



Cisco TelePresence System Release 1.2 **アドミニストレータ ガイド**

October 29, 2007

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

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

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

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

シスコが採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティングシステムの UCB (University of California, Berkeley) パブリックドメインバージョンとして、UCB が開発したプログラムを最適化したものです。All rights reserved.Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、すべてのマニュアルおよび上記各社のソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよび上記各社は、商品性や特定の目的への適合性、権利を侵害しないことに関する、または取り扱い、使用、または取り引きによって発生する、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

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, 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.(0708R)

このドキュメントで使用しているインターネット プロトコル (IP) アドレスは、実在のアドレスではありません。ドキュメント中で示される例、コマンドの画面出力、および図は、いずれも視覚的な説明のみを目的としています。実在する IP アドレスが例示されていた場合、それらは意図して使用したものではありません。

Cisco TelePresence System Release 1.2 アドミニストレータ ガイド
Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

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



CONTENTS

このマニュアルについて	v	
はじめに	v	
対象読者と範囲	v	
マニュアルの構成と用途	v	
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	vi	
このリリースの最新情報	vii	
セキュリティ	vii	
Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP)/Datagram Transport Layer Security (DTLS)	vii	
Transport Layer Security	vii	
S ディスクリプタ：暗号化されたメディアの SDP サポート	vii	
証明書信頼リスト (CTL) のサポート	vii	
署名および暗号化されたコンフィギュレーション ファイル	viii	
認証局プロキシ関数 (CAPF) およびローカルで有効な証明書 (LSC) のサポート	viii	
管理性	viii	
SIP Mid-call Re-invite	viii	
Call Statistics	viii	
CHAPTER 1	Cisco TelePresence System Administration の使用方法	1-1
	目次	1-1
	概要	1-2
	System Status	1-3
	ナビゲーション	1-5
CHAPTER 2	Device Information	2-1
	Device Information 画面	2-1
	System Information Details	2-3
	詳細なシステム情報	2-3
	詳細なステータス情報	2-5
CHAPTER 3	Cisco TelePresence システムの設定	3-1
	目次	3-1

はじめに	3-2
IP Settings	3-3
Network Settings	3-4
Cisco Unified Communications Manager 設定	3-5
Software Image	3-6
Address Book	3-7
Telephony Settings	3-8
SNMP Settings	3-10
System Settings	3-11

CHAPTER 4

Cisco TelePresence システムのトラブルシューティング 4-1

目次	4-1
はじめに	4-2
Hardware Setup	4-3
ディスプレイ	4-3
カメラ	4-5
スピーカ	4-7
マイクロフォン	4-8
プレゼンテーション デバイス	4-9
Sanyo プロジェクタのセットアップ手順	4-11
ログ ファイル	4-13
Sysop ログ	4-13
ログ ファイル	4-13
SIP Messages	4-13
Network Connection	4-16
Configuration Issues	4-16
System Restart	4-16
ネットワーク ケーブル接続のトラブルシューティング	4-17
ビデオ品質の設定	4-18

CHAPTER 5

Cisco TelePresence システムの監視 5-1

目次	5-1
はじめに	5-1
Call Statistics	5-2
Network Statistics	5-2

GLOSSARY

用語集

INDEX

索引



このマニュアルについて

First Published: October 29, 2007, OL-13676-01-J

はじめに

ここでは、このマニュアルの使用方法について説明します。次の項を参照してください。

- [対象読者と範囲 \(P.v\)](#)
- [マニュアルの構成と用途 \(P.v\)](#)
- [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 \(P.vi\)](#)
- [このリリースの最新情報 \(P.vii\)](#)

対象読者と範囲

『Cisco TelePresence System Release 1.2 アドミニストレータ ガイド』は、Cisco TelePresence システムを監視し、保守するために Cisco TelePresence System Release 1.2 Administration の Web ベースのアプリケーションを使用する管理者を対象としています。

マニュアルの構成と用途

Cisco TelePresence System Release 1.2 Administration アプリケーションの使用に関する情報および手順は、次の章に示されています。

- 第 1 章 「Cisco TelePresence System Administration の使用方法」
- 第 2 章 「Cisco TelePresence システムの設定」
- 第 3 章 「Cisco TelePresence システムのトラブルシューティング」
- 第 4 章 「Cisco TelePresence システムの監視」

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>

このリリースの最新情報

セキュリティ

CTS Release 1.2 のセキュリティ パッケージには、次の機能が組み込まれています。

- [Secure Real-Time Transport Protocol \(SRTP\) /Datagram Transport Layer Security \(DTLS\)](#)
- [Transport Layer Security](#)
- [S ディスクリプタ：暗号化されたメディアの SDP サポート](#)
- [証明書信頼リスト \(CTL\) のサポート](#)
- [署名および暗号化されたコンフィギュレーション ファイル](#)
- [認証局プロキシ関数 \(CAPF\) およびローカルで有効な証明書 \(LSC\) のサポート](#)

Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) /Datagram Transport Layer Security (DTLS)

TelePresence エンドポイントは、Transport Layer Security (TLS) /Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) を使用して SRTP キーを交換します。ただし、コールが SIP トランクを経由する場合、Cisco Unified Communications Manager (CUCM) は Session Description Protocol (SDP) 内の SRTP キー フィールドを取り除き、TelePresence エンドポイントは代替メカニズムを使用して SRTP キー : Datagram Transport Layer Security (DTLS) /SRTP を交換します。

TelePresence エンドポイントが SRTP/DTLS を使用する場合は、DTLS ハンドシェイクの間に相互に証明書が送信され、その後、SRTP マスター キーが交換されます。ハンドシェイク後、メディアは生成されたセッション キーを使用して暗号化され、生成された認証キーを使用して認証されてから、ネットワーク経由で送信されます。

Transport Layer Security

現在、TelePresence エンドポイントがセキュアなデバイスとして設定され、CUCM が混合 / セキュア モードである場合、TelePresence エンドポイントは CUCM との間で SIP シグナリング メッセージを送受信するために Transport Layer Security (TLS) を使用できます。TelePresence エンドポイントと CUCM 間のすべての SIP シグナリング メッセージは暗号化できます。

S ディスクリプタ：暗号化されたメディアの SDP サポート

メディア ストリームの暗号化をサポートするために、SIP シグナリングは、7970 SIP Phone との相互運用性を確保する目的で RFC4568 を実装しています。これには、メディア暗号化キーを交換するためのメディア ストリームごとの SDP a=crypto 回線が含まれます。

証明書信頼リスト (CTL) のサポート

CUCM のみが自己署名証明書を持つため、CUCM の証明書の検証には Certificate Trust List (CTL; 証明書信頼リスト) が使用されます。CTL は、CUCM から取得し、CTL に含まれる証明書を持つ eToken ペアによって署名された信頼できるサーバの証明書のリストです。CTL は、TFTP サーバと、セキュア モードのデバイスの署名および暗号化されたコンフィギュレーション ファイルの署名を検証するためにも使用されます。

署名および暗号化されたコンフィギュレーション ファイル

現在、CTS は署名されたコンフィギュレーション ファイルをサポートしています。TelePresence エンドポイントがセキュア モードの場合は、署名付きのバージョンのコンフィギュレーション ファイルを TFTP サーバからダウンロードできます。CTS は、暗号化されたコンフィギュレーション ファイルもサポートします。TelePresence エンドポイントがセキュア モードで、TFTP Encrypted Config が有効な場合は、暗号化されたコンフィギュレーション ファイルを TFTP サーバからダウンロードできます。

認証局プロキシ関数 (CAPF) およびローカルで有効な証明書 (LSC) のサポート

現在、TelePresence エンドポイントには、CUCM 内の Certificate Authority Proxy Function (CAPF; 認証局プロキシ関数) サーバとやり取りし、そこから Locally Significant Certificate (LSC; ローカルで有効な証明書) を取得したり、それをアップグレードしたりする機能があります。LSC は、TLS を伴うシグナリング セキュリティ用に、Manufacturing Installed Certificate (MIC; 製造元がインストールした証明書) より優先して使用されます。CAPF では、TelePresence 公開キーを使用して、TFTP サーバによって生成された対称キーを暗号化します。その後、その対称キーを使用して、TelePresence コンフィギュレーション ファイルを暗号化します。

管理性

Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) を介してデバイスの管理性を向上させるために、次の標準 MIB がサポートされています。

- HOST-RESOURCES-MIB
- SYSAPPL-MIB
- UCD-SNMP-MIB

SIP Mid-call Re-invite

現在、CTS Release 1.2 は SIP mid-call re-invite をサポートしています。SIP mid-call re-invite は、主に 2 つの目的に使用されます。

- 帯域幅ネゴシエーション
- セキュリティの再ネゴシエーション

Call Statistics

CTS Release 1.2 では新しい Call Statistics カテゴリとして、Failed Secure Real-time Transfer Protocol (SRTP) Authentication Packets (失敗した SRTP 認証パケット) が追加されました。



CHAPTER

1

Cisco TelePresence System Administration の使用方法

First Published: October 29, 2007, OL-13676-01-J

目次

- [概要 \(P.1-2\)](#)
- [System Status \(P.1-3\)](#)
- [ナビゲーション \(P.1-5\)](#)

概要

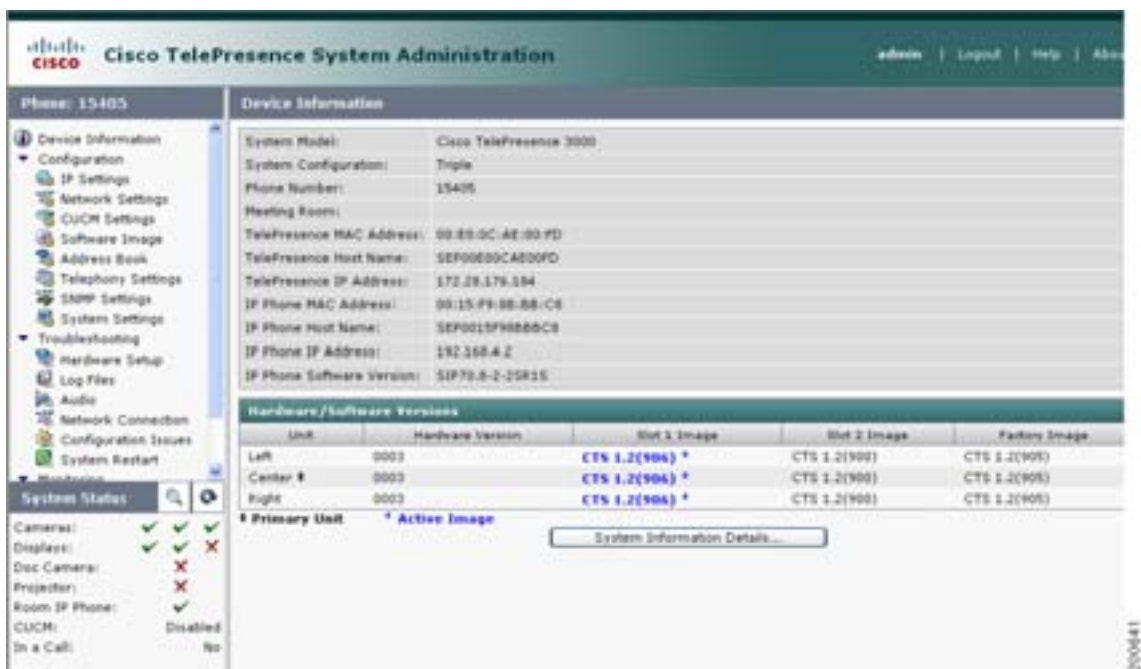
管理者は、Cisco TelePresence System Administration アプリケーションを使用して、Cisco TelePresence システムおよび機器を管理します。管理タスクには、次のものがあります。

- システム設定値の設定
- システム ソフトウェアの更新
- Cisco TelePresence システム機器のステータスの監視
- システムのトラブルシューティング

左パネルでタスク名または矢印をクリックすると、タスクに移動できます。

図 1-1 に、Cisco TelePresence System Administration ウィンドウを示します。

図 1-1 メインの Cisco TelePresence System Administration ウィンドウ



Device Information では、システムの問題のトラブルシューティングに役立つデータが提供されます。

System Status は、常に左パネルに表示されます。問題を迅速に解決できるように、System Status を厳密に監視する必要があります。



(注) System Information Details ウィンドウに表示される情報は、シスコのテクニカルサポート担当者がシステムの問題をトラブルシューティングする場合に役立ちます。

