し、引き続きその 6 秒間隔を使用します。宛先 (外部課金アプリケーション サーバ) が応答しない場合、システムはスリープ間隔の 2 倍の長さ (12 秒) でプロセスを再試行します。送信に失敗するたびにスリープ時間が 2 倍になります (6 秒、12 秒、24 秒、48 秒など)。ただし、2 分になると、送信が成功するまで 2 分間隔のままとなります。送信に成功すると、自動的に 6 秒間隔が再開されます。

6 秒の処理時間（送信に失敗するとそのスリープ間隔が 2 倍になる）は設定不能です。設定できるのは、**CDR File Time Interval** エンタープライズパラメータだけです。

最初のファイル送信失敗後は、アラートが送信されません。デフォルトでは、Cisco CDR Repository Manager サービスが任意の課金アプリケーションサーバへのファイル送信に 2 回失敗した後、システムにより CDRFileDeliveryFailed アラートが生成されます。電子メールまたはポケットベルで通知するようにアラートを設定できます。アラートの設定については、[P.8-4 の「アラート プロパティの設定」](#)を参照してください。

それ以降、課金アプリケーションサーバへのファイル送信に障害が発生すると、システムにより CDRFileDeliveryFailureContinues syslog アラームが生成されます。

CDR Agent も、ほとんど同様に動作します。CDR Agent は、まず、既存のすべての CDR ファイルをパブリッシュサーバに送信します。送信する追加のファイルが存在しない場合、CDR Agent は 6 秒間スリープしてから、新しいファイルがないか確認します。送信に失敗するたびに、すぐにスリープ間隔が 1 分に変更されます。この間隔は、送信に成功するまで 1 分のみです。ファイル送信に成功すると、6 秒間隔が再開されます。

最初のファイル送信失敗後は、CDR Agent によってアラートが送信されません。デフォルトでは、CDR Agent が送信に 2 回失敗した後、システムにより CDRAgentSendFileFailed アラートが生成されます。電子メールまたはポケットベルで通知するようにアラートを設定できます。アラートの設定については、[P.8-4 の「アラート プロパティの設定」](#)を参照してください。

それ以降、ファイル送信に失敗すると、システムにより CDRAgentSendFileFailedContinues syslog アラームが生成されます。

何らかの理由でファイル転送タイマーを起動または再起動する必要がある場合は、[Cisco Unified CallManager Serviceability]ウィンドウに移動して[**Tools**]->[**Control Center**]->[**Network Services**]の順に選択することにより、Cisco CDR Repository Manager プロセスまたは CDR Agent プロセスを再起動できます。

最高水準値パラメータに基づいてファイルの削除を有効にすると、CDR Repository Manager サービスは CDR ファイルと CMR ファイルが使用するディスクスペースの容量をモニタします。ディスク使用率が設定済みの最高水準値を超えると、システムでは、すべての宛先に正常に送信され、CAR データベースにロードされた（CAR スケジューラが実行されている場合）CDR ファイルと CMR ファイルが削除されます。この動作は、ディスクスペースが最低水準値に戻るか、正常に送信されたすべてのファイルが削除されるまで続きます。正常に送信されたすべてのファイルがシステムにより削除されても、ディスク使用率が依然として最高水準値を超えている場合、システムでさらにファイルが削除されることはありません。ただし、ディスク使用率がディスク割り当ての設定値を超えている場合を除きます。ディスク使用率が依然としてディスク割り当ての設定値を超えている場合、システムでは、ファイルが保存期間内かどうか、または正常に送信されたかどうかに関係なく、ディスク使用率が最高水準値を下回るまで、古いファイルから順に削除されます。



(注)

最高水準値パラメータに基づくファイルの削除が有効かどうかに関係なく、ディスク使用率がディスク割り当ての設定値を超えている場合、ディスク使用率が最高水準値を下回るまで、CDR Repository Manager サービスにより CDR ファイルと CMR ファイルが古いものから順に削除されます。

Log Partition Monitoring サービスは、CDR Repository Manager に送信されていない CDR および CMR のディスク使用率をモニタします。ログパーティションのディスク使用率が設定済みの限界を超えており、このサービスによって他のすべてのログおよびトレースファイルが削除された場合、Log Partition Monitor サービスにより、CDR Repository Manager に送信されていない後続のノードの CDR/CMR ファイルが削除されます。Log Partition Monitoring サービスの詳細については、『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「[Log Partition Monitoring](#)」の項を参照してください。

この章は、次の項で構成されています。

- [CDR Repository Manager の一般パラメータの設定 \(P.14-3\)](#)
- [アプリケーション課金サーバの設定 \(P.14-6\)](#)
- [アプリケーション課金サーバパラメータの設定 \(P.14-7\)](#)
- [アプリケーション課金サーバの削除 \(P.14-8\)](#)
- [関連項目 \(P.14-8\)](#)

CDR Repository Manager の一般パラメータの設定

CDR のディスク使用率とファイル保存に関するパラメータを設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Tools] > [CDR Management] の順に選択します。

[CDR Management] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 変更する CDR Manager の一般パラメータの値をクリックします。

ステップ 3 [表 14-1](#) の説明に従って、適切なパラメータを入力します。

ステップ 4 [Save] をクリックします。



ヒント [Set Default] をクリックすると、いつでもデフォルト値を指定できます。デフォルトを設定した後、[Update] をクリックしてデフォルト値を保存します。

追加情報

[P.14-8 の「関連項目」](#)を参照してください。

CDR Repository Manager の一般パラメータの設定値

表 14-1 は、[CDR Management] ウィンドウの [General Parameters] セクションで利用できる設定を示しています。関連する手順については、P.14-8 の「関連項目」を参照してください。

