



# Cisco Unified IP Video Phone 7985G アドミニストレーション ガイド



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。

以下の情報は Class A 装置の FCC 適合に関するものです。この装置はテスト済みであり、FCC ルールの Part 15 に記載されている Class A デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。この制限により、Class A デジタル装置を商業施設で作動させた場合、有害な干渉が起きないようにしています。この装置は、無線周波エネルギーを発生、使用し、また放射することもあります。取り扱い説明書に従って設置または使用しなかった場合には、無線通信に有害な干渉を起こすことがあります。また、この装置を住居で使用する場合には有害な干渉を起こすことがあり、ユーザ側の費用で干渉防止措置を講じなければならない場合があります。

以下の情報は Class B 装置の FCC 適合に関するものです。このマニュアルで解説している装置は、無線周波エネルギーを発生し、また放射することもあります。シスコのインストラクションに関する指示に従って設置されない場合には、ラジオやテレビの受信に干渉を起こす可能性があります。この装置は、テスト済みであり、FCC ルールの Part 15 に記載されている仕様に基づく Class B デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。この仕様では、住居に設置した場合にこのような干渉が起きないようにしています。ただし、特定の設置条件で干渉が起きないことを保証するものではありません。

シスコによる書面での認可なしに装置に対して変更を行うと、Class A または Class B デジタル装置に要求される FCC への適合ができない可能性があります。この場合、装置の使用権限は FCC 規制によって制限され、ユーザ側の費用でラジオまたはテレビへの干渉防止措置を講じなければならない場合があります。

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

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

シスコより認められていない変更をこの製品に対して行った場合には、FCC 認定が無効になり、さらに製品を操作するユーザの権限を失うことになります。

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に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。

CCIP, CCSP, the Cisco Arrow logo, the Cisco *Powered* Network mark, Cisco Unity, Follow Me Browsing, FormShare, and StackWise are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, and iQuick Study are service marks of Cisco Systems, Inc.; and Aironet, ASISCCIP, CCSP, the Cisco Arrow logo, the Cisco *Powered* Network mark, Cisco Unity, Follow Me Browsing, FormShare, and StackWise are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, and iQuick Study are service marks of Cisco Systems, Inc.; and Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCNA, CCNP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, the Cisco IOS logo, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherSwitch, Fast Step, GigaStack, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MGX, MICA, the Networkers logo, Networking Academy, Network Registrar, *Packet*, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, RateMUX, Registrar, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StrataView Plus, Stratm, SwitchProbe, TeleRouter, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, and VCO 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. (0502R)

*Cisco Unified IP Video Phone 7985G アドミニストレーション ガイド*

Copyright © 2006 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.





<b>このマニュアルについて</b>	<b>xiii</b>
概要	xiii
対象読者	xiii
マニュアルの構成	xiv
関連資料	xvi
技術情報の入手方法	xvii
Cisco.com	xvii
Documentation DVD (英語版)	xviii
マニュアルの発注方法 (英語版)	xviii
シスコシステムズマニュアルセンター	xix
シスコ製品のセキュリティの概要	xx
シスコ製品のセキュリティ問題の報告	xx
テクニカル サポート	xxii
Cisco Technical Support Web サイト	xxii
Japan TAC Web サイト	xxiii
サービス リクエストの発行	xxiii
サービス リクエストのシビラティの定義	xxiv
その他の資料および情報の入手方法	xxv
表記法	xxvi

<b>Cisco Unified IP Video Phone の概要</b>	<b>1-1</b>
Cisco Unified IP Video Phone 7985G について	1-3
最高の映像品質でのビデオ電話コールの発信	1-7

使用されるネットワーク プロトコル	1-8
Cisco Unified IP Video Phone 7985G でサポートされる機能	1-10
機能の概要	1-10
電話機の機能の設定	1-11
Cisco Unified IP Video Phone でのネットワーク パラメータの設定	1-12
機能に関する情報のユーザへの提供	1-12
Cisco Unified IP Video Phone 7985G の設置および設定に関する要件について	1-13

CHAPTER 2

**ネットワークに Cisco Unified IP Video Phone を設置するための準備** 2-1

他のシスコ ユニファイド IP テレフォニー製品との連携について	2-2
Cisco Unified IP Phone が Cisco Unified CallManager と連携する方法について	2-2
Cisco Unified IP Video Phone が Cisco Catalyst ファミリのスイッチと連携する方法について	2-3
電話機への電力供給	2-4
電力のガイドライン	2-5
停電	2-5
電力に関する詳細情報の入手	2-6
電話機の設定ファイルについて	2-7
電話機の起動プロセスについて	2-8
Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加	2-11
自動登録による電話機の追加	2-12
自動登録と TAPS による電話機の追加	2-12

Cisco Unified CallManager Administration での電話機の追加  
2-13

BAT による電話機の追加 2-14

---

**CHAPTER 3****Cisco Unified IP Phone のセットアップ 3-1**

始める前に 3-2

ネットワークの要件 3-2

Cisco Unified CallManager の設定 3-2

安全性 3-3

Cisco Unified IP Video Phone 7985G のコンポーネントについて  
3-5

ネットワーク ポートとアクセス ポート 3-5

ハンドセット 3-5

スピーカフォン 3-6

ヘッドセット 3-6

Cisco Unified IP Video Phone での外部デバイスの使用  
3-7

Cisco Unified IP Video Phone の設置 3-8

ハンドセット ブラケットの取り付け 3-10

電話機の起動プロセスの確認 3-11

起動時のネットワーク設定値の設定 3-12

---

**CHAPTER 4****Cisco Unified IP Video Phone の設定値の設定 4-1**

Cisco Unified IP Video Phone 7985G の設定メニュー 4-2

設定メニューの表示 4-2

オプションのロック解除とロック 4-3

値の編集 4-4

電話機から設定可能なオプションの概要 4-6

Network Configuration メニュー	4-8
Device Configuration メニュー	4-14
CallManager Configuration メニュー	4-14
HTTP Configuration メニュー	4-15
Media Configuration メニュー	4-16
Ethernet Configuration メニュー	4-16
Security Configuration メニュー	4-17
QoS Configuration メニュー	4-18

CHAPTER 5

**機能、テンプレート、サービス、およびユーザの設定** 5-1

電話機で利用できるテレフォニー機能	5-2
社内ディレクトリの設定	5-7
電話ボタン テンプレートの修正	5-8
ソフトキー テンプレートの設定	5-9
サービスのセットアップ	5-10
Cisco Unified CallManager へのユーザの追加	5-11

CHAPTER 6

**Cisco Unified IP Video Phone のカスタマイズ** 6-1

カスタム電話呼出音の作成	6-2
RingList.xml ファイルの形式の要件	6-2
カスタム呼出音タイプの PCM ファイルの要件	6-3
カスタム電話呼出音の設定	6-4
カスタム背景イメージの作成	6-5
List.xml ファイルの形式の要件	6-5
カスタム背景イメージの PNG ファイルの要件	6-7
背景イメージの設定	6-7

## CHAPTER 7

**Cisco Unified IP Video Phone のモデル情報、コールステータス、現在の設定値、デフォルトの設定値、およびコール統計情報の表示**

7-1

Model Information 画面 7-2

Call Status 画面 7-2

View Settings 画面 7-3

Restore Default Settings 画面 7-3

Call Statistics 画面 7-3

## CHAPTER 8

**Cisco Unified IP Video Phone のリモート モニタリング 8-1**

電話機の Web ページへのアクセス 8-2

Web ページへのアクセスの無効化 8-4

デバイス情報 8-5

ネットワーク設定 8-6

ネットワーク統計情報 8-10

デバイス ログ 8-13

## CHAPTER 9

**トラブルシューティングとメンテナンス 9-1**

起動に関する問題の解決 9-2

症状：Cisco Unified IP Video Phone が通常の起動プロセスを実行しない 9-2

症状：Cisco Unified IP Video Phone が Cisco Unified CallManager に登録されない 9-3

Cisco Unified CallManager への電話機の登録 9-4

ネットワーク接続の確認 9-4

TFTP サーバの設定値の確認 9-4

IP アドレス指定とルーティングの確認 9-5

DNS の設定値の確認 9-5

Cisco Unified CallManager の設定値の確認	9-6
Cisco Unified CallManager と TFTP のサービスが動作していない	9-6
新しい設定ファイルの作成	9-7
症状 : Cisco Unified IP Video Phone が予期せずリセットされる	9-8
物理接続の確認	9-9
断続的なネットワーク停止の識別	9-9
DHCP の設定値の確認	9-9
固定 IP アドレスの設定値の確認	9-10
ボイス VLAN 設定の確認	9-10
DNS およびその他の接続のエラーの解決	9-10
トラブルシューティングに関する全般的なヒント	9-12
Cisco Unified IP Video Phone のリセットまたは復元	9-14
基本リセットの実行	9-14
工場出荷時の状態へのリセット	9-15
Quality Report Tool の使用	9-16
詳細なトラブルシューティング情報の入手先	9-17
Cisco Unified IP Video Phone のクリーニング	9-17

APPENDIX A

<b>Web サイトによるユーザへの情報提供</b>	<b>A-1</b>
ユーザが Cisco Unified IP Video Phone のサポートを受ける方法	A-2
ユーザが電話機のオンライン ヘルプ システムにアクセスする方法	A-2
Cisco Unified IP Phone のマニュアルをユーザが入手する方法	A-3
ユーザがサービスに登録する方法および電話機能を設定する方法	A-4

ユーザがボイス メッセージ システムにアクセスする方法 A-5

---

**APPENDIX B**

**Cisco Unified IP Video Phone 7985G のファームウェアの更新**  
B-1

---

**APPENDIX C**

**技術仕様 C-1**

物理仕様と動作環境仕様 C-2

ケーブルの仕様 C-3

ネットワーク ポートおよびアクセス ポートのピン割り当て  
C-3

---

**INDEX**

**索引**





# このマニュアルについて

## 概要

『Cisco Unified IP Video Phone 7985G アドミニストレーションガイド』では、Cisco Unified IP Phone 7985G を理解するために必要な情報とともに、Voice-over-IP (VoIP) ネットワークにおけるこれらの電話機の設置、設定、管理、およびトラブルシューティングに必要な情報を提供します。

IP テレフォニー ネットワークは複雑なため、このマニュアルでは、Cisco Unified CallManager アプリケーションまたはその他のネットワーク デバイスを実行する手順のすべてについては説明していません。

## 対象読者

このマニュアルは、ネットワーク技術者、システム管理者、または電気通信技術者を対象としており、ネットワーク上に Cisco Unified IP Phone 7985G を適切にセットアップするための必要な手順について説明しています。

このマニュアルで説明している作業は管理レベルの作業であるため、電話機のエンドユーザが実行することはありません。作業の多くは、ネットワーク設定値の指定に関するもので、これらの値はネットワーク上の電話機の機能に影響を及ぼします。

Cisco Unified IP Phone は Cisco Unified CallManager と密接に関連しているため、このマニュアルで説明している多くの作業を行うには、Cisco Unified CallManager についてもよく理解している必要があります。

## マニュアルの構成

次の表は、このマニュアルの構成を示しています。

章番号	説明
第 1 章「Cisco Unified IP Video Phone の概要」	Cisco Unified IP Phone の概要を説明しています。
第 2 章「ネットワークに Cisco Unified IP Video Phone を設置するための準備」	Cisco Unified IP Video Phone と他の主要な IP テレフォニー コンポーネントとの相互対話について説明しています。また、Cisco Unified IP Video Phone の設置前に必要な作業についても説明しています。
第 3 章「Cisco Unified IP Phone のセットアップ」	Cisco Unified IP Phone をネットワーク上に正しく安全に設置および設定する方法について説明しています。
第 4 章「Cisco Unified IP Video Phone の設定値の設定」	Cisco Unified IP Phone のネットワーク設定値の設定、ステータスの確認、およびグローバルな変更を行う方法について説明しています。
第 5 章「機能、テンプレート、サービス、およびユーザの設定」	テレフォニー機能の設定、ディレクトリの設定、電話ボタン テンプレートとソフトキー テンプレートの設定、サービスのセットアップ、および Cisco Unified CallManager へのユーザの追加に必要な手順の概要を説明しています。
第 6 章「Cisco Unified IP Video Phone のカスタマイズ」	電話機の呼出音および背景イメージをカスタマイズする方法について説明しています。
第 7 章「Cisco Unified IP Video Phone のモデル情報、コール ステータス、現在の設定値、デフォルトの設定値、およびコール統計情報の表示」	Cisco Unified IP Video Phone で、モデル情報、コール ステータス、現在の設定値、デフォルトの設定値、およびコールの統計情報を表示する方法について説明しています。
第 8 章「Cisco Unified IP Video Phone のリモート モニタリング」	電話機の Web ページを使用して電話機のステータス情報を取得する方法について説明しています。
第 9 章「トラブルシューティングとメンテナンス」	Cisco Unified IP Phone のトラブルシューティングに関するヒントを記載しています。
付録 A「Web サイトによるユーザへの情報提供」	Cisco Unified IP Video Phone に関する重要な情報をユーザに提供するための Web サイトをセットアップする際に役立つ情報を記載しています。

章番号	説明
<a href="#">付録 B「Cisco Unified IP Video Phone 7985G のファームウェアの更新」</a>	電話機のファームウェア バージョンを更新する方法について説明しています。
<a href="#">付録 C「技術仕様」</a>	Cisco IP Phone の技術仕様について説明しています。
索引	参考情報を提供します。

## 関連資料

Cisco Unified IP Video Phone または Cisco Unified CallManager の詳細については、次の資料を参照してください。

### Cisco Unified IP Video Phone 7985G モデル

- *Cisco Unified IP Video Phone 7985G 電話ガイド*
- *Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Unified IP Phone 7900 Series*
- *Customizing Your Cisco Unified IP Video Phone on the Web*

### Cisco Unified CallManager Administration

- *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 アドミニストレーションガイド*
- *Cisco Unified CallManager Serviceability システム ガイド*
- *Cisco Unified CallManager セキュリティ ガイド*
- *Bulk Administration Tool User Guide for Cisco Unified CallManager*
- *Cisco Unified CallManager トラブルシューティングガイド*

### Cisco Unified IP Video Phone のサービスおよび機能

- *Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド*

### セキュリティ機能

- *Cisco Unified IP Phone Authentication and Encryption for Cisco Unified CallManager 4.0(1)*

Cisco ユニファイド IP ビデオ テレフォニーの設計上の考慮事項および実装のガイドラインについては、『Cisco IP ビデオ テレフォニー ソリューション ネットワーク デザイン (SRND) Cisco CallManager 4.0』を参照してください。このマニュアルは <http://www.cisco.com/warp/public/779/largeent/it/ese/srmd.html> で参照できます。

## 技術情報の入手方法

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

### Cisco.com

次の URL から、シスコ製品の最新資料を入手することができます。

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

シスコの Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

また、シスコの Web サイトの各国語版へは、次の URL からアクセスできます。

[http://www.cisco.com/public/countries\\_languages.shtml](http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml)

シスコ製品の最新資料の日本語版は、次の URL からアクセスしてください。

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

このマニュアルには、日本語化されたマニュアル名と英語版 URL が併記された箇所があります。日本語版マニュアルを参照する場合は、次の URL にアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual\\_j/index\\_ipt.shtml](http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual_j/index_ipt.shtml)

## Documentation DVD (英語版)

シスコ製品のマニュアルおよびその他の資料は、製品に付属の Documentation DVD パッケージでご利用いただけます。Documentation DVD は定期的に更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。また、この Documentation DVD パッケージのみを発注することもできます。

Cisco.com 登録ユーザ (Cisco Direct Customers) の場合、Ordering ツールまたは Cisco Marketplace から Cisco Documentation DVD (Product Number DOC-DOCDVD=) を発注できます。

Cisco Ordering ツール :

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

Cisco Marketplace :

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

## マニュアルの発注方法 (英語版)

英文マニュアルの発注方法については、次の URL にアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es\\_inpk/pdi.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpk/pdi.htm)

シスコ製品の英文マニュアルは、次の方法で発注できます。

- Cisco.com 登録ユーザ (Cisco Direct Customers) の場合、Ordering ツールからシスコ製品の英文マニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。  
<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/>
- Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

## シスコシステムズマニュアルセンター

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

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

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

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

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

## シスコ製品のセキュリティの概要

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

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_security\\_vulnerability\\_policy.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html)

このサイトは、次の目的に利用できます。

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

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

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

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

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_psirt\\_rss\\_feed.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_psirt_rss_feed.html)

## シスコ製品のセキュリティ問題の報告

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

- 緊急の場合：[security-alert@cisco.com](mailto:security-alert@cisco.com)（英語のみ）
- 緊急でない場合：[psirt@cisco.com](mailto:psirt@cisco.com)（英語のみ）

**ヒント**

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

無効になった、または有効期限が切れた暗号鍵は、絶対に使用しないでください。PSIRT に連絡する際に使用する正しい公開鍵は、次の公開鍵サーバのリストで作成日が最新の鍵です。

<http://pgp.mit.edu:11371/pks/lookup?search=psirt%40cisco.com&op=index&exact=on>

緊急の場合は、電話で PSIRT に連絡することもできます。

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

## テクニカル サポート

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

### Cisco Technical Support Web サイト

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

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

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

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



**(注)** Web または電話でサービス リクエストを発行する前に、Cisco Product Identification (CPI) ツールを使用して製品のシリアル番号を確認してください。CPI ツールには、Cisco Technical Support Web サイトから、Documentation & Tools の下の **Tools & Resources** リンクをクリックするとアクセスできます。アルファベット順の索引ドロップダウン リストから **Cisco Product Identification Tool** を選択するか、Alerts & RMAs の下の **Cisco Product Identification Tool** リンクをクリックします。CPI ツールには、3 つの検索オプションがあります。製品 ID またはモデル名による検索、ツリー表示による検索、**show** コマンド出力のコピー アンド ペーストによる特定製品の検索です。検索結果では、製品が図示され、シリアル番号ラベルの位置が強調表示されます。ご使用の製品でシリアル番号ラベルを確認し、その情報を記録してからサービス コールをかけてください。

## Japan TAC Web サイト

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

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

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

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

## サービス リクエストの発行

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

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

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

Cisco TAC の連絡先については、次の URL を参照してください。

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

## サービス リクエストのシビラティの定義

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

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

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

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

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

## その他の資料および情報の入手方法

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

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

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

- Cisco Press では、ネットワーク全般、トレーニング、および認定資格に関する出版物を幅広く発行しています。これらの出版物は、初級者にも上級者にも役立ちます。Cisco Press の最新の出版情報などについては、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.ciscopress.com>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 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、 <b>太字</b> 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、 <i>イタリック体</i> 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。
^	^ 記号は、Ctrl キーを表します。たとえば、画面に表示される ^D というキーの組み合わせは、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します。
< >	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。



(注) 「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。

**注意**

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

警告は、次のように表しています。

**警告****安全上の重要な注意事項**

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。装置の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止策をとるよう努めてください。警告の各国語版を参照するには、各注意事項の番号と、装置に付属の「Translation Safety Warnings」の番号を照らし合せてください。ステートメント 1071

これらの注意事項を保管しておいてください。





# Cisco Unified IP Video Phone の概要

Cisco Unified IP Video Phone 7985G は、ご使用のコンピュータが使用しているデータネットワークを介して、業務用の優れたビデオ映像を提供します。Cisco Unified IP Video Phone 7985G は、個別の職場環境に対応するように設計されているので、電話コールのように簡単にビデオ会議を実施できます。このビデオ電話機は、Cisco Unified IP Phone と同じソフトキーの機能と特徴を備えています。したがって、ビデオ電話機では、コールの発信、受信、保留、転送、会議コールの開設などが可能です。

また、Cisco Unified IP Phone 7985G はカラー スクリーンを備え、8 個までの回線番号または短縮ダイヤル番号をサポートしています。ボタンや機能に関する状況依存のオンライン ヘルプが用意され、他にも各種の便利な機能を提供します。

Cisco Unified IP Phone 7985G は、他のネットワーク デバイスと同様に、設定および管理が必要です。この電話機は、G.711、G.722、G.729、G.729b、G.729ab の各オーディオコーデック、および H.261、H.263、H.264 の各ビデオコーデックをサポートしています。

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco Unified IP Video Phone 7985G について \(P.1-3\)](#)
- [最高の映像品質でのビデオ電話コールの発信 \(P.1-7\)](#)
- [使用されるネットワーク プロトコル \(P.1-8\)](#)
- [Cisco Unified IP Video Phone 7985G でサポートされる機能 \(P.1-10\)](#)

- [Cisco Unified IP Video Phone 7985G の設置および設定に関する要件について \(P.1-13\)](#)

**注意**

セル方式の電話機、携帯電話機、GSM 電話機、または双方向無線を Cisco Unified IP Phone の近くで使用すると、干渉が発生する恐れがあります。詳細については、干渉しているデバイスの製造元が提供するマニュアルを参照してください。

## Cisco Unified IP Video Phone 7985G について

図 1-1 に、Cisco Unified IP Video Phone 7985G の主要コンポーネントを示します。

図 1-1 Cisco Unified IP Video Phone 7985G



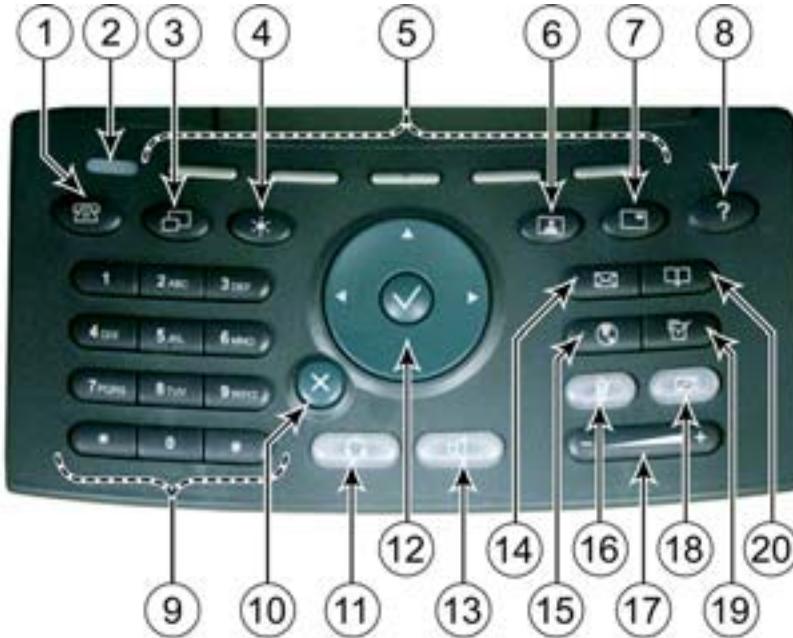
1	カメラ	カメラの傾きと焦点は手で調節できます。焦点を合わせるには、レンズを回します。自分のビデオ映像を表示するには、最初にセルフ ビュー ボタンを押します。カメラを傾けるには、レンズの右側にあるホイールを使用して傾きの角度を手動で調節します。
2	マイクロフォン	電話機にはマイクロフォンが付属しており、電話機の上部に設置されています。
3	LCD モニタ	電話機には 8.4 インチの LCD モニタが付属しています。
4	ハンドセット	Cisco Unified IP Video Phone 7985G にはハンドセットが付属しており、磁石によって適切な位置で支えられます。
5	スピーカ	電話機にはスピーカが付属しており、キーパッドとスクリーンの間に設置されています。

## Cisco Unified IP Video Phone 7985G について

6	カメラのレンズキャップの装着	電話機を使用していないときにレンズをカバーするカメラのレンズキャップは、電話機の背面に設置されています。カメラのレンズキャップはレンズを保護するだけでなく、誤って自分のビデオ映像を送信してしまうことを防止します。
7	キーパッド	キーパッドには、システムの制御に必要なキーがすべて含まれています。詳細については、 <a href="#">図 1-2</a> を参照してください。

[図 1-2](#) に、Cisco Unified IP Video Phone 7985G のキーパッドを示します。

**図 1-2 Cisco Unified IP Video Phone 7985G のキーパッド**



1	回線ボタン 	回線メニューを開いたり、閉じたりします。回線メニューでは、電話機で利用できる回線が表示され、回線の変更が可能です。また、短縮ダイヤルを設定していれば、それも回線メニューに表示されます。
2	通知ランプ 	着信コールがあるときに点滅します。この LED は、ボイスメールが開封待ちのときも点灯します。