System Status

System Status は、常に Cisco TelePresence System Administration ウィンドウの左下隅に表示されます。システム管理者は、この領域を厳密に監視して、Cisco TelePresence システムの機能および機器のステータスに変化がないかどうかを確認する必要があります。System Status は 60 秒ごとに更新されます。即時更新するには、ボックスの右上隅にある **Refresh** ボタンをクリックします。詳細なシステム情報を表示するには、**Status Detail** ボタンをクリックします。

わかりやすいように、機器の状態がアイコンで表現されます。デバイスの状態に関する詳細情報を表示するには、マウスのカーソルをアイコンの上に移動します。これにより、ツールチップボックスに情報が表示されます。

次の例を参照してください。



Cameras, Displays, Projector、および Room IP Phone

System Status ボックスには、カメラ、ディスプレイ、プロジェクタ、および会議室の IP Phone に関する次のアイコンが表示され、次の状態を示します。

- 緑色のチェック マーク：デバイスが稼働しています。
- 砂時計：デバイス ステータスが不明または判別中です。
- 壊れたパイプの付いた赤い X：セカンダリ コーデックにアクセスできません。このアイコンは、プライマリ コーデックがセカンダリ コーデックと通信できない場合に表示されます。
- 赤い X：カメラの場合、このアイコンは、ビデオ ケーブルが接続されていないか緩んでいるとき、または RJ-45 ケーブルが接続されていないためにカメラがイメージをディスプレイに送信できないときに表示されます。ディスプレイの場合、このアイコンは、ビデオ ケーブルが接続されていないとき、またはディスプレイに電力が供給されていないときに表示されます。ドキュメント カメラとプロジェクタの場合、このアイコンは、ビデオ ケーブルが差し込まれていないとき、またはユニットに電力が供給されていないときに表示されます。また、Cisco Unified Communications Manager (CUCM) で、プロジェクタ /LCD が存在すると指定したが実際には存在しない場合にも、このアイコンが表示されます。CT-3000 を使用している場合は、CUCM の **Presentation Output Device** パラメータで **出力デバイスなし** と指定したがプロジェクタ /LCD が検出されたときに、このアイコンが表示されます。

Cisco Unified Communications Manager

Cisco Unified Communications Manager は、次のいずれかの状態です。

- Enabled/Up
- Enabled/Down
- Disabled

In a Call

ステータス ボックスでは、会議室がいつコール中であるかが追跡され、アクティブ コールのセキュリティ レベルが表示されます。コール中の場合、セキュリティ レベルは 2 つのエンドポイント間で決定されます。セキュリティ レベルには、3 つのレベルがあります。

- Yes/Encrypted : シグナリングとメディアの両方が暗号化されたアクティブ コール
- Yes/Authenticated : コール シグナリングのみが暗号化されたアクティブ コール
- Yes/Non-Secure : 認証または暗号化されていないアクティブ コール
- Yes/Not Available: アクティブ コールだが、そのコールのセキュリティ レベルは使用不可である
- No : アクティブなコールはない

ナビゲーション

Cisco TelePresence System Administration ウィンドウの左側にあるナビゲーション ペインでは、Configuration、Troubleshooting、および Monitoring の各フォルダにタスクのリストが表示されます。また、ナビゲーション ペインで Configuration、Troubleshooting、または Monitoring をクリックすると、ウィンドウのメイン コンテンツ領域にタスクのリストが表示されます。

どちらの場所でも、強調表示されている名前（たとえば、IP Settings）をクリックすることで、タスクによりすばやくアクセスできます。

図 1-2 に、システム管理タスクにアクセスする方法を示します。

図 1-2 Cisco TelePresence System Administration のタスクの選択



タスクを実行するには、ナビゲーション ペインのドロップダウン リストでタスクを選択するか、大きなウィンドウで強調表示されているテキストをクリックします。

次の各項では、Cisco TelePresence System Administration アプリケーションに関連付けられているウィンドウに表示されるオブジェクト、機能、および情報について説明します。

ヘッダー

すべての Cisco TelePresence System Administration ウィンドウの上部にあるヘッダーには、現在ログインしている人の名前、および次の機能のリンクが表示されます。

- Logout：クリックすると、システムからログアウトします。
- Help：クリックすると、Cisco TelePresence System Administration の使用方法についてのオンライン ヘルプが表示されます。
- About：クリックすると、ソフトウェア バージョンとライセンス情報が表示されます。

コンテンツ領域

右フレームはコンテンツ領域です。コンテンツ領域の上にある灰色のバーにはナビゲーションパスが表示されるため、現在の位置をいつでもすばやく識別できます。

フィールド内の情報の入力と選択

フィールド内の情報を変更するには、マウスを使用して既存の情報を強調表示して削除し、新しい情報を入力します。

一部のフィールドには、設定を選択するためのドロップダウン リストが用意されています。

フィールド内の情報の検証

一部の Cisco TelePresence System Administration ウィンドウには、Apply ボタンと Reset ボタンがあります。これらのボタンは最初は無効になっています。これらのウィンドウで設定を変更または追加すると、両方のボタンが有効になります。

新しい情報または変更した情報を適用するには、Apply ボタンを使用します。

Apply をクリックすると、そのウィンドウ内のすべてのフィールドに対して検証が実施され、フィールド内に無効なデータがある場合はメッセージが表示されます。

変更内容を廃棄して、ウィンドウが最初に表示されたときの値を復元するには、Reset ボタンを使用します。

一部の Cisco TelePresence System Administration ウィンドウには、フィールド入力の終了時に検証される情報 (IP アドレス、ドメイン名、メディア ポート番号など) を含むフィールドがあります。フィールド内の情報が無効であることが確認されると、エラーを示すメッセージが表示されます。

ウィンドウ内の情報の検証

ナビゲーション ペインに移動してタスクをクリックすると、Cisco TelePresence System Administration ソフトウェアによって現在のウィンドウ内のデータが確認され、次のようなアクションが実行されます。

- すべての変更内容が保存されている場合は、コンテンツ領域に、要求したウィンドウが表示される。
- 現在のウィンドウに、保存されていない変更内容があり、データが有効な場合は、保存されていない変更内容があることを知らせるメッセージが表示される。OK ボタンをクリックすると、変更内容が保存されます。Cancel ボタンをクリックすると、データの変更を続行できます。
- 保存されていない変更内容があり、データが無効な場合は、対処法を説明するメッセージが表示され、OK ボタンと Cancel ボタンが提供される。



(注)

設定を変更し、ナビゲーション ペインで Apply をクリックした場合、要求が実現されるまでに少し時間がかかることがあります。保留中の要求が完了するまで待ってから、新しいタスクをクリックしてください。



Device Information

Revised: October 29, 2007, OL-13676-01-J

- [Device Information 画面 \(P.2-1 \)](#)
- [System Information Details \(P.2-3 \)](#)

Device Information 画面

Device Information を選択すると、Cisco TelePresence デバイスに関する情報を表示できます。

このウィンドウは、**Device Information** および **Hardware/Software Versions** という 2 つのセクションに分かれています。

Device Information 領域では、システムのソフトウェアおよびハードウェアに関するデータが提供されます。Cisco TelePresence システムの設定時に指定された設定値から、および Cisco Unified CallManager アプリケーションから、次の情報が収集されます。

- モデル番号および設定
- Cisco TelePresence 会議室の電話番号
- 会議室の名前
- Cisco TelePresence デバイスの IP アドレスと MAC アドレス

バージョン情報は、システム ハードウェアを Cisco Unified CallManager に接続するコーデックおよび現在システムにロードされているハードウェアとソフトウェアのバージョンから収集されます。

Hardware/Software Versions 領域において、青色のテキストのデータは、現在実行されているソフトウェア イメージを示します。

表 2-1 で、一般的なデバイス情報のフィールドについて説明します。

表 2-1 Device Information のフィールド

フィールドまたはボタン	設定または説明
System Model	Cisco TelePresence System (CTS) モデル。現在、CTS-1000 (1 つのディスプレイ) と CTS-3000 (3 つのディスプレイ) の 2 つの CTS モデルがあります。
System Configuration	このシステムの高解像度ディスプレイの数を示します。
Phone Number	Cisco Unified Communications Manager (CUCM) に定義されている IP Phone のコールパターン。

表 2-1 Device Information のフィールド (続き)

フィールドまたはボタン	設定または説明
Meeting Room	CUCM に定義されたとおりに、この特定の Cisco TelePresence System が配置されている会議室の名前。
TelePresence MAC Address	プライマリ CTS コーデックの MAC アドレス。
TelePresence Host Name	プライマリ CTS コーデックのホスト名。
TelePresence IP Address	プライマリ CTS コーデックの IP アドレス。
IP Phone MAC Address	CUCM を使用して入力された IP Phone の MAC アドレス。CUCM を使用していない場合、このフィールドはグレー表示されます。
IP Phone Host Name	CUCM を使用して設定された IP Phone のホスト名。CUCM を使用していない場合、このフィールドはグレー表示されます。
IP Phone IP Address	CUCM を使用して設定された IP Phone の IP アドレス。CUCM を使用していない場合、このフィールドはグレー表示されます。
IP Phone Software Version	IP Phone にインストールされているオペレーティング システム ソフトウェアのバージョン。



(注)

ハードウェアおよびソフトウェアのバージョン情報は、コーデックごとに表示されます。つまり、CTS-3000 (3 つのコーデックがある) などのシステムの場合は、左側、中央、および右側のデバイスに関するハードウェアとソフトウェアの情報が表示されます。‡ 記号は、プライマリ ユニットを示しています。CTS-1000 (コーデックが 1 つだけある) などのシステムの場合は、システムの単一のコーデックに関するすべての情報が表示されます。

表 2-2 で、ハードウェアおよびソフトウェアのバージョン情報のフィールドについて説明します。

表 2-2 ハードウェア/ソフトウェア情報フィールド

フィールドまたはボタン	設定または説明
Unit	(1 つ以上のコーデックを持つ Cisco TelePresence System の場合) これが左側、右側、または中央のどのコーデックであるかを示します。
Hardware version	Cisco TelePresence System のハードウェア コンポーネントのバージョン番号。
Slot 1 Image / Slot 2 Image	フラッシュ カードには、ソフトウェア用の 3 つのパーティションが設定されます。スロット 1 とスロット 2 はそれぞれ 1 つずつコーデックソフトウェアのバージョンを保持します。次回リブート時にインストールされるソフトウェア イメージが強調表示され、アスタリスク(*) マークが付けられます。
Factory Image	工場出荷時に事前にロードされているソフトウェアと、出荷時の設定をリセットした後にロードされるソフトウェア。

System Information Details

システムに関する詳細なレポートを表示するには、**System Information Details** をクリックします。システムの詳細情報は、System Information Details と Status Details の2つのカテゴリに分類されます。



(注) System Information Details ウィンドウに表示される情報は、シスコのテクニカルサポート担当者がシステムの問題をトラブルシューティングする場合に役立ちます。

詳細なシステム情報

詳細なシステム情報を表示するには、**System Information Details** タブをクリックします。表 2-3 で、System Information Details のフィールドについて説明します。



(注) 詳細なシステム情報は、コーデックごとに表示されます。つまり、CTS-3000 (3つのコーデックがある) などのシステムの場合、左側、中央、および右側のデバイスに関するハードウェアとソフトウェアの情報が表示されます。CTS-1000 (コーデックが1つだけある) などのシステムの場合は、システムの単一のコーデックに関するすべての情報が表示されます。

表 2-3 System Information Details のフィールド

フィールドまたはボタン	設定または説明
UDI_Hardware_Ver	Unified Display Interface (UDI) ハードウェア バージョン番号。
UDI_Serial	Unified Display Interface (UDI) シリアル番号。
UDI_PID	Unified Display Interface (UDI) 製品識別番号。
System_Up_Time	最後のリブート以降のシステムの稼働時間。
OS_Ver	オペレーション システムのバージョン番号。
OS_BuildTime	オペレーティング システムが最後にビルドされた時間。
UBOOT_Ver	ブート プロセスを制御するアプリケーションのバージョン番号。
CF_Model	コンパクト フラッシュ モデル番号。
Camera_PID	カメラ製品識別番号。
Camera_Hardware	カメラのハードウェア バージョン番号。
Camera_Firmware_Ver	カメラのファームウェア バージョン番号。
Camera_Hardware_Ver	カメラのハードウェア バージョン番号。
Camera_BuildTime	カメラのファームウェア バージョンがビルドされた時間。
Document_Camera_Serial	ドキュメント カメラのシリアル番号。
Document_Camera_Hardware_Ver	ドキュメント カメラのハードウェア バージョン番号。
Document_Camera_Model	ドキュメント カメラのモデル番号。
Display_Serial	ディスプレイのシリアル番号。
Display_Hardware_Ver	ディスプレイのハードウェア バージョン番号。
Display_Model	ディスプレイのモデル番号。
Display_BootCode_Ver	AppCode のブート ロードャーのバージョン番号。また、BootCode は AppCode のアップグレード機能も備えています。