表 14-1 CDR Repository Manager の一般パラメータの設定値





フィールド	説明
Disk Allocation (MB)	<p>CDR および CMR のフラット ファイル ストレージに割り当てるメガバイト数を選択します。範囲とデフォルトの値は、リポジトリ ノードのハードドライブのサイズによって異なります。</p> <p>デフォルトのディスク割り当てと範囲の値は、サーバのハードドライブのサイズによって異なります。</p> <p></p> <p>(注) ディスク使用率が CDR ファイルに割り当てられた最大ディスクスペースを超えている場合、システムでは、CDRMaximumDiskSpaceExceeded アラートが生成され、正常に処理されたファイル(課金サーバに送信され、CAR にロードされたファイル)がすべて削除されます。ディスク使用率が依然として割り当てディスクスペースを超えている場合、システムでは、ディスク使用率が最高水準値を下回るまで、送信されていないファイルと保存期間内のファイルが古いものから順に削除されます。</p> <p></p> <p>(注) 大規模なシステムで十分なディスクスペースを割り当てていない場合は、CAR スケジューラが CDR ファイルと CMR ファイルを CAR データベースにロードする前に、システムによりこれらのファイルが削除されることがあります。たとえば、CAR スケジューラを 1 日に 1 度実行するように設定した場合、設定したディスク割り当てが、1 日に生成される CDR ファイルと CMR ファイルを保存するには十分な容量でなければ、これらのファイルは、CAR データベースにロードされる前にシステムにより削除されます。</p>

表 14-1 CDR Repository Manager の一般パラメータの設定値 (続き)

フィールド	説明
High Water Mark (%)	<p>このフィールドには、CDR ファイルと CMR ファイルに割り当てるディスクスペースの最大パーセンテージを指定します。たとえば、[Disk Allocation]フィールドで 2000 メガバイトを選択し、[High Water Mark (%)]フィールドで 80% を選択した場合、最高水準値は 1600 メガバイトになります。</p> <p>ディスク使用率が指定済みのパーセンテージを超えており、[Disable CDR/CMR Files Deletion Based on HWM]チェックボックスがオフになっている場合、ディスク使用率が [Low Water Mark (%)]ドロップダウンリストボックスで指定した値になるまで、システムでは、正常に処理されたすべての CDR ファイルと CMR ファイル(課金サーバに送信され、CAR にロードされたファイル)が古いものから順に自動的に削除されます。</p> <p>ディスク使用率が依然として最低水準値または最高水準値を超えている場合でも、ディスク使用率がディスク割り当てを超えない限り、送信されていないファイルまたはロードされていないファイルは削除されません。</p> <p>[Disable CDR/CMR Files Deletion Based on HWM]チェックボックスをオンにすると、システムでは、このフィールドに指定したパーセンテージに基づいて CDR ファイルと CMR ファイルが削除されることはありません。</p> <p> (注) CDR ディスクスペースが最高水準値を超える場合、システムにより CDRHWMExceeded アラートが生成されます。</p>
Low Water Mark (%)	<p>このフィールドには、CDR ファイルと CMR ファイルに割り当てられたディスクスペースの、常に使用できるパーセンテージを指定します。たとえば、[Disk Allocation]フィールドで 2000 メガバイトを選択し、[Low Water Mark (%)]フィールドで 40% を選択した場合、最低水準値は 800 メガバイトになります。</p>
CDR / CMR Files Preservation Duration (Days)	<p>CDR ファイルと CMR ファイルを保存する日数を選択します。保存期間を過ぎたファイルは、CDR Repository Manager により削除されます。</p>
Disable CDR/CMR Files Deletion Based on HWM	<p>ディスク使用率が [High Water Mark (%)]フィールドに指定したパーセンテージを超えても CDR ファイルと CMR ファイルを削除しないようにするには、このチェックボックスをオンにします。デフォルトでは、このチェックボックスはオフなので、ディスク使用率が最高水準値を超えると、CDR ファイルと CMR ファイルはシステムにより削除されます。</p> <p> (注) 最高水準値パラメータに基づくファイルの削除が有効かどうかに関係なく、ディスク使用率がディスク割り当ての設定値を超えている場合、ディスク使用率が最高水準値を下回るまで、CDR Repository Manager サービスにより CDR ファイルと CMR ファイルが古いものから順に削除されます。</p>
CDR Repository Manager Host Name	<p>このフィールドには、CDR Repository Manager サーバのホスト名が一覧表示されます。</p>
CDR Repository Manager Host Address	<p>このフィールドには、CDR Repository Manager サーバの IP アドレスが一覧表示されます。</p>

アプリケーション課金サーバの設定

CDR ファイルの送信先のアプリケーション課金サーバを設定するには、次の手順を実行します。最大 3 台の課金サーバを設定できます。

手順

ステップ 1 [Tools] > [CDR Management] の順に選択します。

[CDR Management] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 次のいずれかの操作を実行します。

- 新しいアプリケーション課金サーバを追加する場合は、[Add New] ボタンをクリックします。
- 既存のアプリケーション課金サーバを更新する場合は、サーバのホスト名/IP アドレスをクリックします。

ステップ 3 [表 14-2](#) の説明に従って、適切な設定値を入力します。

ステップ 4 [Add] または [Update] をクリックします。


追加情報

[P.14-8](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

アプリケーション課金サーバパラメータの設定

表 14-2 は、[CDR Management] ウィンドウの [Billing Application Server Parameters] セクションで利用できる設定を示しています。関連する手順については、P.14-8 の「関連項目」を参照してください。