3	表示ボタン 	ステータス行とソフトキーをオンまたはオフにして、フル スクリーン表示とウィンドウ表示を切り替えます。
4	明るさボタン 	モニタの明るさを調節します。
5	ソフトキー ボタン 	スクリーン上の対応するソフトキーに表示されている機能を有効にします。
6	セルフ ビュー 	ビデオ映像を着信ビデオから発信ビデオに切り替えます。
7	子画面 ( Picture in Picture ) 	発信ビデオを子画面に表示します。子画面 ( PiP ) ボタンを 1 回押すと、PiP が右上隅に表示されます。続けて子画面ボタンを押すと、映像がスクリーンの他の 3 つの隅に移動し、最後は非表示になります。
8	ヘルプ ボタン 	ヘルプ メニューをアクティブにします。
9	キーパッド	電話番号のダイヤル、文字の入力、およびメニュー項目の選択に使用します。
10	キャンセル ボタン 	戻ることができます。
11	ヘッドセット ボタン 	ヘッドセット モードのオン / オフを切り替えます。
12	ナビゲーション ボタン 	メニューのスクロールや項目の強調表示に使用します。このボタンをソフトキーと組み合わせて使用すると、強調表示された項目をアクティブにすることができます。テキスト フィールド内を左右に移動し、そのフィールドを編集することができます。  チェックマークのボタンで、メニュー項目をアクティブにすることができます。また、このボタンをヘルプ ボタンと一緒に使用すると、メニュー項目に関する状況依存ヘルプが表示されます。
13	スピーカ ボタン 	スピーカフォン モードのオン / オフを切り替えます。

## Cisco Unified IP Video Phone 7985G について

14	メッセージ ボタン 	メッセージ メニューをアクティブにします。
15	サービス ボタン 	サービス メニューをアクティブにします。このメニューでは、割り当てられたサービスや登録済みのサービスなどの電話機サービスにアクセスできます。
16	ミュート 	ミュート機能のオン / オフを切り替えます。
17	音量ボタン 	音量を調節します。
18	ビデオ ミュート 	ビデオ ミュート機能のオン / オフを切り替えます。ビデオ ミュートがアクティブの場合、ビデオ電話機はビデオ映像を送信しません。
19	設定ボタン 	設定メニューをアクティブにします。
20	ディレクトリ ボタン 	ディレクトリ メニューをアクティブにします。このメニューでは、コールの履歴(不在、着信、および発信)と社内ディレクトリが表示されます。

## 最高の映像品質でのビデオ電話コールの発信

ビデオ電話コールを発信するとき、発信者と通話相手が可能な限り最高の映像品質を得られるようにするには、次のヒントを参考にしてください。

- 最高の映像品質を得るには、関係する Regions と Locations のいずれかまたは両方について、Video Call Bandwidth を 768 Kbps に設定します。CallManager のビデオテレフォニー用の設定の詳細については、『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。
- カメラの焦点が適切に調整されていることを確認します。セルフ ビュー ボタンを押し、カメラ レンズの外周にある黒色のリングを回して、焦点を調整します。
- セルフ ビュー モードにしている間に、明るすぎたり暗すぎたりしない、良好な品質の映像が表示されることも確認します。映像が暗すぎる場合や明るすぎる場合は、良好な映像が得られるようになるまで、電話機の位置を移動したり、カメラを上下に動かしてみます。セルフ ビューの映像で自分の顔に陰ができる場合や、映像が暗すぎる場合は、小型の卓上スタンドを使用して、映像に照明を当てることを検討してください。
- Cisco Unified IP Video Phone 7985G は、十分な明るさを確保できる場所で使用してください。明るさが不十分な状態では、特に対象が動いている場合、カメラのビデオ フレーム レートに影響が出て映像品質が低下するため、この点は重要です。
- カメラ映像の枠内に、直射日光が入らないようにします。
- Cisco Unified IP Video Phone 7985G のビデオ スクリーンは、Cisco VT Advantage 製品よりも解像度が高いことに注意してください。Cisco Unified IP Video Phone 7985G のスクリーン解像度は、800 x 600 です。これに対して、Cisco VT Advantage のリモート ウィンドウのサイズは、通常は 320 x 240 または 160 x 120 であり、最大解像度は 640 x 480 です。このため、Cisco VT Advantage と比較すると、Cisco Unified IP Video Phone 7985G では、ビデオ映像にわずかでも見にくい部分があると目立ちます。

## 使用されるネットワーク プロトコル

Cisco Unified IP Phone は、ビデオ通信で必要になる、いくつかの業界標準ネットワーク プロトコルおよびシスコ ネットワーク プロトコルをサポートしています。表 1-1 に、Cisco Unified IP Video Phone 7985G がサポートしているネットワーク プロトコルの概要を示します。

表 1-1 Cisco Unified IP Phone でサポートされるネットワーク プロトコル

ネットワーク プロトコル	目的	使用上の注意
シスコ検出プロトコル (CDP)	<p>CDP はデバイス検出プロトコルであり、シスコ製のすべての装置で実行されます。</p> <p>デバイスは、CDP を使用して、自身の存在をネットワーク内の他のデバイスにアドバタイズし、他のデバイスに関する情報を受信します。</p>	<p>Cisco Unified IP Phone では、補助 VLAN ID、ポートごとの電力管理の詳細情報、QoS (Quality of Service) 設定情報などの情報を、CDP を使用して Cisco Catalyst スイッチとやり取りしています。</p>
Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)	<p>DHCP は、IP アドレスを動的に確保し、ネットワーク デバイスに割り当てます。</p> <p>DHCP を使用している場合は、IP Phone をネットワークに接続すると、その電話機は使用可能になります。IP アドレスを手動で割り当てたり、他にネットワーク パラメータを設定したりする必要はありません。</p>	<p>システムのデフォルトでは、DHCP は有効になっています。DHCP を無効にした場合は、個々の電話機の IP アドレス、サブネット マスク、ゲートウェイ、および TFTP サーバを手動で設定する必要があります。</p> <p>シスコでは、DHCP のカスタム オプション 150 を使用することをお勧めします。この方法では、TFTP サーバの IP アドレスをオプション値として設定します。サポートされているこの他の DHCP 設定については、『Cisco Unified CallManager システムガイド』を参照してください。</p>

表 1-1 Cisco Unified IP Phone でサポートされるネットワーク プロトコル (続き)

ネットワーク プロトコル	目的	使用上の注意
インターネット プロトコル (IP)	IP メッセージング プロトコルは、パケットの宛先アドレスを指定し、ネットワークを介して送信します。	IP を使用して通信するには、IP アドレス、サブネット、およびゲートウェイがネットワーク デバイスに割り当てられている必要があります。  IP アドレス、サブネット、およびゲートウェイ ID は、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) を有効にして Cisco Unified IP Phone を使用している場合は自動的に割り当てられます。DHCP を使用していない場合は、個々の電話機にこれらのプロパティを手動で割り当てる必要があります。
リアルタイム転送プロトコル (RTP)	RTP は、インタラクティブな音声や映像などのリアルタイム データを、データ ネットワークを介して転送するための標準プロトコルとして機能します。	Cisco Unified IP Phone では、RTP を使用して、リアルタイム音声トラフィックを他の電話機やゲートウェイとやり取りしています。
伝送制御プロトコル (TCP)	TCP は、コネクション型の転送プロトコルとして機能します。	Cisco Unified IP Phone では、Cisco Unified CallManager への接続、および XML サービスへのアクセスに TCP を使用しています。
Trivial File Transfer Protocol (TFTP)	TFTP を使用すると、ファイルをネットワークを介して転送できます。  Cisco Unified IP Phone では、TFTP を使用することで、電話機のタイプに応じた固有の設定ファイルを取得できます。	TFTP は、ネットワーク内に TFTP サーバを必要とします。このサーバは、DHCP サーバから自動的に識別できます。ネットワーク内で複数の TFTP サーバが動作している場合は、個々の電話機に TFTP サーバを手動で割り当てる必要があります。
ユーザ データグラム プロトコル (UDP)	UDP は、データ パケット配送のためのコネクションレス型メッセージング プロトコルとして機能します。	Cisco Unified IP Phone は、UDP メッセージを受信および処理します。

### 関連項目

- [他のシスコ ユニファイド IP テレフォニー製品との連携について \(P.2-2\)](#)
- [電話機の起動プロセスについて \(P.2-8\)](#)
- [Network Configuration メニュー \(P.4-8\)](#)

## Cisco Unified IP Video Phone 7985G でサポートされる機能

個人用のビデオ電話機である Cisco Unified IP Video Phone 7985G は、ビデオ コールおよび電話コールを IP ネットワークを介して発信できます。Cisco Unified IP Phone は、従来のテレフォニー機能に加えて、電話機をネットワーク デバイスとして管理およびモニタするための機能も備えています。

この項には、次のトピックがあります。

- [機能の概要 \(P.1-10\)](#)
- [電話機の機能の設定 \(P.1-11\)](#)
- [Cisco Unified IP Video Phone でのネットワーク パラメータの設定 \(P.1-12\)](#)
- [機能に関する情報のユーザへの提供 \(P.1-12\)](#)

### 機能の概要

Cisco Unified IP Video Phone は、ビデオ機能に加えて、コール転送や即時転送、リダイヤル、短縮ダイヤル、会議コール、ボイス メッセージ システムへのアクセスなど、従来のテレフォニー機能も提供します。また、この他にもさまざまな機能を提供します。Cisco Unified IP Phone 7985G がサポートしているテレフォニー機能の概要については、[P.5-2 の「電話機で使用できるテレフォニー機能」](#)を参照してください。

Cisco Unified IP Phone を Cisco Unified CallManager および IP ネットワークの他の部分にアクセスできる状態にするには、他のネットワーク デバイスと同様に設定作業が必要です。DHCP を使用すると、修正の必要な設定値が少なくなります。ただし、ネットワークの状況によっては、必要に応じて固定 IP アドレスや関連の設定値を手動で割り当てることもできます。ネットワークの設定値を Cisco Unified IP Phone で設定する手順については、[第 4 章「Cisco Unified IP Video Phone の設定値の設定」](#)を参照してください。

さらに、Cisco Unified IP Video Phone はネットワーク デバイスであるため、管理者は詳細なステータス情報を電話機から直接取得できます。この情報は、IP Phone の使用中にユーザ側で発生した問題をトラブルシューティングするのに役立ちます。詳細については、第 7 章「Cisco Unified IP Video Phone のモデル情報、コール ステータス、現在の設定値、デフォルトの設定値、およびコール統計情報の表示」を参照してください。

### 関連項目

- Cisco Unified IP Video Phone 7985G の設定メニュー (P.4-2)
- 機能、テンプレート、サービス、およびユーザの設定 (P.5-1)
- トラブルシューティングとメンテナンス (P.9-1)

## 電話機の機能の設定

Cisco Unified IP Video Phone 7985G の設定値の一部は、Cisco Unified CallManager Administration から修正できます。この Web ベース アプリケーションを使用すると、電話機の登録基準とコーリング サーチ スペースのセットアップ、社内ディレクトリとサービスの設定、電話ボタン テンプレートの修正などの作業を実施できます。詳細については、P.5-2 の「電話機で使用できるテレフォニー機能」および『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』を参照してください。

このマニュアルでは、手順に Cisco Unified CallManager Administration が関係する場合、操作手順の一部を説明していることがあります。これらの説明では、Cisco Unified CallManager アプリケーションの適切なページを示し、初歩的なガイダンスを提供しています。

Cisco Unified CallManager Administration アプリケーションの詳細については、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』などの Cisco Unified CallManager 関連のマニュアルを参照してください。このアプリケーションで参照できる状況依存のヘルプも、ガイダンスとして利用できます。状況依存のヘルプにアクセスするには、メインのメニュー バーから **Help > For this screen** を選択します。

Cisco Unified CallManager のマニュアル一式には、次の URL でアクセスできます。

[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c\\_callmg/index.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm)

### 関連項目

- [電話機で使用できるテレフォニー機能 \(P.5-2\)](#)

## Cisco Unified IP Video Phone でのネットワーク パラメータの設定

DHCP、TFTP、IP の設定値などのパラメータは、電話機で設定できます。また、現在のコールに関する統計情報や、ファームウェアのバージョンを電話機で取得することもできます。

電話機からの機能の設定および統計情報の表示については、第 4 章「Cisco Unified IP Video Phone の設定値の設定」および第 7 章「Cisco Unified IP Video Phone のモデル情報、コール ステータス、現在の設定値、デフォルトの設定値、およびコール統計情報の表示」を参照してください。

## 機能に関する情報のユーザへの提供

システム管理者は、多くの場合、ネットワーク内や社内にいる Cisco Unified IP Video Phone ユーザの主な情報源になります。機能や手順について最新の情報を確実に伝えるために、Cisco Unified IP Video Phone のマニュアルをよく読んでおいてください。次に示す Cisco Unified IP Phone の Web サイトには、必ずアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c\\_ipphon/ip\\_clmgr/english/index.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_ipphon/ip_clmgr/english/index.htm).

このサイトでは、携帯用カードを含む各種のユーザ ガイドを参照し、ご注文いただくことができます。ご注文に関する詳細な情報については、P.xvii の「[技術情報の入手方法](#)」を参照してください。

ユーザに対しては、マニュアルを配布するほかに、Cisco Unified IP Phone で利用できる機能、および機能にアクセスする方法について、会社やネットワーク独自の機能も含めて必ず説明してください。必要に応じて、機能をカスタマイズする方法も説明します。

システム管理者が電話機のユーザに提供する必要のある重要な情報の要約については、[付録 A「Web サイトによるユーザへの情報提供」](#)を参照してください。

# Cisco Unified IP Video Phone 7985G の設置および設定に関する要件について

Cisco Unified IP Video Phone 7985G を設置および設定するには、いくつかのネットワーク設定値を設定し、Cisco Unified CallManager をセットアップし、電話機上で設定を変更する必要があります。

必要な手順の概要については、表 1-2 を参照してください。これらの手順の詳細については、表に示した参照先を参照してください。

表 1-2 Cisco Unified IP Video Phone の設置と設定のチェックリスト

必要な作業	目的	参照先
<p>1. Cisco Unified CallManager Administration で使用する次の情報を収集します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- デバイスプールやコーリングサーチスペースなど、Device Information フィールドで必要になる情報。</li> <li>- 電話機に関連付ける Cisco Unified CallManager ユーザ。</li> <li>- 回線の数、および電話機に割り当てる関連電話番号の数。</li> <li>- 電話機に追加して設定する機能。</li> </ul>	<p>Cisco Unified CallManager Administration の Phone Configuration を使用してデバイスを設定するときに参照する情報を用意する。</p> <p>このページの Device Information フィールドは、適切な情報を取得できる場合、自動的に値が入力されます。デバイスごとにシステム設定値を上書きする場合は、フィールドを編集します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P.2-11 の「Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加」を参照してください。</li> <li>• P.5-2 の「電話機で使用できるテレフォニー機能」を参照してください。</li> <li>• 『Cisco Unified CallManager システムガイド』を参照してください。</li> <li>• 『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。</li> </ul>
<p>2. 音声通信を処理するルータ、ゲートウェイ、およびスイッチを設定します。</p>	<p>IP テレフォニー ネットワークのインフラストラクチャを構築する。</p>	<p>P.2-3 の「Cisco Unified IP Video Phone が Cisco Catalyst ファミリのスイッチと連携する方法について」、およびこれらのデバイスに添付されているマニュアルを参照してください。</p>

表 1-2 Cisco Unified IP Video Phone の設置と設定のチェックリスト (続き)

必要な作業	目的	参照先
<p>3. 電話機を Cisco Unified CallManager データベースに追加する方法を決定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自動登録を使用</li> <li>- Cisco Unified CallManager Administration のみを使用</li> <li>- Bulk Administration Tool (BAT) のみを使用</li> <li>- BAT と Tool for Auto-Registered Phones Support (TAPS) を併用</li> </ul>	<p>電話番号を割り当てる方法を決定し、あらかじめ MAC アドレスを入手しておく必要があるかどうかを特定する。</p> <p> (注) セキュリティを実装する場合、システムでは自動登録はサポートされません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P.2-11 の「Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加」</a>を参照してください。</li> <li>• 『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。</li> <li>• 『Bulk Administration Tool Guide for Cisco Unified CallManager』を参照してください。</li> </ul>
<p>4. IP Video Phone の MAC アドレスを入手します。</p>	<p>Cisco Unified CallManager データベースに電話機を追加するときに、自動登録のみを使用する場合、または自動登録と Tool for Auto-Registered Phones Support (TAPS) を併用する場合に必要。</p> <p>電話機の MAC アドレスは、次の方法で特定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機で <b>Settings &gt; Model Information</b> を選択し、MAC Address フィールドを確認する。</li> <li>• 電話機の Web ページを表示し、<b>Device Information</b> ハイパーリンクをクリックする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P.7-2 の「Model Information 画面」</a>を参照してください。</li> </ul>

表 1-2 Cisco Unified IP Video Phone の設置と設定のチェックリスト (続き)

必要な作業	目的	参照先
5. 電話機にとって最適な電源を選択します。	電話機が電力を受け取る方法を決定する。	P.2-4 の「電話機への電力供給」、または Cisco Catalyst スイッチに添付されているマニュアルを参照してください。
6. 電話機をネットワーク内に設置します。	電話機をネットワークに追加する。	第 3 章「Cisco Unified IP Phone のセットアップ」を参照してください。
7. 電話機上でネットワーク設定値を設定します。	IP の設定値を設定し (ネットワークで DHCP を使用していない場合)、TFTP サーバを割り当てる。	P.4-8 の「Network Configuration メニュー」を参照してください。
8. コール待機、コール転送、コールパーク、コールピックアップ、ボイスメッセージシステムなどの電話機能を設定します。	高度なテレフォニー機能を提供する。	P.5-2 の「電話機で使用できるテレフォニー機能」および『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。
9. ボタン テンプレートを修正します。	カスタマイズした電話ボタンを提供する。	P.5-9 の「ソフトキー テンプレートの設定」を参照してください。
10. ディレクトリを設定します。	ユーザが社内ディレクトリを対象にして検索できるようにする。	P.5-7 の「社内ディレクトリの設定」および『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。

表 1-2 Cisco Unified IP Video Phone の設置と設定のチェックリスト (続き)

必要な作業	目的	参照先
11. ユーザを Cisco Unified CallManager に追加します。	ユーザを電話機に関連付けて、ユーザ オプション Web ベース アプリケーションにアクセスできるようにする。ユーザは、このアプリケーションでコール転送や短縮ダイヤルなどの機能をセットアップし、サービスに登録します。	P.5-11 の「Cisco Unified CallManager へのユーザの追加」および『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。
12. エンド ユーザに対して、電話機の使用方法和電話機オプションの設定方法を伝えます。	ユーザが十分な情報を得て、Cisco Unified IP Phone を正しく使用できるようにする。	付録 A「Web サイトによるユーザへの情報提供」を参照してください。



# ネットワークに Cisco Unified IP Video Phone を設置するための準備

Cisco Unified IP Video Phone では、データネットワークを通じて、音声と映像を使用して通信することができます。この機能を提供するために、IP Phone は他のいくつかの主要なシスコユニファイド IP テレフォニー コンポーネント、たとえば Cisco Unified CallManager を利用し、それらと連携します。

この章では、Cisco Unified IP Phone 7985G と Voice over IP (VoIP) ネットワークの他の主要コンポーネントとの連携の概要を示します。

この章は、次の項で構成されています。

- [他のシスコユニファイド IP テレフォニー製品との連携について \(P.2-2\)](#)
- [電話機への電力供給 \(P.2-4\)](#)
- [電話機の設定ファイルについて \(P.2-7\)](#)
- [電話機の起動プロセスについて \(P.2-8\)](#)
- [Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加 \(P.2-11\)](#)

## 他のシスコ ユニファイド IP テレフォニー製品との連携について

Cisco Unified IP Video Phone を IP テレフォニー ネットワークで運用するには、Cisco Catalyst スイッチなどのネットワーク デバイスに接続する必要があります。また、コールを発信および受信するには、Cisco Unified IP Phone を Cisco Unified CallManager システムに登録する必要もあります。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- [Cisco Unified IP Phone が Cisco Unified CallManager と連携する方法について \(P.2-2\)](#)
- [Cisco Unified IP Video Phone が Cisco Catalyst ファミリのスイッチと連携する方法について \(P.2-3\)](#)

## Cisco Unified IP Phone が Cisco Unified CallManager と連携する方法について

Cisco Unified CallManager は、Windows 2000 サーバで動作する業界標準のオープンなコール処理システムです。電話機間でコールを確立および切断し、従来の PBX 機能を企業の IP ネットワークに統合します。Cisco Unified CallManager は、電話機やアクセス ゲートウェイなどの IP テレフォニー システム コンポーネント、およびコール会議やルート プランなどの機能に必要なリソースを管理します。

この章で説明する IP デバイスと連携するように Cisco Unified CallManager を設定する方法については、『*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*』、および『*Cisco Unified IP Phone Authentication and Encryption for Cisco Unified CallManager 4.0(1)*』を参照してください。



(注)

設定対象の Cisco Unified IP Phone モデルが Cisco Unified CallManager Administration の Phone Type ドロップダウン リストに表示されない場合は、<http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml> にアクセスして、ご使用の Cisco Unified CallManager バージョンの最新のサポート パッチをインストールしてください。

#### 関連項目

- 電話機で使用できるテレフォニー機能 (P.5-2)

## Cisco Unified IP Video Phone が Cisco Catalyst ファミリのスイッチと連携する方法について

Cisco Unified IP Video Phone 7985G にはイーサネット スイッチが内蔵されており、このスイッチによって、電話機、アクセスポート (電話機にある 10/100 PC というラベルの付いたポート)、およびネットワーク ポート (電話機にある 10/100 SW というラベルの付いたポート) に適切なパケットを正しく転送することができます。

PC ポートにコンピュータが接続されている場合、コンピュータおよび電話機は、スイッチに向かう物理リンクを共有し、スイッチ上では同じポートを共有します。物理リンクが共有されているため、ネットワークの VLAN 構成に次のような影響があります。

- 現在の VLAN 構成は、IP サブネット ベースになっていてもかまいません。ただし、追加の IP アドレスを取得して、電話機を、同じポートに接続された他のデバイスと同じサブネットに割り当てることはできません。
- VLAN 対応の電話機に存在するデータトラフィックによって、Voice over IP トラフィックの品質が低下する可能性があります。

これらの問題は、電話機に接続されている各ポート上で、音声と映像のトラフィックを別の VLAN に分離することで解決できます。電話機接続用に設定したスイッチ ポートに、互いに独立した複数の VLAN を構築し、それぞれの VLAN は、次のいずれか一方を伝送するように設定します。

## ■ 電話機への電力供給

- IP Phone で発信および受信される音声と映像のトラフィック（補助またはボイス VLAN）
- IP Phone の PC ポートを介してスイッチに接続された PC で送受信されるデータトラフィック（ネイティブまたはアクセス VLAN）

電話機を独立した補助 VLAN に分離すると、音声トラフィックの品質が向上するとともに、各電話機に割り当てるための IP アドレスが十分にない既存ネットワークにも、多くの電話機を追加できるようになります。

詳細については、Cisco Catalyst スイッチに添付されているマニュアルを参照してください。

**関連項目**

- [電話機の設定ファイルについて \(P.2-7\)](#)
- [Network Configuration メニュー \(P.4-8\)](#)

## 電話機への電力供給

Cisco Unified IP Video Phone 7985G には、外部電力または Power over Ethernet (PoE) によって電力を供給できます。外部電力は、独立型の電源を通じて提供されず、PoE は、電話機に接続されているスイッチから、イーサネット ケーブルを介して提供されます。

**(注)**

外部電力によって電力が供給される電話機を設置するときは、電源を電話機と電源コンセントに接続してから、イーサネット ケーブルを電話機に接続します。外部電力によって電力が供給されている電話機を撤去するときは、イーサネット ケーブルを電話機から抜いてから、電源を切り離します。

次の各項で、電話機への電力供給について詳しく説明します。

- [電力のガイドライン \(P.2-5\)](#)
- [停電 \(P.2-5\)](#)
- [電力に関する詳細情報の入手 \(P.2-6\)](#)

## 電力のガイドライン

表 2-1 に、Cisco Unified IP Video Phone 7985G の外部電力および PoE 電力に関するガイドラインを示します。

表 2-1 Cisco Unified IP Video Phone 7985G への電力供給のガイドライン

電力のタイプ	ガイドライン
外部電力：CP-PWR-CUBE-3 または CP-PWR-CUBE-2 外部電源を通じて供給されません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco Unified IP Video Phone 7985G と互換性のある外部電源は、CP-PWR-CUBE-3 のみです。</li> </ul>
PoE 電力：電話機に接続されているスイッチから、イーサネット ケーブルを介して供給されます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>インラインパワー バッチ パネル WS-PWR-PANEL は、Cisco Unified IP Video Phone とは互換性がありません。</li> <li>電話機を無停電で運用するには、スイッチがバックアップ電源を備えていることを確認してください。</li> <li>ご使用のスイッチで動作している CatOS または IOS のバージョンが、予定する電話機配置をサポートしていることを確認してください。オペレーティングシステムのバージョンに関する情報については、スイッチのマニュアルを参照してください。</li> </ul>