表 2-3 System Information Details のフィールド（続き）

フィールドまたはボタン	設定または説明
Display_AppCode_Ver	AppCode のバージョン番号。AppCode は、監視、制御の管理、および診断機能を備えています。
FPGA_ID	Field Programmable Gate Array (FPGA) 識別番号。
FPGA_Rev	Field Programmable Gate Array (FPGA) リビジョン番号。
FPGA_BuildTime	Field Programmable Gate Array (FPGA) がビルドされた時間。
MainRx_DevID	メイン ディスプレイ (プラズマ) のデバイス識別番号。
MainRx_Rev	メイン ディスプレイ (プラズマ) のリビジョン番号。
AuxRx_DevID	補助ディスプレイ (プロジェクタ) のデバイス識別番号。
AuxRx_Rev	補助ディスプレイ (プロジェクタ) のリビジョン番号。
MainTx_DevID	メイン カメラのデバイス識別番号。
MainTx_Rev	メイン カメラのリビジョン番号。
AuxTx_DevID	補助カメラ (ドキュメント カメラまたは VGA 入力デバイス) のデバイス識別番号。
AuxTx_Rev	補助カメラ (ドキュメント カメラまたは VGA 入力デバイス) のリビジョン番号。
OSD_DEVICE1_BuildTime	オンスクリーン ディスプレイ (デバイス 1) のビルド時間。
OSD_DEVICE5_BuildTime	オンスクリーン ディスプレイ (デバイス 5) のビルド時間。
VCODEC_encoder_Card_Ver	ビデオ コーデック エンコーダ カードのバージョン番号。
VCODEC_decoder_Card_Ver	ビデオ コーデック デコーダ カードのバージョン番号。
Audio_Hardware_Ver	オーディオ バージョンのハードウェア バージョン番号。
Audio_CPLD_Ver	オーディオ Complex Programmable Logic Device (CPLD) のバージョン番号。
Audio_DSP_BuildID	オーディオ デジタル信号処理のビルド識別番号。
Audio_Clock_Source	オーディオ ストリームとビデオ ストリームを同期するクロック ソース。
PoE_Reset_Available	Power over Ethernet (PoE) リセット機能が使用可能かどうかを示します。
Mfg_Installed_Cert	Cisco Root Certificate Authority によって定義された暗号化用のセキュリティ証明書。
Locally_Significant_Cert	CAPF を通じて取得されたセキュリティ証明書。製造元がインストールしたセキュリティ証明書より優先されます。

System Information ペインを閉じるには、Close をクリックします。

詳細なステータス情報

詳細なステータス情報を表示するには、**Status Details** タブをクリックします。Status Details のフィールドは次のとおりです。

Peripheral Status

- **Cameras**
 - Video Cable Connection
 - Ethernet Connection
- **Displays**
 - Status
- **Document Camera**
 - Video Cable Connection
 - Power Status
 - Ethernet Connection
 - CUCM Configuration
- **Projector**
 - Video Cable Connection
 - Power Status
 - CUCM Configuration
- **IP Phone**
 - Status

System Status

- CUCM
- In a call



(注)

詳細なステータス情報は、コーデックごとに表示されます。つまり、CTS-3000 (3 つのコーデックがある) などのシステムの場合、左側、中央、および右側のデバイスに関するステータスが表示されます。CTS-1000 (コーデックが 1 つだけある) などのシステムの場合は、システムの単一のコーデックに関するすべてのステータスが表示されます。

- ステータス詳細情報を更新するには、**Refresh** をクリックします。
- Status Information ペインを閉じるには、**Close** をクリックします。



CHAPTER

3

Cisco TelePresence システムの設定

First Published: October 29, 2007, OL-13676-01-J

目次

- [はじめに \(P.3-2 \)](#)
- [IP Settings \(P.3-3 \)](#)
- [Network Settings \(P.3-4 \)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager 設定 \(P.3-5 \)](#)
- [Software Image \(P.3-6 \)](#)
- [Address Book \(P.3-7 \)](#)
- [Telephony Settings \(P.3-8 \)](#)
- [SNMP Settings \(P.3-10 \)](#)
- [System Settings \(P.3-11 \)](#)

はじめに

ほとんどの設定タスクは、システム インストールの一部として実行されます。ただし、既存の設定に対する変更、および Cisco TelePresence 会議室の IP Phone の手動設定は、タスク ペインの Configuration オプションからタスクを選択することによって実行できます。図 3-1 に、実行可能なタスクを示します。



(注)

Cisco TelePresence システムで Cisco Unified Communications Manager (CUCM) を使用している場合は、IP Settings、Network Settings、および CUCM Settings の設定だけを変更できます。

図 3-1 Configuration ウィンドウ



管理者が通常実行する設定タスクには、次のものがあります。

- 新規または別のソフトウェア イメージのロード
- ユーザ名、パスワード、時間帯などのシステム設定の変更
- ディスプレイのビデオ信号品質の微調整
- ネットワーク アドレスの変更
- 短縮ダイヤル用の、会議室の電話帳の作成

管理者は、次のウィンドウでタスクを実行し、Cisco TelePresence システムを設定できます。

- [IP Settings \(P.3-3 \)](#)
- [Network Settings \(P.3-4 \)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager 設定 \(P.3-5 \)](#)
- [Software Image \(P.3-6 \)](#)
- [Address Book \(P.3-7 \)](#)
- [Telephony Settings \(P.3-8 \)](#)
- [SNMP Settings \(P.3-10 \)](#)
- [System Settings \(P.3-11 \)](#)

IP Settings

IP Settings ウィンドウには、Cisco TelePresence システムに指定されている MAC アドレスとホスト名が表示されます。必要に応じて、IP Settings ウィンドウを使用して、ネットワークへの Cisco TelePresence システム アップリンクの IP 設定値および DHCP 設定値を設定できます。

ネットワーク ソフトウェアは固定アドレスを必要としますが、ダイナミック アドレスが割り当てられる場合、固定アドレスは不要です。ただし、固定アドレスを使用すると、Cisco IP Phone をルータとしてではなく、ネットワーク内のデバイスとして設定および検出できます。

DHCP の設定値を設定または変更するには、次の操作を行います。

- DHCP Enabled オプション ボタンで **Yes** または **No** をクリックして、DHCP を有効または無効にします。

DHCP Enabled オプション ボタンを No に設定した場合、Cisco TelePresence システムは固定 IP アドレッシングを使用します。提供されるフィールドで、IP アドレスおよび IP 設定値を変更または設定できます。設定値については、表 3-1 を参照してください。

DHCP Enabled オプション ボタンを Yes に設定した場合は、次のように Use Static IP Address オプション ボタンの設定によって、固定 IP アドレスの設定に関するさらなる選択ができるかどうかが決まります。

- Use Static IP Address で **Yes** をクリックすると、IP Address フィールドと Subnet Mask フィールドが対話形式になるため、これらの設定を変更できます。デフォルト ゲートウェイと DNS サーバは、DHCP から取得されます。表 3-1 で、設定について説明します。
- Use Static IP Address で **No** をクリックすると、システムが IP アドレスとサブネット マスクを動的に設定できます。すべての DHCP 設定は、読み取り専用フィールドに表示されます。

表 3-1 で、ネットワークへの Cisco TelePresence システム アップリンクの IP アドレス設定および DHCP 設定について説明します。

表 3-1 IP Settings

フィールドまたはボタン	設定
MAC Address	CTS プライマリ コーデックの MAC アドレス。
Host Name	CTS プライマリ コーデックのホスト名。
DHCP Enabled	CTS プライマリ コーデックに対して DHCP が有効かどうかを示します。
Domain Name	プライマリ コーデックのドメイン名を示します。
Use Static IP Address	CTS プライマリ コーデックが固定 IP アドレスを使用するように設定されているかどうかを示します。
IP Address	Cisco TelePresence システムの IP アドレス。
Subnet Mask	指定されている IP アドレスに使用されるサブネット マスク。
Default Gateway	CTS プライマリ コーデックのデフォルト ゲートウェイ。
DNS Server 1 および DNS Server 2	Domain Name System (DNS; ドメイン ネーム システム) サーバの IP アドレス。

- 新しい設定または変更した設定を登録するには、**Apply** をクリックします。
- 元の設定に戻すには、**Reset** をクリックします。

Network Settings

Network Settings を選択すると、Operational VLAN ID を表示でき、管理 VLAN ID を表示または変更できます。

Operational VLAN ID

このフィールドには、Cisco Unified IP Phone とのネットワークの標準 VLAN ID (表示専用) が表示されます。

Administrative VLAN ID

Cisco TelePresence システムは、IP アドレスの DHCP 要求を開始する前に、自身の VLAN メンバシップ ID を認識する必要があります。

このフィールドには、Cisco TelePresence システムの管理 VLAN ID が含まれています。

このウィンドウを開いたときに表示された管理 VLAN ID の設定を復元するには、**Reset** をクリックします。

新しい設定または変更した設定を登録するには、**Apply** をクリックします。

Cisco Unified Communications Manager 設定


CUCM Settings を選択すると、この Cisco TelePresence システムの Cisco Unified Communications Manager 設定値を表示または設定できます。

Use Cisco Communications Manager オプション ボタンが No に設定されている場合、このウィンドウには Cisco Unified Communications Manager 設定に関する読み取り専用情報が表示されます。

Use Cisco Unified Communications Manager オプション ボタンが Yes に設定されている場合は、フィールドが対話形式になります。Cisco Unified Communications Manager が TFTP サーバを自動的に検出できるように TFTP サーバを設定することも、Cisco Unified Communications Manager が使用する TFTP サーバを明示的に指定することもできます。

表 3-2 で、このウィンドウのフィールドおよび設定について説明します。

表 3-2 Cisco Unified Communications Manager 設定

フィールド	設定
Use Cisco Unified Communications Manager	<p>No オプション ボタンを選択すると、Cisco TelePresence システムは CUCM を使用しません。その後、このウィンドウには CUCM TFTP サーバ設定の表示専用レポートが表示されます。</p> <p> (注) 設定タスクのウィンドウで一部の CUCM 設定値（言語や接続品質など）を設定できます。「System Settings」を参照してください。</p> <p>Yes オプション ボタンを選択すると、Cisco TelePresence システムは CUCM を使用します。</p>
Use Configuration TFTP Server	<p>Yes オプション ボタンを選択すると、このフィールドに Automatic オプション ボタンと Specify オプション ボタンが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> デフォルト状態を設定するには、Automatic をクリックします。その場合、TFTP サーバが、オプション 150（つまり、ネットワーク内のエンドポイントに CUCM 設定ファイルの検索場所を示す TFTP サーバのリスト）の DHCP 要求に応答します。 提供される対話形式のフィールドに TFTP サーバの IP アドレスを手動で入力するには、Specify をクリックします。
TFTP Server 1 ~ TFTP Server 5	Use Cisco Unified Communications Manager で Yes オプション ボタンを選択し、Use Configuration TFTP Server で Specify を選択すると、TFTP サーバのアドレスを入力できる対話形式のフィールドが提供されます。
Cisco Unified Communications Manager1 ~ Cisco Unified Communications Manager5	最大 5 つの Cisco Unified Communications Manager の名前が表示される表示専用レポート。
CAPF Authentication String	認証局プロキシ関数（CAPF）認証文字列。このフィールドに入力される文字列は、CUCM で入力された CAPF 認証文字列に一致している必要があります。
Certificate Trust List (CTL)	Delete CTL ボタンは、混合認証モードに設定された CUCM によって CTL が CTS に提供された場合にアクティブになります。CTL のすべてのエントリを削除するには、 Delete CTL をクリックします。

- 新しい設定または変更した設定を登録するには、**Apply** をクリックします。
- 元の設定に戻すには、**Reset** をクリックします。

関連情報

- *Cisco Unified Communications Manager Installation Guide for the Cisco TelePresence System*
- *Cisco Unified CallManager Documentation Guide for Release 5.1(1)*

