

Cisco Unified IP Phone の設置

この章は、Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G を Cisco Unified Communications ネットワークに設置する場合に役立ちます。

(注)

Cisco Unified IP 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を決める必要があります。その後、電話機を設置して機能を確認します。詳細については、Cisco Unified IP Phone およびネットワーク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。

- はじめる前に、1ページ
- Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のコンポーネント, 3 ページ
- Cisco Unified IP Phone の設置, 7 ページ
- ・壁面への電話機の取り付け、12ページ
- 電話機の起動の確認, 13 ページ
- ネットワーク設定, 14 ページ
- Cisco Unified IP Phone のセキュリティ, 14 ページ

はじめる前に

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

ネットワークの要件

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G がネットワーク内で Cisco Unified IP Phone エンドポイントとして正常に機能するためには、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) ネットワークが稼働している

。Cisco ルータおよびゲートウェイ上で VoIP が設定されている

。Cisco Unified Communications Manager Release 3.3(5) 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



- (注) 電話機にインストールされている必要があるファームウェアの最小リリース は 7.2(1) です。
- 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、およびサブ ネット マスクの手動割り当てをサポートしている

(注)

Cisco Unified IP Phone は、Cisco Unified Communications Manager から取得した日時を表示します。 Cisco Unified Communications Manager サーバが電話機と異なる時間帯にある場合は、電話

Cisco Unified Communications Manager のセットアップ

機が正しい現地時刻を表示しません。

Cisco Unified IP Phone は、コールの処理に Cisco Unified Communications Manager を必要とします。 Cisco Unified Communications Manager を正しくセットアップして、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するには、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』または Cisco Unified Communications Manager 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。

自動登録を使用する計画がある場合は、Cisco Unified IP Phone をネットワークに接続する前に、 自動登録が Cisco Unified CM の管理で有効になっていて、正しく設定されていることを確認して ください。 自動登録の有効化と設定については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』を参照してください。

機能を設定して Cisco Unified IP Phone に割り当てるには、Cisco Unified CM の管理を使用する必要 があります。

Cisco Unified CM の管理では、ユーザをデータベースに追加して特定の電話機に関連付けることが できます。この手順を完了すると、ユーザは、コール転送、スピードダイヤル、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 Cisco Unified CM のユーザ オプション ページにア クセスできるようになります。

関連トピック

Cisco Unified Communications Manager 電話機の追加方法 Cisco Unified IP Phone で使用可能なテレフォニー機能 Cisco Unified Communications Manager ユーザの追加

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のコンポーネン ト

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G には、電話機または電話機のアクセサリとして次のコンポーネントがあります。

ネットワーク ポートとアクセス ポート

次のポートを Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G で使用できます。

- 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。電話機をネットワークに接続するには、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。電話機は、この接続を通じて Cisco Catalyst 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 Cisco Unified IP Phoneの電源を参照してください。
- アクセスポート(Cisco Unified IP Phone 7911Gのみ): 10/100 PC というラベルが付いています。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、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。

各ポートは、外部デバイスとの 10/100 Mbps の半二重/全二重接続をサポートしています。 速度お よび接続タイプは、自動ネゴシエーションにより設定されます。 10 Mbps 接続の場合は、カテゴ リ3または5のいずれ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のケーブ ルを使用する必要があります。

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G の背面で使用可能な接続ポートについては、Cisco Unified IP Phone 7906G の設置, (10 ページ)および Cisco Unified IP Phone 7911G の設置, (11 ページ) を参照してください。

ハンドセット

Cisco Unified IP Phone では、電話機で使用するために特別に設計されたハンドセットを使用しま す。 ハンドセットは、着信コールやボイス メッセージがあることを通知する、ライト ストリッ プを備えています。

ハンドセットを Cisco Unified IP Phone に接続するには、ケーブルの一端をハンドセットに差し込み、ケーブルの反対側の端を電話機背面のハンドセット ポートに差し込みます。

