



Cisco IP Phone をネットワークに設置するための準備

Cisco IP Phone を使用すると、データ ネットワーク上で音声を使用した通信が可能になります。この機能を提供するために、IP Phone は、Cisco CallManagerをはじめ、主要な複数の Cisco IP テレフォニー コンポーネントに依存し、それらのコンポーネントと相互に対話します。

この章では、Cisco IP Phone 7960G/7940G モデルと Voice over IP (VoIP) ネットワーク内のその他の主要なコンポーネントとの間で行われる相互対話の概要を説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- [他の Cisco IP テレフォニー製品との相互対話の概要 \(P.2-2\)](#)
- [電話機の始動プロセスの概要 \(P.2-4\)](#)
- [電話機の設定ファイルの概要 \(P.2-7\)](#)
- [Cisco IP Phone への電力の供給 \(P.2-9\)](#)
- [Cisco CallManager データベースへの電話機の追加 \(P.2-12\)](#)
- [Cisco IP Phone 7914 拡張モジュールをサポートするための Cisco IP Phone 7960G の設定 \(P.2-16\)](#)

他の Cisco IP テレフォニー製品との相互対話の概要

IP テレフォニー ネットワークで Cisco IP Phone が機能するためには、Cisco Catalyst スイッチなどのネットワーク デバイスに Cisco IP Phone を接続する必要があります。また、コールを送受信する前に、Cisco IP Phone を Cisco CallManager システムに登録する必要があります。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- [Cisco IP Phone と Cisco CallManager 間の相互対話方法の概要 \(P.2-2\)](#)
- [Cisco IP Phone と Cisco Catalyst ファミリー スイッチ間の相互対話方法の概要 \(P.2-3\)](#)

Cisco IP Phone と Cisco CallManager 間の相互対話方法の概要

Cisco CallManager は、オープン型の業界標準コール処理システムです。Cisco CallManager ソフトウェアは、Windows 2000 サーバ上で動作し、電話機どうしのコールの開始や切断を行い、従来の PBX 機能を企業 IP ネットワークに統合します。Cisco CallManager は、IP テレフォニー システムのコンポーネント（電話機、アクセス ゲートウェイ、および電話会議やルート計画などの機能に必要なリソース）を管理します。また、Cisco CallManager は認証と暗号化も提供します（テレフォニー システム用に設定されている場合）。

この章で説明している IP デバイスを使用するための Cisco CallManager の設定方法については、『*Cisco CallManager アドミニストレーションガイド*』、『*Cisco CallManager システムガイド*』、および『*Cisco CallManager セキュリティガイド*』を参照してください。

Cisco IP Phone のセキュリティの概要については、[P.1-12 の「Cisco IP Phone のセキュリティ機能の概要」](#)を参照してください。



(注) 設定対象の Cisco IP Phone のモデルが、Cisco 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、次の URL にアクセスして、使用するバージョンの Cisco CallManager に対する最新のサポート パッチをインストールしてください。<http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml>

関連項目

- [Cisco CallManager を使用したテレフォニー機能の設定 \(P.5-2\)](#)

Cisco IP Phone と Cisco Catalyst ファミリ スイッチ間の相互対話方法の概要

Cisco IP Phone 7960G/7940G には、内蔵イーサネット スイッチがあります。このスイッチによって、電話機、アクセス ポート（電話機に 10/100 PC というラベルが付いている）、およびネットワーク ポート（電話機に 10/100 SW というラベルが付いている）に適切なパケットを正しく転送することができます。

アクセス ポートにコンピュータが接続されている場合、そのコンピュータと電話機は、スイッチへの同じ物理リンクとスイッチ上の同じポートを共有します。この共有物理リンクは、ネットワーク上の VLAN 設定の面からは、次のことを意味しています。

- 現在の VLAN は、IP サブネットに基づいて設定されていることがある。しかし、電話機を、同じポートに接続されている他のデバイスと同じサブネットに割り当てる場合は、追加の IP アドレスが使用できなくなることがある。
- 複数の電話機をサポートしている VLAN 上のデータ 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ことがある。