Software Image

Software Image を選択すると、現在のハードウェアおよびソフトウェアの設定内容を表示できます。また、Cisco Unified Communications Manager (CUCM) が有効でない場合は、Cisco TelePresence システムの新しいソフトウェア イメージをダウンロードするか、または現在アクティブなイメージとは別のシステム ソフトウェアを選択することができます。



(注)

指定するファイル名は一意である必要があります。すでにロードされているイメージと同じ名前のファイルを指定すると、ファイルはダウンロードされません。すでにロードされているファイルと異なる名前のファイル (リンクやエイリアスではない) を指定します。

このウィンドウの上部には、Cisco TelePresence システムの各ユニットで使用できる 3 つのスロットにロードされているシステム イメージが表示されます。スロットは、Slot 1 Image、Slot 2 Image、および Factory Image として識別されます。青色のテキストの情報は、アクティブなシステム イメージが格納されている場所を示します。

CUCM が有効でない場合に、アクティブなイメージの場所を変更するには、次の操作を行います。

- **Set Active Image (Followed By Reboot) To Image In** のオプション ボタンをクリックします。その後、次のオプション ボタンのいずれかをクリックして、イメージの場所を選択します。
 - Slot 1
 - Slot 2
 - Factory

イメージをダウンロードするには、次の操作を行います。

- **Download (Followed By Reboot) an Image** のオプション ボタンをクリックします。
- From ドロップダウン リストで、転送方式 (http または tftp) を選択します。
- スラッシュの後にあるテキスト ボックスに、ダウンロードする URL とファイル名を入力します。
- To フィールドで、Slot 1 または Slot 2 のオプション ボタンを選択し、イメージ ファイルの配置場所を設定します。

青い太字のテキストは、アクティブなシステム イメージが現在格納されている場所を示します。

- 元の設定に戻すには、**Reset** をクリックします。
- 新しい設定または変更した設定を登録するには、**Apply** をクリックします。

システム イメージの場所が変更され、システムが再起動します。アクティブなコールが進行中の場合は、コールの終了後に変更が行われます。

CUCM 使用時の CTS ソフトウェアのアップグレード

CUCM の使用時に CTS ソフトウェア イメージをアップグレードするには、次の操作を行います。

-
- ステップ 1** <http://www.cisco.com/public/sw-center/index.shtml> から適切なソフトウェア イメージをダウンロードします。
- ステップ 2** TFTP を使用して、Platform Web ページから CUCM にイメージをアップロードします。
- ステップ 3** Serviceability ページから、CUCM TFTP サービスを再起動します。
- ステップ 4** Device Load Name フィールドにロード名 (たとえば、SIPTS.1-2-1-1022D.sbn) を指定し、**Save** をクリックします。
- ステップ 5** CTS デバイスを再起動します。CTS ソフトウェア イメージ 1.2.1 以上では、電話機のユーザ インターフェイスまたは CTS Web ページでアップグレード プロセスを監視できます。
-

Address Book

CUCM Settings ウィンドウで **Use Cisco Communications Manager** 機能が **Yes** に設定されている場合、Address Book ウィンドウには、Cisco Unified Communications Manager の設定時に指定された読み取り専用のエントリが表示されます。

CUCM Settings ウィンドウで **Use Cisco Communications Manager** 機能が **No** に設定されている場合、Address Book ウィンドウが対話形式になります。Cisco TelePresence システムが Cisco Unified Communications Manager 企業電話システムの一部ではなく、手動で設定される場合に、**Use Cisco Communications Manager** 機能が **No** に設定されます。Address Book には、最大 40 個の会議室の場所およびネットワーク アドレスを指定するためのフィールドが用意されています。

Cisco TelePresence 会議室の電話帳を作成するには、次のように Label フィールドと Number フィールドを使用します。

- Label フィールドに、会議室の名前を入力します。
- 対応する **Network Address** フィールドに、会議室に関連付けられている Cisco TelePresence システムの IP アドレスを入力します。
- 新しい設定または変更した設定を登録するには、**Apply** をクリックします。
- 元の設定に戻すには、**Reset** をクリックします。

適用された追加内容または変更内容は、Cisco TelePresence 会議室の電話機に表示されます。

Telephony Settings

Cisco TelePresence システムに関連付けられている電話機が、Cisco Unified Communications Manager を利用する企業システムの一部である場合は、Telephony Settings ウィンドウを選択すると、Cisco Unified Communications Manager に設定されている、Cisco TelePresence システムのテレフォニー設定値に関する読み取り専用の情報が表示されます。

Cisco TelePresence システムに関連付けられている電話機が、Cisco TelePresence システムの手動設定を必要とする小規模展開の一部である場合は、Telephony Settings ウィンドウに、Cisco TelePresence システムのテレフォニー設定値を設定できる対話形式のフィールドが表示されます。

表 3-3 で、フィールドと設定について説明します。

表 3-3 Telephony Settings

フィールド	設定
Auto Answer	電話機の自動応答機能を設定するには、Yes オプション ボタンをクリックします。 自動応答を無効にするには、No オプション ボタンをクリックします。
Maximum Call Length (mins)	コールに許可される時間 (分単位) の制限を設定します。この設定を使用すると、コールが誤って接続されたままになっている場合のために、コールの時間制限を定義できます。 デフォルト設定は 720 分です。設定値が 0 分の場合、コール期間の制限は設定されません。設定できる最大値 (分単位) は、10080 (7 日) です。 設定した時間 (分単位) が経過すると、コールは自動的に終了します。デフォルト設定が使用される場合、コールは自動的に終了しません。

表 3-3 Telephony Settings (続き)

フィールド	設定
DSCP For Audio DSCP For Video	<p>シスコのソフトウェアは、パケットの IP ヘッダー内の Differentiated Services Code Point (DSCP) 値に基づいて Per-Hop Behavior を定義するトラフィック キューイング技術を提供します。オーディオとビデオの両方のトラフィックに対して、次の DSCP 設定から選択できます。オプションは、Cisco TelePresence システムのトラフィックに固有のものです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • AF11 DSCP (001010) • AF12 DSCP (001100) • AF13 DSCP (001110) • AF21 DSCP (010010) • AF22 DSCP (010100) • AF23 DSCP (010110) • AF31 DSCP (011010) • AF32 DSCP (011100) • AF33 DSCP (011110) • AF41 DSCP (100010) • AF42 DSCP (100100) • AF43 DSCP (100110) • CS1 (precedence 1) DSCP (001000) • CS2 (precedence 2) DSCP (010000) • CS3 (precedence 3) DSCP (011000) • CS4 (precedence 4) DSCP (100000) • CS5 (precedence 5) DSCP (101000) • CS6 (precedence 6) DSCP (110000) • CS6 (precedence 7) DSCP (111000) • Default DSCP (000000) • EF DSCP (101110)
Start Media Port	16384 ~ 32766 の範囲で、End Media Port 設定より小さい値である必要があります。
End Media Port	16384 ~ 32766 の範囲で、Start Media Port 設定より大きい値である必要があります。

関連項目

『Cisco IP Phone Model 7960, 7940, and 7910 Administration Guide for Cisco CallManager』の「Preparing to Install the Cisco IP Phone on Your Network」の章
(http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/products_administration_guide_book09186a0080174b93.html)

『Cisco IP Phone Model 7960G, 7940G, and 7910 Administration Guide for Cisco CallManager』の「Implementing Quality of Service Policies with DSCP」の章
(http://www.cisco.com/en/US/tech/tk543/tk757/technologies_tech_note09186a00800949f2.shtml)

SNMP Settings

SNMP Settings を選択すると、Cisco TelePresence システムに対して Cisco Unified Communications Manager で指定されている SNMP 設定の読み取り専用レポートを表示できます。SNMP 設定を変更する必要がある場合は、Cisco Unified Communications Manager を使用して変更してください。SNMP Settings ウィンドウには、次の情報が表示されます。

- Engine ID : ローカルまたはリモートの SNMP エンジンを示します。リモート エージェントの SNMP エンジン ID とユーザ パスワードは、認証およびプライバシーのダイジェストを計算するために使用されます。
- SNMP Configuration : この Cisco TelePresence システムに関連付けられている SNMP サーバにアクセスするパラメータ。
- Trap Receiver Configuration : この Cisco TelePresence システムがトラップを送信する先のレシーバの SNMP 設定。

関連項目

『Catalyst 2950 Desktop Switch Software Configuration Guide』の「[Configuring SNMP](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/lan/cat2950/12111yj/scg/swsnmp.htm)」
(<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/lan/cat2950/12111yj/scg/swsnmp.htm>)

System Settings

System Settings を選択すると、Cisco TelePresence システムに対して Cisco Unified Communications Manager で指定されているシステム設定を表示できます。

Cisco Unified Communications Manager を使用して Cisco TelePresence システムのシステム設定値が設定されない場合は、このウィンドウを使用してその設定値を設定します。表 3-4 で、設定について説明します。

表 3-4 System Settings


フィールド	説明または設定
ユーザ名 / パスワードの設定	
Username	ユーザ ログイン名を変更するには
New Password	<ul style="list-style-type: none"> 新しいログイン ユーザ名を入力します。
New Password (verify)	パスワードを変更するには <ul style="list-style-type: none"> 新しいパスワードを 2 回入力します (確認のため)。
	 <p>(注) ユーザ名とパスワードは 5 文字以上 64 文字以下である必要があります。大文字と小文字の英数字、下線、およびダッシュを使用できます。apache、daemon、nobody、operator、および shutdown というユーザ名は使用できません。</p>
品質の設定	
Overall System Quality	このフィールドでは、システムの帯域幅と画面解像度を設定します。帯域幅が広いとビデオ品質が向上しますが、パケットがドロップされてビデオが中断されることがあります。オプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> Highest Detail, Best Motion: 1080p Highest Detail, Best Motion: 1080p Highest Detail, Good Motion: 1080p High Detail, Best Motion: 720p High Detail, Better Motion: 720p High Detail, Good Motion: 720p デフォルトは Highest Detail, Best Motion: 1080p です。
ロケール設定	
Time Zone	ドロップダウン リストからお住まいの地域の時間帯を選択します。
Language	ドロップダウン リストからシステムの言語を選択します。
Cisco TelePresence システムの設定	
System Type	Cisco TelePresence システムのタイプを選択します。ドロップダウン リストに次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> Cisco TelePresence 1000 Cisco TelePresence 3000

表 3-4 System Settings (続き)

フィールド	説明または設定
Days Display Not Active	Cisco TelePresence システムのディスプレイがデフォルトでオフ状態を保つ曜日を指定します。オプションは Monday ~ Sunday です。複数の曜日を選択するには、Ctrl キーを押下します。デフォルトは Sunday と Saturday です。
Display On Time	Cisco TelePresence システムのディスプレイをオンにする時刻 (ディスプレイはその後オン状態を保つ) を指定します。24 時間形式で値を入力します。00:00 は夜中の 12:00 を示し、23:59 は午後 11:59 を示します。デフォルトは 07:30 です。デフォルト値をクリアしてフィールドをブランクにすると、各コールの完了後にディスプレイがオフになります。
Display On Duration	Display On Time 値が定義されている場合に、Cisco TelePresence システムのディスプレイがオン状態を保つ期間を指定します。24 時間形式で値を入力します。1:30 は 1 時間 30 分を示します。最大値は 24:00 (24 時間) です。デフォルトは 10:30 です。デフォルト値をクリアしてフィールドをブランクにすると、午後 11:59 にディスプレイがオフになります。



(注) ご使用のバージョンの Cisco Unified Communications Manager で、Days Display Not Active、Display On Time、および Display On Duration の値を設定できない場合は、これらの機能のデフォルト値が使用されます。

NTP サーバ

NTP Server 1 ~ NTP Server 5	NTP は、NTP を使用する外部のネットワーク タイム サーバと Cisco IP テレフォニー サーバのクロックを同期するために使用されます。 提供されるフィールドに、最大 5 つのネットワーク タイム プロトコル サーバの IP アドレスを入力します。
-----------------------------	--