スピーカー

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G には、コールのモニタに使用できるスピーカーが含ま れています。 モニタ モードまたはグループ リッスン モードを有効にして、ユーザがスピーカー で聞けるようにすることができます。

スピーカーはデフォルトで有効になっています。スピーカーを無効にするには、Cisco Unified CM の管理を使用します。

スピーカーフォンを無効にする

Cisco Unified CMの管理ページを使用してスピーカーフォンを無効にするには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ1 [デバイス (Device)]>[電話 (Phone)]を選択し、変更する電話機を探します。
- **ステップ2** [電話の設定 (Phone Configuration)]ウィンドウで、[スピーカーフォンを無効にする (Disable Speakerphone)]をオンにします。
- **ステップ3** [適用 (Apply)] をクリックします。

モニタ モード

ユーザは、モニタモードでのみ通話をスピーカーで聞くことができます。通話相手と話す場合、 ユーザは、ハンドセットを持ち上げる必要があります。

モニタモードは、Cisco Unified CMの管理でスピーカーが有効な場合は、デフォルトで有効になっています。

ユーザは、電話機で[モニタ (Monitor)] ソフトキーを使用してモニタ機能をオンにしたり、[モニタオフ (MonOff)] ソフトキーを使用してモニタ機能をオフにしたりできます。

グループ リッスン モード

ハンドセットとスピーカーは、グループリッスンモードで同時にアクティブにすることができま す。あるユーザがハンドセットに向かって話しかけ、他のユーザはスピーカーで聞くことができ ます。

Cisco Unified Communications Manager でのグループ リッスン モードのセットアップ

グループ リッスン モードはデフォルトで無効になっています。

グループリッスンが有効である場合、モニタ機能のソフトキーは使用できません。

このモードを有効にするには、Cisco Unified CMの管理で[電話の設定(Phone Configuration)]ウィンドウを使用します。

手順

- **ステップ1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)]>[電話 (Phone)]を選択し、変更する電話機を 見つけます。
- **ステップ2** 電話機の[電話の設定 (Phone Configuration)]ウィンドウ ([プロダクト固有の設定 (Product Specific Configuration)]項目)で、[グループリッスンの有効化 (Enable Group Listen)]チェックボックス をオンにします。

電話機でのグループ リッスンのアクティブ化

Cisco Unified Communications Manager でグループ リッスン モードが有効である場合、[グループ リッスン (Group Listen)] ソフトキーが表示されます。 ただし、これらのソフトキーは、 Cisco Unified Communications Manager ソフトキー テンプレートを使用して設定できません。

- [GListen]:電話機でグループリッスンをアクティブにします。 グループリッスン モードが 有効であるが、電話機でアクティブになっていない場合に表示されます。 ([GListen]を押し て) グループリッスンを電話機でアクティブにした後は、ハンドセットを置くか、または [GLOff]を押して、非アクティブにすることができます。
- •[GLOff]:電話機でグループリッスンを非アクティブにします。グループリッスンモードが 有効で、かつ電話機でアクティブになっている場合に表示されます。

 (注) [GListen] ソフトキーと [GLOff] ソフトキーは、Cisco Unified Communications Manager でグルー プリッスン モードが有効になっている場合に [モニタ (Monitor)] ソフトキーと [モニタオフ (MonOff)] ソフトキーの代わりになるものです。

ヘッドセット

シスコでは、Cisco Unified IP Phone で使用するサードパーティ製ヘッドセットについて社内でテストを実施していますが、ヘッドセットや受話器のベンダーの製品については動作の保証やサポートは行っていません。

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ヘッドセットなどの外部デバイスの使用を推奨しています。ヘッドセット 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、雑音やエコーが 入ることもあります。またハム音が、相手方だけに聞こえる場合もあれば、Cisco IP Phone のユー ザおよび相手方の両方に聞こえる場合もあります。ハム雑音やブザーのような雑音は、電灯、電 気モーター、大型のPCモニタなど、外部ソースに原因があることがあります。詳細については、 外部デバイスの使用, (6 ページ)を参照してください。



