



Cisco エクステンション モビリティ

Cisco エクステンション モビリティを使用すると、ユーザは別の Cisco Unified IP Phone から自分の Cisco Unified IP Phone の設定 (ライン アピアランス、サービス、スピード ダイヤルなど) に一時的に アクセスできます。エクステンション モビリティは、SCCP および SIP を実行する Cisco Unified IP Phone をサポートします。

エクステンション モビリティ機能は、ほとんどの Cisco Unified IP Phone に拡張されています。Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [デフォルトのデバイスプロファイル (Default Device Profile)] ウィンドウを使用することにより、Cisco エクステンション モビリティをサポートす るように各 Cisco Unified IP Phone を設定できます。この設定により、特定の Cisco Unified IP Phone のユーザ デバイス プロファイルを持たないユーザが、その電話機で Cisco エクステンション モビリ ティを使用できます。



ſ

Cisco エクステンション モビリティがサポートされていることを確認するには、Cisco Unified IP Phone のマニュアルを参照してください。

この章では、Cisco エクステンション モビリティに関する次の情報を提供します。

- 「Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト」(P.9-2)
- 「Cisco エクステンション モビリティの概要」(P.9-6)
- 「Cisco エクステンション モビリティのシステム要件」(P.9-15)
- 「インタラクションおよび制限事項」(P.9-16)
- 「Cisco エクステンション モビリティの初回のインストール」(P.9-19)
- 「Cisco エクステンション モビリティの設定」(P.9-19)
- 「Cisco エクステンション モビリティ ユーザへの情報の提供」(P.9-38)
- 「関連項目」(P.9-39)

Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト

Cisco エクステンション モビリティを使用すると、ユーザは別の Cisco Unified IP Phone から自分の Cisco Unified IP Phone の設定 (ライン アピアランス、サービス、スピード ダイヤルなど) に一時的に アクセスできます。

エクステンション モビリティ機能は、ほとんどの Cisco Unified IP Phone に拡張されています。Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [デフォルトのデバイスプロファイル (Default Device Profile)] ウィンドウを使用することにより、Cisco エクステンション モビリティをサポートす るように各 Cisco Unified IP Phone を設定できます。この設定により、特定の Cisco Unified IP Phone のユーザ デバイス プロファイルを持たないユーザが、その電話機で Cisco エクステンション モビリ ティを使用できます。

(注)

Cisco エクステンション モビリティがサポートされていることを確認するには、Cisco Unified IP Phone のマニュアルを参照してください。

表 9-1 に示す手順に従って、Cisco エクステンション モビリティを設定します。Cisco エクステンショ ン モビリティの詳細については、「Cisco エクステンション モビリティの概要」(P.9-6) および 「関連 項目」(P.9-39) を参照してください。

表 9-1 Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト

	設定手	l Q	関連手順と関連項目
ステップ1	Cisco Unified サービスアビリティ を使用し、[Tools] > [Service Activation] の順に選択して、Cisco エクステン ション モビリティ サービスを有効にします。		サービスのアクティブ化については、『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』を参照してください。
	(注)	任意のノードでエクステンション モビリティ サービスを無効にするには、まず [Service Activation] でそのノードに対してこのサービス を無効にする必要があります。	
_	(注)	Cisco エクステンション モビリティ サービスの 有効化または無効化時に(いずれかのノードで) 変化があると、データベース テーブルでサービ ス URL の構築に必要な情報が更新されます。ま た、エクステンション モビリティ サービス パラ メータが変更されたときにもデータベース テー ブルが更新されます。変更通知は EMApp サー ビスで処理されます。	

ſ

	設定手順	関連手順と関連項目
ステップ 2	Cisco エクステンション モビリティ サービスを作成します。	「Cisco エクステンション モビリティ サービスの追加」 (P.9-21)
	要約ステップは次のとおりです。	
	 [デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [IP Phone サービス (Phone Services)]の 順に選択します。 	
	 サービスの名前を入力します(「エクステンション モビリティ サービス」、「EM」など)。 	
	• 次の URL を入力します。	
	http://10.89.80.19:8080/emapp/ EMAppServlet?device=#DEVICENAME#	
	 (注) URL を誤入力して電話機に誤ったサービスを登録した場合は、URL を訂正し、それを保存して [登録の更新(Update Subscriptions)]を押します。または、URL を訂正し、誤ったサービスを登録した電話機を1台ずつ再登録します。 	
	 [サービスカテゴリ (Service Category)] および [サー ビスタイプ (Service Type)] の値を選択します。 	
	- [サービスカテゴリ (Service Category)] では、 [XML サービス (XML Service)] を選択します。	
	 [サービスタイプ(Service Type)]では、[標準 IP Phone サービス(Standard IP Phone Service)]を 選択します。 	
	 [サービスベンダー (Service Vendor)]の値を入力し ます (Java MIDlet サービスだけ)。 	
	• [保存(Save)]をクリックします。	
	 (注) Java MIDlet サービスの場合、サービス名とサービス ベンダーは、Java Application Descriptor (JAD) ファイルで定義された値と正確に一致している必要があります。 	
ステップ 3	管理パラメータを設定します。	「サービス パラメータの設定」 (P.9-22)
ステップ 4	Cisco エクステンション モビリティをサポートする電話 機タイプごとに、デフォルトのデバイス プロファイルを 作成します。	「各 Cisco Unified IP Phone タイプのデフォルト デバイ ス プロファイルの作成」 (P.9-28)

表 9-1 Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト (続き)

	設定手順	関連手順と関連項目
5	ユーザのユーザ デバイス プロファイルを作成します。	「ユーザのデバイス プロファイルの作成」 (P.9-31)
	要約ステップは次のとおりです。	「インターコム電話番号の設定」(P.28-32)
	 [デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [デバイスプロファイル (Device Profile)] の順に選択し、[新規追加 (Add New)] をク リックします。 	
	 デバイスタイプを入力します。 	
	 デバイス プロファイル名を入力し、電話ボタン テ ンプレートを選択し、[保存(Save)]をクリックしま す。 	
	 電話番号(DN)と必要な情報を入力し、[保存 (Save)]をクリックします。これをすべての電話番 号について繰り返します。 	
	 このデバイス プロファイルに対してインターコム回線を有効にするには、このデバイス プロファイルに対してインターコム電話番号 (DN)を設定します。インターコム DN の設定は、[インターコム電話番号の設定 (Intercom Directory Number Configuration)] ウィンドウで行います。このウィンドウにアクセスするには、[コールルーティング (Call Routing)] > [インターコム (Intercom)] > [インターコム電話番号 (Intercom Directory Number)] の順に選択します。インターコム DN をアクティブにするには、[インターコム電話番号の設定 (Intercom Directory Number Settings)] ペインで [デフォルトのアクティブデバイス (Default Activated Device)]を設定する必要があります。 	
	 デバイスプロファイルを Cisco エクステンションモ ビリティに登録するには、[デバイスプロファイル の設定(Device Profile Configuration)] ウィンドウ で、(ウィンドウの右上隅にある)[関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リスト ボックスか ら、[サービスの登録/登録解除 (Subscribe/Unsubscribe Services)]を選択し、[移動 (Go)]をクリックします。 	
	(注) 同じエクステンション モビリティ サービスの電 話番号およびデバイス プロファイルを登録して ください。	

表 9-1 Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト (続き)

Γ

	設定手順	関連手順と関連項目
ステップ 6	ユーザにユーザ デバイス プロファイルを関連付けます。	「ユーザへのユーザ デバイス プロファイルの関連付け」
	要約ステップは次のとおりです。	(P.9-34)
	 [ユーザ管理(User Management)]>[エンドユーザ (End User)]の順に選択し、[新規追加(Add New)] をクリックして、ユーザ情報を入力します。 	
	 エクステンションモビリティの使用可能なプロファイルで、「ステップ 5」で作成したユーザデバイスプロファイルを選択し、下矢印をクリックします。 選択したサービスが [制御するプロファイル (Controlled Profiles)] ボックスに表示されます。 	
	• [保存(Save)]をクリックします。	
ステップ 7	Cisco Unified IP Phone とユーザ デバイス プロファイル を設定し、Cisco エクステンション モビリティに登録し ます。	『Cisco Unified Communications Manager アドミニスト レーション ガイド』の「Cisco Unified IP Phone の設 定」
	要約ステップは次のとおりです。	「Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified
	• 電話機とそのユーザデバイスプロファイルを Cisco	IP Phone の登録」(P.9-35)
	エクステンションモビリティに登録します。	$\begin{bmatrix} Cisco Unified Communications Manager アドミニスト レーション ガイド の 「現在ログイン中のデバイスの$
	 [デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] の順に選択し、 [新規追加 (Add New)] をクリックします。 	検索」
	 [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [内線情報 (Extension Information)] で [エクステンション モビリティの有効化 (Enable Extension Mobility)] を オンにします。 	
	 [ログアウトプロファイル (Log Out Profile)] ドロッ プダウン リスト ボックスで [現在のデバイス設定 を使用(Use Current Device Settings)] または 特定の設定済みプロファイルを選択し、[保存 (Save)] をクリックします。 	
	 Cisco エクステンションモビリティを Cisco Unified IP Phone に登録するには、ウィンドウの右上隅にある[関連リンク(Related Links)]ドロップダウンリ ストボックスで[サービスの登録/登録解除 (Subscribe/Unsubscribe Services)]を選択し、[移動 (Go)]をクリックします。 	
ステップ8	Cisco エクステンション モビリティ エンド ユーザが電 話機のユーザ PIN を変更できるようにするには、 Change Credential 電話サービスを使用して、Change Credential Cisco Unified IP Phone サービスを設定し、 ユーザ、ユーザ デバイス プロファイル、または Cisco Unified IP Phone を関連付けます。	「Change Credential IP Phone サービスの設定」(P.9-37)

表 9-1 Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト (続き)

Cisco エクステンション モビリティの概要

この項では、機能の設定およびトラブルシューティングができるように、Cisco エクステンション モビ リティの理解を深めます。

- 「デバイス プロファイルについて」(P.9-6)
- 「Cisco エクステンション モビリティの概要」(P.9-7)
- 「ログインおよびログアウトの動作」(P.9-10)
- 「ログインおよびログアウトの動作」(P.9-10)
- 「ログインのコール フロー」(P.9-11)
- 「ログアウトのコール フロー」(P.9-12)
- 「エクステンション モビリティ等価機能」(P.9-12)

デバイス プロファイルについて

デバイス プロファイルは、特定のデバイスの属性を定義します。デバイス プロファイルには、電話機 のテンプレート、ユーザ ロケール、登録されているサービス、スピード ダイヤルなどの情報が含まれ ています。

デバイス プロファイルは物理的な電話機には関連付けられていません。デバイス プロファイルには、 MAC アドレスやディレクトリ URL など明示的にデバイスに関係するプロパティを除く、すべてのデ バイス プロパティが含まれています。

デバイス プロファイルがデバイスにロードされると、そのデバイスはデバイス プロファイルの属性を 取得します。

ユーザのデバイス プロファイル

システム管理者として、各ユーザのデバイスプロファイルを設定します。ユーザは、Cisco Unified CM のユーザ オプションのウィンドウを使用して、このプロファイルにアクセスしたり、サービスの 追加などの変更を行うことができます。Cisco Unified Communications Manager の管理ページでは、 ユーザのデバイス プロファイルを追加、変更、および削除できます。

Cisco エクステンション モビリティ用に設定された電話機にログインする際、その電話機用に設定され たユーザ デバイス プロファイルがユーザにある場合は、そのユーザ デバイス プロファイルによってデ バイスの既存の設定が置換されます。

ユーザがログアウトすると、ユーザ デバイス プロファイルはログアウト プロファイルに置き換えられ ます。

デフォルトのデバイス プロファイル

Cisco エクステンション モビリティをサポートする Cisco Unified IP Phone ごとに、デフォルトのデバ イス プロファイルを設定できます。ユーザがユーザ デバイス プロファイルを持たない電話機にログイ ンした場合、電話機は必ずデフォルトのデバイス プロファイルを使用します。