これらの問題は、電話機に接続されているポートごとに VLAN を設定して、音声トラフィックを分離することで解決できます。電話機の接続用に設定したスイッチ ポートには、次に示す伝送対象のトラフィックごとに個別の VLAN を設定します。

- IP Phone で送受信される音声トラフィック（補助 VLAN）
- IP Phone のアクセス ポートを介してスイッチに接続されている PC で送受信されるデータ トラフィック（ネイティブ VLAN）

電話機を別の補助 VLAN に分離すると、音声トラフィックの品質が向上し、十分な IP アドレスがない既存のネットワークに多数の電話機を追加できます。

詳細については、Cisco Catalyst スイッチに付属のマニュアルを参照してください。

電話機の始動プロセスの概要

関連項目

- [電話機の始動プロセスの概要 \(P.2-4\)](#)
- [ネットワーク ポートとアクセス ポート \(P.3-3\)](#)
- [ネットワークノセッテイ メニューのオプション \(P.4-7\)](#)

電話機の始動プロセスの概要

Cisco IP Phone は、VoIP ネットワークに接続すると、[表 2-1](#) に示すように標準の始動プロセス（7つのステップ）を実行します。ご使用の Cisco IP Phone では、個々のネットワークの設定に応じて、これらのステップの一部が省略される場合があります。

表 2-1 Cisco IP Phone の始動プロセス

ステップ	説明	関連項目
1. スイッチからの電力取得	<p>Cisco IP Phone は、電話機に電力を供給するモジュール（WS-X6348-RJ45V）のいずれかを使用して、Cisco Catalyst スイッチに接続できます。</p> <p>このオプション設定を使用している場合、Cisco IP Phone をスイッチに接続すると、電話機が擬似電力を受け取り、始動します。次に、電話機は、Cisco Discovery Protocol (CDP; シスコ検出プロトコル) パケットを受信できる状態になったことと電話機の所要電力を示す CDP 通知をスイッチに送信します。スイッチは、電力を割り当て、ネットワークケーブルを介して給電します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco IP Phone への電力の供給 (P.2-9) • 始動時の問題の解決 (P.8-2)
2. 保存されている電話イメージのロード	<p>Cisco IP Phone には、ファームウェア イメージとユーザ定義プリファレンスを保存する、不揮発性のフラッシュ メモリがあります。始動時に、電話機はブートストラップ ロードを実行して、フラッシュ メモリに保存されている電話イメージをロードします。このイメージを使用して、電話機はそのソフトウェアとハードウェアを初期化します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 始動時の問題の解決 (P.8-2)

表 2-1 Cisco IP Phone の始動プロセス (続き)

ステップ	説明	関連項目
3. VLAN の設定	Cisco IP Phone が Cisco Catalyst スイッチに接続されると、このスイッチは、スイッチ上に定義されている音声 VLAN を電話機に通知します。電話機は、事前にその VLAN メンバーシップを認識しなければ、IP アドレスに対するダイナミック ホストコンフィギュレーションプロトコル (DHCP) 要求を処理することができないためです。	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークノセッテイメニューのオプション (P.4-7) 始動時の問題の解決 (P.8-2)
4. IP アドレスの取得	Cisco IP Phone は、DHCP を使用して IP アドレスを取得する場合、DHCP サーバに問い合わせます。ネットワークで DHCP を使用しない場合は、各電話機にローカルでスタティック IP アドレスを割り当てる必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークノセッテイメニューのオプション (P.4-7) 始動時の問題の解決 (P.8-2)
5. TFTP サーバへのアクセス	DHCP サーバは、IP アドレスの割り当てに加えて、Cisco IP Phone を TFTP サーバに経路指定します。電話機に IP アドレスが静的に定義されている場合は、その電話機にローカルで TFTP サーバを設定する必要があります。この設定によって、その電話機は TFTP サーバと直接交信します。	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークノセッテイメニューのオプション (P.4-7) 始動時の問題の解決 (P.8-2)
6. CTL ファイルの要求	設定ファイルを要求する前に、電話機は CTL ファイルにアクセスします。電話機でセキュリティ機能を使用する場合は、CTL ファイルが使用可能でなければなりません。 CTL ファイルの作成方法については、『Cisco CallManager セキュリティガイド』を参照してください。	<ul style="list-style-type: none"> Cisco IP Phone へのセキュリティの設定 (P.3-17)
7. 設定ファイルの要求	TFTP サーバには、設定ファイルがあります。この設定ファイルには、Cisco CallManager との接続に関するパラメータ、および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"> P.2-7 の「電話機の設定ファイルの概要」 Cisco IP Phone へのセキュリティの設定 (P.3-17) 始動時の問題の解決 (P.8-2)