表 14-2 アプリケーション課金サーバパラメータの設定

フィールド	説明
Host Name/IP Address	<p>CDR の送信先のアプリケーション課金サーバのホスト名または IP アドレスを入力します。</p> <p>このフィールドの値を変更すると、送信されていないファイルを新しい宛先に送信するかどうかを確認するプロンプトが表示されます。</p> <p>次のいずれかの操作を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ファイルを新しいサーバに送信するには、[Yes] をクリックします。 • 送信されていないファイルを送信せずにサーバのホスト名 /IP アドレスを変更するには、[No] をクリックします。 <p>CDR Management サービスは、CDR ファイルと CMR ファイルを、正常に送信済みとしてマーク付けします。</p>
User Name	アプリケーション課金サーバのユーザ名を入力します。
Password	アプリケーション課金サーバの FTP パスワードを入力します。
Protocol	設定した課金サーバに CDR ファイルを送信するときに使用するプロトコル (FTP または SFTP) を選択します。
Directory Path	<p>CDR ファイルの送信先のアプリケーション課金サーバのディレクトリパスを入力します。指定するパスの末尾は、アプリケーション課金サーバ上で動作するオペレーティングシステムに応じて、「/」または「\」のいずれかにする必要があります。</p> <p> (注) FTP ユーザがこのディレクトリへの書き込み権限を持っていることを確認してください。</p>

アプリケーション課金サーバの削除

アプリケーション課金サーバを削除するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 [Tools] > [CDR Management] の順に選択します。

[CDR Management] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 削除するアプリケーション課金サーバの横のチェックボックスをオンにして、[Delete Selected] をクリックします。

このサーバを削除すると未送信の CDR ファイルと CMR ファイルがこのサーバに送信されず、正常に送信済みのファイルとして処理されることを示す、メッセージが表示されます。



ヒント サーバを削除すると、サーバに未送信のファイルの CDRFileDeliveryFailed アラートはシステムで生成されません。

ステップ 3 削除を完了するには、[OK] をクリックします。

追加情報

P.14-8 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [CDR Repository Manager の一般パラメータの設定 \(P.14-3 \)](#)
- [CDR Repository Manager の一般パラメータの設定値 \(P.14-4 \)](#)
- [アプリケーション課金サーバの設定 \(P.14-6 \)](#)
- [アプリケーション課金サーバパラメータの設定 \(P.14-7 \)](#)
- [アプリケーション課金サーバの削除 \(P.14-8 \)](#)

アラート

- [RTMT でのアラート設定 \(P.8-1 \)](#)
- 『[Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド](#)』の「[アラート](#)」

CDR

- [Cisco Unified CallManager CDR Analysis and Reporting アドミニストレーション ガイド](#)
- [Cisco Unified CallManager Call Detail Records Definition](#)



Serviceability Reports Archive の設定

[Serviceability Reports Archive] ウィンドウには、Serviceability Reporter サービスで生成したレポートを表示できます。Serviceability Reporter サービスは、[Cisco Unified CallManager の管理] ページの Serviceability Reporter サービスのパラメータで指定した時刻にレポートを生成します。

この項では、[Serviceability Reports Archive] ウィンドウの使用方法を説明します。

始める前に

Cisco Serviceability Report サービスをアクティブにします。Serviceability Reporter サービスは CPU を集中的に使用するので、コール処理を実行していないサーバ上でアクティブにすることをお勧めします。

手順

ステップ 1 [Tools] > [Serviceability Reports Archive] の順に選択します。

[Serviceability Reports Archive] ウィンドウに、レポートを表示できる月と年が表示されます。

ステップ 2 [Month-Year] グループ ボックスから、レポートを表示する月を選択します。


選択した月と年が表示されます。

ステップ 3 レポートを表示するには、RTMT がレポートを生成した日に対応するリンクをクリックします。

選択した日のレポート ファイルが表示されます。

ステップ 4 特定の PDF レポートを表示するには、表示するレポートのリンクをクリックします。

ウィンドウが開き、選択したレポートの PDF ファイルが表示されます。

 **(注)** PDF レポートを表示するには、Acrobat ® Reader をマシンにインストールする必要があります。Acrobat Reader をダウンロードするには、ウィンドウの右下隅のリンクをクリックします。

追加情報

P.15-2 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [Real-Time Monitoring の設定 \(P.7-1 \)](#)
- [¶] [Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド](#) の「[Real-Time Monitoring Tool](#)」
- [¶] [Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド](#) の「[Serviceability Reports Archive](#)」



PART 7

SNMP の設定





SNMP V1/V2c の設定

この章では、ネットワーク管理システムが Cisco Unified CallManager をモニタできるように SNMP バージョン 1 および 2c を設定する方法を説明します。この章は、次の項で構成されています。

- [SNMP コミュニティ スtring の設定 \(P.16-2\)](#)
- [SNMP 通知先の設定 \(V1/V2c\)\(P.16-4\)](#)



ヒント

SNMP バージョン 3 を使用する場合は、[P.17-1 の「SNMP V3 の設定」](#)を参照してください。

SNMP コミュニティ スtring の設定

SNMP エージェントはコミュニティ スtring を使用してセキュリティを提供するので、Cisco Unified CallManager システムで、管理情報ベース (MIB) にアクセスするためのコミュニティ スtring を設定する必要があります。Cisco Unified CallManager システムへのアクセスを制限するには、コミュニティ スtring を変更してください。コミュニティ スtring を追加、変更、削除するには、[SNMP Community String Configuration] ウィンドウにアクセスします。

手順

ステップ 1 [Snmp] > [V1/V2c] > [Community String] の順に選択します。

ステップ 2 [Server] ドロップダウン リスト ボックスから、コミュニティ スtring を設定する対象のサーバを選択します。

ステップ 3 次のいずれかの操作を実行します。

- 新しいコミュニティ スtring を追加する場合は、[Add New] ボタンをクリックし、**ステップ 4** に進みます。
- 既存のコミュニティ スtring を変更する場合は、編集するコミュニティ スtring の名前をクリックし、**ステップ 5** に進みます。
- コミュニティ スtring を削除する場合は、削除するコミュニティ スtring (複数可) の横のチェックボックスをオンにし、[Delete Selected] をクリックします。システムがこのコミュニティ スtring に関連する通知エントリを削除することを示すメッセージが表示されます。削除を続行するには、[OK] をクリックし、**ステップ 9** に進みます。