## 停電

緊急時に電話連絡を行うためには、電話機に電力が供給されている必要があります。電源が切断されている場合は、電源供給が再開するまで、サービスや緊急コール サービスにダイヤルできません。電力異常または停電の場合、サービスや緊急コール サービスにダイヤルする前に、電話機のリセットや再設定が必要になることがあります。

## 電力に関する詳細情報の入手

電力に関する情報については、表 2-2 に示したドキュメントを参照してください。これらのドキュメントでは、次のトピックについて情報を提供しています。

- Cisco Unified IP Phone とともに使用できるシスコスイッチ
- 双方向電力ネゴシエーションをサポートしている Cisco IOS リリース
- 電力に関するその他の要件および制限事項

表 2-2 電力に関するドキュメント

ドキュメントのトピック	URL
PoE ソリューション	<a href="http://www.cisco.com/en/US/netsol/ns340/ns394/ns147/ns412/networking_solutions_package.html">http://www.cisco.com/en/US/netsol/ns340/ns394/ns147/ns412/networking_solutions_package.html</a>
Cisco Catalyst スイッチ	<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/lan/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/lan/index.htm</a>
サービス統合型ルータ	<a href="http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/index.html">http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/index.html</a>
Cisco IOS ソフトウェア	<a href="http://www.cisco.com/en/US/products/sw/iosswrel/products_ios_cisco_ios_software_category_home.html">http://www.cisco.com/en/US/products/sw/iosswrel/products_ios_cisco_ios_software_category_home.html</a>

## 電話機の設定ファイルについて

電話機の設定ファイルは、Cisco Unified CallManager に接続するためのパラメータを定義したもので、TFTP サーバに保存されます。通常、電話機のリセットが必要になる変更を Cisco Unified CallManager で行うと、電話機の設定ファイルが自動的に変更されます。

設定ファイルは、電話機が実行するイメージ ロードに関する情報も保持しています。このイメージ ロードが電話機にロードされているものと異なる場合、電話機は、TFTP サーバにアクセスして必要な .bin ファイルを要求します。

電話機は、リセットが発生するか、Cisco Unified CallManager に登録されると、そのたびに設定ファイルを要求します。

電話機は、次の条件を満たしている場合、TFTP サーバにある XmlDefault.cnf.xml という名前のデフォルト設定ファイルにアクセスします。

- Cisco Unified CallManager で自動登録を有効にした。
- 該当する電話機が、まだ Cisco Unified CallManager データベースに追加されていない。
- 該当する電話機を初めて登録する。



(注)

---

セキュリティを実装している場合、電話機は XmlDefault.cnf.xml 設定ファイルにアクセスしません。

---

上の条件を満たしていない場合、電話機は、デバイス名に対応した .cnf.xml ファイルにアクセスします。

## 電話機の起動プロセスについて

VoIP ネットワークに接続するとき、Cisco Unified IP Phone は7つのステップで構成される標準の起動プロセスを実行します（表 2-3 を参照）。ネットワークの構成によっては、ご使用の Cisco Unified IP Video Phone でこれらのステップが一部発生しない場合もあります。

表 2-3 Cisco Unified IP Video Phone の起動プロセス

ステップ	説明	関連項目
1. スイッチからの電力の取得	<p>Cisco Unified IP Phone は、電話機に電力を供給するモジュールを備えた Cisco Catalyst スイッチに接続できます。</p> <p>このオプション構成を採用した場合、電話機はファントム電力を受け取り、Cisco Unified IP Phone をスイッチに接続すると電話機の電源が投入されます。スイッチは、電力を確保し、ネットワークケーブルを通じて送電します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加 (P.2-11)</a></li> <li>• <a href="#">起動に関する問題の解決 (P.9-2)</a></li> </ul>
2. 保存されている電話機イメージのロード	<p>Cisco Unified IP Phone の不揮発性フラッシュメモリには、ファームウェア イメージおよびユーザの定義した設定値が保存されています。電話機は、起動するとブートストラップ ローダーを実行し、このローダーは、フラッシュメモリに保存されている電話機イメージをロードします。電話機は、このイメージを使用してソフトウェアとハードウェアを初期化します。</p>	<p><a href="#">起動に関する問題の解決 (P.9-2)</a></p>
3. VLAN の設定	<p>Cisco Unified IP Phone を Cisco Catalyst スイッチに接続すると、スイッチは、スイッチ上に定義されているボイス VLAN を電話機に通知します。電話機は、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) による IP アドレス要求に進むには、自身の VLAN メンバシップを決定する必要があります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Network Configuration メニュー (P.4-8)</a></li> <li>• <a href="#">起動に関する問題の解決 (P.9-2)</a></li> </ul>

表 2-3 Cisco Unified IP Video Phone の起動プロセス（続き）

ステップ	説明	関連項目
4. IP アドレスの取得	Cisco Unified IP Phone で DHCP を使用して IP アドレスを取得する場合、電話機は、DHCP サーバにクエリを発行して IP アドレスを取得します。ネットワークで DHCP を使用していない場合は、固定 IP アドレスを個々の電話機に手動で割り当てる必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Network Configuration メニュー（P.4-8）</a></li> <li>• <a href="#">起動に関する問題の解決（P.9-2）</a></li> </ul>
5. TFTP サーバへのアクセス	DHCP サーバでは、IP アドレスを割り当てるほかに、Cisco Unified IP Phone に TFTP サーバを通知することもできます。TFTP サーバは、DHCP から動的に取得することも、電話機上で静的に書きすることもできます。電話機に静的に IP アドレスを定義した場合は、電話機に対してローカルに TFTP サーバを設定する必要があります。設定が完了すると、電話機は TFTP サーバに直接アクセスします。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Network Configuration メニュー（P.4-8）</a></li> <li>• <a href="#">起動に関する問題の解決（P.9-2）</a></li> </ul>
6. 設定ファイルの要求	設定ファイルは、TFTP サーバが保持しています。このファイルには、Cisco Unified CallManager に接続するためのパラメータや、電話機に関するその他の情報が定義されています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加（P.2-11）</a></li> <li>• <a href="#">起動に関する問題の解決（P.9-2）</a></li> </ul>

## ■ 電話機の起動プロセスについて

表 2-3 Cisco Unified IP Video Phone の起動プロセス (続き)

ステップ	説明	関連項目
7. Cisco Unified CallManager へのアクセス	<p>設定ファイルは、Cisco Unified IP Phone が Cisco Unified CallManager とどのように通信するかを定義しています。電話機は、このファイルを TFTP サーバから取得すると、リスト内で優先順位が最も高い Cisco Unified CallManager への接続を作成しようとします。</p> <p>電話機を手動でデータベースに追加した場合は、Cisco Unified CallManager が電話機を識別します。電話機を手動でデータベースに追加していない場合、Cisco Unified CallManager で自動登録が有効になっていると、電話機は自身を Cisco Unified CallManager データベースに自動登録しようとします。</p> <p> (注) セキュリティを実装している場合は、自動登録を必ず無効にしてください。</p> <p>設定ファイルは、電話機にロード ID を提供しません。</p>	<p><a href="#">起動に関する問題の解決 (P.9-2)</a></p>

## Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加

Cisco Unified IP Phone を設置する前に、電話機を Cisco Unified CallManager データベースに追加する方法を選択する必要があります。次の各項で、これらの方法について説明します。

- [自動登録による電話機の追加 \( P.2-12 \)](#)
- [自動登録と TAPS による電話機の追加 \( P.2-12 \)](#)
- [Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加 \( P.2-11 \)](#)
- [BAT による電話機の追加 \( P.2-14 \)](#)

表 2-4 に、電話機を Cisco Unified CallManager データベースに追加する方法の概要を示します。

表 2-4 Cisco Unified CallManager データベースに電話機を追加する方法

方法	MAC アドレスの必要性	注
自動登録	なし	電話番号の自動割り当てが実行される
TAPS を使用した自動登録	なし	自動登録と Bulk Administration Tool ( BAT ) が必要。Cisco Unified IP Video Phone と Cisco Unified CallManager Administration で情報を更新する
Cisco Unified CallManager Administration を使用	あり	電話機を個々に追加する必要あり
BAT を使用	あり	複数の電話機の同時登録が可能

## 自動登録による電話機の追加

自動登録を利用すると、電話機の MAC アドレスをあらかじめ入手しておかなくても電話機を追加できます。

自動登録が有効になっている場合は、Cisco Unified CallManager が自動起動プロセスを開始して、電話番号を取得します。自動登録の実行中、Cisco Unified CallManager は、連続する電話番号の中で次に使用可能な番号を電話機に自動的に割り当てます。

この方法を使用した場合は、新しい電話機が Cisco Unified CallManager に登録されると、Cisco Unified CallManager が電話機に自動的に電話番号を割り当てます。

自動登録を利用すると、電話機を Cisco Unified CallManager データベースにすばやく入力できます。入力されたら、電話番号などの設定値を Cisco Unified CallManager で修正します。また、自動登録された電話機は、電話番号を変えないまま新しい場所に移設して、別のデバイス プールに割り当ててもできます。

システムのデフォルトでは、自動登録は無効になっています。

自動登録の有効化と設定については、『*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。

### 関連項目

- [自動登録と TAPS による電話機の追加 \(P.2-12\)](#)
- [Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加 \(P.2-11\)](#)
- [BAT による電話機の追加 \(P.2-14\)](#)

## 自動登録と TAPS による電話機の追加

自動登録と TAPS を使用すると、電話機の MAC アドレスをあらかじめ入手しておかなくても電話機を追加できます。

TAPS( Tool for Auto-Registered Phones Support )は、Bulk Administration Tool( BAT )と組み合わせることで、Cisco Unified CallManager データベースにダミー MAC アドレスを使用して追加した電話機を更新できます。TAPS を使用して、MAC アドレスを更新し、あらかじめ定義しておいた電話機の設定をダウンロードします。

TAPS を導入するには、管理者またはエンドユーザが TAPS の電話番号をダイヤルして、音声プロンプトに従います。このプロセスでは、電話機が自身の電話番号とその他の設定値をダウンロードし、Cisco Unified CallManager Administration の情報を正しい MAC アドレスで更新します。

TAPS が機能するには、Cisco Unified CallManager Administration ( System > Cisco CallManager ) で自動登録が有効になっている必要があります。

BAT および TAPS の詳細については、『*Bulk Administration Tool User Guide for Cisco Unified CallManager*』を参照してください。

### 関連項目

- [自動登録による電話機の追加 \( P.2-12 \)](#)
- [Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加 \( P.2-11 \)](#)
- [BAT による電話機の追加 \( P.2-14 \)](#)

## Cisco Unified CallManager Administration での電話機の追加

Cisco Unified CallManager Administration を使用すると、電話機を 1 台ずつ Cisco Unified CallManager データベースに追加できます。追加するには、まず各電話機の MAC アドレスを入手する必要があります。

電話機の MAC アドレスは、電話機自体から特定できます。電話機から MAC アドレスを特定するには、**Settings > Model Information** を選択し、MAC Address フィールドを確認します。

MAC アドレスを収集したら、Cisco Unified CallManager Administration で **Device > Add a New Device** を選択して、作業を開始します。

詳細な手順および Cisco Unified CallManager の概念については、『*Cisco Unified CallManager アドミニストレーションガイド*』および『*Cisco Unified CallManager システムガイド*』を参照してください。

### 関連項目

- [自動登録による電話機の追加 \( P.2-12 \)](#)
- [自動登録と TAPS による電話機の追加 \( P.2-12 \)](#)
- [BAT による電話機の追加 \( P.2-14 \)](#)

## BAT による電話機の追加

Cisco Bulk Administration Tool (BAT) は、Cisco Unified CallManager のプラグインアプリケーションです。このツールを使用して、複数の電話機の登録などのバッチ操作を実行できます。

TAPS と併用せずに、BAT のみを使用して電話機を追加するには、各電話機の正確な MAC アドレスをまず入手する必要があります。

電話機の MAC アドレスは、電話機自体から特定できます。電話機から MAC アドレスを特定するには、**Settings > Model Information** を選択し、MAC Address フィールドを確認します。

BAT の使用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*』および『*Bulk Administration Tool User Guide for Cisco Unified CallManager*』を参照してください。

### 関連項目

- [自動登録による電話機の追加 \(P.2-12\)](#)
- [自動登録と TAPS による電話機の追加 \(P.2-12\)](#)
- [Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加 \(P.2-11\)](#)



# Cisco Unified IP Phone のセッ トアップ

この章は、次の項で構成されています。これらの情報は、Cisco Unified IP Video Phone 7985G を IP テレフォニー ネットワークに設置するときに役立ちます。

- [始める前に \(P.3-2\)](#)
- [Cisco Unified IP Video Phone 7985G のコンポーネントについて \(P.3-5\)](#)
- [Cisco Unified IP Video Phone の設置 \(P.3-8\)](#)
- [電話機の起動プロセスの確認 \(P.3-11\)](#)
- [起動時のネットワーク設定値の設定 \(P.3-12\)](#)



(注)

Cisco Unified IP Video Phone を設置する前に、ネットワーク内で電話機をどのように設定するかについて、いくつかの重要な決定を行う必要があります。あらかじめ決定しておくことで、安全に電話機を設置し、機能を確認できます。詳細については、[第 2 章「ネットワークに Cisco Unified IP Video Phone を設置するための準備」](#)を参照してください。

## 始める前に

Cisco Unified IP Phone を設置する前に、次の各項の要件を確認してください。

- ネットワークの要件 (P.3-2)
- Cisco Unified CallManager の設定 (P.3-2)
- Cisco Unified IP Video Phone 7985G のコンポーネントについて (P.3-5)
- ハンドセット (P.3-5)
- スピーカフォン (P.3-6)
- ヘッドセット (P.3-6)
- Cisco Unified IP Video Phone での外部デバイスの使用 (P.3-7)

## ネットワークの要件

Cisco Unified IP Video Phone 7985G を Cisco Unified IP Video Phone エンドポイントとしてネットワークで適切に運用するには、ネットワークが次の要件を満たしている必要があります。

- Voice over IP (VoIP) ネットワークが正常に機能している
  - VoIP がシスコ ルータおよびゲートウェイ上で設定されている
  - Cisco Unified CallManager Release 4.1(2)sr1 以降がネットワークにインストールされ、コール処理用に設定されている
- IP ネットワークが DHCP をサポートしているか、IP アドレス、ゲートウェイ、サブネット マスクの手動割り当てをサポートしている

Cisco Unified IP Video Phone は、日付と時刻を Cisco Unified CallManager から取得します。

## Cisco Unified CallManager の設定

Cisco Unified IP Phone は、コールの処理に Cisco Unified CallManager を必要とします。電話機を管理し、コールを適切にルーティングおよび処理できるように Cisco Unified CallManager を適切にセットアップするには、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』または Cisco Unified CallManager アプリケーションの状況依存ヘルプを参照してください。

自動登録の使用を予定している場合は、Cisco Unified IP Phone をネットワークに接続する前に、Cisco Unified CallManager で自動登録が有効になっていて、適切に設定されていることを確認します。自動登録の有効化と設定については、『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。また、P.2-11 の「Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加」も参照してください。

Cisco Unified IP Phone を設定し、テレフォニー機能を割り当てるには、Cisco Unified CallManager を使用する必要があります。詳細については、P.5-2 の「電話機で使用できるテレフォニー機能」を参照してください。

Cisco Unified CallManager では、ユーザをデータベースに追加して、個々の電話機に割り当てることができます。この作業が完了すると、コール転送、短縮ダイヤル、ボイス メッセージ システム オプションなどの項目を設定するウィンドウにユーザがアクセスできるようになります。詳細については、P.5-11 の「Cisco Unified CallManager へのユーザの追加」を参照してください。

## 安全性

Cisco Unified IP Video Phone 7985G を設置する前に、次の警告事項を確認してください。これらの警告事項の翻訳を参照するには、この電話機に付属している『Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Unified IP Phone 7900 Series』を参照してください。



### 警告

必ず、取り付け手順を読んでから、システムを電源に接続してください。



### 警告

この装置の設置、交換、保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。



### 警告

この製品を廃棄処分する際には、日本国の法律および地方自治体の条例または規則に従ってください。

## ■ 始める前に

**警告**

雷の発生中は、システムでの作業、またはケーブルの接続や取り外しを行わないでください。

**警告**

感電事故を防ぐために、安全超低電圧 (SELV) 回路を電話網電圧 (TNV) 回路に接続しないでください。LAN ポートには SELV 回路があり、WAN ポートには TNV 回路があります。一部の LAN ポートと WAN ポートはいずれも、RJ-45 コネクタを使用しています。ケーブルを接続する場合には、注意してください。

**注意**

シスコが認定した適切な外部電源のみ使用してください。電話機に付属する設置マニュアルを参照してください。

外部電源を使用する場合は、次の警告事項が適用されます。

**警告**

この製品は、設置する建物に短絡 (過電流) 保護機構が敷設されていることが前提になっています。各相導体 (すべての通電導体) に 120 VAC、15 A (日本および米国) または 240 VAC、10 A (前記以外の国) 以下のヒューズ、または回路ブレーカーが使用されていることを確認してください。

**警告**

この装置は、TN 電源システムを使用して動作するように設計されています。

**警告**

プラグとソケットは常に手を伸ばして利用できる状態にしておく必要があります。これは、プラグとソケットが主要な切断装置であるためです。

# Cisco Unified IP Video Phone 7985G のコンポーネントについて

Cisco Unified IP Video Phone 7985G には、電話機のコンポーネントまたはアクセサリとして、次のものが含まれています。

- [ネットワークポートとアクセスポート \(P.3-5\)](#)
- [ハンドセット \(P.3-5\)](#)
- [スピーカフォン \(P.3-6\)](#)
- [ヘッドセット \(P.3-6\)](#)

## ネットワークポートとアクセスポート

Cisco Unified IP Video Phone 7985G の背面には、10/100 SW というラベルの付いたネットワークポート、および 10/100 PC というラベルの付いたアクセスポートがあります。どちらのポートも、外部デバイスへの 10/100 Mbps 半二重/全二重接続をサポートしています。10 Mbps 接続には、カテゴリ 3 またはカテゴリ 5 のどちらのケーブルでも使用できますが、100 Mbps 接続にはカテゴリ 5 を使用する必要があります。

ビデオ電話機をネットワークに接続するには、10/100 SW ネットワークポートを使用します。このポートでは、ストレートケーブルを使用する必要があります。この接続を介して、電話機でスイッチからインラインパワーを取得することもできます。詳細については、[P.2-4 の「電話機への電力供給」](#)を参照してください。

コンピュータなどのネットワーク デバイスを電話機に接続するには、10/100 PC アクセスポートを使用します。このポートでは、ストレートケーブルを使用する必要があります。

## ハンドセット

ハンドセットは Cisco Unified IP Video Phone 用に設計されたもので、磁石によって適切な位置で支えられます。

## スピーカフォン

Cisco Unified IP Video Phone 7985G のスピーカフォンは、システムのデフォルトでは有効になっています。

スピーカフォンは、Cisco Unified CallManager Administration アプリケーションで無効にできます。無効にするには、**Device > Phone** を選択し、変更する電話機を見つけます。電話機の Phone Configuration ウィンドウで、**Disable Speakerphone** チェックボックスをオンにします。

## ヘッドセット

Cisco Unified IP Video Phone 7985G では、ヘッドセットを使用できます。ヘッドセットを接続するには、電話機の右側にあるヘッドセットポートにヘッドセットを差し込みます。ヘッドセットを使用しているときは、電話機のヘッドセットボタンを押すことでコールを発信し、コールに応答します。

ヘッドセットは、音量ボタンとミュートボタンを含めて、Cisco Unified IP Phone のすべての機能で使用できます。これらのボタンは、イヤースピーカー部分の音量を調節したり、ヘッドセットマイクロフォンからの音声経路をミュートしたりするときに使用します。

Cisco Unified IP Video Phone 7985G では、2.5 mm のヘッドセットプラグを使用しています。推奨モデルについては、次の URL を参照してください。

<http://vxicorp.com/cisco>

シスコでは、サードパーティヘッドセットベンダー製の製品は認定およびサポートしていません。シスコは、Cisco Unified IP Phone 用のサードパーティヘッドセットに対して基本的な検証を実施しています。ただし、これらの装置をお客様の環境で検証し、適切なパフォーマンスが得られるかどうかを調査することは、最終的にはお客様の責任になります。Cisco Unified IP Phone が配置される環境は、状況がそれぞれに異なります。このため、すべてのお客様にとって最適なものとなる、「最高」の単一のヘッドセットソリューションは存在しません。音質は主観に左右されるものであるため、シスコでは、ヘッドセットのパフォーマンスを保証することはできません。ただし、次の Web サイトに掲載されている一部のヘッドセットについては、Cisco Unified IP Phone で良好なパフォーマンスを得られることが報告されています。

<http://www.plantronics.com>

<http://www.vxicorp.com>

ヘッドセットは、Cisco Unified CallManager Administration で無効にできます。無効にすると、スピーカフォンも無効になります。

ヘッドセットを Cisco Unified CallManager Administration から無効にするには、**Device > Phone** を選択し、変更するヘッドセットを見つけます。電話機の Phone Configuration ウィンドウで、**Disable Speakerphone and Headset** チェックボックスをオンにします。

## Cisco Unified IP Video Phone での外部デバイスの使用

Cisco Unified IP Video Phone 7985G では、外部ヘッドセットを使用できます。次の情報は、Cisco Unified IP Video Phone で外部デバイスを使用する場合に適用されます。

シスコでは、不要な Radio Frequency (RF; 無線周波数) および Audio Frequency (AF; 可聴周波数) が遮蔽された高品質の外部デバイスの使用を推奨しています。

これらのデバイスの品質や、携帯電話および双方向ラジオなど他のデバイスとの間隔によっては、雑音が入ることもあります。その場合は、次のいずれかの方法で対処してください。

- RF または AF の信号源から外部デバイスを離す。
- RF または AF の信号源から外部デバイスのケーブルの経路を離す。
- 外部デバイス用に遮蔽されたケーブルを使用するか、遮蔽およびコネクタが高品質のケーブルを使用する。
- 外部デバイスのケーブルを短くする。
- 外部デバイスのケーブルに、フェライトまたは同様のデバイスを適用する。

シスコでは、外部デバイス、ケーブル、コネクタの品質については制御できないため、システム パフォーマンスを保証することはできません。良品質のケーブルおよびコネクタを使用して適切なデバイスを接続すると、十分なシステム パフォーマンスを得られます。



### 注意

欧州連合諸国では、EMC Directive [89/336/EC] に完全に準拠した外部スピーカ、マイクロフォン、ヘッドセットだけを使用してください。

## Cisco Unified IP Video Phone の設置

Cisco Unified IP Video Phone は、使用する前にネットワークおよび電源に接続する必要があります。設置の図解については、を参照してください。



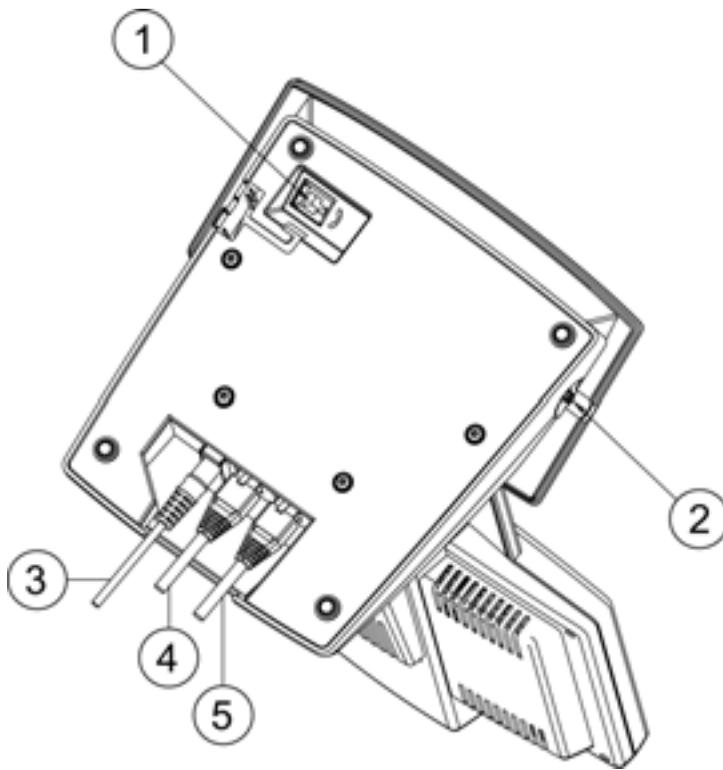
(注)

---

外部ヘッドセットを使用する場合は、[P.3-7](#) の「[Cisco Unified IP Video Phone での外部デバイスの使用](#)」にある安全性とパフォーマンスに関する情報を読んでおいてください。

---

表 3-1 Cisco Unified IP Video Phone 7985G のケーブルの接続



1	ハンドセットのプラグ
2	ヘッドセットのプラグ
3	電源ケーブル (外部電源からの 48 V DC)
4	ネットワーク ケーブル、SW ポート (10/100 SW)
5	ネットワーク ケーブル、PC ポート (10/100 PC)