場合によっては、ハム音は、ローカル電源キューブやパワーインジェクタを使用することに より、軽減または除去が可能です。

このように、Cisco Unified IP Phoneの展開場所では、環境やハードウェアによるそれぞれ固有の 不整合が発生する可能性があるので、すべての環境に適した単一のヘッドセットは存在しません。 ヘッドセットの購入を決定し多数展開する前に、それらのヘッドセットについて予想される環境 でテストしパフォーマンスを測定することを推奨します。

(注)

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G ではワイドバンド ヘッドセットをサポートしています。

オーディオ品質

物理的、機械的、および技術的な性能以上に、ヘッドセットの音質がユーザと通話相手の双方に とって良質である必要があります。 音質の判断は主観によるので、シスコが特定のヘッドセット のパフォーマンスを保証することは不可能です。 しかし、大手メーカーのさまざまなヘッドセッ トについて、Cisco Unified IP Phone で良好に作動することが報告されています。 詳細については、 ヘッドセットのマニュアルを参照してください。

ヘッドセットの接続

ヘッドセットを Cisco Unified IP Phone に接続するには、電話機の背面にある RJ-9 ヘッドセット ポートにヘッドセットのプラグを差し込みます。ヘッドセットメーカーによる推奨事項として、 外部増幅器を必須とする場合があります。詳細については、ヘッドセットメーカーのマニュアル を参照してください。

ヘッドセットでは、音量ボタンの使用など、Cisco Unified IP Phone のすべての機能を使用できます。

外部デバイスの使用

シスコでは、不要な無線周波数(RF)信号および可聴周波数(AF)信号を遮断(遮蔽)する高品 質の外部デバイス(スピーカー、マイクロフォン、ヘッドセットなど)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。
- 外部デバイス用にシールドされたケーブルを使用するか、シールド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 パフォーマンスの保証ができません。 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 パフォーマンスが得られます。

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ヘッドセットだけを使用 してください。

Cisco Unified IP Phone の設置

Cisco Unified IP 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。



電話機は、設置する前に最新のファームウェアイメージに必ずアップグレードしてください。



外部デバイスを使用する場合は、外部デバイスの使用, (6ページ)を読んで、安全性およびパフォーマンスに関する情報を確認しておいてください。

Cisco Unified IP Phone を設置するには、次の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** フットスタンドを電話機の背面に接続します。フットスタンドの設置, (9 ページ)を参照して ください。
- ステップ2 ハンドセットをハンドセット ポートに接続します。
- ステップ3 電源を Cisco DC アダプタ ポート (DC 48 V) に接続します。
 (任意)外部電源により電力供給されている電話機を接続する場合、イーサネットケーブルを電話機に接続する前に、電源を電話機に接続する必要があります。
 電話機を取り外す場合は、電源を取り外す前に、イーサネットケーブルを電話機から取り外す必要があります。
- ステップ4 カテゴリ3または5のストレートイーサネットケーブルを使用して、スイッチを10/100 SW ポートに接続します。
 Cisco Unified IP Phone には、イーサネットケーブルが1箱に1本添付されています。
- ステップ5 (Cisco Unified IP Phone 7911G のみ)カテゴリ3または5のストレートイーサネットケーブルを 使用して、デスクトップコンピュータなど、他のネットワークデバイスを10/100 PC ポートに接 続します。

(任意)他のネットワークデバイスは、この段階で接続しなくても必要になったときに接続できます。

関連トピック

はじめる前に、 (1 ページ) 壁面への電話機の取り付け、 (12 ページ) ネットワーク設定、 (14 ページ) ネットワーク ポートとアクセス ポート、 (3 ページ) Cisco Unified IP Phone の電源 Cisco Unified IP Phone 7906G の設置、 (10 ページ) Cisco Unified IP Phone 7911G の設置、 (11 ページ)