表 2-1 Cisco IP Phone の始動プロセス (続き)

ステップ	説明	関連項目
8. Cisco CallManager との交信	<p>設定ファイルは、Cisco IP Phone と Cisco CallManager との間の通信方法を定義します。設定ファイルを TFTP サーバから取得した後、電話機は、リスト上で最も優先順位が高い Cisco CallManager との接続を試みます。セキュリティが実装されている場合、電話機は TLS 接続を実行します。セキュリティが実装されていない場合、電話機はノンセキュア TCP 接続を実行します。</p> <p>電話機がデータベースに手動で追加された場合、Cisco CallManager はその電話機を識別します。電話機がデータベースに手動で追加されていない場合、自動登録が Cisco CallManager で有効になっていれば、その電話機は、Cisco CallManager データベースに対してその電話機自体の自動登録を試みます。</p> <p> (注) セキュリティが実装されている場合、自動登録は使用できません。</p> <p>Cisco CallManager は、.cnf 形式の設定ファイルを使用しているデバイスに、そのデバイスのロード ID を知らせます。.xml 形式の設定ファイルを使用しているデバイスは、その設定ファイル内のロード ID を受け取ります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 始動時の問題の解決 (P.8-2)

電話機の設定ファイルの概要

電話機の設定ファイルは、TFTP サーバに格納され、Cisco CallManager との接続に関するパラメータを定義します。通常、電話機のリセットが必要となるような変更を Cisco CallManager に加えると、その変更内容は、電話機の設定ファイルにも自動的に反映されます。

設定ファイルには、電話機がどのイメージのロードを実行するかに関する情報も含まれています。このイメージのロードが、電話機に現在ロードされているイメージと異なる場合、その電話機は、TFTP サーバと交信して、新しいイメージファイルを要求します。

また、設定ファイルのデバイス セキュリティ モードが [ニンショウズミ] に設定されていて、電話機に正しい LSC が格納され、かつ、その電話機の CTL ファイルに Cisco CallManager の有効な証明書が設定されている場合、その電話機は Cisco CallManager との TLS 接続を確立します。そうでない場合、電話機は TCP 接続を確立します。



(注) 設定ファイルのデバイス セキュリティ モードが [ニンショウズミ] または [アンゴウカズミ] に設定されていて、かつ、電話機に有効な LSC が格納されていない場合、または、電話機の CTL ファイルに Cisco CallManager の有効な証明書が設定されていない場合は、安全に登録できるように、電話機は継続して CTL ファイルの取得を試みます。そうでない場合は、電話機は有効な証明書のインストールを試みます。

電話機は、リセットを行うとき、および Cisco CallManager への登録を行うときには、必ず設定ファイルを要求します。



(注) 電話機は、TFTP サーバの有効な証明書が設定されている CTL ファイルを受信した場合、.cnf.xml ファイルではなく、署名付きの .cnf.xml.sgn 設定ファイルを要求します。

次の場合、電話機は、TFTP サーバにあるデフォルトの設定ファイル (XmlDefault.cnf.xml) にアクセスします。

- 自動登録が Cisco CallManager で有効になっていない。
- 電話機が Cisco CallManager データベースに追加されていない。
- 初めて電話機が登録される。
- 電話機がその設定ファイルを TFTP サーバから取得しようとしているときにエラーが発生した。

通常、電話機はそのデバイス名に対応する .cnf.xml ファイルにアクセスします。

Cisco IP Phone への電力の供給

Cisco IP Phone の電力は、外部電源装置、スイッチポート、または電話機とスイッチ間の電源から供給できます。

Cisco IP Phone には、次の電源から電力を供給できます。

- 外部電源：オプションの Cisco AC アダプタと電源コード。標準の壁面コンセントに接続します。
- WS-X6348-RJ45V 10/100 スイッチング モジュール：Catalyst 6000 ファミリの 10/100BaseTX スイッチング モジュールに接続した Cisco IP Phone にインライン電力を供給します。