デフォルトのデバイス プロファイルには、デバイス タイプ (電話機)、ユーザ ロケール、電話ボタン テンプレート、ソフトキー テンプレート、Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) 情報が含 まれています。 [デフォルトのデバイスプロファイル設定 (Default Device Profile Configuration)] ウィンドウ([デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [デフォルトのデバイスプロファイル (Default Device Profile)]) を使用して、デフォルトのデバイス プロファイルを作成します。電話機にはデフォルトのデバイス プロファイルがまったくないか、1 つあります。デフォルトのデバイス プロファイルの最大数が、Cisco エクステンション モビリティをサポートする電話機の数を超えることはできません。

Cisco エクステンション モビリティの概要

Cisco エクステンション モビリティ (XML ベースの認証機能) は、Cisco エクステンション モビリ ティ アプリケーションおよび Cisco エクステンション モビリティ サービスで構成されています。 Cisco エクステンション モビリティ (EM) を有効にするには、Cisco Unified サービスアビリティ か ら EM サービスをアクティブにする必要があります。

Cisco エクステンション モビリティ サービスは、Cisco Tomcat Web Service 上でアプリケーションと して動作します。

サービスは、[Cisco Unified サービスアビリティ]>[Service Activation] で有効/無効にすることができます。詳細については、『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』を参照してください。

(注)

Cisco エクステンション モビリティは、1 つの Cisco Unified Communications Manager クラスタ内の 電話機でだけ動作します。

(注)

Cisco クラスタ間のエクステンションモビリティは、異なる複数の Cisco Unified Communications Manager クラスタ内にある電話機で動作します。Cisco クラスタ間のエクステンションモビリティ機能 の詳細については、「Cisco クラスタ間のエクステンションモビリティ」の章を参照してください。

Cisco Unified Communications Manager の管理ページを使用して、Cisco エクステンション モビリティ サービスを開始し (Cisco Unified サービスアビリティの管理ページで)、[システムパラメータ(System Parameters)] ウィンドウ ([システム(System)] > [サービスパラメータ(Service Parameters)]) を使用し て、各機能がシステムでどのように動作するかを定義し、[デフォルトのデバイスプロファイル(Default Device Profile)] ウィンドウ([デバイス(Device)] > [デバイスの設定(Device Settings)] > [デフォルトのデ バイスプロファイル(Default Device Profile)]) を使用して、機能をサポートする電話機を定義します。

システム管理者として、各ユーザのデバイス プロファイルを設定します。ユーザは、Cisco Unified CM のユーザ オプションのウィンドウを使用して、このプロファイルにアクセスしたり、Cisco エクス テンション モビリティのようなサービスの追加などの変更を行うことができます。

ユーザは、Cisco Unified IP Phone のサービス ボタンまたはアプリケーション ボタンを押して Cisco エ クステンション モビリティにアクセスし、Cisco Unified Communications Manager ユーザ ID および Personal Identification Number (PIN; 個人識別番号)のフォームにログイン情報を入力します。ユー ザに複数のユーザ デバイス プロファイルがある場合は、Cisco エクステンション モビリティで使用す るデバイス プロファイルの選択を求めるプロンプトが電話機に表示されます。

ユーザの電話機が Change Credential IP Phone サービスに登録されている場合、そのユーザは、 Change Credential IP Phone サービスを使用して、ユーザの PIN を変更できます。

ユーザがログインすると、Cisco エクステンション モビリティ アプリケーションはユーザ認証用の XML-over-HTTP 要求を受け取り、Cisco Unified Communications Manager Directory に対して情報を 確認します (図 9-1 を参照)。





認証の際、ログイン プロファイルがログイン デバイスと一致すると(つまり、Cisco Unified IP Phone 7975 用に設定されたユーザ デバイス プロファイルを持つユーザが Cisco Unified IP Phone 7975 にロ グインすると)、Cisco エクステンション モビリティは次のように動作します。

• 電話機は、個別のユーザデバイスプロファイル情報を使用して自動的に再設定されます。

ユーザにユーザ デバイス プロファイルが 1 つある場合は、システムはこのプロファイルを使用します。ユーザ デバイス プロファイルが複数ある場合、ユーザは使用するユーザ デバイス プロファ イルをリストから選択できます。

• ユーザは、デバイス プロファイルで設定したサービスをすべて使用できます。

同じユーザが設定済みのユーザ デバイス プロファイルを持たずに Cisco Unified IP Phone にログイン した場合は、認証時にログイン プロファイルがログイン デバイスと一致しません。このシナリオでは、 その電話機モデルのデフォルトのデバイス プロファイルが電話機にロードされ、Cisco エクステンショ ンモビリティが次のように動作します。

- システムは、デバイスに依存しない設定(つまり、ユーザ保留音源、ユーザロケール、ユーザ ID、 スピード ダイヤル、「このデバイスの回線設定」の設定を除く電話番号設定)をすべて、ユーザ デ バイス プロファイルからログイン デバイスヘコピーします。
- システムは、電話テンプレートとソフトキー テンプレートの設定にその電話機のデフォルトのデバイス プロファイルを使用し、電話機がアドオン モジュールをサポートできる場合にはアドオン モジュールにもデフォルトを使用します。
- ログインデバイスが電話ボタンテンプレートの機能セーフをサポートしており、ログインプロファイルで設定されている電話テンプレートがボタンの数と一致する場合、システムはログインプロファイルの電話テンプレートを使用します。一致しない場合、システムは電話機のデフォルトのデバイスプロファイルを使用して電話テンプレートを設定します。
- 電話機が Cisco Unified IP Phone サービスをサポートし、サービスが設定されている場合は、ユー ザデバイス プロファイルからサービスがコピーされます。

ユーザ デバイス プロファイルに Cisco Unified IP Phone サービスが設定されていない場合、シス テムはログイン時にアクセスされるログイン デバイス用の、デフォルトのデバイス プロファイル で設定されている Cisco Unified IP Phone サービスを使用します。加入者サービス用のパラメータ が存在する場合、システムはパラメータをデフォルトのデバイス プロファイルからコピーするの で、パラメータが正しい情報を反映していないことがあります。 たとえば、Cisco Unified IP Phone 7975 用に設定されたユーザ デバイス プロファイルを持つユーザが Cisco Unified IP Phone 7906 にログインし、デフォルトのデバイス プロファイルが電話機にロードさ れる場合、次のようなシナリオが発生します。

- ユーザは、ユーザの保留音源、ユーザロケール、ユーザ ID、スピードダイヤル、電話番号設定に アクセスできます。ユーザは電話回線設定にはアクセスできません。システムは、Cisco Unified IP Phone 7906 用に設定されたデフォルトのデバイス プロファイルから電話回線設定を行っていま す。
- ユーザは、Cisco Unified IP Phone 7906の電話テンプレートとソフトキー テンプレートにアクセ スできます。
- Cisco Unified IP Phone 7906 はアドオン モジュールをサポートしていないため、ユーザはアドオン モジュールにアクセスできません。
- Cisco Unified IP Phone サービスが Cisco Unified IP Phone 7906 用に設定されている場合、ユーザ はサービスにアクセスできますが、加入者サービスのパラメータは、Cisco Unified CM のユーザ オプションのウィンドウでユーザが選択したパラメータではなく、デフォルトのデバイス プロ ファイルを反映します。

ユーザは、サービス ボタンを押し、ログアウトを選択して Cisco エクステンション モビリティからロ グアウトします。ユーザが自分でログアウトしない場合は、サービス パラメータを設定しておくと、 システムが自動的にユーザをログアウトします。あるいは、電話機の次のユーザが前のユーザをログア ウトさせることもできます。ログアウト後、Cisco Unified Communications Manager はログアウト プ ロファイルを電話機に送信し、電話機を再起動します。

セキュア エクステンション モビリティ

エクステンション モビリティ HTTPS サポート機能により、Cisco Unified IP Phone サービスと他のア プリケーション間で通信が行われる場合、通信は、HTTPS プロトコルを使用して、通信が安全である ことを確認します。ユーザは、認証情報を提供して、Cisco Unified CM アプリケーションにログイン する必要があります。これらのクレデンシャルは、通信プロトコルが HTTPS に変更された後で暗号化 されます。

訪問先 Extension Mobility (EM; エクステンション モビリティ) アプリケーションが、ローカル デー タベースでユーザの識別の検出に失敗した場合、次のイベントが発生します。

- Cisco Extension Mobility Cross Cluster (EMCC; クラスタ間のエクステンション モビリティ)は、 要求をローカル EM サービスに送信して、そのユーザのホーム クラスタ (ユーザの識別を所有す るクラスタ、および EM ログインを処理できるクラスタ)を判別します。
- 訪問先 EM サービスは、HTTPS を介して、ユーザ識別メッセージを、ローカル データベースに追加されるすべてのリモート クラスタに送信します。
- 3. 訪問先 EM サービスは、ホーム クラスタから受信した応答を解析して、そのユーザに関連付けら れているデバイス プロファイルのリストを取得します。

訪問先 EM サービスとホーム EM サービス間のすべての詳細な通信は、HTTPS を介して行われます。

同様に、訪問先ログアウト要求も、ホーム EM サービスから HTTPS を介して訪問先 EM サービス に送信されます。

エクステンション モビリティ HTTPS サポート機能は、次の IP Phone (SIP) でサポートされます。

- Cisco Unified IP Phone 8961
- Cisco Unified IP Phone 9951
- Cisco Unified IP Phone 9971

ſ

<u>へ</u> (注)

EMCC を設定する前に、Cisco Unified IP Phones で Cisco エクステンション モビリティを設定します。

ログインおよびログアウトの動作

この項では、ユーザの視点からログインおよびログアウトの動作について説明します。ユーザからの質 問への回答や問題の対処に、この情報を活用してください。

- 作業日の始めに電話機にログインするよう、ユーザに指示することをお勧めします。これを実行すると、ユーザデバイスプロファイルをユーザの電話機に確実にロードできます。
- ユーザが Cisco Unified CM のユーザ オプションのウィンドウでプロファイルを変更した場合は、 ユーザが次にログインするときに変更が適用されます。
- すでにユーザがログインしている場合は変更が適用されません。
- ログインユーザまたはプロファイルに関連付けられたユーザロケールがロケールまたはデバイス と異なる場合、正常にログインした後、電話機は再起動後にリセットされます。これは、電話機の 設定ファイルが再構築されるためです。プロファイルとデバイス間でアドオンモジュールが一致 しない場合も同じ動作をすることがあります。
- Cisco エクステンション モビリティは、1 分間あたり最大 250 回のログインまたはログアウト操作 (1 時間あたり 15,000 回の操作)をサポートします。これらの操作は、並行して発生することはな く逐次的です (デバイスの中には、1 時間あたりにより多くのログインまたはログアウト操作をサ ポートするものもあります)。
- 制限時間を設定すると、Cisco エクステンション モビリティが、クラスタ全体で一定時間を過ぎた ユーザを自動的にログアウトすることができます。[Enforce Maximum Login Time] で [True] を選 択し、ログインの最長時間を指定して最長ログイン時間を設定します。

「サービスパラメータの設定」(P.9-22)を参照してください。

- サービスパラメータを設定して複数のログインを許可できます。複数のログインを許可しないように設定した場合、Cisco エクステンションモビリティは1回につき1人のユーザのログインだけをサポートします。最初のデバイスでユーザがログアウトするまで、その他のデバイスへの後続のログインはできません。
- Auto Logout が無効で、ユーザが電話機からのログアウトを忘れた場合は、システム管理者がその ユーザをログアウトできます。次のユーザがログインするときに、そのユーザをログアウトさせる こともできます。
- ログアウト プロファイルによっては、Cisco エクステンション モビリティ機能が設定されている Cisco Unified IP Phone からログアウトしたユーザは、ログインしない限りその電話機からのボイ スメール システムを確認できない場合があります。メッセージ ボタンまたはタッチトーン キー パッドのいずれかのキーを押した後にビジー音が聞こえる場合は、電話機を使用する前にログイン する必要があります。
- ユーザはオフフックの電話機にログインできます。ただし、Cisco Unified IP Phone はオンフック になるまでユーザの設定を受け入れません。ログイン後にオンフックになると、電話機に 「Resetting...」メッセージが表示され、ユーザの電話設定をその電話機で使用できるようになりま す。
- ユーザの Cisco エクステンション モビリティ プロファイルには、呼び出し音タイプ、コントラストの設定、および音量の設定は保持されません。これらの設定は Cisco Unified IP Phone で直接行います。
- Cisco エクステンションモビリティユーザがデバイスからログアウトすると、その Cisco エクステンションモビリティユーザに対してアクティブになっているすべての折返しサービスは自動的に 無効となります。

