



## CHAPTER 3

# デバイスの管理

コールプロセッサ、ユニファイドメッセージプロセッサ、およびユニファイドプレゼンスプロセッサを Provisioning に追加できます。

プロビジョニングを使用するには、初めに、IP テレフォニー環境の一部である IP 通信インフラストラクチャ デバイスを追加する必要があります。

コールプロセッサは、Cisco Unified Communications Manager または Cisco Unified Communications Manager Express のデバイスの各インスタンスのプロキシです。ユニファイドメッセージプロセッサは、Cisco Unity、Cisco Unity Express、または Cisco Unity Connection のデバイスの各インスタンスのプロキシです。ユニファイドプレゼンスプロセッサは、Cisco Unified Presence の各インスタンスのプロキシです。

プロビジョニングでは、Cisco IOS ルータもサポートされます。Cisco IOS ルータ デバイスがプロビジョニングに追加されると、このデバイスはプロビジョニングに汎用 IOS ルータとして表示されます。プロビジョニングでは、この汎用 IOS ルータ機能を通して、ルータ上に追加の音声機能を設定できます。



(注)

デバイスの中には、複数の機能を持つものもあります。追加するデバイスに複数の機能がある場合も、そのデバイスを追加する必要があるのは 1 回だけです。機能を初期設定時に追加することも、デバイスの追加後に [Update Device] ページ ([「デバイスの表示と更新」\(P.3-5\)](#) を参照) で機能を更新することもできます。

## Provisioning へのデバイスの追加

さまざまなデバイスを Provisioning に追加するには、各デバイスの適切なタイプと機能を選択する必要があります。



(注)

プロビジョニングにコールプロセッサを作成する前に、Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unified Communications Manager Business Edition、Cisco Unified Communications Manager Express、Cisco Unity、Cisco Unity Connection、Cisco Unity Express デバイスが正しく設定されているかを確認する必要があります。これらのデバイスの設定に関する詳細については、[Setting Up Devices for Prime Collaboration Provisioning](#) を参照してください。

デバイスを Provisioning に追加するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
- ステップ 2 [Device Configuration] ページで、[New Device] をクリックします。

**ステップ 3** 名前、IP アドレスなどの必要な情報を入力します。



**(注)** [Name] フィールドに使用できる文字は、スペース、英数文字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9)、アンダースコア (\_)、ハイフン (-)、ピリオド (.)、およびアットマーク (@) です。

**ステップ 4** 各デバイスのデバイス タイプと機能およびアプリケーションを選択するには、表 3-1 を参照してください。

**ステップ 5** [Save] をクリックします。デバイスが作成されたことを示すメッセージが表示されます。

表 3-1 に、特定のコール プロセッサの場合に選択する、デバイス タイプおよび機能に関する情報を示します。

**表 3-1 Provisioning へのデバイスの追加 - [Device Type] フィールドおよび [Capability] フィールド**

追加	Device Type	Capability/Application	その他の情報
Cisco Unified Communications Manager	Media Server	Unified / CM	デバイスを設定するために [Configure Unified CM] というリンクが [Device Configuration] ページに表示されます (詳細については、「Cisco Unified Communications Manager コール プロセッサの設定」(P.3-8) を参照してください)。
Cisco Unified Communications Manager Business Edition	Media Server	Unified / CM	デバイスを設定するために [Device Configuration] ページに 2 つのリンク ([Configure Unified CM] と [Configure Unity Connection]) が表示されます (詳細については、「Cisco Unified Communications Manager コール プロセッサの設定」(P.3-8) および「Cisco Unity Connection ユニファイドメッセージ プロセッサの設定」(P.3-16) を参照してください)。
Cisco Unified Communications Manager Express	Cisco ルータ	Unified / CME	デバイスを設定するために [Configure Unified CME] というリンクが [Device Configuration] ページに表示されます (詳細については、「Cisco Unified Communications Manager Express コール プロセッサの設定」(P.3-8) を参照してください)。

表 3-1 Provisioning へのデバイスの追加 - [Device Type] フィールドおよび [Capability] フィールド (続き)