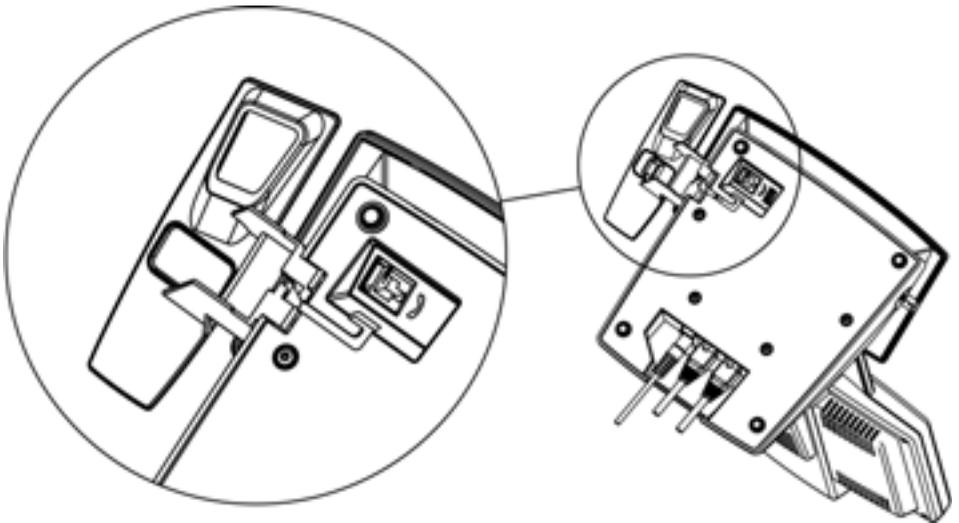
**関連項目**

- [始める前に \(P.3-2\)](#)
- [起動時のネットワーク設定値の設定 \(P.3-12\)](#)

## ハンドセット ブラケットの取り付け

- ステップ 1** ハンドセット ブラケットを溝に差し込みます (図 3-1 を参照してください)。カチッと音がするまで、溝にしっかりと押し込んでください。
- ステップ 2** ハンドセット ケーブルは、一方の端のストレート線部分が、もう一方よりも長くなっています。ハンドセット ケーブルをビデオ電話機の底面に接続するときは、この端を使用します。
- ステップ 3** ハンドセット ケーブルのこのストレート線の部分を、電話機の底面にある配線溝に沿って、プラグからハンドセット受け台まで通します。
- ステップ 4** 電話機をまっすぐに立て、所定の場所にハンドセットを置きます。ハンドセットは、磁石によって適切な位置で支えられます。

図 3-1 Cisco Unified IP Video Phone 7985G のケーブルの接続



## 電話機の起動プロセスの確認

Cisco Unified IP Video Phone を電源に接続すると、電話機が次のステップを実行して、起動プロセスを開始します。

1. 電話機に電力が供給されると、通知ランプが点灯します。このランプは、登録プロセスが終了すると消灯します。
2. スクリーンに、シスコシステムズ社のロゴ画面が表示されます。
3. 電話機の起動処理中に、次のメッセージが表示されます。
  - Configuring VLAN
  - Configuring IP
  - Querying TFTP Server
  - Registering
4. スクリーンに次の情報が表示されます。
  - プライマリ電話番号
  - 追加電話番号
  - ソフトキー

これらの段階を正常に通過した場合、電話機は正常に起動しています。電話機が正常に起動しない場合は、P.9-2 の「[起動に関する問題の解決](#)」を参照してください。

## 起動時のネットワーク設定値の設定

ネットワークで DHCP を使用していない場合は、Cisco Unified IP Phone をネットワークに設置した後に、電話機上で次のネットワーク設定値を設定する必要があります。

- IP アドレス
- IP サブネット マスク
- デフォルト ゲートウェイの IP アドレス
- ドメイン名
- DNS サーバの IP アドレス
- TFTP サーバの IP アドレス

これらの情報を収集して、[第 4 章「Cisco Unified IP Video Phone の設定値の設定」](#)の説明を参照してください。



# Cisco Unified IP Video Phone の設定値の設定

---

Cisco Unified IP Video Phone には、設定可能な数多くのネットワーク設定値とデバイス設定値が用意されています。電話機をユーザが利用できるようにするには、これらの設定値の修正が必要になる場合もあります。電話機のメニューを通じて、これらの設定値にアクセスし、多くの設定値を変更することができます。

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco Unified IP Video Phone 7985G の設定メニュー \(P.4-2\)](#)
- [電話機から設定可能なオプションの概要 \(P.4-6\)](#)
- [Network Configuration メニュー \(P.4-8\)](#)
- [Device Configuration メニュー \(P.4-14\)](#)

## Cisco Unified IP Video Phone 7985G の設定メニュー

Cisco Unified IP Phone 7985G は、次の設定メニューを備えています。

- Network Configuration メニュー：各種のネットワーク設定値を表示および設定するためのオプションがあります。詳細については、P.4-8 の「[Network Configuration メニュー](#)」を参照してください。
- Device Configuration メニュー：ネットワークに関係しない各種設定値を表示するためのサブメニューにアクセスできます。詳細については、P.4-14 の「[Device Configuration メニュー](#)」を参照してください。

Network Configuration メニューにあるオプションの設定値を変更するには、オプションのロックを編集のために解除しておく必要があります。詳細については、P.4-3 の「[オプションのロック解除とロック](#)」を参照してください。

オプション設定値の編集や変更に使できるキーについては、P.4-4 の「[値の編集](#)」を参照してください。

Cisco Unified CallManager Administration の Phone Configuration Settings ウィンドウにある Settings Access フィールドを使用すると、電話機の設定値に電話機のユーザがアクセスできるようにするかどうかを制御できます。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。

### 関連項目

- [オプションのロック解除とロック \(P.4-3\)](#)
- [値の編集 \(P.4-4\)](#)
- [電話機から設定可能なオプションの概要 \(P.4-6\)](#)
- [Network Configuration メニュー \(P.4-8\)](#)
- [Device Configuration メニュー \(P.4-14\)](#)

## 設定メニューの表示

設定メニューを表示するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** 設定ボタンを押して、Settings メニューにアクセスします。

**ステップ 2** Network Configuration メニューまたは Device Configuration メニューを表示するには、次のいずれかの操作を行います。

- **ナビゲーション** ボタンを使用して目的のメニューを選択し、**Select** ソフトキーを押します。
- 電話機のキーパッドを使用して、メニューに対応する番号を入力します。

**ステップ 3** Device Configuration メニューを表示した場合は、**ステップ 2** に示したいずれかの方法で、サブメニューを表示します。

---

メニューを終了するには、**Exit** ソフトキーを押します。

#### 関連項目

- [オプションのロック解除とロック \(P.4-3\)](#)
- [値の編集 \(P.4-4\)](#)
- [電話機から設定可能なオプションの概要 \(P.4-6\)](#)
- [Network Configuration メニュー \(P.4-8\)](#)
- [Device Configuration メニュー \(P.4-14\)](#)

## オプションのロック解除とロック

電話機から変更できる設定オプションは、デフォルトではロックされており、電話機の動作に影響する可能性のある変更をユーザが実行できないようになっています。これらのオプションを変更するには、あらかじめオプションのロックを解除しておく必要があります。

オプションにアクセスして修正できないときは、**ロックされた鍵のアイコン**が設定メニューに表示されます。オプションのロックが解除され、オプションにアクセスして修正できる場合は、下に示した**ロックが解除された鍵のアイコン**がメニューに表示されます。



オプションをロック解除またはロックするには、\*\*# を押します。この操作を実行すると、直前の状態に応じて、オプションがロックまたはロック解除されます。変更が完了したら、必ずオプションをロックしてください。

#### 関連項目

- [設定メニューの表示 \(P.4-2\)](#)
- [値の編集 \(P.4-4\)](#)
- [電話機から設定可能なオプションの概要 \(P.4-6\)](#)
- [Network Configuration メニュー \(P.4-8\)](#)
- [Device Configuration メニュー \(P.4-14\)](#)

## 値の編集

オプションの設定値を編集するときは、次のガイドラインに従ってください。

- 数字と文字を入力するには、キーパッドのキーを使用します。
- キーパッドを使用して文字を入力するには、対応する数字キーを使用します。特定の文字を表示するには、キーを1回または何回か押します。たとえば、2 キーを1回押すと「a」、すばやく2回押すと「b」、すばやく3回押すと「c」です。しばらく待つと、カーソルが自動的に進んで、次の文字を入力できる状態になります。
- (IP アドレスなどの) ピリオドを入力するには、.(ピリオド) ソフトキーを押すか、キーパッドの \* キーを押します。
- 押し間違えた場合は、<< ソフトキーを押します。このソフトキーを押すと、カーソルの左側にある文字が削除されます。
- 変更した内容をすべて破棄するには、Save ソフトキーを押す前に Cancel ソフトキーを押します。



**(注)** Cisco Unified IP Phone では、必要に応じて、オプションの設定値をいくつかの方法でリセットまたは復元できます。詳細については、[P.9-14 の「Cisco Unified IP Video Phone のリセットまたは復元」](#)を参照してください。

**関連項目**

- [設定メニューの表示 \(P.4-2\)](#)
- [オプションのロック解除とロック \(P.4-3\)](#)
- [電話機から設定可能なオプションの概要 \(P.4-6\)](#)
- [Network Configuration メニュー \(P.4-8\)](#)
- [Device Configuration メニュー \(P.4-14\)](#)

## 電話機から設定可能なオプションの概要

電話機で変更できる設定値は、表 4-1 に示したいくつかのカテゴリに分類されます。それぞれの設定値の詳細および変更手順については、P.4-8 の「[Network Configuration メニュー](#)」を参照してください。



(注)

Network Configuration メニューと Device Configuration メニューに表示されるオプションのいくつかは、表示のみ可能です。これらのオプションの一部は、Cisco Unified CallManager から設定できます。これらのオプションについては、P.4-8 の「[Network Configuration メニュー](#)」および P.4-14 の「[Device Configuration メニュー](#)」で説明します。

表 4-1 Network Configuration メニューの設定可能な設定値

カテゴリ	説明	Network Configuration メニューのオプション
DHCP の設定値	Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) は、デバイスをネットワークに接続したときに、IP アドレスをデバイスに自動的に割り当てるものです。Cisco Unified IP Phone では、デフォルトで DHCP が有効になっています。	DHCP Enabled
IP の設定値	ネットワークで DHCP を使用していない場合は、IP の設定値を手動で設定できます。	Domain Name IP Address Subnet Mask Default Router DNS Server 1 ~ DNS Server 5

表 4-1 Network Configuration メニューの設定可能な設定値 (続き)

カテゴリ	説明	Network Configuration メニューのオプション
TFTP の設定値	DHCP を使用して電話機に TFTP サーバを通知しない場合は、手動で TFTP サーバを割り当てる必要があります。DHCP で割り当てられる TFTP サーバの代わりに、代替 TFTP サーバを割り当てて使用することもできます。	TFTP Server 1 Alternate TFTP TFTP Server 2
VLAN の設定値	VLAN 設定値を使用すると、電話機が使用する管理 VLAN を変更できます。	Admin. VLAN ID
ポートの設定値	ポートの設定値を使用すると、ネットワーク ポートおよびアクセスポートの速度と二重化方式を設定できます。	SW Port Configuration PC Port Configuration

**関連項目**

- [設定メニューの表示 \(P.4-2\)](#)
- [オプションのロック解除とロック \(P.4-3\)](#)
- [値の編集 \(P.4-4\)](#)
- [Network Configuration メニュー \(P.4-8\)](#)
- [Device Configuration メニュー \(P.4-14\)](#)

## Network Configuration メニュー

Network Configuration メニューには、各種のネットワーク設定値を表示および設定するためのオプションがあります。表 4-2 で、これらのオプションについて説明し、変更可能なものについては変更方法を示します。

Network Configuration メニューにアクセスする方法については、P.4-2 の「設定メニューの表示」を参照してください。

このメニューのオプションを変更するには、オプションのロックを解除しておく必要があります（P.4-3 の「オプションのロック解除とロック」を参照）。ネットワーク設定のオプションを変更するための Edit、Yes、または No ソフトキーが表示されるのは、オプションのロックが解除されている場合のみです。

オプションの編集に使用できるキーについては、P.4-4 の「値の編集」を参照してください。

表 4-2 Network Configuration メニューのオプション

オプション	説明	変更の手順
DHCP Server	電話機にとって IP アドレスの取得元になる Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) サーバの IP アドレス。	表示のみ（変更不可）
MAC Address	電話機の一意的メディア アクセス制御 (MAC) アドレス。	表示のみ（変更不可）
Host Name	DHCP サーバが電話機に割り当てた一意のホスト名。	表示のみ（変更不可）
Domain Name	電話機が配置されているドメイン ネットワークシステム (DNS) ドメインの名前。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. DHCP Enabled オプションを No に設定します。</li> <li>3. Domain Name オプションまでスクロールし、Edit を押して、新しいドメイン名を入力します。</li> <li>4. Validate を押し、Save を押します。</li> </ol>

表 4-2 Network Configuration メニューのオプション (続き)

オプション	説明	変更の手順
IP Address	<p>電話機のインターネット プロトコル (IP) アドレス。</p> <p>このオプションを使用して IP アドレスを割り当てる場合は、サブネットマスクとデフォルト ルータも割り当てる必要があります。この表の IP Subnet Mask オプションと Default Router オプションを参照してください。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. DHCP Enabled オプションを No に設定します。</li> <li>3. IP Address オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押して、新しい IP アドレスを入力します。</li> <li>4. <b>Validate</b> を押し、<b>Save</b> を押します。</li> </ol>
IP Subnet Mask	<p>電話機が使用するサブネットマスク。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. DHCP Enabled オプションを No に設定します。</li> <li>3. Subnet Mask オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押して、新しいサブネットマスクを入力します。</li> <li>4. <b>Validate</b> を押し、<b>Save</b> を押します。</li> </ol>
TFTP Server 1	<p>電話機が使用するプライマリの Trivial File Transfer Protocol (TFTP) サーバ。デフォルトでは、このサーバは CiscoCMI です。ネットワークで DHCP を使用していない場合、このデフォルトサーバを変更するには、TFTP Server 1 オプションを使用する必要があります。</p> <p>Alternate TFTP オプションを Yes に設定した場合は、TFTP Server 1 オプションに 0 以外の値を入力する必要があります。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DHCP が有効になっている場合は、Alternate TFTP オプションを Yes に設定します。</li> <li>2. TFTP Server 1 オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押して、新しい TFTP サーバの IP アドレスを入力します。</li> <li>3. <b>Validate</b> を押し、<b>Save</b> を押します。</li> </ol>

表 4-2 Network Configuration メニューのオプション (続き)

オプション	説明	変更の手順
TFTP Server 2	プライマリの TFTP サーバが使用不能の場合に、電話機が使用するオプションのバックアップ TFTP サーバ。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. TFTP Server 1 オプションに IP アドレスを入力します。</li> <li>3. TFTP Server 2 オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押して、新しいバックアップ TFTP サーバの IP アドレスを入力します。</li> <li>4. <b>Validate</b> を押し、<b>Save</b> を押します。</li> </ol>
Default Router	電話機が使用するデフォルトルータ。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. DHCP Enabled オプションを <b>No</b> に設定します。</li> <li>3. 目的の Default Router オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押して、新しいルータの IP アドレスを入力します。</li> <li>4. <b>Validate</b> を押します。</li> <li>5. <b>Save</b> を押します。</li> </ol>
DNS Server 1 DNS Server 2 DNS Server 3 DNS Server 4 DNS Server 5	プライマリのドメイン ネーム システム (DNS) サーバ (DNS Server 1) とオプションのバックアップ DNS サーバ (DNS Server 2 ~ DNS Server 5)。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. DHCP Enabled オプションを <b>No</b> に設定します。</li> <li>3. 目的の DNS Server オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押して、新しい DNS サーバの IP アドレスを入力します。</li> <li>4. <b>Validate</b> を押します。</li> <li>5. 必要に応じてステップ 3 と 4 を繰り返し、バックアップ DNS サーバを割り当てます。</li> <li>6. <b>Save</b> を押します。</li> </ol>

表 4-2 Network Configuration メニューのオプション (続き)

オプション	説明	変更の手順
Operational VLAN ID	<p>Cisco Catalyst スイッチ上に設定され、電話機がメンバーになっている補助仮想ローカルエリアネットワーク (VLAN)。</p> <p>電話機が補助 VLAN を受け取っていない場合、このオプションは管理 VLAN を示しています。</p> <p>補助 VLAN と管理 VLAN のどちらも設定されていない場合、このオプションはブランクのままです。</p>	<p>電話機は、シスコ検出プロトコル (CDP) を通じて、電話機が接続されているスイッチから Operational VLAN ID を取得します。VLAN ID を手動で割り当てるには、Admin. VLAN ID オプションを使用します。</p>
Admin. VLAN ID	<p>電話機がメンバーになっている補助 VLAN。</p> <p>このオプションが使用されるのは、電話機がスイッチから補助 VLAN を受信していない場合のみです。それ以外の場合、このオプションは無視されます。</p> <p>このオプションは、Operational VLAN ID オプションで指定されている値を上書きします。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. Admin. VLAN ID オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押して、新しい管理 VLAN の設定値を入力します。</li> <li>3. <b>Validate</b> を押し、<b>Save</b> を押します。</li> </ol>
DHCP Enabled	<p>電話機で DHCP が使用されているかどうかを示します。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. DHCP Enabled オプションまでスクロールし、<b>No</b> ソフトキーを押して DHCP を無効にします。または、<b>Yes</b> ソフトキーを押して DHCP を有効にします。</li> <li>3. <b>Save</b> を押します。</li> </ol>

表 4-2 Network Configuration メニューのオプション (続き)

オプション	説明	変更の手順
Alternate TFTP	電話機で代替 TFTP サーバを使用しているかどうかを示します。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. DHCP Enabled オプションまでスクロールし、Yes ソフトキーを押します。</li> <li>3. Alternate TFTP オプションまでスクロールし、電話機で代替 TFTP サーバを使用する場合は Yes を押します。使用していない場合は、No を押します。</li> <li>4. Save を押します。</li> </ol>
SW Port Configuration	<p>ネットワーク ポート (10/100 SW というラベルが付いています) の速度と二重化方式。有効な値は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto Negotiate</li> <li>• 10 Half : 10 BaseT/ 半二重</li> <li>• 10 Full : 10 BaseT/ 全二重</li> <li>• 100 Half : 100 BaseT/ 半二重</li> <li>• 100 Full : 100 BaseT/ 全二重</li> </ul> <p>電話機がスイッチに接続されている場合は、スイッチ上のポートを電話機と同じ速度、二重化方式に設定するか、両方を自動ネゴシエーションに設定します。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. SW Port Configuration オプションまでスクロールし、Edit を押します。</li> <li>3. 目的の設定値までスクロールし、Select を押します。</li> <li>4. Save を押します。</li> </ol>

表 4-2 Network Configuration メニューのオプション (続き)

オプション	説明	変更の手順
PC Port Configuration	<p>アクセスポート (10/100 PC) の速度と二重化方式。有効な値は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto Negotiate</li> <li>• 10 Half : 10 BaseT/ 半二重</li> <li>• 10 Full : 10 BaseT/ 全二重</li> <li>• 100 Half : 100 BaseT/ 半二重</li> <li>• 100 Full : 100 BaseT/ 全二重</li> </ul> <p>電話機が PC または別のホストに接続されている場合は、スイッチ上のポートを電話機と同じ速度、二重化方式に設定するか、両方を自動ネゴシエーションに設定します。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. PC Port Configuration オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押します。</li> <li>3. 目的の設定値までスクロールし、<b>Select</b> を押します。</li> <li>4. <b>Save</b> を押します。</li> </ol>
SSH Server	SSH サーバを有効または無効にします。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. SSH Server オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押します。</li> <li>3. 設定値を変更し、<b>Save</b> を押します。</li> </ol>
SSH Password	SSH パスワードを入力できます。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ネットワーク設定のオプションのロックを解除します。</li> <li>2. SSH Password オプションまでスクロールし、<b>Edit</b> を押します。</li> <li>3. パスワードを入力し、<b>Save</b> を押します。</li> </ol>

#### 関連項目

- [設定メニューの表示 \(P.4-2\)](#)
- [オプションのロック解除とロック \(P.4-3\)](#)
- [値の編集 \(P.4-4\)](#)
- [電話機から設定可能なオプションの概要 \(P.4-6\)](#)
- [Device Configuration メニュー \(P.4-14\)](#)

## Device Configuration メニュー

Device Configuration メニューからは、ネットワークに関係しない各種の設定値を表示するための 6 つのサブメニューにアクセスできます。

- Media Configuration
- Ethernet Configuration
- Security Configuration
- QoS Configuration

これらのサブメニューは、次のメニューに表示されます。

- [CallManager Configuration メニュー \( P.4-14 \)](#)
- [HTTP Configuration メニュー \( P.4-15 \)](#)

Device Configuration メニュー、およびこのメニューのサブメニューにアクセスする方法については、[P.4-2 の「設定メニューの表示」](#)を参照してください。

## CallManager Configuration メニュー

CallManager Configuration には、CallManager 1、CallManager 2、CallManager 3、CallManager 4、および CallManager 5 の各オプションがあります。これらのオプションは、電話機からのコールの処理に使用できる Cisco Unified CallManager サーバを優先順位の順に示しています。

これらのオプションを変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。

使用可能な Cisco Unified CallManager サーバについては、CallManager Configuration メニューのオプションに Cisco Unified CallManager サーバの IP アドレスまたは名前、および次のいずれかの状態が表示されます。

- Active : 電話機が現在コール処理サービスを受けている Cisco Unified CallManager サーバ。
- Standby : 現在のサーバが使用不能になった場合に、切り替えて使用される Cisco Unified CallManager サーバ。
- Trying : Cisco Unified CallManager との接続が失われています。
- ( ブランク ) : 現在、この Cisco Unified CallManager サーバへの接続がありません。

オプションには、次の指定またはオプションも1つ以上表示されることがあります。

- SRST : Cisco Unified CallManager の限定機能セットを提供できる、Survivable Remote Site Telephony ルータであることを示します。このルータは、他の Cisco Unified CallManager サーバがすべて到達不能になった場合に、コール処理の制御を引き受けます。SRST Cisco Unified CallManager は、アクティブな場合でも常にサーバリストの末尾に表示されます。



**(注)** SRST ルータのアドレスは、Cisco Unified CallManager Administration の SRST Reference Configuration ウィンドウ (**System** > **SRST** を選択) で設定します。SRST 参照先は、Device Pool Configuration ウィンドウ (**System** > **Device Pool** を選択) で設定します。

- TFTP : 設定ファイルにリストされている Cisco Unified CallManager に電話機を登録できず、代わりに TFTP サーバに登録したことを示します。

## HTTP Configuration メニュー

HTTP Configuration メニューは、電話機にとってさまざまな情報の取得元になるサーバの URL を表示します。また、電話機のアイドル表示に関する情報も表示します。

表 4-3 に、HTTP Configuration メニューのオプションの説明を示します。

表 4-3 HTTP Configuration メニューのオプション

オプション	説明	変更の手順
Directories URL	電話機にとってディレクトリ情報の取得元になるサーバの URL。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。
Services URL	電話機が Cisco Unified IP Phone サービスを受けるサーバの URL。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。
Messages URL	電話機がメッセージ サービスを受けるサーバの URL。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。
Information URL	電話機に表示されるヘルプ テキストの URL。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。

## Media Configuration メニュー

Media Configuration メニューは、ヘッドセット、スピーカフォン、およびビデオ機能が電話機で有効になっているかどうかを表示します。表4-4に、このメニューのオプションの説明を示します。

表 4-4 Media Configuration メニューのオプション

オプション	説明	変更の手順
Headset Enabled	電話機のヘッドセット ボタンが有効になっているかどうかを示します。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。
Speaker Enabled	電話機のスピーカフォンが有効になっているかどうかを示します。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。

## Ethernet Configuration メニュー

Ethernet Configuration メニューには、Span to PC Port オプションがあります。このオプションは、ネットワーク ポートで送受信されたパケットを電話機がアクセス ポートに転送するかどうかを示します。電話機のトラフィックをモニタする必要のあるアプリケーションがアクセス ポート上で動作している場合は、このオプションを有効にします。このようなアプリケーションには、(コールセンター環境でよく利用される) モニタリング アプリケーションや記録アプリケーション、診断に使用されるネットワーク パケット キャプチャ ツールがあります。このオプションを変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。