1

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

ログインのコール フロー

この項では、Cisco エクステンション モビリティのログインのイベント フローを、システムの側から 説明します。コール フローを理解すると、機能に問題が発生した場合のトラブルシューティングに役 立ちます。

- ユーザは Cisco Unified IP Phone のサービス ボタンまたはアプリケーション ボタンを押して、ロ グインを要求します。この操作によって、Cisco エクステンション モビリティ アプリケーション の URL が呼び出されます。
- 2. アプリケーションによってサービスの URL が決定されます。
- 3. Cisco エクステンション モビリティ アプリケーションは、フォーマットした XML/HTTP クエリー を Cisco エクステンション モビリティ サービスに送信し、その電話機の状態を判断します。
- **4.** アプリケーションがユーザにユーザ ID および PIN の入力を求めます。ユーザがユーザ ID および PIN を入力し、[サブミット] ソフトキーを押します。
- 5. 電話機が HTTP 要求を実行し、アプリケーションがユーザ ID および PIN の認証を試みます。
- 6. ユーザ ID および PIN が認証されない場合は、電話機に「Authentication Error.」と表示されます。

ユーザ ID および PIN が認証された場合は、アプリケーションが Cisco Unified Communications Manager データベースをクエリーして、ユーザに関連付けられているデバイス プロファイルのリ ストを取得します。

- 7. ディレクトリが応答し、ユーザ デバイス プロファイル(複数)が表示されます。リストに複数の エントリがある場合、電話機にはユーザが選択できるデバイス プロファイルが表示されます。
- **8.** ユーザがこのリストからエントリを選択すると(またはリストにエントリが1つだけの場合)、ア プリケーションはサービス用に XML を生成します。
- アプリケーションは、生成された XML ログイン要求を HTTP 経由でサービス URL へ送信します (アプリケーションはステップ 2 でサービス URL を決定します)。
- **10.** サービスが、要求に対して定義済みの XML 形式で、ユーザ デバイス プロファイルのロードの再開(成功を示します)または失敗メッセージで応答します。
- **11.** アプリケーションが正しい通知をデバイスに返します。電話機がユーザ デバイス プロファイルで 再起動します。
- Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィ ンドウ ([デバイス (Device)] > [電話 (Phone)]) には、該当するエンド ユーザ プロファイルおよび デバイス プロファイルの設定ウィンドウへのリンクとともに、[現在のエンドユーザプロファイル (Current End User Profile)] と [現在のデバイスプロファイル (Current Device Profile)] が表示され ます。



[電話の設定(Phone Configuration)] ウィンドウでは、ユーザが電話機にログインしたときに、 デバイスの回線番号は変わりません。ログインしているユーザがいないときも、電話機に割り 当てられた回線番号が引き続き表示されます。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

ログアウトのコール フロー

この項では、Cisco エクステンション モビリティのログアウトのイベント フローを、システムの側から説明します。コール フローを理解すると、Cisco エクステンション モビリティ機能に問題が発生した場合のトラブルシューティングに役立ちます。

- ユーザは Cisco Unified IP Phone のサービス ボタンまたはアプリケーション ボタンを押して、ロ グアウトを要求します。この操作によって、Cisco エクステンション モビリティ アプリケーショ ンの URL が呼び出されます。
- 2. アプリケーションによってサービスの URL が決定されます。



- (注) Cisco エクステンション モビリティは、最初のインスタンスだけ Cisco Unified Communications Manager Directory 内の URL を検索します。URL は、静的変数として保存されます。
- 3. アプリケーションは XML を生成し、Cisco エクステンション モビリティ サービスに現在のデバイ スの状態をクエリーします。
- **4.** サービスがアプリケーションに現在のデバイスの状態を返します(たとえば、「<ユーザ ID> がロ グインしました。」)。
- 5. アプリケーションは、ユーザにログアウトの確認をします。
- 6. ユーザが [Yes] ソフトキーを押してログアウトを確定すると、アプリケーションはログアウト操作 として XML を生成します。
- アプリケーションは、生成された XML ログイン要求を HTTP 経由でサービス URL へ送信します (アプリケーションはステップ 2 でサービス URL を決定します)。
- 8. 操作が正常に終了すると、電話機が再起動され、適切なデバイス プロファイルがロードされます。 障害が発生すると、メッセージが電話機に送信されます。
- 9. アプリケーションは受け取った XML を解析し、XML 応答メッセージを作成します。
- **10.** 適合する通知として XML がデバイスに返され、電話機が再起動され、元のユーザ プロファイルまたはログアウト プロファイルがロードされます。
- Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウ ([デバイス (Device)] > [電話 (Phone)]) には、[現在のエンドユーザプロファイル (Current End User Profile)] と [現在のデバイスプロファイル (Current Device Profile)] が表示されなくなります。

(注)

[電話の設定(Phone Configuration)] ウィンドウでは、ユーザが電話機からログアウトしたとき に、デバイスの回線番号は変わりません。ログインしているユーザがいないときも、電話機に 割り当てられた回線番号が引き続き表示されます。

エクステンション モビリティ等価機能

Cisco エクステンション モビリティ(EM)等価機能により、電話ボタン テンプレートの電話機モデル 依存が解消されます。次の要因により、さまざまな電話機間のモデル等価機能が決まります。

- 電話機モデルがサポートする各種機能
- 電話機モデルがサポートするボタンの数

EM 等価機能では、Cisco Unified IP Phone に関する次の機能をサポートしています。

- 電話ボタンテンプレートの機能セーフ:電話機には、電話機モデルがサポートする回線ボタン数 と同じ数のボタンを持つ、任意の電話ボタンテンプレートを使用できます。
- 電話ボタンテンプレートのサイズセーフ:この機能を使用すると、ユーザは、システムに設定されている任意の電話ボタンテンプレートを使用できます。

Cisco Unified Communications Manager は、既存のエクステンション モビリティ(EM) 等価メカニ ズムを拡張し、次の電話機タイプで動作するようにします。

 電話ボタン テンプレートの機能セーフ: SCCP プロトコルと SIP プロトコルの場合、機能セーフ 機能をサポートしている Cisco Unified IP Phone モデルは、7931、7941、7941G-GE、7942、 7945、7961G-GE、7962、7965、7975 です。SIP プロトコルだけの場合、機能セーフ機能をサ ポートしている Cisco Unified IP Phone モデルは、8961、9951、9971 です。



電話ボタン テンプレートの機能セーフ機能は、Cisco Unified IP Phone 7960 または 7940 よりも新しいモデルで設定された EM プロファイルの使用をサポートしていません。

 電話ボタンテンプレートのサイズ セーフ: SCCP プロトコルと SIP プロトコルの場合、サイズ セーフ機能をサポートしている Cisco Unified IP Phone モデルは、7906、7911、7931、7941、 7941G-GE、7942、7945、7961、7961G-GE、7962、7965、7975 です。

拡張機能は、等価であるすべての電話機モデルで動作し、機能を有効にするための管理作業は必要あり ません。



I

サポートされる電話機モデルのリストは、バージョンおよびデバイス パックごとに異なります。現在 のインストールでこれらの機能がサポートされている電話機モデルの全リストを取得するには、Cisco Unified Reporting にログインします。Cisco Unified Reporting で、[Unified CM Phone Feature List] シ ステム レポートを選択します。このシステム レポートを生成するとき、[Product] ドロップダウン リ スト ボックスで [All] を指定します。[Feature] ドロップダウン リスト ボックスで、[Feature Safe on Phone Template] または [Size Safe on Phone Template] を選択します。

機能セーフ設定のシナリオ

- [ユーザデバイスプロファイルの設定 (User Device Profile Configuration)] ウィンドウ([デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [デバイスプロファイル (Device Profile)]) を使 用して、7975 のユーザ デバイス プロファイルを作成します。7965 ユーザ デバイス プロファイル に User Profile Test という名前を付けます。7965 電話ボタン テンプレートを使用し、次の行を含 むように、このプロファイルを設定します。
 - DN:1050、1051、および1052
 - スピードダイヤル: 5051、5052、5053、5054、および 5055
- [ユーザの設定 (User Configuration)] ウィンドウ ([ユーザ管理 (User Management)] > [エンドユー ザ(End User)]) を使用して、ユーザを作成します。ユーザに *cisco* という名前を付け、このユーザ に User Profile Test ユーザ デバイス プロファイルを関連付けます。
- **3.** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウ ([デバイス (Device)] > [電話 (Phone)]) を使用して、Cisco Unified IP Phone 7965 および Cisco Unified IP Phone 7975 にエクステンション モビリティを設定します。Standard 電話ボタン テンプレートを使用するように各電話機を設定します。
- **4.** ユーザが User Profile Test ユーザ デバイス プロファイルで Cisco Unified IP Phone 7965 にログイ ンすると、すべての回線 (DN) とスピード ダイヤルが電話スクリーンに表示されます。

 Cisco Unified IP Phone 7975 は電話ボタン テンプレートの機能セーフをサポートしているので、 ユーザが User Profile Test ユーザ デバイス プロファイルで電話機にログインすると、すべての回 線(DN)とスピード ダイヤルが電話スクリーンに表示されます。

サイズ セーフ機能

電話ボタン テンプレートのサイズ セーフが電話機モデルでサポートされている場合、任意の電話ボタ ンテンプレートをその電話機モデルに関連付けることができます。電話機に表示される実際の電話ボ タン レイアウトは、定義されている電話ボタン テンプレートと同じ順序となります。電話機モデルの ボタンが電話ボタン テンプレートよりも多い場合は、定義済みのすべてのボタンが表示されます。電 話機モデルのボタンが定義済みの電話ボタン テンプレートよりも少ない場合は、その電話機で使用可 能なボタンだけが表示されます。

たとえば、Cisco Unified IP Phone 7961 電話ボタン テンプレートでは、次のボタンが定義されています。

- 回線1
- 回線 2
- SD1
- SD2
- 回線3
- 回線4

この電話ボタン テンプレートが Cisco Unified IP Phone 7942 に割り当てられた場合、実際の電話ボタ ン レイアウトは次のようになります。

- 回線1
- 回線 2

テンプレートの残りの部分は、ボタンが使用できないため表示されません。

この電話ボタン テンプレートが Cisco Unified IP Phone 7975 に割り当てられた場合、実際の電話ボタン レイアウトは次のようになります。

- 回線1
- 回線 2
- SD1
- SD2
- 回線3
- 回線4
- Undefined
- Undefined

このように、電話機モデルが電話ボタン テンプレートのサイズ セーフ機能をサポートしている場合は、 ログイン プロファイル モデルに関係なく、ログイン プロファイルで定義されているのと同じ順序で電 話ボタン テンプレート レイアウトがユーザに表示されます。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティのシステム要件

ソフトウェア コンポーネント

このバージョンの Cisco エクステンション モビリティが動作するには、次のソフトウェア コンポーネ ントが必要です。

• Cisco Unified Communications Manager 8.0 以降

(注)

Cisco エクステンション モビリティは、Cisco Unified Communications Manager がインストールされ ているサーバと同じサーバに自動的にインストールされます。追加のサーバは不要です。Cisco エクス テンション モビリティ は、Cisco Unified Communications Manager クラスタ内の任意のサーバで実行 できます。

- Netscape 7.1、Internet Explorer 6、または Internet Explorer 7 (Cisco Unified Communications Manager の管理ページ用)。
- TFTP サーバに到達可能であること。オプションで、TFTP と Cisco Unified Communications Manager を同じサーバにインストールできます。