ステップ 4 [Community String Name] フィールドに、コミュニティ スtring の名前を入力します。名前には、英数字、ハイフン (-)、アンダースコア (_) の任意の組み合わせで、最大 32 文字を指定できます。



ヒント 外部者にわかりにくいコミュニティ スtring 名を選択してください。

ステップ 5 [Host IP Addresses Information] グループ ボックスで、SNMP パケットの送信元のホストを指定します。次のいずれかのオプションをクリックします。

- すべてのホストから SNMP パケットを受信する場合は、[Accept SNMP Packets from any host] オプション ボタンをクリックします。
- 指定したホストからのみ SNMP パケットを受信する場合は、[Accept SNMP Packets only from these hosts] オプション ボタンをクリックします。[Host IP Address] フィールドに、パケットの送信元のホストを入力し、[Insert] をクリックします。パケットの送信元のホストごとに、このプロセスを繰り返します。ホストを削除するには、[Host IP Addresses] リスト ボックスからホストを選択し、[Remove] をクリックします。

ステップ 6 [Access Privileges] ドロップダウン リスト ボックスから、次に示す適切なアクセス レベルを選択します。

- [ReadOnly]: コミュニティ スtring は、MIB オブジェクト値の読み取りのみが可能です。
- [ReadWrite]: コミュニティ スtring は、MIB オブジェクト値の読み取りと書き込みが可能です。

- [ReadWriteNotify]: コミュニティ スtringは、MIB オブジェクト値の読み取りと書き込みに加えて、MIB オブジェクト値のトラップおよび通知メッセージの送信が可能です。
- [NotifyOnly]: コミュニティ スtringは、MIB オブジェクト値のトラップおよび通知メッセージの送信のみが可能です。
- [None]: コミュニティ スtringは、読み取り、書き込み、トラップ情報送信のいずれも不可能です。



(注) Cisco Unified CallManager トラップの設定パラメータを変更するには、NotifyOnly 特権または ReadWriteNotify 特権を持つコミュニティを使用する必要があります。

ステップ 7 コミュニティ スtringをクラスタ内のすべてのサーバに適用するには、[Apply To All Nodes] チェックボックスをオンにします。

ステップ 8 [Insert] をクリックして新しいコミュニティ スtringを保存するか、[Save] をクリックして既存のコミュニティ スtringへの変更を保存します。

ステップ 9 SNMP マスター エージェントを再起動するまで変更が有効にならないことを示すメッセージが表示されます。SNMP マスター エージェントを再起動せずに設定を続行するには、[Cancel] をクリックします。SNMP マスター エージェント サービスを再起動するには、[OK] をクリックします。



(注) すべての SNMP 設定が終了するのを待ってから、SNMP マスター エージェント サービスを再起動することをお勧めします。サービスを再起動する方法については、P.2-1 の「サービスの管理」を参照してください。

[SNMP Community String Configuration] ウィンドウの表示が更新されます。作成したコミュニティ スtringがウィンドウに表示されます。

追加情報

P.16-5 の「関連項目」を参照してください。

SNMP 通知先


次のうち適切な項目を参照してください。

- [SNMP 通知先の設定 \(V1/V2c \) \(P.16-4 \)](#)
- [SNMP 通知先の設定 \(V3 \) \(P.17-4 \)](#)

SNMP 通知先の設定 (V1/V2c)

V1/V2c の通知先 (トラップ / 通知の受信者) を設定するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** [Smp] > [V1/V2c] > [Notification Destination] の順に選択します。
- ステップ 2** [Server] ドロップダウン リスト ボックスから、通知先を設定する対象のサーバを選択します。
- ステップ 3** 次のいずれかの操作を実行します。
- 新しい SNMP 通知先を追加する場合は、[Add New] ボタンをクリックし、[ステップ 4](#) に進みます。
 - 既存の SNMP 通知先を変更する場合は、編集する SNMP 通知先の名前をクリックし、[ステップ 5](#) に進みます。
 - SNMP 通知先を削除する場合は、削除する SNMP 通知先 (複数可) の横のチェックボックスをオンにし、[Delete Selected] をクリックします。[ステップ 11](#) に進みます。
- ステップ 4** [Host IP Addresses] ドロップダウン リスト ボックスから、トラップ宛先のホスト IP アドレスを選択するか、[Add New] を選択します。[Add New] を選択した場合は、IP アドレスを入力します。
- ステップ 5** [Port Number] フィールドに、SNMP パケットを受信する通知先サーバが通知を受信するポート番号を入力します。
- ステップ 6** [SNMP Version Information Group] ペインで、該当する SNMP バージョンのオプション ボタンである [V1] または [V2C] のいずれか (使用する SNMP のバージョンによって異なる) をクリックします。
- [V1] を選択した場合は、[ステップ 8](#) に進みます。[V2C] を選択した場合は、[ステップ 7](#) に進みます。
- ステップ 7** [Notification Type] ドロップダウン リスト ボックスから、適切な通知タイプを選択します。
- ステップ 8** [Community String] ドロップダウン リスト ボックスから、このホストが生成する通知メッセージで使用するコミュニティ名を選択します。
-
- ヒント**  最下位の通知特権 (ReadWriteNotify または Notify Only) を持つコミュニティ スtring のみが表示されます。このような特権を持つコミュニティ スtring を設定していない場合、ドロップダウン リスト ボックスにオプションは表示されません。必要に応じて [Create New] ボタンをクリックし、コミュニティ スtring を作成します。コミュニティ スtring を作成する方法については、[P.16-2 の「SNMP コミュニティ スtring の設定」](#) を参照してください。
-
- ステップ 9** クラスタ内のすべてのノードに通知先を適用するには、[Apply To All Nodes] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 10** [Insert] をクリックして通知先を保存するか、[Save] をクリックして既存の通知先への変更を保存します。