- 元の設定に戻すには、**Reset** をクリックします。
- 新しい設定または変更した設定を登録するには、**Apply** をクリックします。



CHAPTER

4

Cisco TelePresence システムの トラブルシューティング

First Published: October 29, 2007, OL-13676-01-J

目次

- [はじめに \(P.4-2 \)](#)
- [Hardware Setup \(P.4-3 \)](#)
- [ログファイル \(P.4-13 \)](#)
- [SIP Messages \(P.4-13 \)](#)
- [Network Connection \(P.4-16 \)](#)
- [Network Connection \(P.4-16 \)](#)
- [Configuration Issues \(P.4-16 \)](#)
- [System Restart \(P.4-16 \)](#)
- [ネットワーク ケーブル接続のトラブルシューティング \(P.4-17 \)](#)
- [ビデオ品質の設定 \(P.4-18 \)](#)

はじめに

会議接続およびネットワーク問題のトラブルシューティングは、Cisco TelePresence システム管理者の最も重要な役割の1つです。Troubleshooting ウィンドウから実行できるハードウェアテストを使用して、システムコンポーネントを定期的にテストできます。問題が検出された場合は、シスコの技術者が問題を分析できるように、ログファイルを迅速に収集できます。問題の解決に役立つ追加情報については、この章のトラブルシューティングチャートを参照してください。



(注)

Cisco TelePresence システムのアクティブなコール中に診断を行うことはできません。

図 4-1 に、トラブルシューティング タスクに役立つツールを示します。

図 4-1 Troubleshooting ウィンドウ



Hardware Setup

Cisco TelePresence システムで問題が発生した場合は、Cisco TelePresence Administration アプリケーションが役に立つことがあります。ソフトウェア、ネットワーク、ケーブル接続、または周辺装置の設定が間違っているため、あるいはディスプレイ、カメラ、スピーカ、マイクロフォン、ケーブル、またはコーデックに不具合があるために問題が発生した可能性があります。

Hardware Setup を選択すると、Cisco TelePresence システムの次のコンポーネントに対する対話形式のテストを開始できます。

- [ディスプレイ](#)
- [カメラ](#)
- [スピーカ](#)
- [マイクロフォン](#)
- [プレゼンテーション デバイス](#)



ヒント

Cisco TelePresence Administration アプリケーションの Hardware Setup 機能はすべて、会議室のディスプレイを使用する必要があります。したがって、トラブルシューティングでは、まず始めに Hardware Setup のディスプレイ テストを使用して、ディスプレイが正しく機能することを確認することをお勧めします。

ディスプレイに正しいイメージが表示されている場合は、必要に応じてカメラまたはスピーカのテストに進むことができます。マイクロフォンのテストはスピーカの正常な機能に依存するため、スピーカをテストしてからマイクロフォンをテストする必要があります。

最初は、このトラブルシューティング方法に従うことをお勧めします。システムの使用経験を積むにつれて、他の有効な方法を見つけることができます。

システム ハードウェアをテストするには、次の操作を行います。

- テストするコンポーネントのオプション ボタンをクリックします。
- Testing ボックスで **Start** をクリックします。
プロンプトによって、テストの手順が案内されます。デバイスのテストまたは調整についての詳細情報が必要な場合は、コンテンツ ウィンドウで **Help** をクリックします。
- テストを終了するには、**Stop** をクリックします。



(注)

CTS がコール中でない場合にだけ、トラブルシューティング テストを実行できます。トラブルシューティング テスト中は、コールを発信することも受信することもできません。トラブルシューティングがアクティブなときにコールを発信するには、CTS 会議室の IP Phone で **Override** ソフトキーを押します。

ディスプレイ

ディスプレイ上のカラーが会議室の照明に合わせて調整されている場合、ディスプレイは正しくセットアップされています。各ディスプレイは、個別にセットアップする必要があります。

- 調整プロセスを開始するには、**Displays** をクリックします。

明るさのレベルの選択

Cisco TelePresence システムのディスプレイ画面上のイメージを調整するには、会議室の周辺光の色温度を考慮に入れる必要があります。

ほとんどの会議室の光源は、タングステン フィラメントを使用する白熱電球、または蛍光灯です。これらの各光源、およびルーメン単位またはワット単位の光量によって、異なる色温度が生成されます。この色温度は、*冷たい*、*暖かい*、*昼光*などの用語で表現されることもありますが、ケルビン (K) 単位で数値としてより正確に表現できます。

Cisco TelePresence ディスプレイ画面上のイメージの調整で選択できる温度は、次のとおりです。

- 3500 K
- 4000 to 4100 K (推奨設定)
- 5000 K
- 6500 K
- 7500 K

多くの場合、色温度は電球に印刷されています。会議室の電球のタイプおよび色温度を確認できない場合は、ディスプレイ画面上のカラーおよびイメージが実物そっくりに見えるまで、色温度の設定を試行します。

ディスプレイのトラブルシューティング

ディスプレイ上のイメージの問題をトラブルシューティングするには、[表 4-1](#) を使用してください。

表 4-1 ディスプレイの問題に関するトラブルシューティング チャート

問題	考えられる原因	対処方法
Cisco TelePresence 3000 のみ 電源投入時テストで、ディスプレイが間違った順序でオンになると指摘される。通常の電源投入順序は、左のディスプレイ画面、中央のディスプレイ画面、その後右のディスプレイ画面です。	ビデオ ケーブルが、対応するコーデック コネクタに接続されていません。 セカンダリ コーデックからのイーサネット ケーブルが、プライマリ コーデックの正しいポートに差し込まれていません。	各ディスプレイからのケーブルが、対応するコーデックの正しいコネクタに差し込まれていることを確認します。 次のように、ビデオ / ビデオ ケーブルを正しいコーデックのディスプレイ コネクタに差し込みます。 <ul style="list-style-type: none"> • 中央のディスプレイをプライマリ コーデックにプラグ接続します。 • 参加者の左のディスプレイを左のセカンダリ コーデックにプラグ接続します。 • 参加者の右のディスプレイを右のセカンダリ コーデックにプラグ接続します。
イメージが表示されない。	電源コードが差し込まれていません。 ディスプレイの背面にある電源スイッチがオフになっています。	各ディスプレイの電源接続と電源スイッチを確認します。

表 4-1 ディスプレイの問題に関するトラブルシューティング チャート (続き)

問題	考えられる原因	対処方法
イメージが表示されない。	コールとコールの間である場合、ディスプレイにイメージが表示されません。	イメージは表示されません。Web ユーザ インターフェイスからディスプレイ テストを有効にして、ディスプレイをテスト モードにします。
イメージが表示されない。	ビデオ ケーブルが接続されていません。	各ディスプレイの前面下部にある LED が点灯しており、緑色またはオレンジ色であることを確認します。 ケーブル接続が正しいこと、およびシステムに電力が供給されていることを確認したが、ディスプレイにイメージが表示されない場合は、シスコのテクニカルサポートにお問い合わせください。

カメラ

ディスプレイ画面上でイメージが中央に配置されてイメージの焦点が合っており、ホワイトバランスが設定されている場合、カメラは正しくセットアップされています。Hardware Setup ソフトウェアは、カメラの自動調整機能、およびターゲットを使用してカメラの焦点を微調整する方法を提供します。



(注)

次の調整を行う前に、焦点ターゲットをカメラの前のテーブルに取り付ける必要があります。手順については、ご使用の Cisco TelePresence システムのアセンブリ ガイドに記載されているカメラ セットアップ手順を参照してください。

カメラのフードは外れます。次の手順が完了するまで、カメラのフードを取り外しておく必要があります。

- **Cameras** をクリックし、カメラのテストを選択します。
- **Start** をクリックし、カメラのセットアップを開始します。各カメラからの出力が、適切なカメラ ディスプレイ領域に表示されます。
- ディスプレイ画面のイメージの下で **Setup** をクリックし、その画面で焦点を合せているカメラの調整を開始します。

このデバイスのテストまたは調整についての詳細情報が必要な場合は、コンテンツ領域で **Help** をクリックするか、またはこの章のトラブルシューティング チャートを参照してください。

自動調整

- **Auto Adjust** をクリックします。

この操作により、ソフトウェアがカメラの設定を自動的に調整できます。調整中、ディスプレイにさまざまなイメージおよびカラーが表示されます。自動調整には、約 20 秒かかります。

ターゲットの調整

カメラ焦点ターゲットは、Cisco TelePresence システムに同梱されています。カメラ焦点ターゲットを組み立てて取り付ける手順については、ご使用の Cisco TelePresence システムのアセンブリ ガイドを参照してください。

- **Show Target** をクリックし、メインまたは中央のディスプレイ画面に赤いプラス記号 (+) および 2 つ水平なアライメント ガイドを表示します。トリプルシステムの場合は、セカンダリユニットのディスプレイの片側に垂直の二重線も表示されます。
- カメラが取り付けられている調整プレート上の 3 つのねじばね機構を使用して、カメラの焦点を合せます。ねじを調整して、カメラを適切な位置にします。どの方向にも +/- 5 度動きます。
- ターゲットに焦点を合せているカメラを手動で調整して、赤いプラス記号とターゲットの中央にあるプラス記号の位置を合せます。ディスプレイの片端にある赤い調整ラインを、ターゲットの対応するラインに合せます。このようなカメラ調整の詳細については、ご使用の Cisco TelePresence システムのアセンブリ ガイドに記載されている、カメラおよびターゲットの調整手順を参照してください。
- **Hide Target** をクリックし、アライメント イメージを削除します。
- 調整が完了したら、**Done** をクリックします。

カメラのトラブルシューティング

カメラの問題をトラブルシューティングするには、表 4-2 を使用してください。

表 4-2 カメラの問題に関するトラブルシューティング チャート

問題	考えられる原因	対処方法
Cisco TelePresence 3000 のみ カメラのイメージが間違っ たディスプレイに 表示される。	ケーブルが、間違っ たコネク タ ポートに差し込まれていま す。	各カメラからのケーブルが、それぞれの コーデックの正しいコネクタに差し込ま れていることを確認します。 各カメラに対して 2 つの接続が行われま す。RJ-45 ケーブルが大きなコネクタに 差し込まれ、ビデオ /DVI-I ケーブルが小 さなコネクタに差し込まれます。次のよ うに接続します。 <ul style="list-style-type: none"> • 中央のカメラをプライマリ コーデッ クにプラグ接続します。 • 参加者の左のカメラを左のセカンダ リ コーデックにプラグ接続します。 • 参加者の右のカメラを右のセカンダ リ コーデックにプラグ接続します。
イメージが正しく配置 されない。	カメラが正しく位置合せされ ていません。	ターゲットを使用して、カメラを調整し、 焦点を合せます。
イメージのカラーが正 しくない。	ビデオ ケーブルがしっかりと 接続されていません。 カラーの設定が正しくありま せん。	プラグを強く引いて、プラグが完全に差 し込まれているかどうか確認します。 カメラの調整手順については、ご使用の Cisco TelePresence システムのアセンブリ ガイドを参照してください。

表 4-2 カメラの問題に関するトラブルシューティング チャート (続き)

問題	考えられる原因	対処方法
イメージが表示されない。	レンズにキャップが付いています。 カメラがプラグ接続されていないか、または正しくプラグ接続されていません。	レンズのキャップを外します。 各ディスプレイの電源接続と電源スイッチを確認します。 各カメラからのビデオ ケーブルとイーサネット ケーブルが、それぞれのコーデックの正しいコネクタに差し込まれていることを確認します。
イメージが表示されない。	カメラまたはディスプレイが破損しています。	ケーブル接続が正しいこと、電力が供給されていること、およびディスプレイとカメラのテストが実行されたことを確認したが、ディスプレイにイメージが表示されない場合は、シスコのテクニカルサポートにお問い合わせください。

スピーカ

各スピーカから音声がクリアに聞こえる場合、スピーカは正しくセットアップされています。各スピーカを順番に自動でテストするか、手動でテストするかを選択できます。

- Hardware Setup ウィンドウで **Speakers** をクリックし、スピーカのテストを選択します。
- **Start** をクリックし、スピーカのテストを開始します。
- 各スピーカで順番に音声を 5 秒間自動的にテストするには、**Cycle Through Speakers** をクリックします。
- スピーカごとに音声をテストするには、**Manually Step Through Speakers** をクリックします。次のスピーカに進むには、**Next Speaker** をクリックします。