エクステンション モビリティ機能は、ほとんどの Cisco Unified IP Phone に拡張されています。Cisco エクステンション モビリティがサポートされていることを確認するには、Cisco Unified IP Phone のマ ニュアルを参照してください。次の URL を参照してください。

- http://www.cisco.com/en/US/partner/products/ps10326/products_user_guide_list.html
- http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/phones/ps379/products_user_guide_list.html
- http://www.cisco.com/en/US/partner/products/ps10451/products_user_guide_list.html
- http://www.cisco.com/en/US/partner/products/ps10453/products_user_guide_list.html

不在転送のコーリング サーチ スペースに関する下位互換性

不在転送の Calling Search Space (CSS; コーリング サーチ スペース)の機能拡張により、Cisco エク ステンション モビリティを使用しているお客様は、現行の機能を維持したまま、上位リリースの Cisco Unified Communications Manager にアップグレードできます。

この機能拡張は、CFA CSS Activation Policy サービス パラメータでサポートされています。このパラ メータは、[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウ([システム (System)] > [サービスパラメータ (Service Parameters)]) の [Clusterwide Parameters (Feature -Forward)] セクションに表示され、次の 2 つのオプションがあります。

- With Configured CSS (デフォルト)
- With Activating Device/Line CSS

不在転送の設定オプションの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager アドミニスト* レーション ガイド』の「電話番号の設定」の章と、『*Cisco Unified Communications Manager システム* ガイド』の「電話番号の概要」の章を参照してください。

追加情報

ſ

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

インタラクションおよび制限事項

次の各項では、Cisco エクステンション モビリティが他の Cisco Unified Communications Manager サービスと相互に通信する方法、および Cisco エクステンション モビリティに適用される制限事項に ついて説明します。

- 「インタラクション」(P.9-16)
- 「制限事項」(P.9-18)

インタラクション

次の項では、Cisco エクステンション モビリティが Cisco Unified Communications Manager アプリ ケーションと通信する方法について説明します。

- 「同じサーバ上で動作する Cisco Unified Communications Manager サービス」(P.9-16)
- 「一括管理ツール」(P.9-16)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant] (P.9-16)
- 「Call Display Restrictions 機能」(P.9-17)
- 「インターコム」 (P.9-17)
- 「インターネット プロトコル バージョン 6 (IPv6)」(P.9-17)

同じサーバ上で動作する Cisco Unified Communications Manager サービス

Cisco エクステンション モビリティは、同じ **Cisco** Unified Communications Manager サーバで、**Cisco** Unified Communications Manager Assistant および CDR Analysis and Reporting (CAR) とともに実行できます。

ー括管理ツール

ー括管理ツール(BAT)を使用すると、一度に複数の Cisco エクステンション モビリティのユーザ デバイス プロファイルを追加および削除できます。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration ガイド』を参照してください。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

Cisco Unified Communications Manager Assistant

Cisco エクステンション モビリティを使用するマネージャは、同時に Cisco Unified Communications Manager Assistant も使用できます。マネージャは、Cisco エクステンション モビリティを使用して Cisco Unified IP Phone にログインし、Cisco IP Manager Assistant サービスを選択します。Cisco IP Manager Assistant サービスが起動すると、マネージャはアシスタントおよびすべての Cisco Unified Communications Manager Assistant 機能(コール フィルタリングやサイレントなど)にアクセスでき ます。Cisco Unified Communications Manager Assistant の詳細については、「プロキシ回線サポートの ある Cisco Unified Communications Manager Assistant」の章を参照してください。

Call Display Restrictions 機能

Cisco エクステンション モビリティでコール表示制限を有効にした場合、Cisco エクステンション モビ リティは通常どおりに機能します。つまり、ユーザがデバイスにログインしているとき、コール情報の 表示または制限は、そのユーザに関連付けられたユーザ デバイス プロファイルに依存します。ユーザ がログアウトすると、コール情報の表示または制限は、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンド ウ ([デバイス (Device)] > [電話 (Phone)]) でその電話機のタイプに対して定義された設定によって決 まります。

Cisco エクステンション モビリティでコール表示制限を使用するには、[デバイスプロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウ(「ユーザのデバイス プロファイルの作成」(P.9-31) を参 照) および [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウ(「Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録」(P.9-35) を参照)の両方で [プレゼンテーションインジケータを無視 (内線コールのみ)(Ignore Presentation Indicators (internal calls only))] を有効にします。

コール表示制限機能の詳細については、「Call Display Restrictions 機能」の章を参照してください。

インターコム

ſ

Cisco エクステンション モビリティでは、インターコム機能をサポートしています。このサポートのために、Cisco エクステンション モビリティでは、インターコム回線用に設定されたデフォルト デバイ スが使用されます。インターコム回線はデフォルト デバイスにだけ表示されます。

インターコム回線をデフォルトプロファイルに割り当てることができます。デフォルトデバイス以外 のデバイスにログインした場合、インターコム回線は表示されません。

Cisco エクステンション モビリティのインターコムを検討する場合は、次の追加事項も考慮してください。

- デバイスに割り当てられたインターコム回線がすでに存在する場合、Cisco Unified Communications Manager をリリース 6.0(1) からリリース 6.1(1) 以降に移行すると、そのインター コム回線にはインターコム デフォルト デバイスが自動的に指定されます。
- Cisco Unified Communications Manager がインターコム回線をデバイスに割り当てる場合、デフォルトデバイスの値が空になっているときは、現在のデバイスがデフォルトデバイスとして選択されます。
- インターコム DN の割り当てをプログラムによって AXL から行う場合は、別途、Cisco Unified Communications Manager の管理ページを使用してデフォルト デバイスを設定することにより、イ ンターコム DN を更新する必要があります。
- インターコム回線用のインターコムデフォルトデバイスとして設定されたデバイスを削除する場合、削除が完了した後は、インターコムデフォルトデバイスをその削除済みデバイスに設定できなくなります。

インターネット プロトコル バージョン 6 (IPv6)

Cisco エクステンション モビリティでは IPv4 がサポートされるため、[IP アドレッシングモード(IP Addressing Mode)] が [IPv6 のみ (IPv6 Only)] の電話機は Cisco エクステンション モビリティで使用で きません。その電話機で Cisco エクステンション モビリティを使用する場合は、その電話機の [IP アド レッシングモード (IP Addressing Mode)] を [IPv4 のみ (IPv4 Only)] または [IPv4 と IPv6(IPv4 and IPv6)] に設定します。IPv6 の詳細については、「インターネット プロトコル バージョン 6 (IPv6)」 (P.29-1) を参照してください。

制限事項

Cisco エクステンション モビリティには、次の制限事項があります。

- Cisco エクステンション モビリティは、1 つの Cisco Unified Communications Manager クラスタ 内の電話機でだけ動作します。
- ユーザがログインしたときに表示される文字は、電話機の現在のロケールによって異なります。たとえば、電話機が English ロケールを使用している場合(電話機のログアウトプロファイルに基づく)、ユーザ ID には英字だけを入力できます。
- Cisco エクステンション モビリティがログイン ユーザ ID としてサポートする特殊文字は、電話機から入力できる記号に限られます。サポート対象の文字は、.(ピリオド)、@、~、*、&、%、#、+、\$、¥、ユーロ記号、シャープ記号です。
- ログインユーザまたはプロファイルに関連付けられたユーザロケールがロケールまたはデバイス と異なる場合、正常にログインした後、電話機は再起動後にリセットされます。これは、電話機の 設定ファイルが再構築されるためです。プロファイルとデバイス間で一致しないアドオンモ ジュールは同じ動作をする場合があります。
- Cisco エクステンション モビリティにログインするには、物理的な Cisco Unified IP Phone が必要 です。Cisco エクステンション モビリティで設定されているオフィスの電話機のユーザは、自分の 電話機にリモートでログインできません。
- Cisco エクステンション モビリティ ユーザがデバイスからログアウトすると、その Cisco エクステンション モビリティ ユーザに対してアクティブになっているすべての折返しサービスは自動的に 無効となります。
- Cisco Unified CallManager Release 4.x から Cisco Unified Communications Manager リリース 6.0 以降への移行が終了した後、ユーザが初めてログインするまで、前回のログイン ユーザ ID は電話 機に表示されません。サービス パラメータ「Remember the Last User Logged In」が [True] に設定 されていると、ユーザが電話機にログインするたびに Cisco エクステンション モビリティは前回 のログイン ユーザ ID を表示します。この表示は、ハードディスク上のファイルに基づいて行われ ます。リリース 4.x からリリース 6.0 以降への移行では、このファイルはデータベースに移行され ないので、前回のログイン ユーザのユーザ ID は表示されません。
- Cisco エクステンション モビリティが停止または再起動された場合、ログイン済みのユーザは、ロ グアウト間隔が満了しても自動ログアウトされません。この場合、電話機では自動ログアウトが1 日に1度だけ行われます。このようなユーザについては、電話機または Cisco Unified Communications Manager の管理ページから手動でログアウトできます。
- Standard Extension Mobility (EM) Authentication Proxy Rights は、Cisco エクステンション モビ リティと対話するアプリケーションで使用するための標準の権限と標準のユーザ グループの両方 を指定します。プロキシによる認証では、プロキシによるエンド ユーザ認証はサポートされませ ん。Standard EM Authentication Proxy Rights ユーザ グループにエンド ユーザを追加できますが、 このエンド ユーザはプロキシで認証されません。
- Cisco エクステンション モビリティは、ログインしたユーザすべての情報のキャッシュを2分間保持します。キャッシュ内に表示されているユーザに関する要求がエクステンション モビリティに 到達すると、そのユーザはキャッシュ内の情報を使用して検証されます。つまり、2分以内に、 ユーザがパスワードを変更し、ログアウトして、再度ログインすると、新旧両方のパスワードが認識されます。

Cisco エクステンション モビリティの初回のインストール

Cisco Unified Communications Manager をインストールするとき、クラスタ内の各サーバに Cisco Unified Communications Manager Locale Installer もインストールする必要があります。Locale Installer をインストールすると、ユーザ ウィンドウおよび電話機のディスプレイで、最新の翻訳され たテキストを利用できます。詳細については、『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』を参照してください。

次に、「Cisco エクステンション モビリティの設定」(P.9-19)の手順を実行します。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティの設定

この項は、次の内容で構成されています。

- 「設定のガイドライン」(P.9-19)
- 「設定の例 1」(P.9-20)
- 「設定の例 2」(P.9-20)
- 「Cisco エクステンション モビリティ サービスの追加」(P.9-21)
- 「サービス パラメータの設定」(P.9-22)
- 「各 Cisco Unified IP Phone タイプのデフォルトデバイス プロファイルの作成」(P.9-28)
- 「ユーザのデバイス プロファイルの作成」(P.9-31)
- 「ユーザへのユーザ デバイス プロファイルの関連付け」(P.9-34)
- 「Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録」(P.9-35)
- 「Change Credential IP Phone サービスの設定」(P.9-37)

Cisco エクステンション モビリティを設定する前に、「Cisco エクステンション モビリティの設定 チェックリスト」(P.9-2)を参照してください。

設定のガイドライン

ſ

Cisco エクステンション モビリティを配置する際に起こる不具合を避けるために、必ず設定のガイドラ インに従ってください。

- Cisco エクステンション モビリティをサポートする、クラスタ内の Cisco Unified IP Phone ごと に、デフォルトのデバイス プロファイルを設定します。
- Cisco Unified Communications Manager クラスタ内のすべての電話機で Cisco エクステンション モビリティを有効化する場合は、これらの電話機をユーザが制御できないようにします。
 - このシナリオでは、ユーザが Cisco Unified CM のユーザ オプションのウィンドウにアクセス してサービスを変更する場合、設定対象のデバイスを選択するドロップダウン リスト ボック スからデバイス プロファイルを選択する必要があります。ユーザは、個人の電話機の制御も 設定の変更もできません。