ステップ 11 SNMP マスター エージェントを再起動するまで変更が有効にならないことを示すメッセージが表示されます。SNMP マスター エージェントを再起動せずに設定を続行するには、[Cancel] をクリックします。SNMP マスター エージェントを再起動するには、[OK] をクリックします。



(注) SNMP 設定が終了するのを待ってから、SNMP マスター エージェント サービスを再起動することをお勧めします。サービスを再起動する方法については、P.2-1 の「サービスの管理」を参照してください。

追加情報

P.16-5 の「関連項目」を参照してください。

関連項目

- [SNMP コミュニティ スtring の設定 \(P.16-2\)](#)
- [SNMP V3 の設定 \(P.17-1\)](#)
- [MIB2 システム グループ の設定 \(P.18-1\)](#)
- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「SNMP」
- [SNMP 通知先の設定 \(V1/V2c\)\(P.16-4\)](#)



SNMP V3 の設定

この章では、ネットワーク管理システムが Cisco Unified CallManager をモニタできるように SNMP v3 を設定する方法を説明します。この章は、次の項で構成されています。

- [SNMP ユーザの設定 \(P.17-2\)](#)
- [SNMP 通知先の設定 \(V3\)\(P.17-4\)](#)



ヒント

SNMP v1 または v2c を使用する場合は、[P.16-1 の「SNMP V1/V2c の設定」](#)を参照してください。

SNMP ユーザの設定

SNMP のユーザを設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Snmip] > [V3] > [User] の順に選択します。

ステップ 2 [Server] ドロップダウン リスト ボックスから、アクセスを提供する対象のサーバを選択します。

ステップ 3 次のいずれかの操作を実行します。

- 新しい SNMP ユーザを追加する場合は、[Add New] ボタンをクリックし、[ステップ 4](#) に進みます。
- 既存の SNMP ユーザを変更する場合は、編集する SNMP ユーザの名前をクリックし、[ステップ 5](#) に進みます。
- SNMP ユーザを削除する場合は、削除する SNMP ユーザ (複数可) の横のチェックボックスをオンにし、[Delete Selected] をクリックします。[ステップ 11](#) に進みます。

ステップ 4 [User Name] フィールドに、アクセスを提供する対象となるユーザの名前を入力します。名前には、英数字、ハイフン (-)、アンダースコア (_) の任意の組み合わせで、最大 32 文字を指定できます。



ヒント ネットワーク管理システム (NMS) に対してすでに設定されているユーザを入力します。

ステップ 5 認証を要求するには、[Authentication Required] チェックボックスをオンにして、[Password] フィールドと [Reenter Password] フィールドにパスワードを入力し、適切なプロトコルを選択します。パスワードは、8 文字以上にする必要があります。

ステップ 6 [Authentication Required] チェックボックスをオンにした場合は、プライバシー情報を指定できます。プライバシーを要求するには、[Privacy Required] チェックボックスをオンにして、[Password] フィールドと [Reenter Password] フィールドにパスワードを入力し、適切なプロトコルのチェックボックスをオンにします。パスワードは、8 文字以上にする必要があります。



ヒント [Privacy Required] チェックボックスをオンにすると、[DES (Data Encryption Standard)] チェックボックスも自動的にオンになります。DES プロトコルを使用すると、パケットが解読されるのを防止できます。

ステップ 7 [Host IP Addresses Information] グループ ボックスで、SNMP パケットの送信元のホストを指定します。次のいずれかのオプションを選択します。

- すべてのホストから SNMP パケットを受信する場合は、[Accept SNMP Packets from any host] オプション ボタンをクリックします。
- 特定のホストから SNMP パケットを受信する場合は、[Accept SNMP Packets only from these hosts] オプション ボタンをクリックします。[Host IP Address] フィールドに、SNMP パケットの送信元のホストを入力し、[Insert] をクリックします。SNMP パケットの送信元のホストごとに、このプロセスを繰り返します。ホストを削除するには、[Host IP Addresses] リスト ボックスからホストを選択し、[Remove] をクリックします。

- ステップ 8** [Access Privileges] ドロップダウン リスト ボックスで、適切なアクセス レベルを選択します。
- ステップ 9** クラスタ内のすべてのノードにユーザ設定を適用するには、[Apply To All Nodes] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 10** [Insert] をクリックして新しいユーザを保存するか、[Save] をクリックして既存のユーザへの変更を保存します。
- ステップ 11** SNMP マスター エージェントを再起動するまで変更が有効にならないことを示すメッセージが表示されます。SNMP マスター エージェントを再起動せずに設定を続行するには、[Cancel] をクリックします。SNMP マスター エージェント サービスを再起動するには、[OK] をクリックします。

**ヒント**

SNMP 設定が終了するのを待ってから、SNMP マスター エージェント サービスを再起動することをお勧めします。サービスを再起動する方法については、[P.2-1 の「サービスの管理」](#)を参照してください。

**(注)**

設定したユーザを使用してこの Cisco Unified CallManager サーバにアクセスするには、このユーザを、NMS 上で適切な認証とプライバシーの設定値で設定したことを確認します。

追加情報

[P.17-5 の「関連項目」](#)を参照してください。

SNMP 通知先の設定 (V3)

トラップ / 通知の受信者を設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Smp] > [V3] > [Notification Destination] の順に選択します。