追加	Device Type	Capability/Application	その他の情報
Cisco Unity	Media Server	Unity	デバイスを設定するために [Configure Unity] というリンクが [Device Configuration] ページに表示されます (詳細については、「Cisco Unity ユニファイドメッセージプロセッサの設定」(P.3-15) を参照してください)
Cisco Unity Connection	Media Server	Unity Connection	デバイスを設定するために [Configure Unity Connection] というリンクが [Device Configuration] ページに表示されます (詳細については、「Cisco Unity Connection ユニファイドメッセージプロセッサの設定」(P.3-16) を参照してください)。
Cisco Unity Express	Cisco ルータ	Unity Express	デバイスを設定するために [Configure Unity Express] というリンクが [Device Configuration] ページに表示されます (詳細については、「Cisco Unity Express ユニファイドメッセージプロセッサの設定」(P.3-16) を参照してください)
Cisco Unity Presence	Media Server	Unified Presence	<p>デバイスを設定するために [Configure Unified Presence] というリンクが [Device Configuration] ページに表示されます (詳細については、「Cisco ユニファイドプレゼンスプロセッサの設定」(P.3-20) を参照してください)</p> <p><b>(注)</b> アップグレードが済むと、Presence 内の新しい製品はオーダー可能製品として表示されなくなります。新しい製品をユーザタイプに関連付ける必要があります。このことは、すべての新しいオーダー可能製品に当てはまります。</p>
Cisco IOS ルータ	Cisco ルータ	汎用 IOS ルータ <b>(注)</b> [Generic IOS Router] フィールドについては、表 3-2 を参照してください。	ルータの接続をテストするには、このページに表示された [Test Router Connection] リンクをクリックします (「汎用 IOS ルータの削除」(P.3-23) を参照してください)。

## Cisco Unified Communications Manager Business Edition デバイスの使用

Provisioning で Cisco Unified Communications Manager Express に基づいてコール プロセッサを作成する前に、次のことを行う必要があります。

- ディレクトリ番号の自動割り当てをディセーブルにします。この作業は、Cisco IOS インターフェイスから行います。
- Cisco Unified Communications Manager Express の Ephone 自動登録をディセーブルにします。

Cisco Unified Communications Manager Business Edition を使って作業する場合は、次の点に注意してください。

- Cisco Unified Communication Management Business Edition デバイスの一部である Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection をプロビジョニングのスタンドアロン プロセッサとして追加する場合は、次のガイドラインに従ってください。
  - Cisco Unified Communications Manager Business Edition デバイスの一部である Cisco Unified Communications Manager は、他のスタンドアロンのユニファイド メッセージング プロセッサとペアにすることができます。ただし、同じ Cisco Unified Communications Management Business Edition デバイスの一部、または同じ Cisco Unified Communications Manager Business Edition デバイス内に共存する Cisco Unity Connection とペアにすることはできません。



**(注)** 共存する Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection をペアにするには、同じサーバに共存する Cisco Unity Connection と Cisco Unified Communications Manager を関連付け、サービス エリアを設定する必要があります。

- Communications Manager Business Edition の一部である Cisco Unity Connection を、同じ Cisco Unified Communications Manager Business Edition デバイスに存在しない他のコール プロセッサと組み合わせることはできません。
- Cisco Unified Communications Manager Business Edition の一部の加入者製品には制限があります。
  - Cisco Unified Communications Manager Business Edition ユーザが 1 つのデバイスに所有できるボイスメールおよび電子メールは 1 つだけです。

プロビジョニングの疑似ユーザは、Cisco Unified Communications Manager Business Edition デバイスにボイスメールを所有できません。

## Cisco Unity Connection デバイスの使用

Cisco Unity Connection クラスタリングおよびフェールオーバーのサポートのためには、次の点に注意してください。

- Cisco Unity Connection クラスタ サーバ ペアを含む Cisco Unity Connection を追加する場合は、ペアのパブリッシャ サーバだけを追加します。
- プライマリ Cisco Unity Connection がセカンダリ Cisco Unity Connection にフェールオーバーする場合、IP アドレスをセカンダリ デバイスに変更できます。その場合、プロビジョニング は、フェールバックが発生する前にセカンダリ デバイスと通信します。
- 設定で Cisco Unity を使用する場合は、Cisco Unified Communications Manager ボイスメール ポートを設定します。

ネットワークに複数のロケーションがある場合は、プロビジョニング に対して、Cisco Unity Connection サーバまたは Cisco Unity Connection クラスタのいずれかに、すべてのロケーションを個々に追加します。プロビジョニング では、ローカル加入者およびパブリック同報リストだけが管理されます。リモート ロケーションは管理されません。

これらのデバイスの詳細については、『[Setting Up Devices for Prime Collaboration Provisioning](#)』を参照してください。