スピーカのトラブルシューティング

スピーカの問題をトラブルシューティングするには、表 4-3 を使用してください。

表 4-3 スピーカの問題に関するトラブルシューティング チャート

問題	考えられる原因	可能な解決策
音声が聞こえない。	スピーカ ケーブルが接続されていないか、またはしっかりと接続されていません。	スピーカ ケーブルの赤と黒の二股の各先端が、スピーカの対応するコネクタにしっかりと固定されていることを確認します。 スピーカ ケーブルがプライマリ コーデックの正しいレセプタに差し込まれていることを確認します。 プラグを強く引いて、プラグが完全に差し込まれているかどうか確認します。カチッと音がするまで、プラグをしっかりと押し込みます。
Cisco TelePresence 3000 のみ 間違ったスピーカで音声が聞こえる。	スピーカ ケーブルが正しいコネクタに接続されていません。	スピーカ ケーブルがプライマリ コーデックの正しいレセプタに差し込まれていることを確認します。すべてのスピーカをプライマリ コーデックにプラグ接続します。

表 4-3 スピーカの問題に関するトラブルシューティング チャート (続き)

問題	考えられる原因	可能な解決策
音声とビデオが同期しない。	—	シスコのテクニカルサポートにお問い合わせください。

マイクروفオン

各マイクروفオンが音声を拾う場合、マイクروفオンは正しくセットアップされています。このテストを完了するには、各マイクروفオンで音声を提供する必要があります。

- Hardware Setup ウィンドウで **Microphones** をクリックし、マイクروفオンのテストを選択します。
- **Start** をクリックし、テストを開始します。
- 各マイクروفオンを軽くたたき、対応するディスプレイ画面でオーディオ メーターを参照して、音声が拾われていることを確認します。

マイクروفオンのトラブルシューティング

マイクروفオンの問題をトラブルシューティングするには、表 4-4 を使用してください。

表 4-4 マイクروفオンの問題に関するトラブルシューティング チャート

問題	考えられる原因	可能な解決策
音声がこもる。	マイクروفオンの近くにある何か、またはマイクروفオン上の何かが音声をひずませています。	物体をマイクروفオンから遠ざけます。
Cisco TelePresence 3000 のみ 間違ったマイクروفオンで音声が拾われる。	マイクروفオン ケーブルが、対応するコーデックに接続されていません。	マイクروفオンからのケーブルがコーデックの正しいレセプタに差し込まれていることを確認します。すべてのマイクروفオンをプライマリ コーデックにプラグ接続します。
音声が拾われない。	マイクروفオン ケーブルが接続されていないか、またはしっかりと接続されていません。	システムがプラグ接続されており、かつ電源が入っていることを確認します。 マイクروفオンのプラグがプライマリ コーデックの正しいコネクタにしっかりと装着されていることを確認します。 各マイクروفオンの消音ライトが点灯していることを確認します。ライトが消灯している場合は、マイクروفオンがプラグ接続されていません。 マイクروفオンを軽くたたき、音声が拾われるかどうかを確認します。 ケーブル接続が正しいこと、およびシステムに電力が供給されていることを確認したが、マイクروفオンで音声が拾われない場合は、シスコのテクニカルサポートにお問い合わせください。

プレゼンテーション デバイス

プレゼンテーション用の出力は、プロジェクタによって処理されます。プロジェクタは CTS-3000 の標準コンポーネントです。プロジェクタへの入力、VGA 入力デバイス (ラップトップ コンピュータなど) またはドキュメント カメラを通じて提供できます。プレゼンテーション デバイスのトラブルシューティングでは、まず始めにプロジェクタ テスト パターンで、プロジェクタが正しくセットアップされているかどうかを確認してから、必要に応じて VGA およびドキュメント カメラの入力テストを実行します。テスト パターンを使用してこのテストを実行しているときに、テスト パターンが会議室の映写面に表示される場合、プロジェクタは正しくセットアップされています。



(注)

プロジェクタは CTS-1000 に付属していません。ドキュメンテーション カメラは CTS-1000 にも CTS-3000 にも付属していません。CTS-1000 を購入した場合は、プレゼンテーション用にディスプレイ デバイスを別途購入して取り付けただけ、このテストを実行する必要があります。

- Hardware Setup ウィンドウで **Presentation Devices** をクリックします。
- **Test Pattern** オプション ボタンをクリックします。
- **Start** をクリックし、テストを開始します。映写面へのイメージ表示が開始されるまでに最大 15 秒かかることがあります。約 45 秒後に、イメージが完全に表示されます。
- テスト パターンが正しく表示されている場合は、映写面に投影されたグリッドが見えます。グリッドの中央に、一連の水平な灰色のバーが表示されます。グリッドの外側を囲む 1 ピクセル幅の緑色の枠線も表示されます。緑色の枠線が見えない場合は、プロジェクタのリモート コントロールを使用して、プロジェクタの次の設定を変更します。
 - **Picture adj : Overscan** を 0 に設定
 - **Screen : Normal**

VGA またはドキュメント カメラの入力を確認するには、次の操作を行います。

- Hardware Setup ウィンドウで **Presentation Devices** をクリックします。
- 次のオプション ボタンをクリックします。
 - VGA デバイスからの入力をテストする場合 : **VGA** オプション ボタン
 - ドキュメント カメラからの入力をテストする場合 : **Document camera** オプション ボタン
- **Start** をクリックし、テストを開始します。映写面へのイメージ表示が開始されるまでに最大 15 秒かかることがあります。約 45 秒後に、イメージが完全に表示されます。
- 入力イメージが正しく表示されている場合は、映写面に投影されたイメージが見えます。イメージの焦点が合っていない場合は、プロジェクタのリモート コントロールを使用して、イメージの焦点を合せます。

プレゼンテーション デバイスのトラブルシューティング

プレゼンテーション デバイスの問題をトラブルシューティングするには、表 4-5 を使用してください。

表 4-5 プレゼンテーション デバイスの問題に関するトラブルシューティング チャート

問題	考えられる原因	可能な解決策
テスト パターンが表示されない。	プロジェクタの電源スイッチがオフになっています。	プロジェクタの電源スイッチを確認します。プロジェクタ オン/オフ ロッカー スイッチを ON 位置に切り替えます。
テスト パターンが表示されない。	電源ケーブルが接続されていません。	プロジェクタ上部の LED が点灯しており、緑色または黄色であることを確認します。LED が点灯していない場合は、電源ケーブルが差し込まれていることを確認します。
テスト パターンが表示されない。	ビデオ ケーブルがプロジェクタまたは CTS プライマリ ユニットに接続されていません。	ビデオ ケーブルが、プロジェクタ、および CTS プライマリ ユニットの正しいコネクタに差し込まれていることを確認します。 ケーブル接続が正しいこと、およびシステムに電力が供給されていることを確認したが、イメージが表示されない場合は、シスコのテクニカルサポートにお問い合わせください。
テスト パターンが表示されない。	プロジェクタが、ビデオ ケーブル コネクタからの入力ではなく、PC 入力を受信するようにセットアップされています。	プロジェクタのリモート コントロールを使用して、プロジェクタを HDMI 入力用に設定します。
テスト パターンが表示されない。	障害物がプロジェクタのパスを遮っています。	プロジェクタのレンズを遮っている障害物を取り除きます。
テスト パターンが表示されない。	HDMI コネクタがプロジェクタに固定されていません。	HDMI コネクタをしっかりと固定します。
テスト パターンが表示されない。	HDMI コネクタが CTS マスター コーデックに固定されていません。	HDMI コネクタをしっかりと固定します。
テスト パターンが表示されない。	HDMI コネクタが CTS マスター コーデックの正しいポートに装着されていません。	該当する CTS アセンブリ ガイドの「Routing Power and Signal Cables」にある配線図を確認し、HDMI コネクタを装着する正しいポートを特定します。HDMI コネクタは補助ビデオ出力に接続する必要があります。
プロジェクタのイメージが不鮮明である。	ランプ アイリスを開くように設定する必要があります。	「Sanyo プロジェクタのセットアップ手順」の「ランプ アイリスの設定」の手順に従います。



(注)

Cisco TelePresence システムは、会議中に複数の入力デバイスからの情報を表示できます。複数の入力デバイスが情報を送信している場合、プロジェクタは、最後に情報を送信したプレゼンテーション デバイスからの入力を表示します。プロジェクタ画面に入力デバイスのイメージが表示されない場合、VGA デバイスでは、VGA ケーブルをデバイスから抜き、5 秒待ってから再びデバイスに差し込んでみます。ドキュメント カメラでは、カメラの電源を切り、5 秒待ってからカメラを再起動してみます。

Sanyo プロジェクタのセットアップ手順



(注) 次の手順は、CTS-3000 Sanyo PLV-Z4 および PLV-Z5 プロジェクタに固有です。



(注) これらのすべての手順が必須であり、順番に実行する必要があります。
 セットアップ オプションを表示するには、コーデックに接続された VGA ケーブルをラップトップコンピュータに接続するか、Cisco TelePresence System Administration ソフトウェアから Troubleshooting-->Hardware Setup-->Presentation Devices を選択し、トラブルシューティング テストを実行します。

タスク	手順
右側のイメージの設定	<ol style="list-style-type: none"> 1. リモート コントロールの MENU キーを押します。メイン メニュー画面は 2 列に分かれています。左側の列には設定オプションが表示されます。特定のオプションを強調表示すると、そのオプションの値が右側の列に表示されます。 2. 上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Setting 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Settings サブメニューを選択します。 3. Settings サブメニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを押して Advanced Menu を選択します。 4. 右矢印キーを押して、ON を選択します。 5. Settings サブメニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを押して Mounting を選択します。右矢印キーを押して、Ceiling を選択します。これで、イメージが右側に表示されます。 6. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。
背景色の設定(PLV-Z5 プロジェクタの場合のみ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Setting 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Settings サブメニューを選択します。上矢印キーおよび下矢印キーを押して、Background を選択します。 2. 希望する色 (または、色なし) が選択されるまで、右矢印キーを押します。 3. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。
青色の背景の設定 (PLV-Z4 プロジェクタの場合のみ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Setting 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Settings サブメニューを選択します。上矢印キーおよび下矢印キーを押して、Blue Back を選択します。 2. 右矢印キーを押して、OFF または ON を選択します。推奨される設定は、OFF です。 3. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。
ディスプレイの設定	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Setting 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Settings サブメニューを選択します。上矢印キーおよび下矢印キーを押して、Display を選択します。 2. 右矢印キーを押して、OFF を選択します。 3. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。

タスク	手順
ロゴの設定	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Setting 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Settings サブメニューを選択します。上矢印キーおよび下矢印キーを押して、Logo を選択します。 2. 右矢印キーを押して、OFF を選択します。 3. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。
イメージ モードの選択	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Image 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Image サブメニューを選択します。 2. 上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Vivid を選択します。OK を押します。 3. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。
ランプ アイリスの設定	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Image Adj 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Image Adj サブメニューを選択します。 2. 上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Advanced サブメニューを表示します。OK を押して、Advanced サブメニューを表示します。 3. 上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Lamp Iris を選択します。 4. OK を押して、Lamp Iris 設定ツールを表示します。右矢印キーまたは左矢印キーを押して OPEN を選択し、その後 OK を押して Advanced サブメニューに戻ります。 5. 左矢印キーを2回押して、メイン メニューに戻ります。
レンズ アイリスの設定	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Image Adj 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Image Adj サブメニューを選択します。 2. 上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Lens Iris を選択します。 3. 右矢印キーを押して、レンズ値の設定ツールを表示します。0 になるまで右矢印キーを押し、その後、OK を押して Image Adj サブメニューに戻ります。 4. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。
画面サイズの選択	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Screen 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Screen サブメニューを選択します。 2. 上矢印キーおよび下矢印キーを使用して Normal を選択し、その後、OK を押します。 3. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。
オーバースキャンの排除	<ol style="list-style-type: none"> 1. メイン メニューで、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Picture Adj 機能を強調表示します。右矢印キーを押して、Picture Adj サブメニューを選択します。 2. 上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、Overscan を選択します。 3. 右矢印キーを押して、オーバースキャン値の設定ツールを表示します。0 になるまで左矢印キーを押し、その後、OK を押して Picture Adj サブメニューに戻ります。 4. 左矢印キーを押して、メイン メニューに戻ります。
ビデオ ソースの選択	<p>PLV-Z4 の場合：リモート コントロールで HDMI キーを押します。</p> <p>PLV-Z5 の場合：HDMI 1 が画面上に現れるまで、リモート コントロールで H1/H2 キーを押します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 正しいビデオ イメージが現れない場合は、上矢印キーおよび下矢印キーを使用して Input を選択します。右矢印キーを使用して、Input サブメニューを選択します。 2. 上矢印キーおよび下矢印キーを使用して、HDMI (Z4) と HDMI 1(Z5) を選択します。 3. 左矢印キーを押して、Input 機能を終了します。