ステップ 2 [Server] ドロップダウン リスト ボックスから、通知先を設定する対象のサーバを選択します。

ステップ 3 次のいずれかの操作を実行します。

- 新しい SNMP 通知先を追加する場合は、[Add New] ボタンをクリックし、[ステップ 4](#) に進みます。
- 既存の SNMP 通知先を変更する場合は、編集する SNMP 通知先の名前をクリックし、[ステップ 5](#) に進みます。
- SNMP 通知先を削除する場合は、削除する SNMP 通知先 (複数可) の横のチェックボックスをオンにし、[Delete Selected] をクリックします。[ステップ 12](#) に進みます。

ステップ 4 [Host IP Addresses] ドロップダウン リスト ボックスからホスト IP アドレスを選択するか、[Add New] を選択します。[Add New] を選択した場合は、IP アドレスを入力します。

ステップ 5 [Port Number] フィールドに、通知先サーバ上の通知を受信するポート番号を入力します。

ステップ 6 [Notification Type] ドロップダウン リスト ボックスから、適切な通知タイプを選択します。

[Inform] を選択する場合は、[ステップ 7](#) に進みます。[Trap] を選択する場合は、[ステップ 8](#) に進みます。



ヒント

[Inform] オプションを選択することをお勧めします。Inform 機能は、メッセージを確認されるまで再送するので、Trap より信頼性が高くなります。

ステップ 7 [Remote SNMP Engine Id] ドロップダウン リスト ボックスから、エンジン ID を選択するか、[Add New] を選択します。[Add New] を選択した場合は、[Remote SNMP Engine Id] フィールドにエンジン ID を入力します。

ステップ 8 [Security Level] ドロップダウン リスト ボックスから、適切なセキュリティ レベルを選択します。

- [noAuthNoPriv]: 認証もプライバシーも設定されません。
- [authNoPriv]: 認証は設定されますが、プライバシーは設定されません。
- [authPriv]: 認証もプライバシーも設定されます。

ステップ 9 [User Information] グループ ボックスで次のいずれかの操作を実行し、通知先をユーザに関連付けたり、関連付けを解除したりします。

- 新しいユーザを作成する場合は、[Create New User] ボタンをクリックし、[P.17-2 の「SNMP ユーザの設定」](#)を参照してください。
- 既存のユーザを変更する場合は、該当するユーザのチェックボックスをオンにして、[Updated Select User] をクリックします。[P.17-2 の「SNMP ユーザの設定」](#)を参照してください。

- ユーザを削除する場合は、ユーザのチェックボックスをオンにして、[Delete Select User] をクリックします。



(注) 表示されるユーザは、前のステップで選択したセキュリティ レベルによって異なります。

ステップ 10 クラスタ内のすべてのノードに通知先を適用するには、[Apply To All Nodes] チェックボックスをオンにします。

ステップ 11 [Insert] をクリックして通知先を保存するか、[Save] をクリックして既存の通知先への変更を保存します。

ステップ 12 SNMP マスター エージェントを再起動するまで変更が有効にならないことを示すメッセージが表示されます。SNMP マスター エージェントを再起動せずに設定を続行するには、[Cancel] をクリックします。SNMP マスター エージェント サービスを再起動するには、[OK] をクリックします。



ヒント SNMP 設定が終了するのを待ってから、SNMP マスター エージェント サービスを再起動することをお勧めします。サービスを再起動する方法については、P.2-1 の「サービスの管理」を参照してください。

[SNMP Notification Destination Configuration] ウィンドウに、通知先の IP アドレス、ポート番号、セキュリティ モデル バージョン、セキュリティ名、レベル、通知タイプが表示されます。

追加情報

P.17-5 の「関連項目」を参照してください。

関連項目

- [SNMP V1/V2c の設定 \(P.16-1 \)](#)
- [MIB2 システム グループの設定 \(P.18-1 \)](#)
- [SNMP ユーザの設定 \(P.17-2 \)](#)
- [SNMP 通知先の設定 \(V3 \)\(P.17-4 \)](#)
- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「SNMP」



MIB2 システム グループの設定

Cisco Unified CallManager Serviceability の [MIB2 System Group Configuration] ウィンドウでは、MIB-II システム グループについて、システムの連絡先とシステムの場所のオブジェクトを設定できます。たとえば、システムの連絡先として Administrator, 555-121-6633、システムの場所として San Jose, Bldg 23, 2nd floor のように入力できます。

MIB-II システム グループについて、システムの連絡先とシステムの場所を設定するには、次の手順を実行します。



ヒント

この手順は、SNMP v1、v2c、および v3 の設定をサポートしています。

手順

- ステップ 1** [Snmp] > [SystemGroup] > [MIB2 System Group Configuration] の順に選択します。
- ステップ 2** [Server] ドロップダウン リスト ボックスから、連絡先を設定する対象のサーバを選択します。
- ステップ 3** [System Contact] フィールドに、問題が発生したときに通知する個人を入力します。
- ステップ 4** [System Location] フィールドに、システムの連絡先として指定した個人の場所を入力します。
- ステップ 5** クラスタ内のすべてのノードにこのシステム設定を適用するには、[Apply To All Nodes] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 6** [Save] をクリックします。

SNMP マスター エージェントを再起動するまで変更が有効にならないことを示すメッセージが表示されます。
- ステップ 7** SNMP マスター エージェント サービスを再起動せずに設定を続行するには、[Cancel] をクリック します。SNMP マスター エージェント サービスを再起動するには、[OK] をクリック します。



(注) [System Contact]フィールドと [System Location]フィールドをクリアするには、[Clear]ボタンをクリックします。システム設定を削除するには、[Clear]ボタンをクリックして、[Save]ボタンをクリックします。

追加情報

P.18-2 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- 『Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド』の「[SNMP](#)」
- [SNMP V1/V2c の設定 \(P.16-1 \)](#)
- [SNMP V3 の設定 \(P.17-1 \)](#)