表 3-2 に、汎用 IOS ルータの追加に使用するフィールドを示します。

表 3-2 汎用 IOS ルータのフィールド

フィールド	説明
Name	Cisco IOS ルータの名前。使用できる文字は、スペース、英数文字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9)、アンダースコア (_)、ハイフン (-)、ピリオド (.)、およびアットマーク (@) です。
IP Address	ルータの IP アドレス。
Device Type	アプリケーションがインストールされるハードウェアのタイプ。[Cisco Router] を選択します。
Username	ルータのユーザ名。
Password (およびその確認)	ルータのパスワード。
Device Protocol	デバイスへの接続に使用するプロトコル。
Enable Password (およびその確認)	ルータのイネーブルパスワード。
Capability/Application	デバイスの、またはデバイスにインストールされるアプリケーションの機能。

## デバイスの表示と更新

デバイスをプロビジョニングに追加した後に、デバイスの情報を表示して変更を加えることができます。

- ステップ 1** [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
- ステップ 2** [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
- ステップ 3** 検索ページで選択可能リストから必要なデバイスを選択します。
- ステップ 4** 情報を表示するには、[Options] ペインで、[Update] をクリックします。
- ステップ 5** [Update Device] ページで、必要に応じてフィールドを編集します。(フィールドの説明については、表 3-2、表 3-3、または表 3-6 を参照してください)。



(注) デバイスのデバイス タイプは変更できませんが、デバイスの機能は変更可能です。

- ステップ 6** 変更を加えたら、[Save] をクリックします。
- ステップ 7** デバイスの設定を変更する場合は、[Configure] をクリックします (デバイスの機能/アプリケーションが [Configure] の横に表示されます)。
- ステップ 8** 変更を加えて、[Save] をクリックします。

## デバイスの削除

特定のデバイスをプロビジョニングから完全に削除するには、そのデバイスを [Device Configuration] ページで削除する必要があります。既存のプロセッサをプロビジョニングから削除しただけでは、機能しか削除されません。

- 
- ステップ 1 Provisioning をメンテナンス モードにします。
  - ステップ 2 [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
  - ステップ 3 [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
  - ステップ 4 検索ページで選択可能リストから必要なデバイスを選択します。
  - ステップ 5 [Options] ペインで、[Delete Device] をクリックします。




---

(注) [Options] ペインに [Delete] コマンドを表示するには、システムをメンテナンス モードにする必要があります。

---

- ステップ 6 確認ダイアログボックスで、削除するには [OK] をクリックします。  
デバイスの削除が始まり、削除の状況を示す経過表示バーが [Options] ペインに表示されます。
- 

## プロセッサの設定

ここでは、コールプロセッサおよびユニファイドメッセージプロセッサの設定および同期の方法に関する情報を示します。

Cisco Unified Communications Manager および Cisco Unity システムのデータをコールプロセッサおよびユニファイドメッセージプロセッサと同期してから、ドメインと同期すると、既存のアクティブなユーザとサービスがプロビジョニングに読み込まれ、すべてのインフラストラクチャおよび加入者情報を一元的に表示できるようになります。

ドメインを同期した後は、プロビジョニングを使用して個々のユーザアカウントを直接管理できます。基盤となる Cisco Unified Communications Manager または Cisco Unity システムを使用する必要はありません。

作成したコールプロセッサまたはユニファイドメッセージプロセッサを同期した後に、プロセッサのデバイスタイプを変更しないでください。たとえば、Cisco Unified Communications Manager 用のコールプロセッサを作成した場合は、コールプロセッサのタイプを Cisco Unified Communications Manager Express に変更しないでください。

アウトオブバンドで設定を行う（つまり、プロセッサに対して直接設定を行うけれども Provisioning との同期を行わない）場合は、オーダーが失敗することがあります。Provisioning をプロビジョニングを行うプロセッサと常に同期させる必要があります。

## コールプロセッサの設定

デバイスをプロビジョニングに追加した後に、デバイスのセットアップを完了するには、Provisioning に対してそのデバイスを設定する必要があります。

表 3-3 に、コールプロセッサを設定するためのフィールドの説明を示します。



(注)

[Configure a New Call Processor] ページにどのフィールドが表示されるかは、選択されたデバイスタイプとバージョンによって決まります。すべてのフィールドが表示されるわけではありません。