## Security Configuration メニュー

Security Configuration メニューは、電話機のセキュリティに関する設定値を表示します。

電話機の Security Configuration 画面では、セキュリティに関する追加情報を表示し、CTL ファイルのロックを解除することができます。

表 4-5 に、Security Configuration メニューのオプションの説明を示します。

表 4-5 Security Configuration メニューのオプション

オプション	説明	変更の手順
PC Port Disabled	電話機のアクセスポートが有効 (No) と無効 (Yes) のどちらになっているかを示します。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。
Voice VLAN Enabled	アクセスポートに接続されているデバイスがボイス VLAN にアクセスすることを、電話機で許可するかどうかを示します。このオプションを No (無効) に設定した場合、接続されている PC は、ボイス VLAN 上でデータを送受信できなくなります。また、電話機で送受信されるデータを PC が受信できなくなります。電話機のトラフィックをモニタする必要があるアプリケーションが PC 上で動作している場合は、この設定値を Yes (有効) に設定します。このようなアプリケーションには、モニタリングアプリケーションや記録アプリケーション、およびネットワークモニタリングソフトウェアがあります。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。
Web Access Enabled	電話機の Web アクセスが有効 (Yes) と無効 (No) のどちらになっているかを示します。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。

## QoS Configuration メニュー

QoS Configuration メニューは、電話機の QoS (Quality of Service) に関する情報を表示します。表 4-6 に、このメニューのオプションの説明を示します。

表 4-6 QoS Configuration メニューのオプション

オプション	説明	変更の手順
DSCP For Services	電話機ベースのサービスの DSCP IP 分類。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。
DSCP For Configuration	電話機の設定を転送するための DSCP IP 分類。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。
DSCP For Call Control	コール制御シグナリングのための DSCP IP 分類。	変更するには、Cisco Unified CallManager Administration を使用します。

### 関連項目

- [設定メニューの表示 \( P.4-2 \)](#)
- [Network Configuration メニュー \( P.4-8 \)](#)



# 機能、テンプレート、サービス、 およびユーザの設定

Cisco Unified IP Phone をネットワークに設置し、ネットワーク設定値を設定して、Cisco Unified CallManager に追加した後は、Cisco Unified CallManager Administration を使用して、テレフォニー機能を設定する必要があります。必要に応じて、電話テンプレートを修正し、サービスをセットアップして、ユーザを割り当てます。

この章では、これらの設定およびセットアップについて、手順の概要を示します。これらの手順の詳細については、Cisco Unified CallManager のマニュアルを参照してください。

機能に関する情報をユーザに提供する方法、および提供する内容に関する推奨事項については、[付録 A「Web サイトによるユーザへの情報提供」](#)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。

- [電話機で使用できるテレフォニー機能 \(P.5-2\)](#)
- [社内ディレクトリの設定 \(P.5-7\)](#)
- [電話ボタン テンプレートの修正 \(P.5-8\)](#)
- [ソフトキー テンプレートの設定 \(P.5-9\)](#)
- [サービスのセットアップ \(P.5-10\)](#)
- [Cisco Unified CallManager へのユーザの追加 \(P.5-11\)](#)

## 電話機で使用できるテレフォニー機能

Cisco Unified IP Phone を Cisco Unified CallManager に追加したら、電話機に機能を追加できます。表 5-1 に、サポートされているテレフォニー機能の一覧を示します。これらの機能の多くは、Cisco Unified CallManager Administration を使用して設定できます。「設定の参照先」欄には、設定手順および関連情報が記載された Cisco Unified CallManager のマニュアルを示しています。

これらのほとんどの電話機機能の使用方法は、『Cisco Unified IP Phone 7985G 電話ガイド』に記載されています。

表 5-1 Cisco Unified IP Video Phone のテレフォニー機能

機能	説明	設定の参照先
固定短縮ダイヤル	ユーザは、短縮ダイヤル エントリを 99 個まで設定できます。電話機の短縮ダイヤル ボタンに割り当てられていない短縮ダイヤル エントリは、固定短縮ダイヤルに使用します。ユーザが数字をダイヤルし始めると、AbbrDial ソフトキーが表示され、ユーザは適切な番号を入力することで任意の短縮ダイヤル エントリにアクセスできます。	固定短縮ダイヤルおよび短縮ダイヤルについては、『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。
自動応答	着信コールを受信したときに、スピーカフォンまたはヘッドセットを自動的にオフフックにします。	<ul style="list-style-type: none"> <li>『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。</li> <li>『Cisco Unified CallManager 機能およびサービスガイド』を参照してください。</li> </ul>

表 5-1 Cisco Unified IP Video Phone のテレフォニー機能 (続き)

機能	説明	設定の参照先
割り込み	<p>共有回線上で発生しているコールにユーザが参加できます。電話機は、次の 2 つのモードで割り込みをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ターゲット デバイス (割り込まれる側の電話機) 上の組み込み会議ブリッジ。このモードでは、Barge ソフトキーを使用します。</li> <li>• 共有会議ブリッジ。このモードでは、cBarge ソフトキーを使用します。</li> </ul> <p> (注) 7985G は組み込み会議ブリッジを備えていないため、7985G のコールに割り込むことはできません。</p>	『Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド』を参照してください。
コールパーク	コールを保留にし、Cisco Unified CallManager システムに接続されている任意のユーザがそのコールを取得できるようにします。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 『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。</li> <li>• 『Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド』を参照してください。</li> </ul>
コールピックアップ	グループ内の着信コールをピックアップします。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 『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。</li> <li>• 『Cisco Unified CallManager システム ガイド』を参照してください。</li> </ul>
コール待機	同じ回線に 2 番目の着信コールがあったときに、最初のコールを切断しないまま、そのコールを受信できます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 『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。</li> <li>• 『Cisco Unified CallManager システム ガイド』を参照してください。</li> </ul>

## ■ 電話機で使用できるテレフォニー機能

表 5-1 Cisco Unified IP Video Phone のテレフォニー機能 (続き)

機能	説明	設定の参照先
発信者 ID	発信者の電話番号と名前を表示します。	『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。
会議	アドホック会議を開始し、他の参加者を一度に1名ずつ追加します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>『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。</li> <li>『Cisco Unified CallManager システムガイド』を参照してください。</li> </ul>
設定可能なコール転送表示	コールが転送されたときに電話機に表示する情報を指定できます。この情報には、発信者の名前、発信者の番号、リダイレクト先の番号、および最初にダイヤルされた番号を含めることができます。	『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。
直接転送	確立された2つのコール(保留状態または接続状態のコール)を結合して1つのコールにし、機能の開始者をコールからドロップします。打診コールを発信することや、アクティブなコールを保留状態にすることはありません。	『Cisco Unified CallManager システムガイド』を参照してください。
呼出音設定	電話機に新しいアクティブ コールが着信したときに、回線で使われる呼出音タイプを指定します。	<p>『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> <p>ユーザは、電話機の <b>Change the Ring Settings for your phone</b> をクリックすることで、ユーザ オプション ウィンドウから呼出音の設定を調節できます。</p>
転送	指定した電話番号にすべてのコールを転送します。	『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。

表 5-1 Cisco Unified IP Video Phone のテレフォニー機能 (続き)

機能	説明	設定の参照先
グループのコール ピックアップ	ユーザは、自分のグループまたは他のグループ内の着信コールをピックアップできます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>『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。</li> <li>『Cisco Unified CallManager システム ガイド』を参照してください。</li> </ul>
保留	アクティブなコールを保留状態にします。	保留音を使用しない限り、設定は必要ありません。詳細については、この表の「保留音」を参照してください。
即時転送	コールをボイス メッセージ システムにただちに転送します。コールが転送されると、回線は新しいコールを発信および受信できる状態になります。	『Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド』を参照してください。
参加	ユーザは、Join ソフトキーを使用してアドホック会議を開始できます。  Join を使用しても、打診コールを発信することや、アクティブなコールを保留状態にすることはありません。参加機能は3つ以上のコールを収容できるので、1つのコールへの参加者が4人以上になる場合があります。Join では、1つのコールで最大 16 名の参加者をサポートしています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>P.5-9 の「ソフトキー テンプレートの設定」を参照してください。</li> <li>『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。</li> </ul>
Malicious Caller Identification (MCID)	ネットワークに着信するコールの発信元を識別および登録するように Cisco Unified CallManager に要求し、迷惑なコールを報告することができます。	『Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド』を参照してください。
Meet-Me 会議	他の発信者が会議に参加できます。	『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。

## ■ 電話機で使用できるテレフォニー機能

表 5-1 Cisco Unified IP Video Phone のテレフォニー機能 (続き)

機能	説明	設定の参照先
メッセージ待機	1 つ以上のボイス メッセージがユーザの開封待ちになっていることを通知します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>『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。</li> <li>『Cisco Unified CallManager システム ガイド』を参照してください。</li> </ul>
Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)	適切に検証されたユーザが、優先コールを発信できます。必要に応じて、ユーザを優先順位の低い電話コールよりも優先的に処理できます。MLPP を使用すると、優先コールを転送するための Call Forward Alternate Party (CFAP) 機能も使用できるようになります。	設定の手順については、『Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド』を参照してください。
保留音	発信者が保留されている間に音楽を再生します。	『Cisco Unified CallManager 機能およびサービス ガイド』を参照してください。
プライバシー	同じ回線を共有している電話機を使用して、ユーザがコールのステータスを表示すること、コールに割り込むことを許可または禁止します。	システムの要件、設定の手順、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。
Quality Report Tool	ユーザは、電話機の QRT ソフトキーを使用して、問題のあるコールに関する情報を送信できます。	『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。
リダイヤル	Cisco Unified IP Phone で直近にダイヤルされた番号をリダイヤルします。	リダイヤルには、設定は必要ありません。
短縮ダイヤル	あらかじめ保存しておいた所定の番号をダイヤルします。	『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。

表 5-1 Cisco Unified IP Video Phone のテレフォニー機能（続き）

機能	説明	設定の参照先
転送	アクティブなコールを別の電話番号に転送します。	転送には、設定は必要ありません。
ボイス メッセージ システム	発信者は、コールへの応答がない場合にボイス メッセージを残すことができます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>『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。</li> <li>『Cisco Unified CallManager システム ガイド』を参照してください。</li> </ul>

## 社内ディレクトリの設定

ユーザは、Cisco Unified IP Video Phone 7985G のディレクトリ ボタンを使用することで、社内ディレクトリにアクセスして同僚の電話番号を検索できます。

Cisco Unified CallManager では、Cisco Unified CallManager と対話する Cisco Unified CallManager アプリケーションのユーザに関する認証情報と認可情報を保存するために、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) ディレクトリを使用しています。認証とは、ユーザがシステムにアクセスする権利を確立することです。認可とは、ユーザが使用を許可されているテレフォニー リソース（特定の電話内線など）を識別することです。

これらの機能をインストールおよびセットアップするには、『*Installing and Configuring the Cisco Customer Directory Configuration Plugin*』を参照してください。このマニュアルでは、Cisco Unified CallManager を Microsoft Active Directory および Netscape Directory Server と統合するための設定プロセスについて、ひととおり説明しています。

LDAP ディレクトリの設定が完了すると、ユーザは Cisco Unified IP Phone の社内ディレクトリ サービスを使用して、社内ディレクトリに含まれているユーザを検索できます。

## 電話ボタン テンプレートの修正

電話ボタン テンプレートを使用すると、回線ボタンや短縮ダイヤル ボタンに機能を割り当てることができます。

テンプレートの修正は、可能な場合には電話機をネットワークに登録する前に行ってください。この順序に従うと、登録の実行中に、カスタマイズした電話ボタン テンプレート オプションに Cisco Unified CallManager からアクセスできません。

電話ボタン テンプレートを修正するには、Cisco Unified CallManager Administration で、**Device > Device Settings > Phone Button Template** を選択します。電話ボタン テンプレートを電話機に割り当てするには、Cisco Unified CallManager Administration の Phone Configuration ページにある Phone Button Template フィールドを使用します。詳細については、『*Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド*』および『*Cisco Unified CallManager システム ガイド*』を参照してください。

Cisco Unified IP Video Phone 7985G のデフォルト テンプレートは、回線 1 と 2 を回線に使用し、回線 3 ~ 8 を短縮ダイヤルとして割り当てます。コールパーク、コール転送、リダイヤル、保留、復帰、ボイス メッセージ システム、会議など、その他の電話機能にアクセスするには、電話機のソフトキーを使用します。

## ソフトキー テンプレートの設定

Cisco Unified CallManager Administration を使用して、Cisco Unified IP Video Phone 7985G がサポートするアプリケーションに関連付けられたソフトキーを管理できます。Cisco Unified CallManager では、標準と非標準という2タイプのソフトキー テンプレートをサポートしています。標準ソフトキー テンプレートには、Standard User、Standard Feature、Standard IPMA Assistant、Standard IPMA Manager、および Standard IPMA Shared Mode Manager が含まれています。ソフトキーをサポートするアプリケーションには、1つ以上の標準ソフトキー テンプレートに関連付けることができます。標準ソフトキー テンプレートを修正するには、テンプレートのコピーを作成し、新しい名前を付けて、そのコピーしたソフトキー テンプレートを更新します。非標準のソフトキー テンプレートも、修正することができます。

ソフトキー テンプレートを設定するには、Cisco Unified CallManager Administration で、**Device > Device Settings > Softkey Template** を選択します。ソフトキー テンプレートを電話機に割り当てるには、Cisco Unified CallManager Administration の Phone Configuration ウィンドウにある Softkey Template フィールドを使用します。詳細については、『*Cisco Unified CallManager アドミニストレーションガイド*』および『*Cisco Unified CallManager システム ガイド*』を参照してください。

## サービスのセットアップ

ユーザは、Cisco Unified IP Video Phone 7985G のサービス ボタンを使用して、Cisco Unified IP Phone のサービスにアクセスできます。電話機のプログラマブル ボタンに管理者がサービスを割り当てることもできます（詳細については、『*Cisco Unified IP Video Phone 7985G 電話ガイド*』を参照）。これらのサービスは、電話機にテキストと画像によるインタラクティブ コンテンツを表示するための XML アプリケーションで構成されています。サービスの例としては、映画の上映時刻、株価、天気予報などがあります。

サービスにユーザがアクセスできるようにするには、次の作業が必要です。

- 管理者が Cisco Unified CallManager Administration を使用して、使用可能なサービスを設定する。
- ユーザが Cisco Unified IP Phone のユーザ オプション アプリケーションを使用して、サービスに登録する。この Web ベース アプリケーションは、IP Phone のアプリケーションをエンドユーザが設定するための、限定的な機能を備えたグラフィカル ユーザ インターフェイス (GUI) を提供します。

サービスをセットアップする前に、セットアップするサイトの URL を入手し、ユーザが社内の IP テレフォニー ネットワークからそれらのサイトにアクセスできることを確認します。

これらのサービスをセットアップするには、Cisco Unified CallManager Administration で、**Feature > Cisco IP Phone Services** を選択します。詳細については、『*Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド*』および『*Cisco Unified CallManager システム ガイド*』を参照してください。

これらのサービスを設定した後は、Cisco Unified CallManager IP Phone のユーザ オプション Web ベース アプリケーションにユーザがアクセスできることを確認します。ユーザは、設定済みのサービスをこのアプリケーションで選択し、サービスに登録することができます。エンド ユーザに提供する必要のある情報の要約については、P.A-4 の「[ユーザがサービスに登録する方法および電話機能を設定する方法](#)」を参照してください。

## Cisco Unified CallManager へのユーザの追加

ユーザを Cisco Unified CallManager に追加すると、管理者はユーザの情報を表示および管理できるようになり、各ユーザは次の操作を実行できるようになります。

- Cisco Unified IP Phone から、社内ディレクトリやその他のカスタマイズ済みディレクトリにアクセスする
- 短縮ダイヤルおよびコール転送の番号をセットアップする

ユーザを Cisco Unified CallManager に追加するには、次のいずれかの方法を使用します。

- ユーザを 1 名ずつ追加するには、Cisco Unified CallManager Administration で、**User > Add a New User** を選択します。

ユーザの追加の詳細については、『*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。ユーザ情報の詳細については、『*Cisco Unified CallManager システム ガイド*』を参照してください。

- ユーザを一括して追加するには、Bulk Administration Tool を使用します。この方法では、すべてのユーザに対して同一のデフォルト パスワードを設定することもできます。

詳細については、『*Bulk Administration Tool User Guide for Cisco Unified CallManager*』を参照してください。

■ Cisco Unified CallManager へのユーザの追加



# Cisco Unified IP Video Phone のカスタマイズ

---

この章では、電話機の呼出音、背景イメージ、およびアイドル表示をサイトでカスタマイズする方法について説明します。呼出音は、電話機がコールを受信したときに再生されます。背景イメージは、電話機の LCD スクリーンに表示されます。アイドル表示は、電話機が所定の期間使用されていない場合に、LCD スクリーンに表示されます。

この章は、次の項で構成されています。

- [カスタム電話呼出音の作成 \(P.6-2\)](#)
- [カスタム背景イメージの作成 \(P.6-5\)](#)

## カスタム電話呼出音の作成

Cisco Unified IP Video Phone には、DEFAULT、Ring Ring、Discrete、Fantasy、Space、および Jazz という 6 個のデフォルト呼出音タイプが付属しており、これらはハードウェアに内蔵されています。また、Cisco Unified CallManager では、一連のデフォルト追加呼出音も提供しています。これらは、パルス符号変調 (PCM) ファイルとしてソフトウェアに実装されています。この PCM ファイルは、サイトで使用できる呼出音のリスト オプションを記述した XML ファイル (RingList.xml) とともに、各 Cisco Unified CallManager サーバの TFTP ディレクトリにあります。

次の各項で、PCM ファイルを作成し、RingList.xml ファイルを編集して、サイトで使用できる電話機呼出音をカスタマイズする方法について説明します。

- [RingList.xml ファイルの形式の要件 \(P.6-2\)](#)
- [カスタム呼出音タイプの PCM ファイルの要件 \(P.6-3\)](#)
- [カスタム電話呼出音の設定 \(P.6-4\)](#)

### RingList.xml ファイルの形式の要件

RingList.xml ファイルは、電話機の呼出音タイプのリストを保持する XML オブジェクトを定義しています。このファイルには、呼出音タイプを 50 個まで含めることができます。呼出音タイプごとに、その呼出音タイプに使用される PCM ファイルへのポインタ、および Cisco Unified IP Phone の Ring Type メニューでその呼出音について表示されるテキストを記述します。このファイルは、各 Cisco Unified CallManager の Cisco TFTP サーバの C:\Program Files\Cisco\TFTPPath ディレクトリに保持されます。

CiscoIPPhoneRingList XML オブジェクトで、次の簡単なタグ セットを使用して情報を記述します。

```
<CiscoIPPhoneRingList>
  <Ring>
    <DisplayName/>
    <FileName/>
  </Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

定義名には、次のような特性があります。電話機の呼出音タイプごとに、必須の DisplayName と FileName を記述する必要があります。

- DisplayName には、関連付けられた PCM ファイルのカスタム呼出音の名前を定義します。この名前は、Cisco Unified IP Phone の Ring Type メニューに表示されます。
- FileName には、DisplayName に関連付けるカスタム呼出音の PCM ファイルの名前を指定します。



(注)

DisplayName フィールドと FileName フィールドは、25 文字以下にする必要があります。

次の例は、電話機の呼出音タイプを 2 つ定義した RingList.xml ファイルを示しています。

```
<CiscoIPPhoneRingList>
  <Ring>
    <DisplayName>Analog Synth 1</DisplayName>
    <FileName>Analog1.raw</FileName>
  </Ring>
  <Ring>
    <DisplayName>Analog Synth 2</DisplayName>
    <FileName>Analog2.raw</FileName>
  </Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

## カスタム呼出音タイプの PCM ファイルの要件

呼出音の PCM ファイルは、Cisco Unified IP Phone で正常に再生するには次の要件を満たしている必要があります。

- 未加工 PCM (ヘッダーなし)。
- サンプリング回数：1 秒間に 8,000 回。
- 1 サンプルにつき 8 ビット。
- uLaw 圧縮。
- 呼出音の最大サイズ：16,080 サンプル。

## ■ カスタム電話呼出音の作成

- 呼出音の最小サイズ：240 サンプル。
- 呼出音のサンプル数は 240 で割り切れる。
- 呼出音は、ゼロ交差で開始および終了する。
- カスタム電話呼出音の PCM ファイルの作成には、ファイル形式に関するこれらの要件を満たした、任意の標準的なオーディオ編集パッケージを使用できます。

## カスタム電話呼出音の設定

Cisco Unified IP Video Phone 7985 のカスタム電話呼出音を作成するには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1** 各カスタム呼出音の PCM ファイルを作成します（ファイルごとに呼出音 1 つ）。PCM ファイルでは、[P.6-3 の「カスタム呼出音タイプの PCM ファイルの要件」](#)に示した形式ガイドラインを遵守してください。
  - ステップ 2** 作成した新しい PCM ファイルを、クラスタ内にある各 Cisco Unified CallManager の Cisco TFTP サーバの C:\Program Files\Cisco\TFTPPath ディレクトリに配置します。
  - ステップ 3** テキストエディタを使用して、RingList.xml ファイルを編集します。このファイルの形式および RingList.xml ファイルの例については、[P.6-2 の「RingList.xml ファイルの形式の要件」](#)を参照してください。
  - ステップ 4** 修正内容を保存し、RingList.xml ファイルを閉じます。
  - ステップ 5** 新しい RingList.xml ファイルをキャッシュするには、Cisco Unified CallManager Serviceability を使用して、TFTP サービスをいったん停止し、もう一度開始します。または、Advanced Service Parameters にある「Enable Caching of Constant and Bin Files at Startup」TFTP サービスパラメータをいったん無効にして、もう一度有効にします。

## カスタム背景イメージの作成

ユーザに対して、電話機の LCD スクリーンに使用されるさまざまな背景イメージを提供できます。ユーザは、電話機の **Settings > User Preferences > Background Images** を選択して、背景イメージを選択できます。

ユーザに表示されるイメージ選択肢は、電話機が使用している TFTP サーバに保存された PNG イメージと XML ファイル (List.xml) から取得されます。TFTP サーバに独自の PNG ファイルを保存し、XML ファイルを編集すると、ユーザが選択できる背景イメージを指定することができます。この方法によって、お客様の企業ロゴなどのカスタム イメージを提供できます。

次の各項で、独自の PNG ファイルを作成し、List.xml ファイルを編集して、サイトで使用できる背景イメージをカスタマイズする方法について説明します。

- [List.xml ファイルの形式の要件 \(P.6-5\)](#)
- [カスタム背景イメージの PNG ファイルの要件 \(P.6-7\)](#)
- [背景イメージの設定 \(P.6-7\)](#)

### List.xml ファイルの形式の要件

List.xml ファイルは、背景イメージのリストを保持する XML オブジェクトを定義しています。List.xml ファイルは、TFTP サーバの次のフォルダに保存されます。

C:\Program Files\Cisco\TFTPPath\Desktops\800x600x16



#### ヒント

ディレクトリ構造と List.xml ファイルを手動で作成する場合は、TFTP サービスによって使用されるユーザである \CCMSservice が、そのディレクトリとファイルにアクセスできるようにしてください。

List.xml ファイルには、背景イメージを 50 個まで含めることができます。イメージは、電話機の Background Images メニューに表示する順に記述します。List.xml ファイルでは、ImageItem という要素タイプをイメージごとに 1 つずつ記述します。ImageItem 要素は、次の 2 つの属性を保持しています。

- Image: 電話機の Background Images メニューに表示されるサムネイルイメージの取得場所を指定するユニフォーム リソース識別子 (URI)。
- URL: 電話機がフルサイズイメージを取得する場所を指定する URI。

次の例は、2 つのイメージを定義した List.xml ファイルを示しています。イメージごとに、必須の Image 属性と URL 属性が含まれている必要があります。この例に示された TFTP URI が、フルサイズイメージとサムネイルイメージにリンクする唯一の方法です。HTTP URL のサポートは提供されません。

### List.xml の例

```
<CiscoIPPhoneImageList>
<ImageItem Image="TFTP:Desktops/320x212x12/TN-Fountain.png"
URL="TFTP:Desktops/320x212x12/Fountain.png" />
<ImageItem Image="TFTP:Desktops/320x212x12/TN-FullMoon.png"
URL="TFTP:Desktops/320x212x12/FullMoon.png" />
</CiscoIPPhoneImageList>
```

Cisco Unified IP Phone のファームウェアには、デフォルトの背景イメージが含まれています。このイメージは、List.xml ファイルには定義されていません。デフォルトのイメージは、電話機の Background Images メニューでは常に先頭に表示されます。



(注)

Cisco Unified IP Video Phone 7985G では、サムネイルのプレビューをサポートしていません。メニューにファイル名が一覧表示されるので、Select を押してイメージを確認し、保存する場合は Save を押します。

## カスタム背景イメージの PNG ファイルの要件

それぞれの背景イメージには、フルサイズの PNG ファイルが必要です。背景イメージの PNG ファイルは、Cisco Unified IP Video Phone で正常に表示するには次の要件を満たしている必要があります。