<p>A</p> <p>Alert Central、アクセス 8-2</p> <p>C</p> <p>Cisco Unified CallManager、サービス 5-2</p> <p>CLI</p> <ul style="list-style-type: none"> サービスの開始 2-7 サービスの停止 2-7 <p>Control Center</p> <ul style="list-style-type: none"> サービスの開始 2-5 サービスの停止 2-5 状況の表示 2-5 <p>CTI</p> <ul style="list-style-type: none"> CTI アプリケーションのモニタリング 7-18 CTI 回線のモニタリング 7-20 CTI デバイスの検索 7-14 CTI デバイスのモニタリング 7-19 CTIManager 情報の表示 7-18 <p>H</p> <p>HTTPS</p> <ul style="list-style-type: none"> 概要 (IE) 1-3 信頼できるフォルダへの証明書の保存 (IE) 1-4 信頼できるフォルダへの証明書の保存 (Netscape) 1-5 <p>L</p> <p>Log Partition Monitoring 設定 12-1, 13-1</p>	<p>M</p> <p>MIB2</p> <ul style="list-style-type: none"> システム グループの設定 18-1 <p>N</p> <p>NT イベント ビューア 3-3</p> <p>Q</p> <p>Q931 Translator、使用 10-21</p> <p>R</p> <p>Real-Time Monitoring Tool</p> <ul style="list-style-type: none"> Local Browse オプションを使用したトレース ファイルの表示 10-17 Query Wizard を使用したトレースの収集 10-7 Real Time Trace オプションの使用 10-23 Real Time Trace オプションの使用、Monitor User Event 10-24 Real Time Trace オプションの使用、View Real Time Data 10-23 Remote Browse オプションを使用したトレース ファイルの表示 10-18 Schedule Collection オプションを使用したトレースの収集 10-11 SysLog Viewer 11-1 Trace & Log Central オプションの表示 10-3 <p>アラート</p> <ul style="list-style-type: none"> Alert Central へのアクセス 8-2 アラート アクションの設定 8-8 一時停止 8-7 電子メールの設定 8-8 プロパティの設定 8-4 <p>アラート通知</p> <ul style="list-style-type: none"> カウンタ用の設定 9-6
---	--

- アンインストール 7-3
- インストール 7-2
- カウンタ
 - サンプル データ 9-11
 - 詳細表示 9-9
 - データの表示 9-12
 - プロパティの説明の表示 9-10
- カウンタの詳細表示 9-9
- カテゴリ
 - 削除 7-23
 - 追加 7-22
 - 名前の変更 7-22
- クラッシュ ダンプの収集 10-15
- 検索
 - CTI アプリケーション 7-18
 - CTI 回線 7-20
 - CTI デバイス 7-19
 - デバイス 7-14
- 構成プロファイル
 - 削除 7-8
 - 使用、デフォルト 7-7
 - 追加 7-7
 - 復元 7-8
- サンプル データ 9-11
- 事前定義オブジェクトのモニタリング 7-9
 - 使用 7-4
- スケジュールされた収集の削除 10-14
- 電子メール通知、設定 7-6
- トレース収集状況の表示 10-14
- トレース収集の関連項目 10-27
- トレース設定の更新 10-27
- トレースの収集 10-4
- 表示
 - CTIManager 情報 7-18
 - デバイスのプロパティ 7-16
 - 電話機情報 7-15
- ポーリング レート、設定 7-17
- モニタリング
 - CTIManager 7-9
 - コール処理 7-9
 - サーバ 7-9
 - サービス 7-9
 - 事前定義オブジェクト 7-9
 - デバイス 7-9
 - 要約 7-9
- モニタリングの要約 7-9
- ロード 7-4
- S
 - SDL 設定
 - 特性
 - Cisco CallManager サービス 5-12
 - Cisco CTIManager サービス 5-13
 - フィルタ設定値
 - Cisco CallManager サービス 5-11
 - Cisco CTIManager 5-12
 - Serviceability Reports Archive
 - 設定 15-1
 - Serviceability ツール
 - アイコン (表) 1-6
 - アクセス 1-2
 - エラー コードへのアクセス 1-6
 - 概要 1-1
 - バージョンの確認 1-6
 - SNMP
 - MIB2 システム グループの設定 18-1
 - コミュニティ スtring の設定 16-2
 - 通知 (V1/V2) 16-4
 - 通知先 (V1/V2) 16-4
 - 通知先 (V3) 17-4
 - トラップ (V1/V2) 16-4
 - ユーザの設定 (V3) 17-2
 - SysLog Viewer 11-1
- T
 - Troubleshooting Trace Setting
 - 設定 6-1
- あ
 - アクセシビリティ機能 1-8
 - アラート
 - Alert Central へのアクセス 8-2
 - アクションの設定 8-8
 - 一時停止 8-7
 - 電子メールの設定 8-8
 - プロパティの設定 8-4
 - アラート通知
 - カウンタの電子メール 9-6

カウンタのパラメータの設定 (表) 9-6
 しきい値 9-6
 スケジュール 9-6
 メッセージ 9-6
 アラート通知、設定 8-8
 アラーム
 SDI トレース ライブラリ 3-3
 SDL トレース ライブラリ 3-3
 Syslog 3-3
 宛先 3-3
 宛先の設定 3-3
 イベント ビューア 3-3
 イベント レベル 3-4
 イベント レベルの設定 3-4
 更新、手順 3-2
 設定、手順 3-2
 定義
 カタログ 4-3
 アラーム定義
 カタログ記述 4-3
 検索 4-2
 検索と表示
 手順 4-2
 説明 4-1
 表示 4-2
 ユーザ指定、作成 4-2
 アラームのイベント レベル 3-4
 アラームの設定、説明 3-1

え

エラー コード 1-6

か

概要
 Serviceability ツール 1-1
 インターフェイス中のアイコン (表) 1-6
 インターフェイスへのアクセス 1-2
 エラー コードへのアクセス 1-6
 オンライン ヘルプへのアクセス 1-6
 バージョンの確認 1-6