ログファイル

Cisco TelePresence システムから、システム オペレーション (sysop) ログ ファイル、Session Initiation Protocol (SIP) メッセージおよびログ ファイルを表示するには、**Log Files** を選択します。それぞれの内容を表示するには、ウィンドウ上部の該当するタブをクリックします。

Sysop ログ

Cisco TelePresence システムのシステム オペレーション (sysop) メッセージを表示するには、**Sysop Log** を選択します。sysop ログ ファイルをダウンロードするには、**Download Sysop Files** をクリックします。その後、CTS Administration ソフトウェアが、sysop ログ ファイルを表示するか、または保存するかを確認を求めるプロンプトを表示します。

ログファイル

Cisco TelePresence システムからログ ファイルを取得するには、**Log Files** を選択します。要求された情報をフォームに入力した後、**Capture Log Files** をクリックして、適切なログ ファイルを収集します。収集プロセスが完了したら、**Download Log Files** をクリックして、ファイルのダウンロードプロセスを開始します。CTS Administration ソフトウェアが、ログ ファイルを表示するか、または保存するかを確認を求めるプロンプトを表示します。



(注)

シスコの技術員がシステムの問題をトラブルシューティングできるように、ログ ファイルをシスコの技術員に送信できます。

SIP Messages

SIP Messages を選択すると、Session Initiation Protocol (SIP) メッセージの現在のログ ファイルを表示できます。

SIP の要求 / 応答メソッドを使用して、ネットワーク内のコンポーネント間の通信が確立され、最終的には複数のエンドポイント間のコールまたはセッションが確立されます。

SIP ログ ファイル内の特定のタイプのメッセージを表示するには、次の操作を行います。

- ドロップダウン リストで下向き矢印をクリックし、メッセージ タイプを選択します。
SIP 要求およびメッセージ タイプについては、[表 4-6](#) および [表 4-7](#) を参照してください。
- **Filter** をクリックし、指定したタイプの SIP メッセージを表示します。

再びすべての SIP メッセージを表示するには、ナビゲーション ペインで **SIP Messages** をクリックします。

詳細なメッセージ レポートの生成

SIP メッセージに関連する詳細を表示するには、次のいずれかの操作を行います。

- SIP メッセージを含む行をダブルクリックします。
- SIP メッセージを含む行をクリックして強調表示してから、**Details** ボタンをクリックします。

メッセージの詳細の表示

Details ポップアップウィンドウの下部には、そのウィンドウの上部に詳細が示されている SIP メッセージに関連する SIP メッセージが表示されます。そのメッセージの詳細を表示するには、ポップアップウィンドウの下部にある行をダブルクリックします。このウィンドウを閉じるには、Close をクリックします。

表 4-6 に、Cisco TelePresence System Administration ソフトウェアがサポートする SIP 要求およびメソッドの概要を示します。最初のカラムは、その SIP 要求メッセージまたはメソッドについて説明している RFC を示しています。

表 4-6 サポートされている SIP 要求およびメソッド

RFC	要求 / メソッド	説明
3261	ACK	クライアントが INVITE 要求に対する最終応答を受信したことを確認します。
3261	BYE	コールを終了します。発信側または受信側のどちらからでも送信できます。
3261	CANCEL	実行中の検索をキャンセルしますが、現在進行中のコールは終了しません。
2976	INFO	セッション中に生成されたセッション関連の制御情報を、SIP シグナリングパスに従って伝送できるようにします。
3261	INVITE	ユーザまたはサービスにコールセッションへの参加を要求していることを示します。
3265	NOTIFY	サブスクリプションの正常な受け付けまたはリフレッシュの直後に NOTIFY メッセージが送信され、サブスクライバに現在のリソース状態が通知されます。この NOTIFY メッセージは、SUBSCRIBE メッセージが作成したものと同一ダイアログで送信されます。
3261	OPTIONS	サーバの機能を照会します。
3262	PRACK	1xx タイプのメッセージの信頼性を確保します。表 4-7 を参照してください。
3515	REFER	参照された要求の結果に関する通知を、REFER メッセージの送信側が受け取ることができるメカニズムを提供します。
3261	REGISTER	To ヘッダー フィールドに含まれているアドレスを SIP サーバに登録します。
3265	SUBSCRIBE	リモート ノードに現在の状態および状態の更新を要求します。
3311	UPDATE	クライアントがセッションのパラメータを更新できるようにします。ただし、ダイアログの状態には影響を及ぼしません。この要求は、最初の INVITE が完了する前に送信できます。したがって、early ダイアログでセッションパラメータを更新する場合に役立ちます。

SIP は、表 4-7 で説明している応答カテゴリを使用して、表 4-6 の要求に応答します。

表 4-7 SIP 応答カテゴリ

応答カテゴリ	応答タイプ
1xx	情報メッセージ
2xx	成功応答
3xx	リダイレクション応答
4xx	要求失敗応答
5xx	サーバ障害応答
6xx	全般障害応答

長いリスト内の移動

ログファイルは、最大 2 MB 分の SIP メッセージを保持することができます。ウィンドウ内に長いデータリストが存在する場合は、このウィンドウの下部にある First ボタン、Previous ボタン、Next ボタン、および Last ボタンを使用して、リスト内を移動できます。また、このウィンドウの下部にある Rows Per Page ドロップダウンメニューを使用すると、表示される行数を変更できます。オプションは、ページごとに 10 行、20 行、50 行、100 行、および 500 行です。

関連項目

SIP については、表 4-6 に記載されている RFC の他に、次のマニュアルも参照してください。

- 『[Guide to Cisco Systems' VoIP Infrastructure Solution for SIP](#)』の「[SIP Messages and Compliance Information for the Cisco VoIP Infrastructure Solution for SIP](#)」の章
(<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/sipsols/biggulp/bgsipcom.htm#71304>)
- 『[Session Initiation Protocol Gateway Call Flows](#)』の「[SIP Messages and Methods Overview](#)」の章
(http://www.cisco.com/en/US/products/sw/iosswrel/ps1835/products_programming_reference_guide_chapter09186a0080087357.html)
- 『[Cisco SIP IP Phone 7940/7960 Administrator Guide](#)』の「[What Is Session Initiation Protocol?](#)」の章
(http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_ipphon/sip7960/sadmin31/sipovrw.htm)
- 『[Cisco CallManager System Guide](#)』の「[Understanding Session Initiation Protocol \(SIP\)](#)」の章
(http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_administration_guide_chapter09186a00801ec5cd.html#1142730)

Network Connection

Network Connection を選択すると、Cisco TelePresence システムのイーサネット接続のデュプレックス設定と自動ネゴシエーション設定を表示および変更できます。

次のネットワーク接続設定を変更できます。

- **Auto Negotiation** : **On** または **Off** のオプション ボタンをクリックして、デュプレックスおよび回線伝送速度の設定の自動ネゴシエーションを有効または無効にします。自動ネゴシエーションが有効な場合、デュプレックスおよび速度の設定は利用できません。
- **Duplex** : **Auto Negotiation** がオフの場合、**Full** または **Half** のオプション ボタンをクリックして、全二重モードまたは半二重モードを設定します。

次に、このウィンドウから指定できるネットワーク設定の概要を示します。

自動ネゴシエーションが有効な場合

デュプレックスおよび速度の設定は利用できません。

自動ネゴシエーションが無効な場合

Duplex を Full または Half に設定できます。速度の設定は読み取り専用です。

新しい設定または変更した設定を登録するには、**Apply** をクリックします。

元の設定に戻すには、**Reset** をクリックします。

Configuration Issues

Configuration Issues を選択すると、システムをリセットして、工場出荷時のデフォルト ソフトウェア イメージおよびデフォルト設定を使用できます。



(注)

このタスクは慎重に実行してください。システムがリセットされると、システムを再設定する必要があります。ソフトウェアによってこの要求が実行される前に、工場出荷時のイメージに戻してよいかどうか2回確認されます。

青い太字のテキストのデータは、システム内の各コーデックの現在のシステム イメージが置かれている場所を示します。工場出荷時のイメージの場所も表示されます。

- システム イメージを工場出荷時のデフォルトにリセットするには、**Revert to Factory Image and Restart Cisco TelePresence System** ボタンをクリックします。

システム イメージの場所が変更され、システムが再起動します。Cisco TelePresence コールが進行中の場合は、コールの終了後に変更が行われます。

System Restart

System Restart を選択すると、システムを再起動できます。**Restart Cisco TelePresence System** ボタンをクリックします。



(注)

システムがすぐに再起動します。これは、Cisco TelePresence コールが進行中の場合も同様です。

ネットワーク ケーブル接続のトラブルシューティング

Cisco TelePresence システムの正しいケーブル接続には、次のネットワーク接続が含まれます。

- Cisco TelePresence 3000 の場合、左右のセカンダリ ユニットは、イーサネット ケーブル (RJ-45 コネクタ) を使用してプライマリ ユニットに接続される。
- どの Cisco TelePresence システムでも、Cisco Unified IP Phone は、イーサネット ケーブル (RJ-45 コネクタ) を使用してプライマリ ユニットに接続される。
- イーサネット ケーブル (RJ-45) が、プライマリ ユニットのユーザのネットワークに接続する。

表 4-8 に、接続が正しくない場合に発生する問題と、その問題の解決案を示します。

表 4-8 Cisco TelePresence ネットワーク ケーブル接続に関するトラブルシューティング チャート

問題	考えられる原因	対処方法
Cisco Unified IP Phone 7970 がオフである。	<p>プライマリ ユニットへの電源がオフになっています。</p> <p>電話機がプライマリ ユニットの電話機ポートに接続されていません。</p> <p>システムが電話機を認識しないか、または電話機が登録されていません。</p> <p>ネットワークがダウンしています。</p>	<p>Cisco TelePresence システムへの電源接続を確認し、システムがオンになっていることを確認します。</p> <p>プライマリ ユニットから Cisco Unified IP Phone 7970 へのケーブル接続を確認します。正しいケーブル接続については、ご使用の Cisco TelePresence システムのアセンブリ ガイドを参照してください。</p> <p>管理端末で Cisco Unified Communications Manager の Web ページにログインします。IP アドレスをクリックし、電話機の登録を確認します。</p> <p>ネットワーク動作を復元します。</p>
Cisco IP Phone 7970 が IP ネットワークに登録されない。	<p>ネットワーク ケーブルがプライマリ ユニットに接続されていません。</p> <p>ネットワーク設定が行われていないか、または正しく行われていません。</p>	<p>管理端末で Cisco Unified Communications Manager の Web ページにログインします。Cisco TelePresence システムおよび Cisco Unified IP Phone 7970 の設定に必要な設定値が指定されていることを確認します。</p>
Cisco IP Phone 7970 が IP ネットワークに登録されない。	<p>Cisco Unified Communications Manager がダウンしているか、または無効です。</p> <p>ネットワークがダウンしています。</p>	<p>プライマリ ユニットからネットワークへのケーブル接続を確認します。正しいケーブル接続については、ご使用の Cisco TelePresence システムのアセンブリ ガイドを参照してください。Cisco Unified Communications Manager の設定手順については、『Cisco Unified Communications Manager Installation Guide for the Cisco TelePresence System』を参照してください。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager を再起動します。</p> <p>ネットワークを再起動します。</p>


表 4-8 Cisco TelePresence ネットワーク ケーブル接続に関するトラブルシューティング チャート (続き)

問題	考えられる原因	対処方法
Cisco Telepresence 電話機のアイドル画面が表示されない。	デバイス設定が行われていないか、または正しく行われていません。	管理端末で Cisco Unified Communications Manager の Web ページにログインします。Cisco TelePresence システムおよび Cisco Unified IP Phone 7970 の設定に必要な設定値が指定されていることを確認します。 『Cisco Unified Communications Manager Installation Guide for the Cisco TelePresence System』を参照してください。