- 管理者は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページを使用して電話機のサービス を変更できます。変更後、メイン ウィンドウ(ポップアップ メニューではありません)で更 新する場合は、電話機をリセットして変更内容を有効にする必要があります。この操作を行う と、新しいスナップショットが確実にログアウト プロファイルとして保存されます。
- 特定のユーザがデバイス(たとえば、オフィスの電話機)を制御する場合、他のユーザがそのデバイスにログインできないようにします。



ユーザが割り当てられている電話機に、他のユーザによるアクセスを許可すると、Cisco エクステンション モビリティ機能が正常に動作しない場合があります。

Cisco エクステンション モビリティの冗長性の詳細については、http://www.cisco.com/go/srnd にある『Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND)』を参照してください。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

設定の例1

代表的な Cisco エクステンション モビリティのシナリオは、次のとおりです。

- 従業員はすべて Cisco エクステンション モビリティのユーザである。
- すべてのユーザにユーザデバイスプロファイルがある。
- ユーザは個人の電話機を制御できず、電話機の設定も変更できない。
- ユーザは電話機を使用する前にログインする必要がある。
- ユーザは、ロビーの電話機、会議室の電話機、および個室の電話機など共用を目的とする共通デバイスにアクセスできる。
- ユーザが Cisco Unified CM のユーザ オプション ウィンドウにアクセスしてサービスまたはスピー ドダイヤルを変更する場合、デバイス プロファイルは、設定対象のデバイスを選択するドロップ ダウン メニューでだけ選択できる。この方法により、どの Cisco Unified IP Phone にログインして も、ユーザがサービスに対して行った変更が適用されます。

設定の例2

別の代表的な Cisco エクステンション モビリティのシナリオは、次のとおりです。

- 各ユーザには割り当てられた電話機がある。
- 各ユーザには、どのデバイスにログインしても適用されるデバイスプロファイルがある。
- 各ユーザは、ロビーの電話機、会議室の電話機、および個室の電話機など共用に設定されている共 通デバイスにアクセスできる。
- このシナリオでは、他の人に割り当てられている電話機を使用できない。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティ サービスの追加

Cisco エクステンション モビリティ サービスを新しい Cisco Unified IP Phone サービスとして追加しま す。Cisco エクステンション モビリティ サービスの名前、説明、および URL を設定します。

デバイスを Cisco エクステンション モビリティ サービスに登録するときに、[登録の更新(Update Subscriptions)]を2回以上クリックすると、エラーが発生します。多数の電話機を更新した場合、変更 内容がすべてのデバイスに適用されるまでに多少時間がかかることがあります。[登録の更新(Update Subscriptions)] ボタンは1回だけクリックし、この適用が完了するまで待機する必要があります。

Cisco エクステンション モビリティ サービスを追加するには、次の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[デバイス(Device)]>[デバイスの設定 (Device Settings)]> [IP Phone サービス (Phone Services)] の順に選択します。
- **ステップ 2** [新規追加(Add New)] をクリックします。
- ステップ3 [サービス名 (Service Name)] フィールドに、サービスの名前を入力します。

この名前は、ユーザがサービス ボタンを押したときに電話機に表示されます。「Extension Mobility」 や「EM」のようにわかりやすい名前を入力します。Java MIDlet サービスの場合、サービス名は、 Java Application Descriptor (JAD) ファイルで定義された名前と正確に一致している必要があります。

- **ステップ4** 電話機が Unicode を表示できない場合は、[ASCII サービス名 (ASCII Service Name)] フィールドで、 表示するサービスの名前を入力します。
- **ステップ5** 次の例に示すように、[サービス URL(Service URL)] フィールドに入力します。

http://<IP アドレス >:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#

エクステンション モビリティ サーバの IP アドレスは、Cisco エクステンション モビリティ アプリケー ションがアクティブ化され、実行されている Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスで す。

次の例を参考にしてください。

http://123.45.67.89:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#

ρ

- **ヒント** Cisco Unified IP Phone サービスに冗長性を持たせるには、IP アドレスではなくホスト名を使用する Cisco Unified IP Phone サービスを作成します。電話機のソフトキー機能とフィルタリング機能は、電話機サービスと同様に、必要に応じて自動的にフェールオーバーします。
- **ステップ6** [サービスカテゴリ (Service Category)] フィールドで、サービスが XML または Java MIDlet のどちら に基づくかを選択します。
- **ステップ7** [サービスタイプ (Service Type)] フィールドで、サービス ボタン、ディレクトリ ボタン、またはメッ セージ ボタンのどれにサービスをプロビジョニングするかを選択します。

ステップ8 Java MIDlet サービスの場合のみ、[サービスベンダー (Service Vendor)] フィールドで、JAD ファイル で定義されたベンダーと正確に一致するサービス ベンダーを入力します。XML サービスの場合、この フィールドは空白のままにしておいてかまいません。



[サービスバージョン(Service Version)] 値の入力は必須ではありません。Java MIDlet サービ ス用の値を入力する場合、値は、JAD ファイルで定義されたバージョンと正確に一致している 必要があります。

ステップ9 [保存(Save)] をクリックします。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

サービス パラメータの設定

サービス パラメータを設定して、Cisco エクステンション モビリティ サービスが Cisco Unified Communications Manager クラスタでどのように機能するかを定義します。

サービス パラメータを設定する前に、Cisco エクステンション モビリティ サービスがアクティブに なっていることを確認してください。Cisco Unified サービスアビリティの使用方法の詳細については、 『*Cisco Unified Serviceability Administration Guide*』を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティのサービス パラメータを設定するには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで [システム(System)] > [サービスパラメータ(Service Parameters)] を選択し、Cisco エクステンション モビリティ サービスを実行しているサーバを選択し てから、[Cisco Extension Mobility] を選択します。すべてのサービス パラメータを表示するには、[詳 細設定(Advanced)] をクリックします。サービス パラメータを設定した後、[保存(Save)] をクリック します。

表 9-2 で、Cisco エクステンション モビリティのサービス パラメータについて説明します。

(注)

名前に「intra-cluster」を含むサービス パラメータが、Cisco エクステンション モビリティ機能に適用 されます。名前に「inter-cluster」を含むサービス パラメータだけが、Cisco クラスタ間のエクステン ションモビリティ機能に適用されます。

表 9-2 Cisco エクステンション モビリティ サービスのサービス パラメータ

設定項目	説明
[Enforce Intra-cluster Maximum Login Time]	ローカル ログインの最長時間を指定するには、[True] を選択します。こ の時間を超えると、システムは自動的にデバイスをログアウトします。 [False] (デフォルト設定)を選択すると、ログインの最長時間が存在し ないことになります。
	自動ログアウトを設定するには、Enforce Intra-cluster Maximum Login Time サービス パラメータで [True] を選択し、さらに Intra-cluster Maximum Login Time サービス パラメータでシステム最長ログイン時 間を指定します。その後、Cisco Unified Communications Manager は、 すべてのログインに対して自動ログアウト サービスを使用します。

Γ

設定項目	説明
[Intra-cluster Maximum Login Time]	このパラメータでは、8:00(8時間)や:30(30分)など、ユーザがデ バイスにローカルでログインできる最長時間を指定します。
	Enforce Intra-cluster Maximum Login Time パラメータが [False] に設定 されている場合、このパラメータは無視されます。
	有効な値は、0:01 から 168:00 までの HHH:MM 形式の値です。HHH は時間数を表し、MM は分数を表します。
[Inter-cluster Maximum Login Time]	このフィールドは、Extension Mobility Cross Cluster (EMCC; クラス タ間のエクステンション モビリティ)設定だけに適用されます。
	このパラメータでは、8:00(8時間)や:30(30分)など、ユーザがデ バイスにリモートでログインできる最長時間を指定します。EMCCで は、Enforce Intra-cluster Maximum Login Time サービス パラメータの 値に関係なく、この値に基づいて、自動ログアウトを常に実行します。
	有効な値は、0:00 から 168:00 までの HHH:MM 形式の値です。HHH は時間数を表し、MM は分数を表します。(0:00 は、無期限のログイン を示します。つまり、最長ログイン時間の制限がなく、ログインしたま まになります。)
[Maximum Concurrent Requests]	ヒント [サービスパラメータ設定(Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、[詳細設定(Advanced)]をクリックすると、この サービス パラメータを表示できます。
	同時に実行できるログインまたはログアウト操作の最大回数を指定しま す。この設定は、Cisco エクステンション モビリティ サービスによるシ ステム リソースの過剰な消費を防ぐためのものです。デフォルト値の 5 は、ほとんどのシナリオを適切に処理します。
[Intra-cluster Multiple	次のいずれかのオプションを選択します。
Login Behavior]	• [Multiple Logins Allowed]: 1 人のユーザが同時に複数のデバイス にログインできます。
	• [Multiple Logins Not Allowed]: 1 人のユーザが一度ログインに成 功すると、2 台目以降のログインに失敗します。
	 [Auto Logout]: 1 人のユーザが2台目のデバイスにログインすると、Cisco Unified Communications Manager は、最初にユーザがログインしたデバイスから自動的にユーザをログアウトします。
	EMCC では、複数のログインが常に許可されます。
[Alphanumeric User ID]	ユーザ ID に英数字を使用できるようにするには、[True] を選択します。 [False] を選択すると、ユーザ ID に使用できる文字は数字だけになりま す。
	(注) Alphanumeric User ID パラメータはシステム全体に適用されます。英数字のユーザ ID と数字のユーザ ID を混合して持つことができます。システムは、英数字のキーパッドを使用して入力できるユーザ ID だけをサポートします。大文字と小文字が区別されるユーザ ID フィールドでは、小文字を使用してください。

表 9-2 Cisco エクステンション モビリティ サービスのサービス パラメータ (続き)

設定項目	説明
[Remember the Last User	デフォルト値の [False] を選択します。
Logged In]	通常のホテルのシナリオでは、複数のユーザがあらゆるオフィスであら ゆる電話を一時的に使用する可能性があるので、このパラメータを [False] に設定する必要があります。
	[True] に設定すると、エクステンション モビリティ アプリケーション は、電話機にログインした最後のユーザのユーザ ID を記憶します。こ の設定は、個々人が日常的に自分の電話機を使用し、他の人がその電話 機を使用しない場合に使用してください。
	たとえば、Cisco エクステンション モビリティは、電話機から使用可能 なタイプのコールを有効にする場合に使用できます。ログインしていな い個人とオフィスの電話を使用している個人がかけられるのは内部通話 または緊急通話だけになります。ただし、Cisco エクステンション モビ リティを使用してログインすると、ユーザはローカル通話、長距離通 話、国際通話をかけることができます。このシナリオでは、このユーザ だけが電話機に定期的にログインします。この場合、ログインした最後 のユーザ ID を記憶するように Cisco エクステンション モビリティを設 定するのは妥当なので、フィールドを [True] に設定します。このフィー ルドを [True] に設定すると、最後に正常にログインしたユーザのユーザ ID が Cisco エクステンション モビリティで記憶され、その後のすべて のログインでそのユーザ ID が自動的に入力されます。
[Clear Call Logs on Intra-cluster EM]	Cisco エクステンション モビリティへの手動によるログイン/ログアウト プロセスで、コール ログをクリアするように指定するには、[True]を選択します。
	ユーザが Cisco エクステンション モビリティ サービスを IP Phone で使 用している場合は、すべてのコール(発信、受信、エラー)がコール ロ グに記録され、IP Phone に表示されます。同じ電話機を使用するユーザ に前回のユーザのコール ログを表示しないようにしてプライバシーを確 保するには、Clear Call Log サービス パラメータを [True] に設定しま す。この設定により、正常にログイン/ログオフしたユーザのコール ロ グが確実にクリアされます。
	Extension Mobility Cross-Cluster (EMCC; クラスタ間のエクステン ション モビリティ)の場合、ユーザが電話機にログインまたは電話機か らログアウトすると、コール ログは常にクリアされます。
	 (注) コール ログがクリアされるのは、手動による Cisco エクステンション モビリティのログイン/ログアウト時だけです。Cisco エクステンション モビリティのログアウトが自動ログアウトで行われた場合や手動以外の方法で行われた場合、コール ログはクリアされません。