カウンタ
 アラート通知の設定 9-6
 アラート通知パラメータ (表) 9-6
 サンプル データ、設定 9-11

サンプル データ パラメータ (表) 9-11
 詳細表示 9-9
 データの表示 9-12
 カウンタの詳細表示 9-9
 カテゴリ
 削除 7-23
 追加 7-22
 名前の変更 7-22
 簡易ネットワーク管理プロトコル
 MIB2 システム グループの設定 18-1
 コミュニティ スtring の設定 16-2
 通知 (V1/V2) 16-4
 通知先 (V1/V2) 16-4
 通知先 (V3) 17-4
 トラップ (V1/V2) 16-4
 ユーザの設定 (V3) 17-2
 関連資料 xii

き

機能サービス
 アクティブ化 2-1
 開始 2-5
 状況の表示 2-5
 停止 2-5
 非アクティブ化 2-1
 複数サーバの場合の推奨事項 (表) 2-2

こ

構成 xi
 構成プロファイル
 削除 7-8
 使用、デフォルト 7-7
 追加 7-7
 復元 7-8
 コミュニティ スtring 16-2

さ

サーバ認証証明書
 トレース収集オプションを使用したインポート
 10-2
 サービス
 アクティブ化 2-1
 開始 2-5

- 状況の表示 2-5
- 停止 2-5
- 非アクティブ化 2-1
- モニタリング 7-9
- サービス アクティベーション
 - アクティブ化 2-1
 - 非アクティブ化 2-1
 - 複数サーバの場合の推奨事項 (表) 2-2
- サンプル データ
 - パラメータの設定 (表) 9-11

- し
- 事前定義オブジェクト
 - モニタリング 7-9
- 資料
 - 関連 xii

- す
- ストアド プロシージャのロギング 5-5

- せ
- セキュリティ
 - IE での HTTPS 1-4
 - Netscape での HTTPS 1-5

- つ
- 通知
 - V1/V2 16-4
 - V3 17-4
- 通知先
 - V1/V2 16-4
 - V3 17-4

- て
- デバッグトレース レベル
 - Cisco CallManager Attendant Console Server のフィールド 5-12
 - Cisco CallManager のフィールド 5-9
 - Cisco Extended Functions のフィールド 5-14
 - Cisco IP Voice Media Streaming Application のフィールド 5-15
 - Database Layer Monitor のフィールド 5-13, 5-14
 - RIS Data Collector のフィールド 5-16
 - TFTP のフィールド 5-16, 5-17
 - 定義 5-8
- 電子メールの設定
 - アラート 8-8

- と
- トラップ
 - V1/V2 16-4
 - V3 17-4
- トレース
 - Cisco CallManager Attendant Console Server サービス
トレース フィールド 5-12
 - Cisco CallManager サービス
 - SDL 設定のトレース フィルタ設定値 5-11
 - SDL 設定のトレースの特性 5-12
 - トレース フィールド 5-9
 - Cisco CTIManager サービス
 - SDL 設定のトレース フィルタ設定値 5-12
 - SDL 設定のトレースの特性 5-13
 - Cisco Database Layer Monitor サービス
トレース フィールド 5-13
 - Cisco Extended Functions サービス
トレース フィールド 5-14
 - Cisco Extension Mobility サービス
トレース フィールド 5-14
 - Cisco IP Manager Assistant サービス
トレース フィールド 5-15
 - Cisco IP Voice Media Streaming Application サービス
トレース フィールド 5-15
 - Cisco RIS Data Collector サービス
トレース フィールド 5-16
 - Cisco TFTP サービス
トレース フィールド 5-16
 - Cisco WebDialer Web サービス
トレース フィールド 5-17
 - servlet のデバッグトレース レベル 5-8
 - サービスのデバッグトレース レベル 5-8
- 収集
 - Collect Crash Dump オプション 10-15
 - Collect Files オプション 10-4
 - Local Browse オプションの使用 10-17

Query Wizard オプションの使用 10-7
 Real Time Trace オプションの使用 10-23
 Real Time Trace オプションの使用、Monitor
 User Event 10-24
 Real Time Trace オプションの使用、View Real
 Time Data 10-23
 Remote Browse オプションの使用 10-18
 Schedule Collection オプション
 オプションの表示 10-3
 関連項目 10-27
 状況の表示 10-14
 スケジュールされた収集の削除 10-14
 設定、説明 10-1
 トピックのリスト 10-1
 設定 5-2
 説明 5-1
 トピックのリスト 5-1
 デバイス名に基づくトレース モニタリング 5-2
 トレース フィールドの説明 5-9
 ログ ファイル
 出力設定値 5-17

ね

ネットワーク サービス
 開始 2-5
 状況の表示 2-5
 停止 2-5

は

パフォーマンス カウンタ
 カウンタ インスタンスの追加 9-5
 削除 9-4
 図形式での表示 9-2
 表形式での表示 9-2
 パフォーマンス モニタリング
 カウンタ データの表示 9-12
 カウンタのアラート通知の設定 9-6

ひ

表記法 xii

ふ

プラグイン
 アクセス 12-1
 ダウンロード 12-1

ほ

ポーリング レート 7-17

ま

マニュアル
 構成 xi
 対象読者 x
 表記法 xii
 目的 x

も

モニタリング
 CTI アプリケーション 7-18
 CTI 回線 7-20
 CTI デバイス 7-14, 7-19
 H.323 デバイス 7-14
 SIP トランク 7-14
 ゲートウェイ 7-14
 サービス 7-9
 事前定義オブジェクト 7-9
 電話機 7-14
 ハント リスト 7-14
 ボイスメール デバイス 7-14
 メディア リソース 7-14

ゆ

ユーザ指定のアラーム記述 4-2