- フルサイズイメージ：800 ピクセル（幅）x 600 ピクセル（高さ）
- カラーパレット：最大 16 ビットカラー。16 ビットを超える色数も使用できませんが、電話機では、イメージを表示する前にカラーパレットが 16 ビットに減色されます。最適な表示結果を得るには、PNG ファイルの作成時に、イメージのカラーパレットを 16 ビットに減色します。



### ヒント

色調レベルの数値をカラーチャンネルごとに指定できる、ポスタライズ機能に対応した画像プログラムを使用している場合は、チャンネルごとの色調レベルの数値を 16 に設定します（赤 16 階調 x 緑 16 階調 x 青 16 階調 = 4,096 色）。

## 背景イメージの設定

Cisco Unified IP Phone のカスタム背景イメージを作成するには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** 各イメージの PNG ファイルを 2 個作成します（フルサイズバージョンとサムネイルバージョン）。PNG ファイルでは、[P.6-7 の「カスタム背景イメージの PNG ファイルの要件」](#) に示した形式のガイドラインを遵守してください。
- ステップ 2** 作成した新しい PNG ファイルを、クラスタ内の各 Cisco Unified CallManager の TFTP サーバにある次のフォルダに配置します。

C:\Program Files\Cisco\TFTPPath\Desktops\320x212x12



---

(注) シスコでは、カスタム イメージ ファイルのバックアップ コピーを別の場所にも保存しておくことをお勧めします。このバックアップ コピーは、カスタマイズしたファイルが Cisco Unified CallManager のアップグレードで上書きされた場合に使用できます。

---

**ステップ 3** テキスト エディタを使用して、List.xml ファイルを編集します。このファイルの位置、形式の要件、およびファイルの例については、[P.6-5 の「List.xml ファイルの形式の要件」](#)を参照してください。

**ステップ 4** 修正内容を保存し、List.xml ファイルを閉じます。



---

(注) カスタマイズした List.xml ファイルは、Cisco Unified CallManager をアップグレードすると、デフォルトの List.xml ファイルに置き換えられます。List.xml ファイルをカスタマイズした後は、ファイルのコピーを作成して、別の場所に保存しておいてください。Cisco Unified CallManager をアップグレードした後に、デフォルトの List.xml ファイルを保存済みのコピーで置き換えます。

---



# Cisco Unified IP Video Phone のモデル情報、コールステータス、 現在の設定値、デフォルト の設定値、およびコール統計情報 の表示

この章では、Cisco Unified IP Phone 7985G のメニューを使用して、電話機のモデル情報、コールステータス、現在の設定値、デフォルトの設定値、およびコール統計情報を表示する方法について説明します。

これらのウィンドウにある情報を使用して、電話機の動作をモニタし、トラブルシューティングに役立てることができます。

Cisco Unified IP Video Phone 7985G のトラブルシューティングの詳細については、[第 9 章「トラブルシューティングとメンテナンス」](#)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。

- [Model Information 画面 \( P.7-2 \)](#)
- [Call Status 画面 \( P.7-2 \)](#)
- [View Settings 画面 \( P.7-3 \)](#)
- [Restore Default Settings 画面 \( P.7-3 \)](#)
- [Call Statistics 画面 \( P.7-3 \)](#)

## Model Information 画面

Model Information 画面には、次の情報が表示されます。

- Model Number : 電話機のモデル番号。
- MAC Address : 電話機の MAC アドレス。
- App Load ID : 電話機で実行されているファームウェアの識別子。
- Boot Load ID : 電話機で実行されているプレインストール ロードの識別子。
- Serial Number : 電話機のシリアル番号。

Model Information 画面を表示するには、**Settings > Model Information** を押します。  
Model Information 画面を終了するには、**Exit** を押します。

## Call Status 画面

Call Status メニューでは、コールに関する包括的な情報にアクセスできます。このメニューは、2 つのカラムを表示します。1 つは送信される音声と映像の情報カラムで、もう 1 つは受信される音声と映像の情報カラムです。Call Status メニューには、次の情報が含まれています。

- システム名
- コールのレート (Kbps)
- ビデオ プロトコル
- 音声プロトコル
- ビデオの形式
- ビデオのレート (Kbps)
- 音声のレート (Kbps)
- パケット損失 (%)

Call Status 画面を表示するには、**Settings > Call Status** を押します。Call Status 画面を終了するには、**Exit** を押します。

## View Settings 画面

View Settings 画面は、電話機の現在の設定値がすべて含まれた概要情報を提供します。リストをスクロールするには、ナビゲーション ボタンの下矢印を使用します。

ここでは、設定値を選択および編集することはできません。設定値を変更するには、それぞれの設定値のメニューに移動し、そこで設定値を変更します。

View Settings 画面を終了するには、**Exit** を押します。

## Restore Default Settings 画面

Restore Default Settings 画面は、電話機のデフォルトの設定値がすべて含まれた概要情報を提供します。リストをスクロールするには、ナビゲーション ボタンの下矢印を使用します。これらの設定値に復元するには、**Restore** を押します。

Restore Default Settings 画面を終了するには、**Exit** を押します。

## Call Statistics 画面

Call Statistics 画面は、現在のコールに関するカウンタおよび統計情報を表示するために使用します。

Call Statistics 画面を表示するには、コール中に ? ボタンをすばやく 2 回押します。

Call Statistics 画面を終了するには、**Exit** ソフトキーを押します。フィールドの詳細については、「Call Status 画面」の項を参照してください。

■ Call Statistics 画面



# Cisco Unified IP Video Phone のリモート モニタリング

各 Cisco Unified IP Video Phone には、電話機に関するさまざまな情報を表示できる Web ページが用意されています。この情報には、次のものがあります。

- デバイス情報
- ネットワーク設定情報
- ネットワーク統計情報
- デバイス ログ
- ストリームの統計情報

この章では、電話機の Web ページで入手できる情報について説明します。この情報を使用して、電話機の動作をリモートでモニタし、トラブルシューティングに役立てることができます。

これらの情報の多くは、電話機から直接取得することもできます。詳細については、[第 7 章「Cisco Unified IP Video Phone のモデル情報、コール ステータス、現在の設定値、デフォルトの設定値、およびコール統計情報の表示」](#)を参照してください。

Cisco Unified IP Video Phone 7985G のトラブルシューティングの詳細については、[第 9 章「トラブルシューティングとメンテナンス」](#)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。

- [電話機の Web ページへのアクセス \(P.8-2\)](#)

## ■ 電話機の Web ページへのアクセス

- [Web ページへのアクセスの無効化 \(P.8-4\)](#)
- [デバイス情報 \(P.8-5\)](#)
- [ネットワーク設定 \(P.8-6\)](#)
- [ネットワーク統計情報 \(P.8-10\)](#)
- [デバイス ログ \(P.8-13\)](#)

## 電話機の Web ページへのアクセス

Cisco Unified IP Phone の Web ページにアクセスするには、次の手順を実行します。Web ページにアクセスできない場合は、アクセスが無効になっている可能性があります。詳細については、[P.8-4 の「Web ページへのアクセスの無効化」](#)を参照してください。

### 手順

---

**ステップ 1** 次のいずれかの方法で、Cisco Unified IP Video Phone の IP アドレスを入手します。

- Cisco Unified CallManager で、**Device > Phone** を選択して電話機を検索します。Cisco Unified CallManager に登録されている電話機は、Phone Configuration Web ページの一番上に IP アドレスが表示されます。
- 電話機の**サービス** ボタンを押し、**Network Configuration** を選択して、IP Address オプションまでスクロールします。

**ステップ 2** Web ブラウザを開いて、次の URL を入力します。*IP\_address* は、Cisco Unified IP Video Phone の IP アドレスです。

`http://IP_address`

---

Cisco Unified IP Video Phone 7985G の Web ページには、次のハイパーリンクがあります。

- **Device Information** : 電話機のデバイス設定値、および関連する情報を表示します。詳細については、[P.8-5 の「デバイス情報」](#)を参照してください。

- **Network Configuration** : ネットワーク設定情報、および電話機のその他の設定値に関する情報を表示します。詳細については、P.8-6 の「**ネットワーク設定**」を参照してください。
- **Ethernet Information** : イーサネットトラフィックに関する情報を表示します。詳細については、P.8-10 の「**ネットワーク統計情報**」を参照してください。
- **Access** : 電話機の PC ポートで送受信されるネットワークトラフィックの情報を表示します。詳細については、P.8-10 の「**ネットワーク統計情報**」を参照してください。
- **Network** : 電話機のネットワークポートで送受信されるネットワークトラフィックの情報を表示します。詳細については、P.8-10 の「**ネットワーク統計情報**」を参照してください。
- **Status Messages** : 電話機が電源の投入後に生成した、直近のステータスメッセージを 10 個まで表示します。詳細については、P.8-13 の「**デバイスログ**」を参照してください。
- **Debug Display** : エラーやその他の状態を示す、アラームのログを表示します。詳細については、P.8-13 の「**デバイスログ**」を参照してください。

## Web ページへのアクセスの無効化

セキュリティを維持するために、電話機の Web ページにアクセスすることを禁止できます。禁止すると、この章で説明している Web ページ、および電話機のユーザ オプション Web ページへのアクセスが禁止されます。

電話機の Web ページへのアクセスを無効にするには、Cisco Unified CallManager Administration で次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** Device > Phone を選択します。
  - ステップ 2** 電話機の検索条件を指定し、Find をクリックします。または、Find をクリックしてすべての電話機の一覧を表示します。
  - ステップ 3** デバイス名をクリックして、デバイスの Phone Configuration ウィンドウを開きます。
  - ステップ 4** Web Access ドロップダウン リスト ボックスで、Disabled を選択します。
  - ステップ 5** Update をクリックします。



**(注)** Cisco Quality Report Tool などの一部の機能は、電話機の Web ページにアクセスしないと正常に動作しません。Web アクセスを無効にすると、Web アクセスに依存する Cisco Works などのサービスアビリティ アプリケーションにも影響を与えます。

---

無効になっている Web ページ アクセスを有効にするには、上の手順に従って、ステップ 4 で Enabled を選択します。

---

## デバイス情報

電話機の Web ページの Device Information 領域には、電話機のデバイス設定値および関連する情報が表示されます。表 8-1 に、これらの項目の説明を示します。

Device Information 領域を表示するには、P.8-2 の「電話機の Web ページへのアクセス」の説明に従って電話機の Web ページにアクセスし、Device Information ハイパーリンクをクリックします。

表 8-1 Device Information 領域の項目

項目	説明
MAC Address	電話機のメディア アクセス制御 (MAC) アドレス
Host Name	DHCP サーバが電話機に割り当てたホスト名
Phone DN	電話機に割り当てられた電話番号
App Load ID	電話機で実行されているファームウェアの識別子
Boot Load ID	電話機で実行されているプレインストール ロードの識別子
Version	電話機で実行されているブート ロードのバージョン
Hardware Revision	電話機のハードウェアのバージョン
Serial Number	電話機のシリアル番号
Model Number	電話機のモデル番号
Message Waiting	この電話機のいずれかの回線に、開封待ちのボイスメッセージがあるかどうか

## ネットワーク設定

電話機の Web ページの Network configuration 領域には、ネットワーク設定情報、および電話機のその他の設定値に関する情報が表示されます。表 8-2 に、これらの項目の説明を示します。

これらの項目の多くは、Cisco Unified IP Phone の Network Configuration メニューと Device Configuration メニューで表示および設定できます。詳細については、第 5 章「機能、テンプレート、サービス、およびユーザの設定」を参照してください。

Network Configuration 領域を表示するには、P.8-2 の「電話機の Web ページへのアクセス」の説明に従って電話機の Web ページにアクセスし、Network Configuration ハイパーリンクをクリックします。

表 8-2 Network Configuration 領域の項目

項目	説明
DHCP Server	電話機にとって IP アドレスの取得元になる Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) サーバの IP アドレス。
MAC Address	電話機のメディア アクセス制御 (MAC) アドレス。
Host Name	DHCP サーバが電話機に割り当てたホスト名。
Domain Name	電話機が配置されているドメイン ネーム システム (DNS) ドメインの名前。
IP Address	電話機のインターネット プロトコル (IP) アドレス。
Subnet Mask	電話機で使用されるサブネット マスク。
TFTP Server 1	電話機で使用されるプライマリの Trivial File Transfer Protocol (TFTP) サーバ。
Default Router 1	電話機で使用されるデフォルト ルータ (Default Router 1)。
DNS Server 1 ~ DNS Server 5	電話機で使用されるプライマリのドメイン ネーム システム (DNS) サーバ (DNS Server 1)、およびオプションのバックアップ DNS サーバ (DNS Server 2 ~ DNS Server 5)。

表 8-2 Network Configuration 領域の項目 (続き)

項目	説明
Operational VLAN ID	Cisco Catalyst スイッチ上に設定され、電話機がメンバーになっている補助バーチャル ローカルエリア ネットワーク (VLAN)。
Admin.VLAN ID	電話機がメンバーになっている補助 VLAN。
CallManager 1 ~ CallManager 5	<p>この電話機からのコールの処理に使用できる Cisco Unified CallManager サーバ (優先順位順) 使用可能なサーバについては、Cisco Unified CallManager サーバの IP アドレス、および次のいずれかの状態がオプションに示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active : 電話機が現在コール処理サービスを受けている Cisco Unified CallManager サーバ。</li> <li>• Standby : 現在のサーバが使用不能になった場合に、切り替えて使用される Cisco Unified CallManager サーバ。</li> <li>• (ブランク) : 現在、この Cisco Unified CallManager サーバへの接続がありません。</li> </ul> <p>オプションには、Survivable Remote Site Telephony (SRST) ルータであることを示す SRST 指定も表示されることがあります。SRST ルータは、Cisco Unified CallManager の限定機能セットを提供できます。このルータは、他の Cisco Unified CallManager サーバがすべて到達不能になった場合に、コール処理の制御を引き受けます。SRST Cisco Unified CallManager は、アクティブな場合でも常にサーバリストの末尾に表示されます。SRST ルータのアドレスは、Cisco Unified CallManager の Device Pool セクションで設定します。</p>
Information URL	電話機に表示されるヘルプ テキストの URL。
Directories URL	電話機にとってディレクトリ情報の取得元になるサーバの URL。
Messages URL	電話機がメッセージ サービスを受けるサーバの URL。

表 8-2 Network Configuration 領域の項目 (続き)

項目	説明
Services URL	電話機が Cisco Unified IP Phone サービスを受けるサーバの URL。
DHCP Enabled	電話機で DHCP が使用されているかどうかを示します。
DHCP Address Released	電話機の Network Configuration メニューにある DHCP Address Released オプションの設定値を示します。
Alternate TFTP	電話機で代替 TFTP サーバを使用しているかどうかを示します。
Proxy Server URL	電話機 HTTP クライアントに代わって、非ローカル ホスト アドレスに HTTP 要求を発行し、非ローカル ホストからの応答を電話機 HTTP クライアントに提供するプロキシサーバの URL。
Authentication URL	電話機の Web サーバに発行された要求を検証するために、電話機が使用する URL。
SW Port Configuration	スイッチ ポートの速度と二重化方式。次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• A : Auto Negotiate</li> <li>• 10H : 10 BaseT/ 半二重</li> <li>• 10F : 10 BaseT/ 全二重</li> <li>• 100H : 100 BaseT/ 半二重</li> <li>• 100F : 100 BaseT/ 全二重</li> <li>• No Link : スイッチ ポートへの接続なし</li> </ul>

表 8-2 Network Configuration 領域の項目 (続き)

項目	説明
PC Port Configuration	<p>スイッチ ポートの速度と二重化方式。次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A : Auto Negotiate</li> <li>• 10H : 10 BaseT/ 半二重</li> <li>• 10F : 10 BaseT/ 全二重</li> <li>• 100H : 100 BaseT/ 半二重</li> <li>• 100F : 100 BaseT/ 全二重</li> <li>• No Link : PC ポートへの接続なし</li> </ul>
TFTP Server 2	<p>プライマリの TFTP サーバが使用不能の場合に、電話機が使用するバックアップ TFTP サーバ。</p>
User Locale	<p>電話機のユーザに関連付けられているユーザ ロケール。ユーザをサポートするための一連の詳細情報を指定したもので、言語、フォント、日付と時刻の書式、および英数字キーボードのテキスト情報を含んでいます。</p>
Network Locale	<p>電話機のユーザに関連付けられているネットワーク ロケール。特定の場所にある電話機をサポートするための一連の詳細情報を指定したもので、電話機で使用されるトーンとリズムの定義を含んでいます。</p>
Headset enabled	<p>電話機のヘッドセット ボタンが有効になっているかどうかを示します。</p>
PC Port Disabled	<p>電話機の PC ポートが有効になっているかどうかを示します。</p>
Speaker Enabled	<p>電話機のスピーカフォンが有効になっているかどうかを示します。</p>
Voice VLAN Enabled	<p>PC ポートに接続されているデバイスがボイス VLAN にアクセスすることを、電話機で許可するかどうかを示します。</p>
Auto Line Select Enabled	<p>電話機が、すべての回線でコール フォーカスを着信コールに移動するかどうかを示します。</p>

## ネットワーク統計情報

電話機の Web ページにあるネットワーク統計情報の領域は、電話機のネットワークトラフィックについて次の情報を提供します。

- Ethernet Information 領域：イーサネットトラフィックに関する情報を表示します。表 8-3 に、この領域にある項目の説明を示します。
- Access 領域：電話機の PC ポートで送受信されるネットワークトラフィックの情報を表示します。表 8-4 に、この領域にある項目の説明を示します。
- Network 領域：電話機のネットワークポートで送受信されるネットワークトラフィックの情報を表示します。表 8-4 に、この領域にある項目の説明を示します。

ネットワーク統計情報の領域を表示するには、P.8-2 の「電話機の Web ページへのアクセス」の説明に従って電話機の Web ページにアクセスし、Ethernet Information、Access、または Network ハイパーリンクをクリックします。

表 8-3 Ethernet Information 領域の項目

項目	説明
Tx Frames	電話機が送信したパケットの総数
Tx broadcast	電話機が送信したブロードキャストパケットの総数
Tx multicast	電話機が送信したマルチキャストパケットの総数
Tx unicast	電話機が送信したユニキャストパケットの総数
Rx Frames	電話機が受信したパケットの総数
Rx broadcast	電話機が受信したブロードキャストパケットの総数
Rx multicast	電話機が受信したマルチキャストパケットの総数
Rx unicast	電話機が受信したユニキャストパケットの総数
RxPacketNoDes	DMA 記述子が欠落していたために廃棄されたパケットの総数

表 8-4 Access 領域と Network 領域の項目

項目	説明
Rx totalPkt	電話機が受信したパケットの総数
Rx crcErr	電話機が受信し、CRC に失敗したパケットの総数
Rx alignErr	長さが 64 ~ 1,522 バイトで、FCS が不正であった受信パケットの総数
Rx multicast	電話機が受信したマルチキャストパケットの総数
Rx broadcast	電話機が受信したブロードキャストパケットの総数
Rx unicast	電話機が受信したユニキャストパケットの総数
Rx shortErr	サイズが 64 バイト未満で、FCS エラー または Align エラーのある受信パケットの総数
Rx shortGood	サイズが 64 バイト未満の正常な受信パケットの総数
Rx longGood	サイズが 1,522 バイトを超える正常な受信パケットの総数
Rx longErr	サイズが 1,522 バイトを超えていて、FCS エラー または Align エラーのある受信パケットの総数
Rx size64	サイズが 0 ~ 64 バイトの受信パケットの総数 (不正なパケットを含む)
Rx size65to127	サイズが 65 ~ 127 バイトの受信パケットの総数 (不正なパケットを含む)
Rx size128to255	サイズが 128 ~ 255 バイトの受信パケットの総数(不正なパケットを含む)
Rx size256to511	サイズが 256 ~ 511 バイトの受信パケットの総数(不正なパケットを含む)
Rx size512to1023	サイズが 512 ~ 1,023 バイトの受信パケットの総数(不正なパケットを含む)
Rx size1024to1518	サイズが 1,024 ~ 1,518 バイトの受信パケットの総数 (不正なパケットを含む)
Rx tokenDrop	リソース不足 (FIFO オーバーフローなど) のためにドロップされたパケットの総数

表 8-4 Access 領域と Network 領域の項目 (続き)

項目	説明
Tx excessDefer	メディアが使用中であったために転送が遅延したパケットの総数
Tx lateCollision	パケットの転送を開始してから 512 ビット時間以降に発生した衝突の回数
Tx totalGoodPkt	電話機が受信した正常なパケット(マルチキャスト、ブロードキャスト、ユニキャスト)の総数
Tx Collisions	パケットの転送中に発生した衝突の総数
Tx excessLength	パケットの転送試行が 16 回に達したため、転送されなかったパケットの総数
Tx broadcast	電話機が送信したブロードキャストパケットの総数
Tx multicast	電話機が送信したマルチキャストパケットの総数

## デバイス ログ

電話機の Web ページにある Device Logs 領域は、電話機のモニタおよびトラブルシューティングに役立つ情報を提供します。

- Status Messages 領域：電話機が電源の投入後に生成した、直近のステータスメッセージを 10 個まで表示します。この情報は、電話機の Status Messages 画面からも確認できます。
- Debug Display 領域：電話機の最近のアラームのログを最大で 50 個表示します。アラームは、さまざまなエラーまたは状態を示しています。表 8-5 に、アラーム メッセージの番号とその意味を示します。

Status Messages 領域または Debug Display 領域を表示するには、P.8-2 の「電話機の Web ページへのアクセス」の説明に従って電話機の Web ページにアクセスし、Status Messages ハイパーリンクまたは Debug Display ハイパーリンクをクリックします。

表 8-5 アラーム メッセージの番号および説明

アラーム番号	説明
1	電話機が TFTP サーバから取得しようとした設定ファイルが大きすぎた (2 MB を超えている)
3	電話機が取得しようとしたファームウェア イメージは、名前が不適切である
4	電話機のフラッシュ メモリがいっぱいになっている
6	電話機が要求した設定ファイルは、TFTP サーバに存在しない
7	TFTP サーバへの要求がタイムアウトになった
8	電話機が TFTP サーバにログインできなかった
9	一般 TFTP エラー
14	Cisco Unified CallManager がソケットを閉じた
15	電話機がリモート ホストへの接続を失った
16	Cisco Unified CallManager が、何らかの理由で電話機を登録解除できなかったことを通知している
17	Cisco Unified CallManager が、キープアライブ要求への応答を停止した

表 8-5 アラーム メッセージの番号および説明 (続き)

アラーム番号	説明
18	電話機が、優先順位の高い Cisco Unified CallManager にフェールバックした
20	ユーザが電話機で <b>**#**</b> を押した
21	電話機が新しい IP アドレスを取得した
22	Cisco Unified CallManager が電話機にリセット命令を送信した
23	Cisco Unified CallManager が電話機に再起動命令を送信した
24	Cisco Unified CallManager が電話機からの登録試行を拒否した
25	これまでにリセット発生なし (デフォルト状態)
31	ファイル認可失敗
32	一般アラーム
33	フラッシュメモリに書き込めなかった
34	TFTP が未認可



# トラブルシューティングとメンテナンス

この章では、Cisco Unified IP Video Phone 7985G および IP テレフォニー ネットワークの問題をトラブルシューティングするのに役立つ情報を提供します。また、電話機のクリーニングとメンテナンスの方法についても説明します。

この他のトラブルシューティング情報については、テクニカル ノート『*Using the 79xx Status Information For Troubleshooting*』を参照してください。登録済みの Cisco.com ユーザの場合、このドキュメントは次の URL で入手できます。

[http://www.cisco.com/warp/customer/788/AVVID/telecaster\\_trouble.html](http://www.cisco.com/warp/customer/788/AVVID/telecaster_trouble.html)

この章は、次の項で構成されています。

- [起動に関する問題の解決 \(P.9-2\)](#)
- [トラブルシューティングに関する全般的なヒント \(P.9-12\)](#)
- [Cisco Unified IP Video Phone のリセットまたは復元 \(P.9-14\)](#)
- [Quality Report Tool の使用 \(P.9-16\)](#)
- [詳細なトラブルシューティング情報の入手先 \(P.9-17\)](#)
- [Cisco Unified IP Video Phone のクリーニング \(P.9-17\)](#)

## 起動に関する問題の解決

Cisco Unified IP Video Phone をネットワークに設置し、Cisco Unified CallManager に追加すると、電話機が起動します ( P.3-11 の「電話機の起動プロセスの確認」を参照 )。電話機が正常に起動しない場合は、次の各項のトラブルシューティング情報を参照してください。

- 症状 : Cisco Unified IP Video Phone が通常の起動プロセスを実行しない ( P.9-2 )
- 症状 : Cisco Unified IP Video Phone が Cisco Unified CallManager に登録されない ( P.9-3 )
- 症状 : Cisco Unified IP Video Phone が予期せずリセットされる ( P.9-8 )