表 9-2 Cisco エクステンション モビリティ サービスのサービス パラメータ (続き)

Γ

設定項目	説明
[Validate IP Address]	ヒント [サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、[詳細設定 (Advanced)] をクリックすると、この サービス パラメータを表示できます。
	このパラメータは、ログインまたはログアウトの要求元の IP アドレス を検証するかどうかを指定します。
	パラメータを [True] に指定すると、Cisco エクステンション モビリティ ログインまたはログアウトの要求元の IP アドレスが検証され、それが 信頼できる IP アドレスであることが確認されます。
	ログインまたはログアウトするデバイスの検証は、最初に、キャッシュ に対して実行されます。
	要求元の IP アドレスがキャッシュ内で見つからない場合、その IP アドレスは、Trusted List of IPs サービス パラメータで指定済みの信頼された IP アドレスおよびホスト名のリストに対して照合されます。
	要求元の IP アドレスが Trusted List of IPs サービス パラメータで指定済 みのリストに存在しない場合は、Cisco Unified CallManager に登録さ れたデバイスのリストに対して照合されます。
	要求元の IP アドレスが、キャッシュ、信頼された IP アドレスのリスト、または登録済みデバイスの中で見つかった場合に、デバイスはログインまたはログアウトの実行が許可されます。
	IP アドレスが見つからない場合、ログインまたはログアウトの試行はブ ロックされます。パラメータを [False] に指定すると、Cisco エクステン ション モビリティへのログインまたはログアウト要求は検証されません。
	IP アドレスを検証すると、デバイスに対するログインまたはログアウト に要する時間が長くなることがあります。ただし、特に、リモートデバ イス用の個別の信頼されたプロキシサーバからのログインと組み合わせ て使用している場合には、許可されていないログインまたはログアウト 試行を防御するためのセキュリティがさらに強化されます。
[Trusted List of IPs]	ヒント [サービスパラメータ設定(Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、[詳細設定(Advanced)] をクリックすると、この サービス パラメータを表示できます。
	このパラメータは、テキスト ボックスとして表示されます(最長 1024 文字)。テキスト ボックスに、信頼される IP アドレスまたはホスト名の ストリングをセミコロンで区切って入力できます。IP アドレス範囲と正 規表現はサポートされていません。

表 9-2 Cisco エクステンション モビリティ サービスのサービス パラメータ (続き)

設定項目	説明
[Allow Proxy]	ヒント [サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、[詳細設定 (Advanced)] をクリックすると、この サービス パラメータを表示できます。
	パラメータを [True] に指定すると、Web プロキシを使用した Cisco エ クステンション モビリティへのログインおよびログアウト操作が許可さ れます。
	パラメータを [False] に指定すると、プロキシの背後からの Cisco エク ステンション モビリティへのログインおよびログアウト要求は拒否され ます。
	選択した設定は、Validate IP Address パラメータが [True] に指定されて いる場合にのみ有効です。
[EMCC Allow Proxy]	ヒント [サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、[詳細設定 (Advanced)] をクリックすると、この サービス パラメータを表示できます。
	このフィールドは、クラスタ間のエクステンション モビリティ設定だけ に適用されます。
	このパラメータによって、Extension Mobility Cross Cluster (EMCC; クラスタ間のエクステンション モビリティ) ログイン/ログアウトに Web プロキシの使用を許可するかどうかが決定されます。このパラメー タを有効にするには、サービス パラメータ Validate IP Address を [True] に設定する必要があります。有効な値は、[True] (サービス パラ メータ Trusted List of IP で識別される Web プロキシ使用した EMCC ロ グインまたはログアウトを許可) または [False] (Web プロキシ使用し た EMCC ログインまたはログアウト操作を許可しない) です。
[Extension Mobility Cache Size]	ヒント [サービスパラメータ設定(Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、[詳細設定(Advanced)]をクリックすると、この サービス パラメータを表示できます。
	このフィールドでは、Cisco エクステンション モビリティによって保持 されるデバイス キャッシュのサイズを設定します。このフィールドの最 小値は 1000 で、最大値は 20000 です。デフォルトは 10000 です。
	入力した値は、Validate IP Address パラメータが [True] に指定されてい る場合にのみ有効です。

表 9-2 Cisco エクステンション モビリティ サービスのサービス パラメータ (続き)

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

Γ

Cisco エクステンション モビリティ サービス パラメータの比較

次の表に、Cisco エクステンション モビリティ サービス パラメータの比較、および各サービス パラ メータがエクステンション モビリティ機能またはクラスタ間のエクステンション モビリティ機能の設 定に使用された場合の動作を示します。

サービス パラメータ名	エクステンション モビリティ機能で の動作	クラスタ間のエクステンション モビ リティ機能での動作
Enforce Intra-cluster Maximum Login Time	サポートされています([True] また は [False])。	適用されません。EMCCは、クラス タ間最大ログイン時間に基づいて自 動ログアウトを常に実行します。
Intra-cluster Maximum Login Time	最大ログイン時間が適用される場合 は、値が使用されます。	適用されません。
Inter-cluster Maximum Login Time	適用されません。	このサービス パラメータでは、ゼロ に設定できることを除き、 Intra-cluster Maximum Login Time と同じ範囲を共有します。
Maximum Concurrent Requests	サポートされています。このサービ ス パラメータによって、EM ログイ ン要求と EMCC ログイン要求が結合 されます。	サポートされています。このサービ スパラメータによって、EM ログイ ン要求と EMCC ログイン要求が結合 されます。このサービス パラメータ は、ホーム クラスタだけに適用され ます。
Intra-cluster Multiple Login Behavior	サポートされています。値は次のい ずれかになります。 • [Multiple Logins Allowed] • [Multiple Logins Not Allowed] • [Auto Logout]	複数の EMCC ログインを常に許可し ます (Multiple Login Allowed)。
Alphanumeric User ID	サポートされています。	サポートされています。訪問先クラ スタの値が使用されます。
Remember the Last User Logged In	サポートされています。	サポートされています。
Clear Call Logs on Intra-Cluster EM	 サポートされています。値は次のいずれかになります。 [True] = 通話履歴をクリアします。 [False] = ログインおよびログアウト後に通話履歴をクリアしません。 	電話機がログイン後にフル サイクル リセットを実行すると、常にクリア されます。
Validate IP Address	サポートされています。ログインお よびログアウト時にデバイスの IP ア ドレスを確認します。	サポートされています。ログイン時 に、訪問先クラスタ(vEMApp)の IP アドレスを確認します。ログアウ ト時に、ホーム クラスタ (hEMApp)の IP アドレスを確認し ます。

表 9-3 Cisco エクステンション モビリティ サービス パラメータの動作の比較

サービス パラメータ名	エクステンション モビリティ機能で の動作	クラスタ間のエクステンション モビ リティ機能での動作
Trusted List of IPs	サポートされています。	サポートされています。Validate IP Address パラメータと連携して機能 します。ログインまたはログアウト に応じて、ホーム クラスタまたは訪 問先クラスタのパラメータが適用さ れます。
Allow Proxy	サポートされています。	適用されません。
EMCC Allow Proxy	適用されません。	サポートされています。
Extension Mobility Cache Size	サポートされています。値は次のい ずれかになります。 • [Multiple Logins Allowed] • [Multiple Logins Not Allowed] • [Auto Logout]	サポートされています。ホーム クラ スタの最大キャッシュ サイズ値が使 用されます。

表 9-3 Cisco エクステンション モビリティ サービス パラメータの動作の比較 (続き)

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

各 Cisco Unified IP Phone タイプのデフォルト デバイス プロファイルの 作成

Cisco エクステンション モビリティをサポートする Cisco Unified IP Phone タイプごとに、クラスタ全 体のデフォルトのデバイス プロファイルを作成します。ユーザがユーザ デバイス プロファイルを持た ない電話機タイプにログインした場合、電話機は必ずデフォルトのデバイス プロファイルを使用しま す。

デフォルトのデバイス プロファイルの機能の詳細については、「Cisco エクステンション モビリティの 概要」(P.9-7)を参照してください。

電話機タイプのデフォルトのデバイス プロファイルを追加するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[デバイス(Device)]>[デバイスの設定 (Device Settings)]>[デフォルトのデバイスプロファイル(Default Device Profile)]の順に選択します。

[デフォルトのデバイスプロファイル設定 (Default Device Profile Configuration)] ウィンドウが表示されます。

- **ステップ2** [デバイスプロファイルタイプ (Device Profile Type)] ドロップダウン リスト ボックスから、プロファ イルを作成するデバイス (Cisco 7970 など)を選択します。
- ステップ3 [次へ(Next)] をクリックします。
- **ステップ 4** 必要に応じて、[デバイスプロトコル (Device Protocol)] ドロップダウン リスト ボックスからプロトコ ルを選択します。
- **ステップ5** [次へ(Next)] をクリックします。

ステップ6 [ユーザ保留音源(User Hold Audio Source)] フィールドで、ドロップダウン リスト ボックスから、 ユーザが保留動作を開始した場合に再生するオーディオ ソースを選択します。

> オーディオ ソースを選択しない場合、Cisco Unified Communications Manager はデバイス プールで定 義されたオーディオ ソースを使用するか、デバイス プールでオーディオ ソース ID が定義されていな い場合はシステム デフォルトを使用します。

 \mathcal{Q}

- **ヒント** オーディオ ソースは [保留音オーディオソースの設定 (Music On Hold Audio Source Configuration)] ウィンドウで定義します。[メディアリソース (Media Resources)] > [保留音 オーディオソース (Music On Hold Audio Source)] を選択します。
- **ステップ7** [ユーザロケール (User Locale)] ドロップダウン リスト ボックスで、電話機のユーザ インターフェイス に関連するロケールを選択します。

ユーザ ロケールは、言語やフォントなど、ユーザをサポートする一連の詳細情報を示します。Cisco Unified Communications Manager は、ローカリゼーションをサポートする電話機タイプでだけ、この フィールドを使用可能にします。

(注)

ユーザ ロケールが指定されない場合、Cisco Unified Communications Manager は、デバイス プールに関連付けられたユーザ ロケールを使用します。

ſ

- (注) ユーザが英語以外の言語で(電話機に)情報を表示するよう要求する場合は、ユーザロケール を設定する前に、ロケールインストーラがインストールされていることを確認してください。
 『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』を参照してください。
- **ステップ8** [電話ボタンテンプレート(Phone Button Template)] フィールドで、適切な電話ボタン テンプレートを 選択します。電話ボタン テンプレートは、Cisco Unified IP Phone 上の電話ボタンの設定を決定しま す。
- ステップ9 [ソフトキーテンプレート(Softkey Template)] フィールドで、適切なソフトキー テンプレートを選択します。ソフトキー テンプレートは、Cisco Unified IP Phone 上のソフトキーの設定を決定します。[共通デバイス設定(Common Device Configuration)] で設定されているソフトキー プロファイルを使用する場合は、[なし(None)]を選択します。
- **ステップ 10** プライバシーの確保が必要な電話機それぞれに対して、[プライバシ(Privacy)] ドロップダウン リスト ボックスから [オン(On)] を選択します。設定の詳細については、「割り込みとプライバシー」(P.1-1) を参照してください。
- **ステップ 11** [ワンボタン割込み(Single Button Barge)] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを 選択します。
 - [オフ (Off)]: このデバイスで、ユーザはワンボタン割り込み /C 割り込み機能を使用できなくなり ます。
 - [割込み (Barge)]: このオプションを選択すると、ユーザは電話機のワンボタン割り込み用シェア ドライン ボタンを押し、割り込み機能を使用してコールに割り込むことができます。
 - [C割込 (cBarge)]: このオプションを選択すると、ユーザは電話機のワンボタン C割り込み用シェ アドライン ボタンを押し、C割り込み機能を使用してコールに割り込むことができます。
 - [デフォルト (Default)]: このデバイスは、サービス パラメータからワンボタン割り込み /C 割り込み /C 割り