このモジュールは、ピン 1、2、3、および 6 で給電します。これらのピンは、イーサネット信号の伝送にも使用されます。スイッチでは、他のイーサネットデバイスの損傷を避けるため、給電前に Cisco IP Phone の有無がテストされます。



(注) Cisco Catalyst スイッチからのインライン電力をサポートしているのは、ネットワークポートだけです。

- WS-PWR-PANEL：電力パッチパネル。このパネルによって、Cisco IP Phone は、既存の Catalyst 4000、5000、および 6000 ファミリの 10/100BaseTX スイッチング モジュールに接続できます。

このモジュールは、ピン 4、5、7、および 8 で給電します。これらのピンは、イーサネットのシグナリングには使用されません。インライン電源と同様に、電力パッチパネルも、接続されているデバイスが Cisco IP Phone であることを、電力の供給前に確認します。

関連項目

- [他の Cisco IP テレフォニー製品との相互対話の概要 \(P.2-2\)](#)
- [電源の設計 \(P.2-10\)](#)
- [冗長性功能 \(P.2-11\)](#)
- [Cisco IP Phone の設置 \(P.3-9\)](#)

電源の設計

電話機とアップストリーム スイッチは、電話機が使用している電源を自動的に判別します（アップストリーム スイッチは Cisco IP Phone に接続する任意のスイッチ（Cisco Catalyst 4500 スイッチなど）です）。別の電源から供給する必要がある場合、その結果は、ユーザの電話機が現在使用している電源によって異なります。

次の情報を使用して、電源を選択します。

ケース 1: アップストリーム スイッチはイーサネットを介して電力を供給できる。

- 電話機のコードをローカルの電源装置に差し込んでから、ネットワークに接続すると、電力は、そのローカルの電源装置から供給されます。
- その後、電話機のプラグをその電源装置から抜くと、電話機がリセットされます。スイッチ ポートが 10/100 Mbps 用に設定されている場合、スイッチは電力の喪失を認識し、電話機を再始動します。
- スイッチ ポートが 10 Mbps 専用に設定されている場合は、スイッチが電話機の電力の喪失を認識するように、ネットワークへの接続ケーブルを抜いて、電話機に再度差し込む必要があります。
- ただし、ネットワークへの接続ケーブルを電話機に差し込んでから、電源コードを差し込んだ場合、電話機にはスイッチから電力が供給され、電源コードを抜いても、電力が失われることはありません。スイッチがリブートされると、電話機には電源コードから電力が供給されます。

ケース 2: アップストリーム スイッチはイーサネットを介して電力を供給できない。

- 電話機のコードをオプションの電源装置に差し込んでから、ネットワークに接続すると、電力は、そのオプションの電源装置から供給されます。
- 次に、電話機のコードを電源装置から抜いた場合、電話機は電源がオフになり、再び電話機のコードを電源装置に差し込むまでの間は使用不可になります。

**注意**

アップストリーム スイッチがイーサネットを介して電力を供給できない場合、電話機で利用できる唯一の電源がローカルの電源装置のときは、必ずアップストリーム イーサネット ケーブルを電話機から抜いた後に電源装置を取り外してください。アップストリーム イーサネット ケーブルを抜く前に電源装置を取り外すと、ネットワークでサービスが中断する可能性があります。

関連項目

- [他の Cisco IP テレフォニー製品との相互対話の概要 \(P.2-2\)](#)
- [Cisco IP Phone への電力の供給 \(P.2-9\)](#)
- [Cisco IP Phone の設置 \(P.3-9\)](#)

冗長性機能

冗長性を確保するために、Cisco Catalyst スイッチからのインライン電源を使用している場合でも、Cisco AC アダプタを使用できます。Cisco IP Phone は、インライン電源からの電力と外部電源からの電力の両方を使用できます。インライン電源または外部電源のどちらかが故障した場合は、故障していない方の電源に完全に切り替えることができます。