### 症状 : Cisco Unified IP Video Phone が通常の起動プロセスを実行しない

Cisco Unified IP Phone をネットワーク ポートに接続すると、電話機は通常の起動プロセスを実行し、LCD スクリーンに情報が表示されます。電話機が起動プロセスを実行しない場合、その原因としては、ケーブルの損傷、接続不良、ネットワークの停止、電力不足などが考えられます。または、電話機が動作していない可能性もあります。

電話機が動作しているかどうかを確認するには、次の推奨事項に従って、考えられる問題を1つずつ解決していきます。

1. ネットワーク ポートが機能していることを確認します。
  - イーサネット ケーブルを正常に使用できているものに交換する。
  - 別のポートに接続され、正常に動作している Cisco Unified IP Video Phone を取り外して、該当するネットワーク ポートに接続し、ポートがアクティブであることを確認する。
  - 起動しない Cisco Unified IP Video Phone を別の正常なネットワーク ポートに接続する。
  - 起動しない Cisco Unified IP Video Phone を、オフィスにあるパッチ パネル接続を経由せずにスイッチのポートに直接接続する。
2. 電話機が受電していることを確認します。
  - 電気コンセントが機能していることを確認する。
  - インラインパワーを使用している場合は、代わりに外部電源を使用する。

- 外部電源を使用している場合は、正常に動作しているユニットに切り替える。
  - インラインパワーを使用している場合は、IEEE 802af 対応のスイッチに接続されていることを確認する。シスコ インラインパワーは、7985G ではサポートされません。
3. 上の事項を確認しても電話機が正常に起動しない場合は、ハンドセットをオフフックにしたまま電話機の電源を投入します。この方法で電話機の電源を投入すると、電話機はバックアップソフトウェアイメージを起動しようとします。
  4. 上の方法でも電話機が正常に起動しない場合は、電話機を工場出荷時の状態にリセットします。詳細については、[P.9-15](#) の「工場出荷時の状態へのリセット」を参照してください。

これらの解決方法を試してから 5 分以上経っても Cisco Unified IP Video Phone の LCD スクリーンに何も文字が表示されない場合は、シスコのテクニカル サポート担当者にご連絡ください。

## 症状 : Cisco Unified IP Video Phone が Cisco Unified CallManager に登録されない

電話機が起動プロセスの最初の段階 (LED ボタンの点滅) を過ぎたものの、LCD スクリーンに表示されるメッセージが循環し続けている場合、電話機は正常に起動していません。電話機は、イーサネットネットワークに接続され Cisco Unified CallManager サーバに登録されない限り、正常に起動できません。

次の各項で、電話機が正常に起動しない原因の特定に役立つ情報を提供します。

- [Cisco Unified CallManager への電話機の登録 \(P.9-4\)](#)
- [ネットワーク接続の確認 \(P.9-4\)](#)
- [TFTP サーバの設定値の確認 \(P.9-4\)](#)
- [IP アドレス指定とルーティングの確認 \(P.9-5\)](#)
- [DNS の設定値の確認 \(P.9-5\)](#)
- [Cisco Unified CallManager の設定値の確認 \(P.9-6\)](#)
- [Cisco Unified CallManager と TFTP のサービスが動作していない \(P.9-6\)](#)
- [新しい設定ファイルの作成 \(P.9-7\)](#)

## Cisco Unified CallManager への電話機の登録

Cisco Unified IP Video Phone を Cisco Unified CallManager サーバに登録できるのは、電話機がサーバにすでに追加されている場合、または自動登録を有効にしている場合のみです。P.2-11 の「Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加」の情報および手順を確認して、電話機が Unified CallManager データベースに追加されていることを確認してください。

電話機が Cisco Unified CallManager データベースに存在していることを確認するには、Cisco Unified CallManager Administration で、**Device > Find** を選択し、電話機を MAC アドレスを条件にして検索します。検索条件にする MAC アドレスを特定するには、**Settings > Network Configuration** を押し、**MAC address** オプションまでスクロールします。

電話機が Cisco Unified CallManager データベースにすでに存在している場合は、設定ファイルが破損している可能性を考慮してください。詳細については、P.9-7 の「新しい設定ファイルの作成」を参照してください。

## ネットワーク接続の確認

電話機と TFTP サーバ、または電話機と Cisco Unified CallManager の間でネットワークがダウンしている場合、電話機は正常に起動できません。ネットワークが動作していることを確認してください。

## TFTP サーバの設定値の確認

電話機で使用される TFTP サーバの IP アドレスを特定するには、**Settings > Network Configuration** を押し、**TFTP Server 1** オプションまでスクロールします。

電話機に固定 IP アドレスを割り当てた場合は、TFTP Server 1 オプションの設定値を手動で入力する必要があります。P.4-8 の「Network Configuration メニュー」を参照してください。

DHCP を使用している場合、電話機は TFTP サーバのアドレスを DHCP サーバから取得します。オプション 150 で設定されている IP アドレスを確認してください。[http://www.cisco.com/warp/customer/788/AVVID/win2000\\_dhcp.html](http://www.cisco.com/warp/customer/788/AVVID/win2000_dhcp.html) で入手できる『*Configuring Windows 2000 DHCP Server for Cisco Unified CallManager*』を参照してください。

電話機で、代替 TFTP サーバの使用を有効にすることもできます。ある場所から別の場所に電話機を最近移設した場合は、このように設定すると便利です。詳細については、P.4-8 の「Network Configuration メニュー」を参照してください。

## IP アドレス指定とルーティングの確認

電話機の IP アドレス指定とルーティングの設定値を確認する必要があります。DHCP を使用している場合、これらの値は DHCP サーバが提供します。電話機に固定 IP アドレスを割り当てた場合は、これらの値を手動で入力する必要があります。

Cisco Unified IP Phone で、**Settings > Network Configuration** を選択し、次のオプションを確認します。

- DHCP Server : 電話機に固定 IP アドレスを割り当てた場合は、DHCP Server オプションの値を入力する必要はありません。ただし、DHCP サーバを使用している場合は、このオプションに値が入力されている必要があります。入力されていない場合は、IP ルーティングと VLAN の設定を確認してください。<http://www.cisco.com/warp/customer/473/53.shtml> で入手できる『*Troubleshooting Switch Port Problems*』を参照してください。
- IP Address、Subnet Mask、Default Router : 電話機に固定 IP アドレスを割り当てた場合は、これらのオプションの設定値を手動で入力する必要があります。詳細については、P.4-8 の「Network Configuration メニュー」を参照してください。

DHCP を使用している場合は、DHCP サーバが配布した IP アドレスを確認してください。<http://www.cisco.com/warp/customer/473/100.html#41> で入手できる

『*Understanding and Troubleshooting DHCP in Catalyst Switch or Enterprise Networks*』を参照してください。

## DNS の設定値の確認

DNS を使用して TFTP サーバまたは Cisco Unified CallManager を参照している場合は、管理者が DNS サーバを指定する必要があります。この設定値を確認するには、**Settings > Network Configuration** を選択し、**DNS Server 1** オプションまでスクロールします。また、TFTP サーバと Cisco Unified CallManager システムの CNAME エントリが DNS サーバに存在していることも確認する必要があります。

## ■ 起動に関する問題の解決

さらに、逆ルックアップを実行するように DNS を設定する必要があります。Windows 2000 は、デフォルトの設定では順方向のルックアップのみ実行します。

## Cisco Unified CallManager の設定値の確認

Cisco Unified IP Video Phone で、**Settings > Network Configuration** を選択し、**CallManager 1 ~ CallManager 5** の各オプションを確認します。Cisco Unified IP Video Phone は、割り当てられた Cisco Unified CallManager グループに含まれているすべての Cisco Unified CallManager サーバに向かって TCP 接続を開こうとします。これらのいずれのオプションにも IP アドレスが保持されておらず、Active または Standby が示されていない場合、電話機は Cisco Unified CallManager に正しく登録されていません。この問題を解決するためのヒントについては、[P.9-4 の「Cisco Unified CallManager への電話機の登録」](#)を参照してください。

## Cisco Unified CallManager と TFTP のサービスが動作していない

Cisco Unified CallManager サービスまたは TFTP サービスが動作していない場合は、電話機が正常に起動しない可能性があります。ただし、このような状況では、システム全体に障害が発生して、他の電話機やデバイスが正常に起動しない場合もあります。

Cisco Unified CallManager サービスが動作していない場合は、このサービスを利用してコールを発信する、ネットワーク上のすべてのデバイスが影響を受けます。TFTP サービスが動作していない場合、多くのデバイスは正常に起動できません。

サービスを開始するには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CallManager Administration で、**Application > Cisco CallManager Serviceability** を選択します。
  - ステップ 2** **Tools > Control Center** を選択します。

- ステップ 3** Servers カラムで、プライマリの Cisco Unified CallManager サーバを選択します。
- ウィンドウ上に、選択したサーバのサービス名、サービスのステータス、およびサービスを停止または開始するためのサービス コントロール パネルが表示されます。
- ステップ 4** サービスが停止している場合は、**Start** ボタンをクリックします。
- Service Status の記号が、四角形から矢印に変化します。
- 

## 新しい設定ファイルの作成

この章の他の推奨事項に従っても特定の電話機で問題が解決しない場合は、設定ファイルが破損している可能性があります。新しい設定ファイルを作成するには、次の手順を実行します。

### 手順

---

- ステップ 1** Cisco Unified CallManager で、**Device > Phone > Find** を選択し、問題が発生している電話機を検索します。
- ステップ 2** **Delete** をクリックして、電話機を Cisco Unified CallManager データベースから削除します。
- ステップ 3** 電話機をもう一度 Cisco Unified CallManager データベースに追加します。詳細については、[P.2-11 の「Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加」](#)を参照してください。
- ステップ 4** 電話機の電源投入サイクルを実行します。
-

**(注)**

- 電話機を Cisco Unified CallManager データベースから削除すると、その電話機の設定ファイルが Cisco Unified CallManager の TFTP サーバから削除されます。電話機の電話番号は、Cisco Unified CallManager データベースに残ります。これらの「未割り当て DN」は、他のデバイスに使用することができます。これらの未割り当て DN を他のデバイスで使用しない場合は、DN を Cisco Unified CallManager データベースから削除します。未割り当てのリファレンス番号を表示および削除するには、ルート プラン レポートを使用します。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。
- 電話ボタン テンプレートのボタンを変更するか、電話機に別の電話ボタン テンプレートを割り当てると、電話機からアクセスできない電話番号が発生することがあります。これらの電話番号は、Cisco Unified CallManager データベースでは電話機に割り当てられたままですが、コールへの応答に使用できるボタンは電話機上に存在しません。必要に応じて、これらの電話番号を電話機から削除してください。

## 症状 : Cisco Unified IP Video Phone が予期せずリセットされる

ユーザから、コールの最中や待機中にデスクの電話機がリセットされると報告があった場合は、原因を調査する必要があります。ネットワーク接続と Cisco Unified CallManager 接続が安定している場合、Cisco Unified IP Video Phone が自らリセットを実行することはありません。

通常、電話機がリセットされるのは、イーサネット ネットワークまたは Cisco Unified CallManager への接続で問題が発生している場合です。次の各項で、ネットワーク内の電話機がリセットされる原因の特定に役立つ情報を提供します。

- [物理接続の確認 \(P.9-9\)](#)
- [断続的なネットワーク停止の識別 \(P.9-9\)](#)
- [DHCP の設定値の確認 \(P.9-9\)](#)
- [固定 IP アドレスの設定値の確認 \(P.9-10\)](#)
- [ボイス VLAN 設定の確認 \(P.9-10\)](#)
- [DNS およびその他の接続のエラーの解決 \(P.9-10\)](#)

## 物理接続の確認

Cisco Unified IP Video Phone が接続されているイーサネット接続が、正常に動作していることを確認します。たとえば、電話機が接続されている特定のポートまたはスイッチがダウンしていないかどうかを確認します。

## 断続的なネットワーク停止の識別

ネットワークが断続的に停止することによって生じるデータトラフィックや音声トラフィックへの影響は、一定のものではありません。ネットワークが断続的に停止していても、検出されない場合もあります。この場合は、データトラフィックであれば喪失パケットを再送信して、パケットが送受信されていることを確認できます。一方、音声トラフィックの場合は喪失パケットを再キャプチャできません。電話機は、失われたネットワーク接続を再送信する代わりに、リセットを実行してネットワーク接続を再接続しようとします。

音声ネットワークに問題が発生した場合は、以前からある問題点が単に表面化しただけではないか、調査する必要があります。

## DHCP の設定値の確認

電話機が DHCP を使用するように適切に設定されているかどうかを確認するには、次の推奨事項を参考にしてください。

- DHCP を使用するように、電話機を適切に設定したことを確認する。詳細については、P.4-8 の「[Network Configuration メニュー](#)」を参照してください。
- DHCP サーバが適切にセットアップされていることを確認する。
- DHCP のリース期間を確認する。シスコでは、リース期間を 8 日間にすることをお勧めします。

Cisco Unified IP Phone は、DHCP のアドレスリースを更新するときに、要求タイプ 151 のメッセージを送信します。DHCP サーバが要求タイプ 150 のメッセージを前提にしている場合、サーバはリースを拒否し、電話機に対して、再起動して DHCP サーバに新しい IP アドレスを要求することを強制します。

## 固定 IP アドレスの設定値の確認

電話機に固定 IP アドレスを割り当てた場合は、設定値を正しく入力したことを確認します。詳細については、[P.4-8 の「Network Configuration メニュー」](#)を参照してください。

## ボイス VLAN 設定の確認

ネットワークの使用率が非常に高いとき（たとえば、電話機と同じスイッチに接続されているコンピュータ上で、広範囲にわたる Web サーフィンが行われた後など）に Cisco Unified IP Video Phone がリセットされると考えられる場合は、ボイス VLAN が設定されていない可能性があります。

電話機を別個の補助 VLAN に分離することで、音声トラフィックの品質が向上します。詳細については、[P.2-3 の「Cisco Unified IP Video Phone が Cisco Catalyst ファミリのスイッチと連携する方法について」](#)を参照してください。

## DNS およびその他の接続のエラーの解決

電話機のリセットが継続的に発生する場合は、次の手順に従って、DNS およびその他の接続のエラーを解決します。

---

**ステップ 1** Erase ソフトキーを使用して、電話機の設定値をデフォルト値にリセットします。詳細については、[P.9-14 の「Cisco Unified IP Video Phone のリセットまたは復元」](#)を参照してください。

**ステップ 2** DHCP および IP の設定値を修正します。

- a. DHCP を無効にします。詳細については、[P.4-8 の「Network Configuration メニュー」](#)を参照してください。
- b. 電話機に固定 IP アドレスを割り当てます。詳細については、[P.4-8 の「Network Configuration メニュー」](#)を参照してください。正常に動作する他の Cisco Unified IP Phone で使用されている、デフォルトのルータ設定値を使用します。

- c. TFTP サーバを割り当てます。詳細については、P.4-8 の「[Network Configuration メニュー](#)」を参照してください。正常に動作する他の Cisco Unified IP Phone で使用されている TFTP サーバを使用します。

- ステップ 3** Cisco Unified CallManager サーバで、ローカルの hosts ファイルが正しい Cisco Unified CallManager サーバ名を正しい IP アドレスにマッピングしていることを確認します。[http://www.cisco.com/warp/customer/788/AVVID/cm\\_hosts\\_file.html](http://www.cisco.com/warp/customer/788/AVVID/cm_hosts_file.html) で入手できる『*Configuring The IP Hosts File on a Windows 2000 CallManager Server*』を参照してください。
- ステップ 4** Cisco Unified CallManager で、**System > Server** を選択し、サーバが DNS 名ではなく IP アドレスで参照されていることを確認します。
- ステップ 5** Cisco Unified CallManager で、**Device > Phone** を選択し、この Cisco Unified IP Phone に正しい MAC アドレスを割り当てたことを確認します。電話機上で MAC アドレスを確認するには、**Settings > Network Configuration** を選択し、**MAC address** オプションまでスクロールします。
- ステップ 6** 電話機の電源投入サイクルを実行します。
-

## トラブルシューティングに関する全般的なヒント

表 9-1 に、Cisco Unified IP Video Phone に関する全般的なトラブルシューティング情報を示します。

表 9-1 Cisco Unified IP Video Phone のトラブルシューティング

問題	説明
Cisco Unified IP Video Phone をデジチェーン接続する	Cisco Unified IP Video Phone をアクセスポートを介して別の Cisco Unified IP Video Phone に接続しないでください。それぞれの Cisco Unified IP Video Phone は、スイッチのポートに直接接続する必要があります。1つの回線に複数の IP Phone を接続（デジチェーン接続）した場合、1台の電話機で問題が発生すると、回線上の以降の電話機すべてに影響が及びます。また、回線上のすべての電話機で帯域幅が共有されます。
デジタル方式の携帯電話機に G.729 プロトコルを使用してコールすると、通話品質が悪い	Cisco Unified CallManager では、G.729 プロトコルを使用するようにネットワークを設定できます（デフォルトは G.711 です）。G.729 が使用されている場合、IP Phone とデジタル携帯電話機の間では、コールの音声品質が低下します。G.729 を使用するのには、不可欠な場合のみにしてください。
ブロードキャスト ストームが長時間になると、IP Phone の再登録が発生する	ボイス VLAN 上でブロードキャスト ストームが長時間（数分間）にわたった場合、IP Phone は別の Cisco Unified CallManager サーバに再登録されます。
ネットワーク接続を電話機からワークステーションに移動する	ネットワーク接続を通じて電話機に電力を供給している場合、電話機をネットワーク接続から切り離して、ケーブルをデスクトップコンピュータにつなぐときは、十分に注意する必要があります。
	 <p><b>注意</b> コンピュータのネットワークカードは、ネットワーク接続を通じて電力を受け取ることができません。接続を通じて電力が到達した場合、ネットワークカードが破損する恐れがあります。ネットワークカードを保護するために、ケーブルを電話機から抜いた後は、コンピュータにつなぐまで 10 秒以上待機してください。この待ち時間によって、電話機がオンラインでなくなったことをスイッチが認識し、ケーブルへの電力供給が停止されるようになります。</p>

表 9-1 Cisco Unified IP Video Phone のトラブルシューティング (続き)

問題	説明
電話機の設定を変更する	システムのデフォルトでは、ネットワーク設定オプションはロックされており、ユーザはネットワーク接続に影響を及ぼす可能性のある変更を実施できません。ネットワーク設定オプションを設定するには、あらかじめオプションのロックを解除しておく必要があります。詳細については、P.4-3 の「オプションのロック解除とロック」を参照してください。
電話機のリセット	電話機は、Cisco Unified CallManager ソフトウェアとの接続を失うとリセットされます。この接続が失われる可能性があるのは、ケーブルの断線、スイッチの停止、スイッチのリポートなどによって、ネットワーク接続の中断が発生した場合です。
LCD ディスプレイの問題	ディスプレイに描線の歪みや波線模様が現れる場合は、建物にある特定タイプの旧式蛍光灯と干渉している可能性があります。電話機を電灯から遠ざけるか、電灯を交換することで問題が解決します。
DTMF (Dual Tone Multifrequency) の遅延	キーパッドによる入力が必要なコールでは、キーを非常に速く押していくと、入力の一部が認識されない場合があります。
電話機と他のデバイスとのコーデック不一致	音声プロトコルの統計情報には、この Cisco Unified IP Phone と他方のデバイスとの間で、通話に使用されているコーデックが示されます。両者の統計情報の値が一致している必要があります。一致していない場合は、他方のデバイスがこのコーデック通話を処理できること、またはトランスコーダが機能し、サービスを処理していることを確認してください。  これらの統計情報の表示については、P.7-3 の「Call Statistics 画面」を参照してください。

## Cisco Unified IP Video Phone のリセットまたは復元

Cisco Unified IP Video Phone をリセットまたは復元する方法には、次の2つがあります。

- [基本リセットの実行 \(P.9-14\)](#)
- [工場出荷時の状態へのリセット \(P.9-15\)](#)

### 基本リセットの実行

Cisco Unified IP Video Phone の基本リセットは、電話機でエラーが発生している場合の回復手段、および各種の設定とセキュリティ設定値をリセットまたは復元する手段になります。

[表 9-2](#) に、基本リセットを実行する方法を示します。電話機が起動した後は、これらのいずれかの操作を実行することで、いつでも電話機をリセットできます。状況に応じて、適切な操作を選択してください。

表 9-2 基本リセットの方法

操作	方法	説明
電話機の再起動	任意の画面で、 <b>***#</b> を押す。	この操作は、管理者が変更したユーザ設定とネットワーク設定のうち、電話機がフラッシュメモリに書き込んでいないものをすべてリセットして、保存されている以前の設定値にし、電話機を再起動します。
Erase ソフトキー	Settings メニューから、電話機のオプションのロックを解除する ( <a href="#">P.4-3 の「オプションのロック解除とロック」</a> を参照)。次に、Erase ソフトキーを押す。	この操作は、ユーザ設定とネットワーク設定の設定値をリセットして、デフォルト値に戻します。
	Network Configuration メニューから、電話機のオプションのロックを解除する ( <a href="#">P.4-3 の「オプションのロック解除とロック」</a> を参照)。次に、Erase ソフトキーを押す。	この操作は、ネットワーク設定の設定値をリセットしてデフォルト値に戻し、電話機をリセットします(この方法では、電話機の IP アドレスが DHCP によって再設定されます)。

## 工場出荷時の状態へのリセット

Cisco Unified IP Video Phone を工場出荷時の状態にリセットすると、次の情報が消去またはリセットされ、デフォルト値に戻されます。

- ユーザ設定の設定値：デフォルト値へのリセット
- ネットワーク設定の設定値：デフォルト値へのリセット
- コールの履歴：消去

工場出荷時の状態へのリセットは、設定メニューから実行できます（Settings > Restore Default Settings > Restore を選択）。工場出荷時の状態へのリセットを実行する別の方法としては、次の手順があります。電話機は、DHCP をサポートするネットワーク上に配置されている必要があります。

### 手順

- 
- ステップ 1** 4 と 6 を押しながら電話機を起動します。
  - ステップ 2** 赤色の LED が点滅し始めます。
  - ステップ 3** 4 秒以内に、次の操作を実行します。
    - 工場出荷時のデフォルトパラメータにリセットするには、1 を押す
    - フラッシュディスクを再フォーマットするには、2 を押す
    - ソフトウェアイメージを切り替えるには、3 を押す
  - ステップ 4** 赤色 LED の点滅が速くなります。
  - ステップ 5** 4 秒以内に # を押して、操作を確定します。
  - ステップ 6** コマンドの実行中は、LED が消灯します（しばらく時間がかかります）。

**ステップ7** コマンドが完了すると、LED が点灯し、通常のブートアップが続行されます。

電話機にはフラッシュメモリが2バンクあり、現在のソフトウェアイメージとともに、以前のイメージが格納されています。このため、現在のイメージが破損しているか使用不能になっている場合は、上の手順に従って、以前に使用していたイメージに切り替えてください（ステップ3で3を押します）。

---

## Quality Report Tool の使用

Quality Report Tool (QRT) は、Cisco Unified IP Video Phone 7985G の音声品質や一般的な問題を報告するツールとして機能します。QRT 機能は、Cisco Unified CallManager インストールの一環としてインストールされます。

管理者は、ユーザの Cisco Unified IP Phone に QRT を設定できます。設定すると、ユーザは電話コールに関する問題を QRT ソフトキーを押して報告できるようになります。このソフトキーを使用できるのは、Cisco Unified IP Phone の状態が、Connected、Connected Conference、Connected Transfer、または OnHook になっているときのみです。

ユーザが QRT ソフトキーを押すと、問題カテゴリのリストが表示されます。ユーザが適切な問題カテゴリを選択すると、このフィードバックが XML ファイルに記録されます。実際に記録される情報は、ユーザの選択内容、および宛先デバイスが Cisco Unified IP Phone であるかどうかによって異なります。

QRT の使用の詳細については、『*Cisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド*』および『*Cisco Unified CallManager Serviceability システムガイド*』を参照してください。

## 詳細なトラブルシューティング情報の入手先

Cisco Unified IP Phone のトラブルシューティングについて、この他に疑問点がある場合は、いくつかの Cisco.com Web サイトでヒントが見つかる可能性があります。

- Cisco Unified IP Phone のトラブルシューティング資料  
[http://www.cisco.com/pcgi-bin/Support/PSP/psp\\_view.pl?p=Hardware:IP\\_Phones&s=Troubleshooting](http://www.cisco.com/pcgi-bin/Support/PSP/psp_view.pl?p=Hardware:IP_Phones&s=Troubleshooting)
- シスコの製品および技術 ( Cisco Unified CallManager を含むシスコの音声アプリケーション )  
[http://www.cisco.com/warp/public/44/jump/voice\\_applications.shtml](http://www.cisco.com/warp/public/44/jump/voice_applications.shtml)
- シスコの製品および技術 ( Cisco Unified IP Phone を含むテレフォニー製品 )  
<http://www.cisco.com/warp/public/44/jump/telephony.shtml>