設定の詳細については、「割り込みとプライバシー」(P.1-1)を参照してください。

- ステップ 12 [回線をまたいで参加 (Join Across Lines)] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。
 - [オフ (Off)]: このデバイスで、回線をまたいで参加の機能を使用できなくなります。
 - [オン (On)]: このデバイスで、複数の回線をまたいでコールに参加できるようになります。
 - [デフォルト (Default)]: このデバイスは、サービス パラメータから、回線をまたいで参加の機能 の設定を取得します。

詳細については、『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「電話番号の概要」を 参照してください。

ステップ 13 コール表示制限を設定し、内部コールに関して受け取る表示制限を無視するには、[プレゼンテーショ ンインジケータを無視(Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにし ます。



- (注) この設定は、トランスレーションパターンレベルでの発呼者の回線 ID 表示および接続先の回線 ID 表示の設定と組み合わせて使用します。また、これらの設定値では、コール表示制限を設定して、各コールに対して発呼者の回線または接続先の回線の表示情報を選択的に表示またはブロックできます。コール表示制限機能の詳細については、「Call Display Restrictions 機能」の章を参照してください。
- **ステップ 14** [MLPP 情報 (Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information)] を設定するには、次の手順を実行します。



詳細については、「Multilevel Precedence and Preemption」(P.35-1)を参照してください。

- **a.** [MLPP ドメイン (MLPP Domain)] で、ドロップダウン リスト ボックスから、このデバイス プロ ファイルに関連付けられている MLPP ドメインを選択します。
- **b.** [MLPP表示(MLPP Indication)] 設定が使用可能な場合は、デバイスが MLPP 優先コールをかけた ときにこの機能を使用するかどうかを指定します。

ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションから、このデフォルトのデバイス プロファイ ルを使用するデバイスに割り当てる設定を選択します。

- [デフォルト (Default)]: このデバイスは、デバイス プールから MLPP 表示設定を継承します。
- [オフ (Off)]: このデバイスは、MLPP 優先コールのインジケータを送信しません。
- [オン(On)]: このデバイスは、MLPP優先コールのインジケータを送信します。



デフォルトのデバイス プロファイルを設定する場合は、[MLPP 表示 (MLPP Indication)] が [オフ (Off)] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [強制 (Forceful)]、という 組み合わせにしないでください。

C. [MLPPプリエンプション(MLPP Preemption)] 設定が使用可能な場合は、進行中のコールを差し替えることのできるデバイスが MLPP 優先コールをかけたときに、この機能を使用するかどうかを指定します。

ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションから、このデフォルトのデバイス プロファイ ルを使用するデバイスに割り当てる設定を選択します。

- [デフォルト (Default)]: このデバイスは、デバイス プールから MLPP プリエンプション 設定を継承します。

1

- [無効 (Disabled)]: このデバイスは、MLPP 優先コールをかけたときに、進行中のコール を差し替えません。
- [強制 (Forceful)]: このデバイスは、MLPP 優先コールをかけたときに、進行中のコール を差し替えます。



 (注) デフォルトのデバイス プロファイルを設定する場合は、[MLPP 表示 (MLPP Indication)] が [オフ (Off)] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [強制 (Forceful)]、という 組み合わせにしないでください。

ステップ 15 [保存(Save)] をクリックします。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

ユーザのデバイス プロファイルの作成

デバイス プロファイルには、名前、説明、電話機のテンプレート、アドオン モジュール、電話番号、 登録サービス、およびスピード ダイヤルの情報といった属性が含まれています。



手順を進める前に、デバイス プロファイル名および電話ボタン テンプレート(複数)が設定されていることを確認してください。

Cisco エクステンション モビリティの新規ユーザ用にデフォルトのデバイス プロファイルを追加する には、次の手順を実行します。

(注)

ſ

[デバイスプロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウで BLF スピード ダイヤル ボ タンを設定すると、そのデバイスにログイン後、Cisco エクステンション モビリティをサポートするデ バイスに、BLF スピード ダイヤル ボタンの状態をリアルタイムに表示できます。つまり、そのデバイ ス プロファイルに適用されるプレゼンス グループにより、プレゼンス エンティティの状態を見ること ができます。詳細については、「プレゼンス」の章を参照してください。

手順

ステップ1 Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[デバイス(Device)]>[デバイスの設定 (Device Settings)]>[デバイスプロファイル(Device Profile)]の順に選択します。

[デバイスプロファイルの検索と一覧表示 (Find and List Device Profiles)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [新規追加(Add New)] をクリックします。

[デバイスプロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウが表示されます。

[デバイスプロファイルタイプ (Device Profile Type)] ドロップダウン リスト ボックスからデバイス タ イプを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。

必要に応じて、[デバイスプロトコル (Device Protocol)] フィールドでプロトコルを選択します。

[次へ(Next)] をクリックします。

- **ステップ3** [デバイスプロファイル名 (Device Profile Name)] フィールドに、任意のデバイス プロファイル名を入 力します。プロファイル名には、「Extension Mobility」など、特定のユーザ デバイス プロファイルを 表すテキストを自由に設定できます。
- **ステップ4** [ユーザロケール(User Locale)] ドロップダウン リスト ボックスで、電話機のユーザ インターフェイス に関連するロケールを選択します。

ユーザロケールは、言語やフォントなど、ユーザをサポートする一連の詳細情報を示します。Cisco Unified Communications Manager は、ローカリゼーションをサポートする電話機モデルでだけ、この フィールドを使用可能にします。

(注) ユーザ ロケールが指定されない場合、Cisco Unified Communications Manager は、デバイス プールに関連付けられたユーザ ロケールを使用します。

- ユーザが英語以外の言語で(電話機に)情報を表示するよう要求する場合は、ユーザロケール を設定する前に、ロケールインストーラがインストールされていることを確認してください。
 『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』を参照してください。
- **ステップ5** [電話ボタンテンプレート(Phone Button Template)] フィールドで、適切な電話ボタン テンプレートを 選択します。電話ボタン テンプレートは、Cisco Unified IP Phone 上の電話ボタンの設定を決定しま す。
- ステップ6 [ソフトキーテンプレート(Softkey Template)] ドロップダウン リスト ボックスで、ソフトキー テンプ レートを選択します。[共通デバイス設定(Common Device Configuration)] で設定されているソフト キー テンプレートを使用する場合は、[なし(None)]を選択します。
- **ステップ7** プライバシーの確保が必要な電話機それぞれに対して、[プライバシ(Privacy)] ドロップダウン リスト ボックスから [オン(On)] を選択します。設定の詳細については、「割り込みとプライバシー」(P.1-1) を参照してください。
- **ステップ8** コール表示制限機能を有効にするには、[プレゼンテーションインジケータを無視 (Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにします。



- (注) コール表示制限機能を有効にするには、[デバイスプロファイルの設定(Device Profile Configuration)] ウィンドウと[電話の設定(Phone Configuration)] ウィンドウ(「Cisco エクス テンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録」(P.9-35) を参照)の両方で、[プ レゼンテーションインジケータを無視(Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 9 電話機タイプが Cisco Unified IP Phone 拡張モジュールをサポートしている場合、Cisco Unified Communications Manager は拡張モジュール フィールドを表示します。[モジュール1(Module1)] ドロップダウン リスト ボックスおよび [モジュール2(Module2)] ドロップダウン リスト ボックスで、適切な拡張モジュールを選択します。
- **ステップ 10** [MLPP 情報 (Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information)] を設定するには、次の手順を実行します。



a. [MLPP ドメイン (MLPP Domain)] ドロップダウン リスト ボックスから、このデバイス プロファイ ルに関連する MLPP ドメインを表す 16 進値を選択します。

1

b. [MLPP表示(MLPP Indication)] 設定が使用可能な場合は、デバイスが MLPP 優先コールをかけた ときにこの機能を使用するかどうかを指定します。

ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションから、このデフォルトのデバイス プロファイ ルを使用するデバイスに割り当てる設定を選択します。

- [デフォルト (Default)]: このデバイスは、デバイス プールから MLPP 表示設定を継承します。
- [オフ (Off)]: このデバイスは、MLPP 優先コールのインジケータを送信しません。
- [オン (On)]: このデバイスは、MLPP 優先コールのインジケータを送信します。



) デフォルトのデバイス プロファイルを設定する場合は、[MLPP 表示 (MLPP Indication)] が [オフ (Off)] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [強制 (Forceful)]、という 組み合わせにしないでください。

C. [MLPPプリエンプション(MLPP Preemption)] 設定が使用可能な場合は、進行中のコールを差し替えることのできるデバイスが MLPP 優先コールをかけたときに、この機能を使用するかどうかを指定します。

ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションから、このデフォルトのデバイス プロファイ ルを使用するデバイスに割り当てる設定を選択します。

- [デフォルト (Default)]: このデバイスは、デバイス プールから MLPP プリエンプション 設定を継承します。
- [無効 (Disabled)]: このデバイスは、MLPP 優先コールをかけたときに、進行中のコール を差し替えません。
- [強制 (Forceful)]: このデバイスは、MLPP 優先コールをかけたときに、進行中のコール を差し替えます。



 (注) デフォルトのデバイス プロファイルを設定する場合は、[MLPP 表示 (MLPP Indication)] が [オフ (Off)] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [強制 (Forceful)]、という 組み合わせにしないでください。

- ステップ 11 [ログインユーザID(Login User Id)] ドロップダウン リスト ボックスからユーザ ID を選択します。 [保存 (Save)] をクリックします。 ページが更新されます。
- **ステップ 12** [割り当て情報 (Association Info)] セクションで [新規 DN を追加 (Add a new DN)] リンクをクリックします。
- **ステップ 13** [電話番号(Directory Number)] フィールドに電話番号を入力し、[保存(Save)] をクリックします。 フィールドの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイ* ド』の「電話番号の設定値」を参照してください。
- **ステップ 14** 「回線または電話番号設定の変更を有効にするにはリスタートが必要です。(Changes to Line or Directory Number settings require restart.)」というプロンプトが表示されます。

[リセット(Reset)]をクリックし、プロンプトの指示に従います。

ステップ 15 エクステンション モビリティ サービスをデバイス プロファイルに登録するには、ウィンドウの右上隅 にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リスト ボックスで [サービスの登録/登録解除 (Subscribe/Unsubscribe Services)] を選択し、[移動(Go)] をクリックします。

> [登録済みの Cisco IP Phone サービス (Subscribed Cisco IP Phone Services for)] ウィンドウが、別の ウィンドウで表示されます。

- **ステップ 16** [サービスの選択(Select a Service)] ドロップダウン リスト ボックスから、Extension Mobility サービ スを選択します。
- ステップ 17 [次へ(Next)] をクリックします。
- **ステップ 18** [登録(Subscribe)] をクリックします。

新しいサービスが [登録済みサービス (Subscribed Services)] に表示されます。

- ステップ 19 [保存(Save)] をクリックします。
- ステップ 20 サービスを登録解除するには、[登録解除(Unsubscribe)]、[保存(Save)]の順にクリックします。

デバイス プロファイルの設定の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニス トレーション ガイド』の「デバイス プロファイルの設定」の章を参照してください。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

ユーザへのユーザ デバイス プロファイルの関連付け

物理的なデバイスに関連付けるときと同じ方法で、ユーザ デバイス プロファイルをユーザに関連付け ます。詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の 「Cisco エクステンション モビリティ プロファイルの関連付け」を参照してください。



一括管理ツール(BAT)を使用すると、一度に複数の Cisco エクステンション モビリティのユーザ デバイス プロファイルを追加および削除できます。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration ガイド』を参照してください。

ユーザ デバイス プロファイルを、Cisco エクステンション モビリティのユーザに関連付けるには、次 の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[ユーザ管理(User Management)]>[エンド ユーザ(End User)]を選択します。
- **ステップ 2** [新規追加(Add New)] をクリックします。
- **ステップ3** 適切な設定値を入力します (『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイ* ド』の「エンド ユーザのパスワードの変更」を参照)。
- ステップ4 変更を保存し、ユーザを追加するには、[保存(Save)]をクリックします。



ご) 既存のエンド ユーザを選択するには、[検索(Find)]をクリックし、ユーザ デバイス プロファ イルを関連付けるエンド ユーザを選択します。『Cisco Unified Communications Manager アド ミニストレーション ガイド』の「エンド ユーザの設定値」を参照してください。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録