この冗長性機能を使用するには、次の手順を実行します。

1. Cisco Catalyst スイッチでインライン電源モードを auto に設定します。
2. 通電していない Cisco IP Phone をネットワークに接続します。
3. 電話機の電源を入れてから、外部電源装置を電話機に接続します。

関連項目

- [他の Cisco IP テレフォニー製品との相互対話の概要 \(P.2-2\)](#)
- [Cisco IP Phone への電力の供給 \(P.2-9\)](#)
- [Cisco IP Phone の設置 \(P.3-9\)](#)

Cisco CallManager データベースへの電話機の追加

Cisco IP Phone を設置する前に、Cisco CallManager データベースに電話機を追加する方法を選択する必要があります。次の各項で、そ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 \(P.2-13\)](#)
- [自動登録と TAPS による電話機の追加 \(P.2-14\)](#)
- [Cisco CallManager Administration による電話機の追加 \(P.2-15\)](#)
- [BAT による電話機の追加 \(P.2-15\)](#)

表 2-2 は、Cisco CallManager データベースに電話機を追加する方法の概要を説明しています。

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

方法	MAC アドレスが必要か	注釈
自動登録	いいえ	電話番号が自動的に割り当てられます。
自動登録と TAPS	いいえ	自動登録と Bulk Administration Tool (BAT) が必要です。Cisco IP Phone と Cisco CallManager Administration 内の情報を更新します。
Cisco CallManager Administration だけを使用	はい	各電話機を個別に追加する必要があります。
BAT を使用	はい	複数の電話機を同時に登録できます。

自動登録による電話機の追加

自動登録を使用して電話機を追加する場合、事前に電話機から MAC アドレスを収集する必要はありません。

自動登録が有効になっている場合、Cisco CallManager は自動始動プロセスを開始して、電話番号を取得します。自動登録時に、Cisco CallManager は、連番の電話番号から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、Cisco CallManager は、新しい電話機を Cisco CallManager に登録にすると、その電話機に電話番号を自動的に割り当てます。

自動登録では、電話機を Cisco CallManager データベースにすばやく登録することができます。登録した電話番号などの設定は、Cisco CallManager から変更できます。また、自動登録された電話機を新しい場所に移動したり、別のデバイスプールに割り当てたりしても、その電話番号が変更されることはありません。

自動登録はデフォルトで無効になっています。

自動登録の有効化および設定については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』を参照してください。



(注)

Cisco CTL クライアントを介して混合モードのクラスタを設定した場合、自動登録は自動的に無効になります。Cisco CTL クライアントを介してノンセキュアモードのクラスタを設定した場合、自動登録は自動的に有効になります。

関連項目

- [自動登録と TAPS による電話機の追加 \(P.2-14\)](#)
- [Cisco CallManager Administration による電話機の追加 \(P.2-15\)](#)
- [BAT による電話機の追加 \(P.2-15\)](#)

自動登録と TAPS による電話機の追加

自動登録と TAPS を使用して電話機を追加する場合、事前に電話機から MAC アドレスを収集する必要はありません。

TAPS (Tool for Auto-Registered Phones Support) は、Bulk Administration Tool (BAT) と連携し、すでに Cisco CallManager データベースにダミーの MAC アドレスで追加されている電話機を更新します。TAPS を使用すると、MAC アドレスが更新され、電話機に定義済みの設定がダウンロードされます。

TAPS を実行するには、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、ボイス プロンプトに従います。このプロセスが完了すると、電話機にその電話番号などの設定値がダウンロードされ、Cisco CallManager Administration で電話機の MAC アドレスが正しい値に更新されます。

TAPS が機能するためには、Cisco CallManager Administration (System > Cisco CallManager) で自動登録を有効にする必要があります。



(注) Cisco CTL クライアントを介して混合モードのクラスタを設定した場合、自動登録は自動的に無効になります。Cisco CTL クライアントを介してノンセキュアモードのクラスタを設定した場合、自動登録は自動的に有効になります。

BAT および TAPS の詳細については、『*Cisco CallManager Bulk Administration Tool ユーザガイド*』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 \(P.2-13\)](#)
- [Cisco CallManager Administration による電話機の追加 \(P.2-15\)](#)
- [BAT による電話機の追加 \(P.2-15\)](#)