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G アドミニストレーション ガイド for Cisco Unified Communications Manager 9.0 (SCCP および SIP)

I

フットスタンドの設置

次の図は、Cisco Unified IP Phone 7906 および 7911 それぞれでフットスタンドを設置する方法を示しています。

図 1: フットスタンドの接続 (Cisco Unified IP Phone 7906G の場合)



図 2: フットスタンドの接続 (Cisco Unified IP Phone 7911G の場合)



Cisco Unified IP Phone 7906G の設置

次の図および表は、Cisco Unified IP Phone 7906Gの接続方法を示しています。



1	ネットワーク ポート(10/100 SW)	4	AC-DC 電源装置
2	受話器ポート	5	AC 電源コード
3	DC アダプタ ポート(DC 48 V)		

Cisco Unified IP Phone 7911G の設置

I

次の図および表は、Cisco Unified IP Phone 7911Gの接続方法を示しています。

I



1	ネットワーク ポート(10/100 SW)	4	DC アダプタ ポート(DC 48 V)
2	アクセス ポート(10/100 PC)	5	AC-DC 電源装置
3	受話器ポート	6	AC 電源コード

壁面への電話機の取り付け

Cisco Unified IP Phone を壁面に取り付けるには、取り付けブラケットとして電話機の背面を使用 するか、Cisco Unified IP Phone の壁面取り付け用キットの専用取り付けブラケットを使用します。 壁面取り付けキットは、電話機とは別にご注文ください。 壁面取り付け用キットではなく、電話 機の背面を使用して電話機を壁面に取り付ける場合は、次の工具と部品が必要です。

- ・ドライバ
- Cisco Unified IP Phone を壁面に固定するネジ

はじめる前に

壁面に取り付けた電話機に受話器を確実に掛けられるようにするには、受話器の壁掛けフックを 受話器の受け台から外し、半回転させてから再び差し込みます。 このようにフックを回転させて おくと、電話機を垂直にしたときに、受話器を掛けるための枠が見えます。 この手順の図解につ いては、http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/prod_installation_guides_list.html で入 手できる『Installing the Universal Wall Mount Kit for the Cisco Unified IP Phone』のマニュアルを参照 してください。 <u>_</u> 注意

ネジを壁の間柱に取り付ける際には、壁の内側にある配線や配管を傷付けないように注意して ください。

手順

- **ステップ1** フットスタンドが電話機に取り付けられている場合は、取り外します。
- ステップ2 電話機の背面にある2つのネジ穴の位置に合わせて、2本のネジを壁の間柱に取り付けます。

ステップ3 電話機を壁面に取り付けます。

電話機の起動の確認

Cisco Unified IP Phone は、電源に接続されると、起動プロセスを開始し、次の一連の手順を実行します。

- 1 次のボタンが点滅します。
 - •ハンドセットのライトストリップ
 - ・保留ボタン
 - •アプリケーション メニュー ボタン
- 2 スクリーンに、Cisco Systems, Inc. のロゴ画面が表示されます。
- 3 電話機が起動すると、次のメッセージが表示されます。
 - ・IP を設定中 (Configuring IP)
 - 信頼リストの更新中(Updating Trust List)
 - ・ロードを確認中(Verifying Load)
 - •CM 一覧を設定中(Configuring CM List)
 - •登録中 (Registering)
- 4 メイン画面に次の項目が表示されます。
 - ・現在の日付と時刻
 - ・ディレクトリ番号
 - ・ソフトキー

I

電話機がこれらの段階を正常に完了した場合、電話機は正常に起動しました。電話機が正常に起 動しない場合は、起動時の問題を参照してください。

ネットワーク設定

ネットワークで DHCP を使用していない場合は、ネットワークに電話機を設置した後に、 Cisco Unified IP Phone 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 サブネット情報
- •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