始める前に

電話機を Cisco エクステンション モビリティに登録する前に、Cisco Unified Communications Manager で Cisco Unified IP Phone を設定する必要があります。電話機を設定するには、『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「Cisco Unified IP Phone の設 定」の章を参照してください。

デバイス プロファイルについては、「デバイス プロファイルについて」(P.9-6)を参照してください。 Cisco エクステンション モビリティ サービスに登録するには、次の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[デバイス(Device)] > [電話(Phone)] を選択 します。
- ステップ2 [新規追加(Add New)] をクリックします。



(注) 設定されている電話機は、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話機の設定値」の説明に従って、検索および更新することもできます。

[新規電話を追加 (Add a New Phone)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ3 [電話のタイプ(Phone Type)] ドロップダウン リスト ボックスから、エクステンション モビリティを登録する電話機のタイプを選択し、[次へ(Next)] をクリックします。
- ステップ4 [デバイスプロトコルの選択(Select the device protocol)] ドロップダウン リスト ボックスから電話機の プロトコルを選択し、[次へ(Next)] をクリックします。
- **ステップ 5** [内線情報 (Extension Information)] で、[エクステンションモビリティの有効化 (Enable Extension Mobility)] チェックボックスをオンにします。



- (注) すべてのフィールドについては、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレー ションガイド』の「スピード ダイヤル ボタンまたは短縮ダイヤルの設定」を参照してください。
- ステップ6 [ログアウトプロファイル(Log Out Profile)]ドロップダウン リスト ボックスから、その電話機でエクス テンション モビリティ ユーザがログインしていないときに使用するプロファイルを選択します。[-- 現在 のデバイス設定を使用 --(-- Use Current Device Settings --)]またはリストされている特定の設定済みプロ ファイルのいずれかを選択できます。



ſ

(注) 特定の設定済みプロファイルを選択した場合、ログインデバイスとログインプロファイルの間のマッピングは、ユーザがログアウトした後も保持されます。[-- 現在のデバイス設定を使用--(-- Use Current Device Settings --)]を選択すると、マッピングは保持されません。

その他のフィールド([ログイン時刻 (Log in Time)]、[ログアウト時刻 (Log out Time)])には、デバイスのログイン ステータスに関する現在のデバイス情報が表示されます。

ステップ 7 Cisco Unified Communications Manager の [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで、Call Party Restrictions 機能を有効にするには、[プレゼンテーションインジケータを無視 (Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにします。

<u>》</u> (注)

コール表示制限機能を有効にするには、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウと [デ バイスプロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウ (「ユーザのデバイス プ ロファイルの作成」 (P.9-31) を参照) の両方で、[プレゼンテーションインジケータを無視 (Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにします。この機 能の詳細については、「Call Display Restrictions 機能」の章を参照してください。

ステップ8 [保存(Save)] をクリックします。

ここで、エクステンション モビリティ IP Phone サービスを、「ユーザのデバイス プロファイルの作成」 (P.9-31) で作成したデバイス プロファイルと IP Phone ターゲット デバイスの両方に登録する必要が あります。

ステップ9 エクステンションモビリティを IP Phone に登録するには、ウィンドウの右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウンリストボックスで [サービスの登録/登録解除 (Subscribe/Unsubscribe Services)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。

[登録済みの Cisco IP Phone サービス (Subscribed Cisco IP Phone Services for)] ウィンドウが、別の ウィンドウで表示されます。

- **ステップ 10** [サービスの選択(Select a Service)] ドロップダウン リスト ボックスから、Extension Mobility サービスを選択します。
- ステップ 11 [次へ(Next)] をクリックします。
- **ステップ 12** [登録(Subscribe)] をクリックします。

新しいサービスが [登録済みサービス (Subscribed Services)] に表示されます。

- ステップ 13 [保存(Save)] をクリックします。
- ステップ 14 サービスを登録解除するには、[登録解除(Unsubscribe)]、[保存(Save)]の順にクリックします。



) デバイス プロファイルにサービスを登録または登録解除する方法については、「ユーザのデバイス プロファイルの作成」(P.9-31)を参照してください。

これで Cisco エクステンション モビリティの設定が完了しました。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

Change Credential IP Phone サービスの設定

Change Credential IP Phone サービスを設定し、この電話サービスをユーザ、ユーザデバイス プロファ イル、または Cisco Unified IP Phone に関連付けることで、Cisco エクステンション モビリティ ユーザ は、ユーザがログインしている Cisco Unified IP Phone でユーザ PIN を変更できます。

エンド ユーザは、Change Credential IP Phone サービスを使用して、Cisco エクステンション モビリ ティとクラスタ間の Cisco エクステンション モビリティの両方のユーザ PIN を Cisco Unified IP Phone で変更できます。

始める前に

電話機を Cisco エクステンション モビリティに登録する前に、Cisco Unified Communications Manager で Cisco Unified IP Phone を設定する必要があります。電話機を設定するには、『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「Cisco Unified IP Phone の設 定」の章を参照してください。

デバイスプロファイルについては、「デバイスプロファイルについて」(P.9-6)を参照してください。

Change Credential IP Phone サービスを追加するには、次の手順を実行します。

手順

ſ

ステップ 1	Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [IP Phone サービス (Phone Services)] の順に選択します。		
ステップ 2	[新規追加(Add New)] をクリックします。		
	[IP Phone サービスの設定 (IP Phone Services Configuration)] ウィンドウが表示されます。		
ステップ 3	[サービス名 (Service Name)] フィールドで、「Change Credential」と入力します。		
	(注) すべてのフィールドについては、『 <i>Cisco Unified Communications Manager アドミニストレー</i> ションガイド』の「IP Phone サービスの設定値」の項を参照してください。		
ステップ 4	[サービス URL(Service URL)] フィールドで、次の値を入力します。 サーバには、Change Credential IP Phone サービスが実行されているサーバを指定します。		
	http:// サーバ:8080/changecredential/ChangeCredentialServlet?device=#DEVICENAME#		
ステップ 5	[セキュアサービスURL(Secure-Service URL)] フィールドで、次の値を入力します。 サーバには、 Change Credential IP Phone サービスが実行されているサーバを指定します。		
	https:// サーバ:8443/changecredential/ChangeCredentialServlet?device=#DEVICENAME#		
ステップ 6	[IP Phone サービスの設定(IP Phone Services Configuration)] ウィンドウで、残りのフィールドを設定 し、[保存(Save)] をクリックします。		
	ここで、Change Credential IP Phone サービスを、IP Phone 発信先デバイスと、「ユーザのデバイス プ ロファイルの作成」(P.9-31) で作成したユーザ デバイス プロファイルの両方に登録する必要がありま す。		
ステップ 7	Cisco Unified IP Phone を Change Credential IP Phone サービスに登録するには、電話機の [電話の設 定 (Phone Configuration)] ウィンドウ([デバイス (Device)] > [電話 (Phone)])を表示します。		
ステップ 8	[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダ ウン リスト ボックスで、[サービスの登録/登録解除 (Subscribe/Unsubscribe Services)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。		

[登録済みの Cisco IP Phone サービス (Subscribed Cisco IP Phone Services for)] ウィンドウが、別の ウィンドウで表示されます。

- **ステップ9** [サービスの選択(Select a Service)] ドロップダウン リスト ボックスから、Change Credential IP Phone サービスを選択します。
- **ステップ 10** [次へ(Next)] をクリックします。
- ステップ 11 [登録 (Subscribe)] をクリックします。
- ステップ 12 Change Credential IP Phone サービスが、[登録済みサービス(Subscribed Services)]に表示されます。
- ステップ 13 [保存(Save)] をクリックします。



ユーザ デバイス プロファイルにサービスを登録または登録解除する方法については、「ユーザのデバイス プロファイルの作成」(P.9-31)を参照してください。

(注)

エンド ユーザにサービスを登録または登録解除する方法については、『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「エンド ユーザの設定」の章を参照してください。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティ ユーザへの情報の提供

Cisco エクステンション モビリティのシステムを設定した後、電話機のユーザに次の情報を提供します。

- 機能が有効または無効になったことの通知と、Cisco エクステンション モビリティをサポートする 電話機タイプ。Cisco エクステンション モビリティ機能に付けた名前(たとえば、エクステンショ ン モビリティ)を含みます。さらに、Cisco Unified Communications Manager クラスタ内のいず れかのノードでエクステンション モビリティ サービスを有効または無効にしたことに関する、変 更の通知も提供します。
- ユーザのパスワード、ユーザ ID、および PIN。
- ユーザ パスワードと PIN の変更に使用するユーザの Cisco Unified CM のユーザ オプション ウィンドウの URL。

- (注) ユーザ パスワードと PIN に使用できるのは、IP Phone でサポートされている文字だけである ことに注意してください。サポートされているのは、数字0~9と対応する文字、アスタリス ク(*)、およびナンバー記号つまりシャープ記号(#)です。
- Cisco エクステンションモビリティの概要およびログイン、ログアウト、機能のトラブルシュー ティングの手順が記載されている電話機のユーザガイド。電話機のユーザガイドには、Cisco Unified CM のユーザオプションウィンドウの使用方法に関する情報が含まれています。
- 「サービスパラメータの設定」(P.9-22) で定義した、ログインおよびログアウト動作の機能説明。

1

(注)

ユーザが電話機からログインし、電話機に「PIN 変更」メッセージが表示された場合、エンドユーザ は、エンドユーザの PIN を変更する必要があります。ユーザが電話機からログインし、電話機に「パ スワード変更」メッセージが表示された場合、Cisco Unified Communications Manager 管理者は、 CCMSysUser パスワードを変更する必要があります。

追加情報

「関連項目」(P.9-39)を参照してください。

関連項目

ſ

- 「Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト」(P.9-2)
- 「Cisco エクステンション モビリティの概要」(P.9-6)
 - 「デバイス プロファイルについて」(P.9-6)
 - 「Cisco エクステンション モビリティの概要」(P.9-7)
 - 「ログインおよびログアウトの動作」(P.9-10)
 - 「ログインのコール フロー」(P.9-11)
 - 「ログアウトのコール フロー」(P.9-12)
 - 「エクステンション モビリティ等価機能」(P.9-12)
- 「Cisco エクステンション モビリティのシステム要件」(P.9-15)
- 「インタラクションおよび制限事項」(P.9-16)
 - 「インタラクション」(P.9-16)
 - 「制限事項」(P.9-18)
- 「Cisco エクステンション モビリティの初回のインストール」(P.9-19)
- 「Cisco エクステンション モビリティの設定」(P.9-19)
 - 「設定のガイドライン」(P.9-19)
 - 「設定の例 1」(P.9-20)
 - 「設定の例 2」(P.9-20)
 - 「Cisco エクステンション モビリティ サービスの追加」(P.9-21)
 - 「サービスパラメータの設定」(P.9-22)
 - 「Cisco エクステンション モビリティ サービス パラメータの比較」(P.9-27)
 - 「各 Cisco Unified IP Phone タイプのデフォルト デバイス プロファイルの作成」(P.9-28)
 - 「ユーザのデバイス プロファイルの作成」(P.9-31)
 - 「ユーザへのユーザデバイスプロファイルの関連付け」(P.9-34)
 - 「Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録」(P.9-35)
 - 「Change Credential IP Phone サービスの設定」(P.9-37)
- 「Cisco エクステンション モビリティ ユーザへの情報の提供」(P.9-38)

その他の設定

- 「インターネット プロトコル バージョン 6 (IPv6)」(P.29-1)
- 『Cisco Unified Communications Manager 機能およびサービス ガイド』の「Cisco クラスタ間のエ クステンションモビリティ」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「デバイス プロ ファイルの設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「デフォルトデバ イス プロファイルの設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「エンド ユーザの 設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「Cisco Unified IP Phone の設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「現在ログイン中の デバイスの検索」
- 「インターコム電話番号の設定」(P.28-32)

関連マニュアル

• 『Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND)』(冗長性を確保する 場合): http://www.cisco.com/go/srnd