Cisco CallManager Administration による電話機の追加

Cisco CallManager Administration を使用すると、各電話機を個別に Cisco CallManager に追加できます。そのためには、事前に各電話機の MAC アドレスを取得する必要があります。

MAC アドレスの確認方法については、P.1-24 の「Cisco IP Phone の MAC アドレスの確認」を参照してください。

MAC アドレスを収集できたら、Cisco CallManager Administration で **Device > Add a New Device** の順に選択して処理を開始します。

Cisco CallManager の詳しい説明と概念については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』および『Cisco 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 \(P.2-13\)](#)
- [自動登録と TAPS による電話機の追加 \(P.2-14\)](#)
- [BAT による電話機の追加 \(P.2-15\)](#)

BAT による電話機の追加

Cisco Bulk Administration Tool (BAT) は、Cisco CallManager 用のプラグインアプリケーションです。このアプリケーションを使用すると、複数の電話機に対して、登録などのバッチ操作を実行できます。

TAPS を使用せずに BAT だけを使用して電話機を追加するには、対象の各電話機の MAC アドレスを事前に取得する必要があります。

MAC アドレスの確認方法については、P.1-24 の「Cisco IP Phone の MAC アドレスの確認」を参照してください。

BAT の使用方法の詳細については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』および『Cisco CallManager Bulk Administration Tool ユーザガイド』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 \(P.2-13\)](#)
- [自動登録と TAPS による電話機の追加 \(P.2-14\)](#)
- [Cisco CallManager Administration による電話機の追加 \(P.2-15\)](#)

Cisco IP Phone 7914 拡張モジュールをサポートするための Cisco IP Phone 7960G の設定

Cisco IP Phone 7960G に Cisco IP Phone 7914 拡張モジュールを接続すると、回線または短縮ダイヤル ボタンの数が増えます。

Cisco IP Phone 7914 拡張モジュールをサポートするように Cisco IP Phone 7960G を設定するには、次の手順を実行します。

Cisco IP Phone 7914 拡張モジュール用にボタン テンプレートをカスタマイズすることもできます。詳細については、[P.5-11](#) の「[電話ボタン テンプレートの変更](#)」を参照してください。

手順

ステップ 1 Cisco CallManager Administration アプリケーションにログインします。

Cisco CallManager Administration ページが表示されます。

ステップ 2 メニューから、**Device > Phone** の順に選択します。

Find and List Phone ページが表示されます。Cisco IP Phone 7914 拡張モジュール用に設定する電話機を 1 つまたは複数検索できます。

ステップ 3 検索条件を選択して入力し、**Find** をクリックします。

Find and List Phone ページが表示され、指定した検索条件を満たす電話機のリストが表示されます。

ステップ 4 Cisco IP Phone 7914 拡張モジュール用に設定する IP Phone をクリックします。

Phone Configuration ページが表示されます。

ステップ 5 このページの Phone Button and Expansion Module Template Information セクションまでスクロールします。

ステップ 6 1 つ目の拡張モジュールのサポートを追加するには、Module 1 フィールドで **7914 14-Button Line Expansion Module** を選択します。

2 つ目の拡張モジュールのサポートを追加するには、Module 2 フィールドで **7914 14-Button Line Expansion Module** を選択します。

このページの Firmware Load Information セクションには、Module 1 と 2 のファームウェアのロードを指定するために 2 つのフィールドがあります。これらのフィールドを空白のままにすると、デフォルトのファームウェアのロードを使用できます。

ステップ 7 ページの先頭にスクロールし、**Update** をクリックします。

変更内容を有効にするために電話機をリセットするように求めるメッセージが表示されます。**OK** をクリックします。

ステップ 8 変更内容を有効にするために、**Reset Phone** をクリックします。



(注) ユーザが短縮ダイヤル ボタンとプログラム ボタンを設定して Cisco IP Phone 7914 拡張モジュールの電話サービスを利用できるようにするために、管理者は、Cisco CallManager のユーザ オプション Web ページにアクセスする方法をユーザに伝える必要があります。詳細については、[P.A-3 の「サービスへの登録方法と電話機能の設定方法」](#)を参照してください。

関連項目

- [ソフトキー テンプレートの設定 \(P.5-13\)](#)