ビデオ品質の設定

ディスプレイ上のビデオ画像で発生する可能性のある問題を解決するには、表 4-9 の情報を使用してください。

表 4-9 Cisco TelePresence の画面解像度の問題に関するトラブルシューティング チャート

問題	考えられる原因	対処方法
ビデオ画像がきれいに表示されるが、たびたび中断される。	ビデオ品質の設定が高すぎます。	Cisco TelePresence System Administration Web ページの Configuration オプションから System Settings を選択します。 Overall System Quality の下で、システム帯域幅の設定を低くします。  (注) 帯域幅が広いとビデオ品質が向上しますが、パケットがドロップされてビデオが中断されることがあります。 CTS に対して CUCM が有効な場合は、管理端末で Cisco Unified Communications Manager Web ページにログインします。ビデオ品質の設定に必要な設定がなされていることを確認します。 『Cisco Unified Communications Manager Installation Guide for the Cisco TelePresence System』を参照してください。



Cisco TelePresence システムの監視

First Published: October 29, 2007, OL-13676-01-J

目次

- [はじめに \(P.5-1 \)](#)
- [Call Statistics \(P.5-2 \)](#)
- [Network Statistics \(P.5-2 \)](#)

はじめに

Cisco TelePresence システムのコール統計情報およびネットワーク統計情報を収集するには、モニタリング タスクを使用します。図 5-1 に、コール統計情報およびネットワーク統計情報のオプションを示します。

図 5-1 Monitoring ウィンドウ



管理者は、次のモニタリング タスクを使用して、Cisco TelePresence システムを維持できます。

- [Call Statistics \(P.5-2 \)](#)
- [Network Statistics \(P.5-2 \)](#)

Call Statistics

Call Statistics を選択すると、コーデックから収集されたオーディオおよびビデオの統計情報を表示できます。レポートには、収集されている情報のタイプを理解するために役立つ説明が記載されています。

このウィンドウでは、次の 2 つの即時レポートが提供されます。

- **Real Time Call Statistics** : コールが進行中であるかどうかを示します。
- **Historical Call Statistics** : 設定されたビット レートなど、コールに関する履歴情報を示します。

オーディオおよびビデオの詳細な統計情報を表示するには、次のオプションの横にあるボックスをオンにします。次の各レポートでは、重要な統計情報が太字のテキストで強調表示されます。

- **Audio/Video Call: Audio Stream Statistics**
- **Audio/Video Call: Video Stream Statistics**
- **Audio-Only Call: Stream Statistics**

統計情報が表示されるカラムには、自分がまるでシステムの背後で見ているかのようなラベルが付けられています。たとえば、Cisco TelePresence 3000 の場合、ラベルは左、中央、および右のコーデックからの統計情報を示します。また、補助デバイスが接続されている場合は、そのデバイスからの統計情報も示します。

これらのレポートの更新間隔を設定するには、Refresh ドロップダウン リストから時間 (分単位) を選択します。

統計情報をすぐに更新するには、**Refresh** をクリックします。

Network Statistics

Network Statistics を選択すると、ネットワークから収集されたパケット伝送統計情報を表示できます。

統計情報が表示されるカラムには、自分がまるでシステムの背後で見ているかのようなラベルが付けられています。たとえば、Cisco TelePresence 3000 の場合、ラベルは左、中央、および右のコーデックからの統計情報を示します。

問題を検出するには、最後にこれらの統計情報を確認した後にインクリメントされたエラー カウンタ (たとえば、Receiver Not Okay Errors) を探します。

このレポートの更新間隔を設定するには、Refresh ドロップダウン リストから間隔 (分単位) を選択します。

統計情報をすぐに更新するには、**Refresh** をクリックします。



GLOSSARY

Revised: November 27, 2006, OL-13676-01-J

C

**Cisco Unified
CallManager**

企業のテレフォニー機能を、IP Phone やマルチメディア アプリケーションなどのパケット テレフォニー ネットワーク デバイスにまで拡張するアプリケーション。オープン型のテレフォニー アプリケーション インターフェイスにより、マルチメディア会議や対話形式のマルチメディア応答システムなどのサービスを実現できます。

D

**Differentiated Services
Code Point (DSCP)**

パケット分類を目的とする、IP パケットのヘッダー内のフィールド。

**Domain Name System
(DNS; ドメイン ネーム
システム)**

ネットワーク ノードの名前をアドレスに変換するためにインターネット上で使用されるシステム。

**Dynamic Host
Configuration Protocol
(DHCP)**

ホストのアドレスが不要となった場合にそのアドレスを再利用できるように、IP アドレスを動的に割り当てるためのメカニズムを提供します。

I

IP アドレス

TCP/IP ネットワーク上のデバイス識別子。

M

**Media Access Control
(MAC; メディア アクセ
ス制御) アドレス**

ネットワークの各ノードを一意に識別するハードウェア アドレス。

R

**Request for Comments
(RFC; コメント要求)**

インターネットに関する情報を伝達する主要な手段として使用されるドキュメント群。一部の RFC は、IAB によってインターネット標準に指定されています。

S

Session Initiation Protocol (SIP) IP ネットワーク経由の音声コールおよびマルチメディア コールのセットアップをシグナリングするためのプロトコル。

Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) ほとんど TCP/IP ネットワークだけで使用されるネットワーク管理プロトコル。ネットワーク デバイスを監視および制御し、設定、統計情報の収集、パフォーマンス、およびセキュリティを管理する手段として使用されます。

T

Trivial File Transfer Protocol (TFTP) あるコンピュータから別のコンピュータにネットワーク経由でファイルを転送できるようにする FTP の簡素化バージョン。通常はクライアント認証（たとえば、ユーザ名やパスワード）を使用しません。

V

VLAN ID VLAN の識別情報。IEEE 802.1Q 標準によって使用されます。12 ビットであるため、4096 個の VLAN を識別できます。

か

画面解像度 プラズマ ディスプレイ上のイメージにおいて識別できるきめの細かさ。

け

蛍光灯 電気を使用して気体中の水銀蒸気を励起することにより、短波の紫外線を発生させるエネルギーを生じるランプ。この紫外線によって蛍光物質が蛍光を発し、可視光が生成されます。

こ

コーデック コーダ / デコーダの短縮形。通常、パルス符号変調を使用してアナログ信号をデジタル ビット ストリームに変換し、デジタル信号をアナログ信号に戻す集積回路デバイス。

し

自動応答 着信コールに自動的に応答するための電話機の設定。

シングル システム 1 つのディスプレイを特徴とする Cisco TelePresence 1000 システム。

せ

セカンダリ コーデック 大規模な Cisco TelePresence 3000 システムにおいてプライマリ コーデックを補佐するコーデック。セカンダリ コーデックは、オーディオおよびビデオの信号を処理し、プライマリ コーデックに送信します。プライマリ コーデックは、それらの信号を多重化して単独の RTP ストリームにします。

全二重モード 双方向同時のデータ伝送。

て

デフォルト ゲートウェイ 別のネットワークへのアクセス ポイントとして機能する、コンピュータ ネットワーク上のルータ。

と

トリプル システム 3 つのディスプレイを特徴とする Cisco TelePresence 3000 システム。

は

白熱灯 細いフィラメントに電流を流すことにより、フィラメントを加熱して発光させるランプ。

半二重モード 一度に一方向のデータ伝送。

ひ

光の温度 可視光を説明する理論的な手段であり、可視光の色相を、加熱された黒体放射体と比較することによって決定されます。ランプの色温度は、加熱された黒体放射体がランプの色相と一致する温度(ケルビン単位)です。

ビットレート ビットが伝送される速度。通常は、1 秒あたりのビット数で表現されます。

ふ

プライマリ コーデック プライマリ コーデックはマスター ユニットです。ギガビット イーサネット スイッチが内蔵されています。Cisco TelePresence 3000 システムの場合、プライマリ コーデックは2 台のセカンダリ コーデック、多くのシステム コンポーネント、およびグラフィカル ユーザ インターフェイスを制御します。Cisco TelePresence 1000 の場合、プライマリ コーデックはすべてのシステム機能を制御します。

この用語集に含まれていない用語については、「[Internetworking Terms and Acronyms](#)」を参照してください。



INDEX

- A**
- About 機能 1-5
 - Address Book ウィンドウ 3-7
 - Apply ボタン 1-6
- C**
- Call Statistics ウィンドウ 5-2
 - CallManager Settings ウィンドウ 3-5
 - Cisco CallManager
 - 監視 1-3
 - 設定ファイルの場所 3-5
 - Configuration Issues ウィンドウ 4-16
- D**
- Device Information
 - system information details 2-3
 - ステータス情報の詳細 2-5
 - ハードウェア / ソフトウェア情報 2-2
 - DHCP 設定 3-3
 - Display 3-12
 - DSCP、オーディオとビデオの設定 3-8
- H**
- Hardware Setup ウィンドウ 4-3
 - Help 機能 1-5
- I**
- IP Phone
 - 監視 1-3
 - トラブルシューティング 4-17
 - ~の手動設定 3-8
 - IP Settings ウィンドウ 3-3
- IP アドレス**
- Cisco TelePresence 3-3
 - 会議室 3-7
 - 固定 3-3
 - ダイナミック 3-3
- L**
- Log Files ウィンドウ 4-13
 - Logout 機能 1-5
- M**
- MAC アドレス
 - Cisco TelePresence 3-3
- N**
- Network Settings ウィンドウ 3-4
 - Network Statistics ウィンドウ 5-2
 - Network ウィンドウ 4-16
- R**
- Reset ボタン 1-6
- S**
- SIP
 - 応答メッセージのタイプ 4-15
 - 要求メソッド 4-14
 - SIP Messages ウィンドウ 4-13
 - SNMP Settings ウィンドウ 3-10
 - Software Image ウィンドウ 3-6
 - System Restart ウィンドウ 4-16
 - Sytem Settings ウィンドウ 3-11
 - System Status ウィンドウ 1-3

- T
- Telephony Settings ウィンドウ 3-8
 - TFTP サーバ、設定 3-5
- V
- VLAN ID
 - Operational 3-4
 - 管理 3-4
- あ
- 青色のテキスト、~の意味 3-6, 4-16
 - 明るさ、ディスプレイのイメージ 4-4
- い
- イーサネット接続、設定 4-16
- お
- オーディオ
 - コーデック統計情報 5-2
 - 設定 3-8
- か
- 回線伝送速度、設定 4-16
 - カメラ
 - 監視 1-3
 - 調整 4-5
 - トラブルシューティング 4-6
 - カメラ焦点ターゲット 4-6
- け
- 言語、表示 3-11
- こ
- 工場出荷時のイメージ、リセット 3-6, 4-16
 - コーデック、~からの統計情報 5-2
 - コール長、最大 3-8
- し
- 時間帯、選択 3-11
 - システム 3-11
 - Days Display Not Active 3-12
 - Display On Duration 3-12
 - Display On Time 3-12
 - 再起動 4-16
 - ステータスの更新 1-3
 - タイプ 3-11
 - ナビゲーション 1-5
 - 品質 3-11
 - システム イメージ
 - アクティブ 3-6
 - 工場出荷時 3-6, 4-16
 - リセット 4-16
 - システムのナビゲート 1-5
- す
- スピーカ
 - テスト 4-7
 - トラブルシューティング 4-7
- そ
- 速度、イーサネット接続 4-16
 - ソフトウェア、新規のダウンロード 3-6
 - ソフトウェアの設定 3-6
- た
- ターゲットの調整 4-6
 - 帯域幅、会議の品質および 3-11
- て
- ディスプレイ
 - カラーの調整 4-4
 - 監視 1-3
 - テスト 4-3
 - トラブルシューティング 4-4
 - デュプレックス、イーサネット設定 4-16
 - 電話機の自動応答設定 3-8
 - 電話帳、~への会議室の追加 3-7

- と
- トラップレシーバ、SNMP 3-10
- ね
- ネットワーク接続
 - トラブルシューティング 4-17
 - ～の速度の設定 4-16
- は
- ハードウェア
 - 設定 3-6
 - テスト 4-3
 - トラブルシューティング 4-3
 - パケット伝送統計情報 5-2
 - パスワード、変更 3-11
- ひ
- ビットレート、アダプタイズおよびネゴシエートされた 5-2
 - ビデオ
 - コーデック統計情報 5-2
 - 設定 3-8
 - トラブルシューティング 4-18
- ふ
- フィールド、～内のデータ 1-6
 - プレゼンテーションデバイス
 - テスト 4-9
- ま
- マイクロフォン
 - テスト 4-8
 - トラブルシューティング 4-8, 4-10
- め
- メッセージ
 - SIP 4-13
 - 検証 1-6
 - メディアポートの設定 3-9
- ゆ
- ユーザ名、設定 3-11
- ろ
- ログファイル
 - ダウンロード 4-13
 - 表示 4-13