## Cisco Unified IP Video Phone のクリーニング

Cisco Unified IP Video Phone をクリーニングするには、乾いた柔らかい布で電話機とスクリーンを拭きます。電話機に液体や粉末を直接当てないでください。他の非耐候性の電子機器の場合と同様に、液体や粉末は構成部品を損傷し、故障の原因になる恐れがあります。





# Web サイトによるユーザへの 情報提供

---

システム管理者は、多くの場合、ネットワーク内や社内にいる Cisco Unified IP Phone ユーザの主な情報源になります。エンドユーザに対して、可能な限り最新かつ詳細な情報を提供する必要があります。

シスコでは、社内向けのサポートサイトに Web ページを作成して、Cisco Unified IP Phone に関する重要な情報をエンドユーザに提供することをお勧めします。

このサイトには、次の情報を含めることを検討してください。

- [ユーザが Cisco Unified IP Video Phone のサポートを受ける方法 \(P.A-2\)](#)
- [ユーザが電話機のオンライン ヘルプ システムにアクセスする方法 \(P.A-2\)](#)
- [Cisco Unified IP Phone のマニュアルをユーザが入手する方法 \(P.A-3\)](#)
- [ユーザがサービスに登録する方法および電話機能を設定する方法 \(P.A-4\)](#)
- [ユーザがボイス メッセージ システムにアクセスする方法 \(P.A-5\)](#)

## ユーザが Cisco Unified IP Video Phone のサポートを受ける方法

Cisco Unified IP Phone の一部の機能（短縮ダイヤル、サービス、およびボイスメッセージ システム オプションを含む）を適切に使用するには、ユーザは管理者やネットワーク管理部門から情報を受け取るか、管理者に連絡して支援を受けられる状態である必要があります。エンド ユーザには、支援を要請するときの連絡先の氏名、および連絡方法を必ず伝えてください。

## ユーザが電話機のオンライン ヘルプ システムにアクセスする方法

この Cisco IP Video Phone 7985G には、包括的なオンライン ヘルプ システムが備わっています。電話機のメインのヘルプ メニューを表示するには、電話機の ? ボタンを押します。数秒間待つと、メニューが表示されます。ヘルプがすでに表示されている場合は、**Main** を押します。

メイン メニューには、次のトピックが含まれています。

- About Your Cisco Unified IP Phone : ご使用の電話機のモデルに関する詳細な説明
- How do I...? : よく使用される電話機のタスクに関する手順や情報
- Calling Features : 会議や転送などのコール機能に関する説明や手順
- Help : ヘルプの使用やアクセスに関するヒント

? ボタンを使用すると、ソフトキー、メニュー項目、およびヘルプ システム自体について情報を得ることもできます。詳細については、『Cisco Unified IP Video Phone 7985G 電話ガイド』を参照してください。

# Cisco Unified IP Phone のマニュアルをユーザが入手する方法

管理者は、Cisco Unified IP Phone のユーザ マニュアルにエンド ユーザがアクセスする手段を提供する必要があります。『Cisco Unified IP Video Phone 7985G 電話ガイド』には、電話機の主な機能について、ユーザを対象とした詳細な操作方法が記載されています。

シスコでは、複数の Cisco Unified IP Phone モデルを市場に展開しています。このため、ユーザがシスコの Web サイトで適切なマニュアルを見つけやすいように、現行マニュアルへのリンクを管理者が提供することをお勧めします。ユーザにシスコの Web サイトを通知しない場合、または通知できない場合は、PDF ファイルをダウンロードして、独自の Web サイトでエンド ユーザに提供することをお勧めします。

入手可能なマニュアルのリストについては、次の URL にある Cisco Unified IP Phone Web サイトにアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c\\_ipphon/index.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_ipphon/index.htm)

マニュアルの閲覧またはご注文については、P.xvii の「技術情報の入手方法」を参照してください。

## ユーザがサービスに登録する方法および電話機能を設定する方法

エンドユーザは、Cisco Unified IP Phone のユーザ オプション ウィンドウを使用して、さまざまな操作を実行できます。これらの操作には、短縮ダイヤルやコール転送番号のセットアップ、呼出音設定値の設定が含まれます。Web サイトを使用して電話機の設定値を設定する作業は、エンドユーザにとって馴染みがない可能性があります。できる限り多くの情報を提供して、エンドユーザがユーザ オプション ウィンドウに正しくアクセスし、使用できるようにする必要があります。

エンドユーザには、ユーザ オプション ウィンドウに関する次の情報を必ず提供してください。

- このアプリケーションにアクセスするために必要な URL  
http://server\_name/CCMUser/ ( server\_name には、Web サーバがインストールされているホストを指定します )
- このアプリケーションにアクセスするために必要なユーザ ID とデフォルトパスワード  
これらの設定値は、ユーザを Cisco Unified CallManager に追加したときに入力した値です ( P.5-11 の「Cisco Unified CallManager へのユーザの追加」を参照 )
- Web ベースのグラフィカル ユーザ インターフェイス (GUI) アプリケーションについての簡単な説明、および Web ブラウザを使用してこのアプリケーションにアクセスする方法
- ユーザがこのウィンドウで実行できるタスクの概要

また、次の URL にある『*Customizing Your Cisco Unified IP Phone on the Web*』についてユーザに通知することもできます。

[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c\\_ipphon/index.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_ipphon/index.htm)

## ユーザがボイス メッセージ システムにアクセスする方法

Cisco Unified CallManager は、Cisco Unity ボイス メッセージ システムなどの多くのボイス メッセージ システムを統合できます。さまざまなシステムを統合できるため、ご使用のシステムを使用する方法について、ユーザに情報を提供する必要があります。

各ユーザに対して、次の情報を提供します。

- ボイス メッセージ システムのアカウントにアクセスする方法  
Cisco Unified IP Phone の**メッセージ** ボタンを、Cisco Unified CallManager を使用して設定したことを確認してください。
- ボイス メッセージ システムにアクセスするための初期パスワード  
すべてのユーザが使用できる、デフォルトのボイス メッセージ システム パスワードを設定したことを確認してください。
- 開封待ちのボイス メッセージがあることを電話機が通知する方法  
メッセージ通知インジケータ (MWI) の動作を Cisco Unified CallManager を使用してセットアップしたことを確認してください。

■ ユーザがボイス メッセージ システムにアクセスする方法



# Cisco Unified IP Video Phone 7985G のファームウェアの更 新

---

Cisco Unified IP Video Phone 7985G のファームウェアは、Cisco Unified CallManager Administration アプリケーションを使用して更新します。Cisco Unified IP Phone からファームウェアを直接更新することはできません。

電話機で現在動作しているファームウェアのバージョンを特定するには、[P.7-3 の「Call Statistics 画面」](#)を参照してください。

ファームウェアを更新するには、次の手順を実行します。



(注)

---

シスコのソフトウェア アップデートに含まれている Read Me ファイルを読んでください。このファイルには、新しいソフトウェアのインストールおよび設定について、重要な最新情報が記載されています。

---

## 手順

---

**ステップ 1** 更新された電話機ロードを入手します。

使用可能な最新のソフトウェアは、次の URL にある Cisco Service & Support Software Center からダウンロードできます。

<http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml>

**ステップ 2** 更新された電話機ロードをインストールします。

**ステップ 3** Cisco Unified CallManager Administration で、**System > Device Defaults** を選択し、ご使用の IP Phone モデルに対応する **Device Type** フィールドを見つけます。

**ステップ 4** 新しいデバイス ロードを **Load Information** フィールドに入力します。

この情報は、通常、ソフトウェア アップデートとともに配布される Read Me ファイルに記載されています。Cisco Unified IP Video Phone 7985G の Read Me ファイルの名前は、cmterm-7985G-scep で始まります。

**ステップ 5** **Update** をクリックします。

**ステップ 6** Cisco Unified CallManager Administration で、**System > CallManager Group** を選択します。

**ステップ 7** Cisco Unified CallManager Group リストで、更新するグループを選択します。

**ステップ 8** **Reset Devices** をクリックします。

---



# 技術仕様

---

次の各項目で、Cisco Unified IP Phone 7985G の技術仕様について説明します。

- [物理仕様と動作環境仕様 \(P.C-2\)](#)
- [ケーブルの仕様 \(P.C-3\)](#)
- [ネットワーク ポートおよびアクセス ポートのピン割り当て \(P.C-3\)](#)

## 物理仕様と動作環境仕様

表 C-1 に、Cisco Unified IP Video Phone モデル 7985G の物理仕様と動作環境仕様を示します。

表 C-1 物理仕様と動作環境仕様

仕様	値または範囲
動作時の温度	0 ~ 35 °C (32 ~ 95 °F)
動作時の相対湿度	10% ~ 95% (結露しないこと)
保管時の温度	-10 ~ 60 °C (14 ~ 140 °F)
高さ	34.65 cm (13.64 インチ)
幅	20.30 cm (7.99 インチ、ハンドセット含まず)
奥行	20.25 cm (7.97 インチ)
重量	1.55 kg (3.42 ポンド、ハンドセット含まず) 1.70 kg (3.75 ポンド、ハンドセットを含む)
電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 ~ 240 VAC、50 ~ 60 Hz、0.5 A (AC アダプタを使用)</li> <li>48 VDC、0.38 A (ネットワーク ケーブルを介してインラインパワーを使用)</li> </ul>
ケーブル	100 Mbps の場合はカテゴリ 5 ケーブル
距離の要件	イーサネット仕様における要件と同様に、ほとんどの Cisco Unified IP Phone は電話配線室から 100 m (330 フィート) 以内に配置する必要あり

## ケーブルの仕様

次のリストに、ケーブルの仕様を示します。

- ハンドセットおよびヘッドセットを接続するための RJ-9 ジャック
- 10/100BaseT の LAN 接続のための RJ-45 ジャック (ラベルは 10/100 SW)
- 2 番目の 10/100BaseT 準拠接続のための RJ-45 ジャック(ラベルは 10/100 PC)
- マイクロフォンおよびスピーカを接続するための 2.5 mm ジャック
- 48 V 電源コネクタ

## ネットワーク ポートおよびアクセス ポートのピン割り当て

ネットワーク接続には、ネットワーク ポートとアクセス ポートの両方が使用されますが、用途やポートのピン割り当てはそれぞれ異なります。

### ネットワーク ポート コネクタ

表 C-2 に、ネットワーク ポート コネクタのピン割り当てを示します。

表 C-2 ネットワーク ポート コネクタのピン割り当て

ピン番号	機能
1	RD+
2	RD-
3	TD+
4	代替電力
5	代替電力
6	TD-
7	代替電力
8	代替電力

## ■ ネットワークポートおよびアクセスポートのピン割り当て

## アクセスポートコネクタ

表 C-3 に、アクセスポートコネクタのピン割り当てを示します。

表 C-3 アクセスポートコネクタのピン割り当て

ピン番号	機能
1	TD+
2	TD-
3	RD+
4	未使用
5	未使用
6	RD-
7	未使用
8	未使用



## Numerics

- 10/100 PC ポート 3-5
  - 「アクセスポート」も参照
- 10/100 SW ポート 3-5
  - 「ネットワークポート」も参照

## A

- Access Web ページ 8-3, 8-10
- Admin. VLAN ID 4-11
- Alternate TFTP 4-12

## B

- BAT ( Bulk Administration Tool ) 2-14

## C

- Call Forward Alternate Party ( CFAP ) 5-6
- Call Statistics 画面 7-3
- CallManager 1 ~ CallManager 5 4-14
- CallManager Configuration メニュー 4-14
- Cisco Catalyst スイッチとの連携 2-3
- Cisco Unified CallManager
  - Cisco Unified IP Phone で必要 3-2

- 設定値の確認 9-6
- データベースへの電話機の追加 2-11
  - ~との連携 2-2

- Cisco Unified CallManager Administration
  - ~を使用したテレフォニー機能の追加 5-2
  - ~を使用した電話機の追加 2-13

## Cisco Unified IP Phone

- Cisco Unified CallManager への手動での追加 2-13
- Cisco Unified CallManager への追加 2-11
- Cisco Unified CallManager への登録 2-12, 2-14

- Web ページ 8-1

- 技術仕様 C-1

- 機能 1-3

- クリーニング 9-17

- サポートされるネットワーク プロトコル 1-8

- 図 1-3

- 設置手順 3-8

- 設置の概要 1-13

- 設置の要件 1-13

- 設定の要件 1-13

- 電源 2-4

- 電話ボタン テンプレートの修正 5-8

- 登録 2-11
- トラブルシューティング 9-1
- ユーザ サービスの設定 5-10
- リセット 9-14
- Cisco Unified IP Phone の接続 3-8
- .cnf.xml 設定ファイル 2-7
  
- D**
- Debug Display Web ページ 8-3, 8-13
- Default Router 1 ~ Default Router 5 4-10
- Device Configuration メニュー
  - 値の編集 4-4
  - 概要 4-2
  - サブメニュー 4-14
  - 表示 4-2
- Device Information Web ページ 8-2, 8-5
- DHCP
  - 説明 1-8
  - トラブルシューティング 9-9
- DHCP Enabled 4-11
- DHCP Server 4-8
- Directories URL 4-15
- DNS Server 1 ~ DNS Server 5 4-10
- DNS サーバ
  - 設定値の確認 9-5
  - トラブルシューティング 9-10
- Domain Name 4-8
- DSCP For Call Control 4-18
- DSCP For Configuration 4-18
- DSCP For Services 4-18
  
- Dynamic Host Configuration Protocol
  - 「DHCP」を参照
  
- E**
- Erase ソフトキー 9-14
- Ethernet Information Web ページ 8-3, 8-10
  
- H**
- Headset Enabled 4-16
- Host Name 4-8
- HTTP Configuration メニュー
  - オプション
    - Directories URL 4-15
    - Information URL 4-15
    - Messages URL 4-15
    - Services URL 4-15
  - 説明 4-15
  
- I**
- Information URL 4-15
- IP Address 4-9
- IP アドレス、トラブルシューティング 9-5
  
- L**
- List.xml ファイル 6-5

- M**
- MAC Address 4-8
  - MAC アドレス 1-14
  - Malicious Caller Identification (MCID) 5-5
  - Media Configuration メニュー  
オプション
    - Headset Enabled 4-16
    - Speaker Enabled 4-16
  - 説明 4-16
  - Meet-Me 会議 5-5
  - Messages URL 4-15
  - Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) 5-6
- N**
- Network Configuration Web ページ 8-3, 8-6
  - Network Configuration メニュー  
値の編集 4-3, 4-4  
オプション
    - Admin. VLAN ID 4-11
    - Alternate TFTP 4-12
    - Default Router 1 ~ Default Router 5 4-10
    - DHCP Enabled 4-11
    - DHCP Server 4-8
    - DNS Server 1 ~ DNS Server 5 4-10
    - Domain Name 4-8
    - Host Name 4-8
    - IP Address 4-9
    - MAC Address 4-8
    - Operational VLAN ID 4-11
    - PC Port Configuration 4-13
    - Subnet Mask 4-9
    - SW Port Configuration 4-12
    - TFTP Server 1 4-9
    - TFTP Server 2 4-10
    - 概要 4-2
    - 説明 4-8
    - 表示 4-2
  - Network Web ページ 8-3, 8-10
- O**
- Operational VLAN ID 4-11
- P**
- PC Port Configuration 4-13
  - PC Port Disabled 4-17
  - PC、電話機への接続 3-5
  - PCM ファイルの要件、カスタム呼出音タイプ 6-3
  - PNG ファイル 6-5, 6-7
  - PoE
  - Power over Ethernet  
「PoE」を参照
- Q**
- QoS Configuration メニュー  
オプション
    - DSCP For Call Control 4-18
    - DSCP For Configuration 4-18

DSCP For Services 4-18  
 説明 4-18  
 QRT ソフトキー 5-6, 9-16  
 Quality Report Tool ( QRT ) 5-6, 9-16

## R

RingList.xml ファイルの形式 6-2

## S

Security Configuration メニュー  
 オプション

PC Port Disabled 4-17

Voice VLAN Enabled 4-17

Web Access Enabled 4-17

説明 4-17

Services URL 4-15

Speaker Enabled 4-16

Status Messages Web ページ 8-3, 8-13

Subnet Mask 4-9

SW Port Configuration 4-12

## T

TAPS ( Tool for Auto-Registered Phones Support )  
 2-12

TCP 1-9

TFTP

説明 1-9

トラブルシューティング 9-4

TFTP Server 1 4-9

TFTP Server 2 4-10

Trivial File Transfer Protocol

「TFTP」を参照

## V

VLAN

確認 9-10

設定 4-11

ネイティブ~、データトラフィック用  
 2-4

補助~、音声トラフィック用 2-4

Voice VLAN Enabled 4-17

## W

Web Access Enabled 4-17

Web ページ

Access 8-3, 8-10

Debug Display 8-3, 8-13

Device Information 8-2, 8-5

Ethernet Information 8-3, 8-10

Network 8-3, 8-10

Network Configuration 8-6

Network Configuration Web ページ 8-3

Status Messages 8-3, 8-13

アクセス 8-2

説明 8-1

~へのアクセスの禁止 8-4

~へのアクセスの無効化 8-4

- X
- XmlDefault.cnf.xml 2-7
- あ
- アクセス、電話機の設定への  
アクセスポート 4-2
- 10/100 PC 3-5
  - 設定 4-13
  - 無効化 4-17
- い
- インターネットプロトコル (IP) 1-9
- お
- 音量
- ボタン、見つけ方 1-6
- か
- 会議 5-4
- 鍵のアイコン 4-3
- 確認
- 起動プロセス 3-11
- カスタム電話呼出音
- PCM ファイルの要件 6-3
  - 作成 6-4
- カスタム背景イメージ
- 作成 6-7
- 干渉、セル方式の電話機 1-2
- き
- 技術仕様、Cisco Unified IP Phone の  
起動に関する問題 C-1 9-2
- 起動プロセス
- Cisco Unified CallManager へのアクセス 2-10
  - IP アドレスの取得 2-9
  - TFTP サーバへのアクセス 2-9
  - VLAN の設定 2-8
  - 確認 3-11
  - 設定ファイルの要求 2-9
  - 説明 2-8
  - 電力の取得 2-8
  - 保存されている電話機イメージのロード 2-8
- 機能
- Cisco Unified CallManager での設定、概要 1-11
  - 電話機での設定、概要 1-12
  - ユーザへの ~ の情報の提供 1-12
- く
- クリーニング、Cisco Unified IP Phone 9-17
- グループのコール ピックアップ 5-5

- こ
- コールパーク 5-3
  - コールピックアップ 5-3
  - コール待機 5-3
  - コール転送表示、設定 5-4
  - 固定短縮ダイヤル 5-2
- さ
- サービス
    - ～への登録 5-10
    - ボタン、見つけ方 1-6
    - ユーザ用の～の設定 5-10
  - 参加 5-5
- し
- 時刻、電話機に表示される 3-2
  - シスコ検出プロトコル
    - 「CDP」を参照
  - 自動応答 5-2
  - 自動登録
    - TAPS との併用 2-12
    - 使用方法 2-12
- す
- ☒
- Cisco Unified IP Phone の機能 1-3
  - Cisco Unified IP Phone の背面のケーブルの接続 3-10
- スピーカ ボタン
    - 無効化 3-6
  - スピーカ ボタン、見つけ方 1-5
- せ
- 設置
- Cisco Unified CallManager の設定 3-2
    - 準備 2-11
    - 手順 3-8
    - ネットワークの要件 3-2
    - 要件の概要 1-13
- 設定
- 概要 1-13
  - 起動時のネットワーク設定値 3-12
  - ソフトキー テンプレート 5-9
  - 電話ボタン テンプレート 5-8
  - ユーザ機能 5-11
- 設定可能なコール転送表示 5-4
- 設定ファイル
- .cnf.xml 2-7
  - XmlDefault.cnf.xml 2-7
  - 作成 9-7
- 設定ボタン
- 見つけ方 1-6
- セル方式の電話機の干渉 1-2
- そ
- 即時転送 5-5
  - ソフトキー テンプレートの設定 5-9

- た
- 対象読者、このマニュアルの xiii  
 タッチスクリーン  
 「LCD スクリーン」も参照  
 短縮ダイヤル 5-6, 5-8
- ち
- 直接転送 5-4
- つ
- 追加
- BAT による Cisco Unified IP Phone の 2-14
  - Cisco Unified CallManager へのユーザの 5-11
  - Cisco Unified IP Phone の手動での 2-13
  - 自動登録と TAPS による Cisco Unified IP Phone の 2-12
  - 自動登録による Cisco Unified IP Phone の 2-12
- て
- デিজィチェーン接続 9-12
  - データ VLAN 2-4
  - テレフォニー機能
    - Malicious Caller Identification (MCID) 5-5
    - Meet-Me 会議 5-5
  - Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) 5-6
  - 会議 5-4
  - グループのコール ピックアップ 5-5
  - コール パーク 5-3
  - コール ピックアップ 5-3
  - コール待機 5-3
  - 固定短縮ダイヤル 5-2
  - 参加 5-5
  - 自動応答 5-2
  - 設定可能なコール転送表示 5-4
  - 即時転送 5-5
  - 短縮ダイヤル 5-6
  - 直接転送 5-4
  - 転送 5-4, 5-7
  - 発信者 ID 5-4
  - プライバシー 5-6
  - ボイス メッセージ システム 5-7
  - 保留 5-5
  - 保留音 5-6
  - 呼出音の動作 5-4
  - リダイヤル 5-6
  - 割り込み 5-3
- 電源
- PoE 2-4, 2-5
  - 外部電力 2-4, 2-5
  - 説明 2-4
- 転送 5-4, 5-7
- 伝送制御プロトコル  
 「TCP」を参照
- 電力
- Cisco Unified IP Phone への供給 2-4

電話機の設定へのアクセス 4-2  
 電話番号、手動での割り当て 2-13  
 電話ボタン テンプレート、修正 5-8

## と

### 統計情報

コール 7-3  
 ネットワーク 8-10

ドメイン ネーム システム (DNS) 4-8  
 ドメイン ネーム システム (DNS) サーバ  
 4-10

### トラブルシューティング

Cisco Unified CallManager のサービス  
 9-6  
 Cisco Unified CallManager の設定値 9-6  
 Cisco Unified IP Phone 9-1  
 DHCP 9-9  
 DNS 9-10  
 DNS の設定値 9-5  
 IP アドレス指定とルーティング 9-5  
 TFTP の設定値 9-4  
 VLAN 設定 9-10  
 ネットワーク接続 9-4  
 ネットワークの停止 9-9  
 物理接続 9-9

## ね

ネイティブ VLAN 2-4  
 ネットワーク プロトコル  
 CDP 1-8

DHCP 1-8  
 IP 1-9  
 RTP 1-9  
 TCP 1-9  
 TFTP 1-9  
 UDP 1-9

ネットワーク プロトコル、サポートされる  
 1-8

### ネットワーク ポート

10/100 SW 3-5  
 設定 4-12

ネットワーク接続、確認 9-4  
 ネットワーク設定値、起動時の設定 3-12  
 ネットワーク統計情報 8-10  
 ネットワークの停止、識別 9-9  
 ネットワークの要件、設置に関する 3-2

## は

### 背景イメージ

List.xml ファイル 6-5  
 PNG ファイル 6-5, 6-7  
 カスタム 6-5  
 作成 6-5  
 設定 6-7

発信者 ID 5-4

## ふ

ファームウェア  
 更新 B-1

## ファイルの形式

- List.xml 6-5
- RingList.xml 6-2
- 物理接続、確認 9-9
- プライバシー 5-6

## へ

- ヘッドセット ボタン、見つけ方 1-5
- 編集、設定値 4-4

## ほ

- ボイス VLAN 2-4
- ボイス メッセージ システム 5-7
- ボイス メッセージ システム、アクセス A-5
- 補助 VLAN 2-4
- 保留 5-5
- 保留音 5-6

## ま

- マニュアル
  - 関連 xvi
  - ユーザ対象の A-3

## め

- メッセージ ボタン
  - 見つけ方 1-6
- メッセージ待機 5-6

## ゆ

## ユーザ

- Cisco Unified CallManager への追加 5-11
  - サービスへの登録 A-4
  - ~対象のマニュアル A-3
  - 必要な情報の提供 A-1
    - ~へのサポートの提供 A-2
- ユーザ データグラム プロトコル
  - 「UDP」を参照

## よ

- 呼出音の動作 5-4

## り

- リアルタイム転送プロトコル
  - 「RTP」を参照
- リセット
  - Cisco Unified IP Phone 9-14
    - 基本 9-14
    - 持続的な 9-8
    - 方法 9-14
  - リセット、工場出荷時の状態への 9-15
  - リダイヤル 5-6

## わ

- 割り込み 5-3