関連トピック

Cisco Unified IP Phone の設定

Cisco Unified IP Phone のセキュリティ

セキュリティ機能は、電話機の ID やデータへの脅威など、複数の脅威を防止します。 これらの 機能によって、電話機と Cisco Unified Communications Manager サーバ間で認証された通信ストリー ムが確立および維持され、転送前のファイルにデジタル署名が実施されます。

セキュリティ機能の詳細については、Cisco Unified IP Phone のセキュリティ機能を参照してください。 『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』も参照してください。

ローカルで有効な証明書のインストール

電話機の [セキュリティ設定(Security Configuration)] メニューからローカルで有効な証明書 (LSC)をインストールできます。 このメニューでは、LSC の更新および削除も実行できます。

はじめる前に

次の点を調べて、対象の Cisco Unified Communications Manager および Certificate Authority Proxy Function (CAPF)のセキュリティ設定が完了していることを確認してください。

- ・CTL ファイルまたは ITL ファイルに CAPF 証明書が含まれています。
- Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで、CAPF 証明書がインストールされていることを確認します。
- CAPF は実行および設定されています。

電話機に適切なロードファイルが含まれています。 イメージを確認するには、アプリケーションメニューボタンを押し、[設定(Settings)]>[モデル情報(Model Information)]を選択します。

詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照してください。 電話機に手動で LSC を設定するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ1 CAPF の設定時に設定された CAPF 認証コードを入手します。
- **ステップ2** 電話機で、アプリケーションメニューを押し、[設定 (Settings)]>[セキュリティ設定 (Security Configuration)]を選択します。
 - (注) Cisco Unified CM の管理の [電話の設定(Phone Configuration)] ウィンドウにある設定ア クセス フィールドを使用すると、[設定(Settings)] メニューへのアクセスを制御でき ます。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』 を参照してください。
- ステップ3 **#を押して、[セキュリティ設定 (Security Configuration)]メニューの設定をロック解除します。 オプションのロックおよびロック解除の詳細については、オプションのロック解除およびロック を参照してください。
 - (注) [設定 (Settings)]メニューのパスワードがセットアップされている場合、**#を入力
 後、SIP電話機に「パスワードを入力してください (Enter password)」というプロンプトが表示されます。
- **ステップ4** [LSC] までスクロールし、[更新(Update)]を押します。 認証文字列を要求するプロンプトが電話機に表示されます。
- ステップ5 認証コードを入力し、[送信(Submit)]を押します。

CAPFの設定に応じて、電話機でLSCのインストール、更新、または削除が開始されます。この 作業の間、[セキュリティ設定(Security Configuration)]メニューの[LSC]オプションフィールド に一連のメッセージが表示されるので、進捗状況をモニタできます。 手順が正常に完了すると、 電話機に「インストール済み(Installed)」または「未インストール(Not Installed)」と表示され ます。

LSCのインストール、更新、または削除プロセスは、完了するのに長時間かかることがあります。 [セキュリティ設定(Security Configuration)]メニューで[中止(Stop)]を押すと、いつでもプロ セスを中止できます(このソフトキーを押す前に、設定をロック解除しておく必要があります)。

電話機のインストール手順が完了すると、「成功(Success)」と表示されます。電話機に「失敗(Failure)」と表示された場合は、認証文字列に誤りがあるか、電話機がアップグレード用に有効になっていない可能性があります。 CAPF サーバで生成されるエラーメッセージを参照して適切な処置を講じてください。

アプリケーションメニューを押してから、[設定(Settings)]>[モデル情報(Model Information)] を選択し、[LSC]の設定に[インストール済み(Installed)]が表示されていれば、電話機にLSCが インストールされたことが確認できます。

1

関連トピック

Cisco Unified IP Phone のセキュリティ機能

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G アドミニストレーション ガイド for Cisco Unified Communications Manager 9.0 (SCCP および SIP)