表 3-3 コール プロセッサのフィールド

フィールド	説明
Name	コール プロセッサの名前。使用できる文字は、スペース、英数文字 (A ~ Z, a ~ z, 0 ~ 9)、アンダースコア (_)、ハイフン (-)、ピリオド (.), およびアットマーク (@) です。
Device Name	デバイスの名前。
Associated CUP Name	関連付けられた Cisco ユニファイドプレゼンス プロセッサの名前。
Type	デバイスのタイプ (Cisco Unified Communications Manager または Cisco Unified Communications Manager Express)。このフィールドは編集できません。
IP Address	Cisco Unified Communications Manager または Cisco Unified Communications Manager Express の IP アドレス。
Device Type	アプリケーションがインストールされているハードウェアのタイプ: [Media Server] または [Cisco Router]。
Version	Cisco Unified Communications Manager または Cisco Unified Communications Manager Express のバージョン番号。
Device Protocol	デバイスとの通信に使用するプロトコル。
LDAP Directory Integration	<p>この値は、Cisco Unified Communications Manager で設定された値と正確に一致する必要があります。Cisco Unified Communications Manager が外部 Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) と統合されている場合、加入者はプロビジョニングによって作成されず、Cisco Unified Communications Manager を通じて同期されます。</p> <p>オーダーを発行するときに Cisco Unified Communications Manager で加入者が使用可能な状態にない場合、ワークフロー サブシステムは、事前に定義された時間 (デフォルトでは 24 時間)、その加入者が Cisco Unified Communications Manager で使用可能になるのを待ってから、オーダーの処理を継続します。</p> <p>この 24 時間の待機時間は、プロビジョニングの ipt.properties ファイルで設定できます。次の設定を変更します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dfc.oem.extdir.retries : 24</li> <li>dfc.oem.extdir.retry_interval : 3600</li> </ul> <p>(注) [LDAP Directory Integration] を設定できるのは、Cisco Unified Communications Manager バージョン 5.0 以降の場合だけです。</p>
User Name	選択したプロトコルに基づくユーザ名。
Password (およびその確認)	Cisco Unified Communications Manager または Cisco Unified Communications Manager Express のユーザ名のパスワード。
Enable Password (およびその確認)	Cisco Unified Communications Manager Express で設定されたイネーブルパスワード。
Capability/Application	デバイスの、またはデバイスにインストールされるアプリケーションの機能。

表 3-3 コール プロセッサのフィールド (続き)

フィールド	説明
<b>Extension Mobility Details (任意)</b>	
Service Name	コール プロセッサに設定された Extension Mobility サービスの名前。
Service URL	コール プロセッサに設定された Extension Mobility サービスの URL。 http:// <i>IPAddress</i> /emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME# <i>IPAddress</i> は、Extension Mobility がインストールされているサーバの名前 または IP アドレスです。

## Cisco Unified Communications Manager コール プロセッサの設定

ここでは、Cisco Unified Communications Manager をベースとするコール プロセッサを設定する手順を説明します。デバイスが設定されると、そのデバイスはコール プロセッサとしてプロビジョニングに表示されます。

- 
- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
  - ステップ 2 [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
  - ステップ 3 検索ページで、必要な Cisco Unified Communications Manager デバイスをクリックします。
  - ステップ 4 [View Device] ページで、[Update] をクリックします。
  - ステップ 5 表示される [Update Device] ページで、[Configure Unified CM] をクリックします。
  - ステップ 6 コール プロセッサの必須フィールドの情報を入力します (フィールドの説明については、表 3-3 を参照してください)。
  - ステップ 7 [Save] をクリックします。
- 

## Cisco Unified Communications Manager Express コール プロセッサの設定

ここでは、Cisco Unified Communications Manager Express をベースとするコール プロセッサを設定する手順を説明します。デバイスが設定されると、そのデバイスはコール プロセッサとしてプロビジョニングに表示されます。

- 
- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Devices] を選択します。
  - ステップ 2 [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
  - ステップ 3 検索ページの使用可能なプロセッサのリストで、目的の Cisco Unified Communications Manager Express デバイスをクリックします。
  - ステップ 4 [View Device] ページで、[Update] をクリックします。
  - ステップ 5 表示される [Update Device] ページで、[Configure Unified CME] をクリックします。
  - ステップ 6 Cisco Unified Communications Manager Express デバイスのバージョンを入力し、[Save] をクリックします。
-



## コール プロセッサの情報の変更

コール プロセッサを作成して設定した後で、その情報を表示して設定に変更を加えることができます。



(注)

作成したコール プロセッサを同期した後に、プロセッサのデバイス タイプを変更しないでください。たとえば、Cisco Unified Communications Manager 用のコール プロセッサを作成した場合は、コール プロセッサのタイプを Cisco Unified Communications Manager Express に変更しないでください。

- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Device Setup] > [Call Processors] を選択します。
- ステップ 2 [Call Processor Configuration] ページで、[View Call Processor] をクリックします。
- ステップ 3 検索ページで、必要なコール プロセッサを選択します。
- ステップ 4 [Options] ペインで、[Update] をクリックします。
- ステップ 5 表示される [Update Call Processor] ページで、必要に応じてフィールドを編集し、[Save] をクリックします (フィールドの説明については、表 3-3 を参照してください)。

## コール プロセッサの同期化

コール プロセッサを同期するには、インフラストラクチャと加入者を同期します。インフラストラクチャ データとは、プロビジョニング で加入者サービスを設定するためにコール プロセッサに存在している必要がある設定のことです。

インフラストラクチャの同期化を実行すると、インフラストラクチャ データがコール プロセッサのインフラストラクチャ データと同期します。インフラストラクチャの同期化では、複数の加入者にわたって使用されるコール プロセッサ情報が取得されます。



(注)

インフラストラクチャおよび加入者の同期化プロセスは、一方向のプロセスです。プロビジョニングはデバイスからデータを取得するだけで、デバイスにデータを送ることはありません。プロビジョニングが情報を取得するオブジェクトのリストについては、「同期される Cisco Unified Communications Manager オブジェクト」(P.3-11) を参照してください。

同期化は任意の順序で別々に実行できます。ただし、データの整合性を維持するため、次の順序で連続して同期化を実行することを推奨します。

1. インフラストラクチャの同期化
2. 加入者の同期化



**(注)** プロビジョニングを新規インストールした後は、その他のタスクを実行する前にインフラストラクチャと加入者を同期化します。同期化は一度に複数実行しないでください（プロセッサの同期化またはドメインの同期化）。すべての同期化を連続して実行してください。

**ステップ 1** [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] > [Call Processors] を選択します。

**ステップ 2** [Call Processor Configuration] ページで、[View Call Processor] をクリックします。

**ステップ 3** 表示される検索ページで、使用可能なコールプロセッサのリストから必要なコールプロセッサを選択します。



**(注)** コールプロセッサがすでに同期されている場合は、[Synchronization] セクションに詳細が表示されます。

**ステップ 4** [Options] ペインで、[Synchronize] をクリックします。

**ステップ 5** インフラストラクチャまたは加入者の同期化を実行できます。実行する同期化の下の [Start] をクリックします。

同期化が完了したら、[Synchronization] セクションに同期化情報が表示されます。

**ステップ 6** [Done] をクリックします。

コールプロセッサの同期化が完了したら、ログが作成されます。このログには、割り当てできなかったオブジェクトのリストが含まれます。また、コールプロセッサから不明な要素が取得された場合は、警告メッセージが示されます。このログは、コールプロセッサの同期化を実行するたびに上書きされます。



**(注)** 警告メッセージの「Skipped unexpected element」は無視してかまいません。このメッセージは、Cisco Unified Communications Manager から送信された項目がプロビジョニングでサポートされていないことを示します。

**ステップ 7** 右側ペインで、[View Detailed Synchronization Log] をクリックします。

[View Detailed Synchronization Log] リンクは、同期化中に警告またはエラーが発生した場合だけ表示されます。警告またはエラーが発生しなかった場合、このリンクは表示されません。

インフラストラクチャまたは加入者の同期化のステータスが長時間変わらない場合は、Nice サービスが動作していることを確認してください。Nice サービスが停止している場合は、サービスを再起動して、インフラストラクチャまたは加入者の同期化をやり直してください。

アナログ電話機を管理する場合には、ipt.properties ファイルを更新する必要があります。このファイルで、dfc.ipt.cisco.callmanager.analog\_phone\_support を Y に更新してから、加入者の同期を実行します。Provisioning を再起動してください。

## 同期される Cisco Unified Communications Manager オブジェクト

表 3-4 と表 3-5 に、プロビジョニング でインフラストラクチャおよび加入者の同期化を実行したときに同期される Cisco Unified Communications Manager オブジェクトを示します。

**表 3-4**            **インフラストラクチャの同期化によって同期される Cisco Unified Communications Manager オブジェクト**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• AAR Group</li> <li>• Call Park</li> <li>• Calling Search Space</li> <li>• Unified CM Group</li> <li>• Call Pickup Group</li> <li>• Common Device Config</li> <li>• Conference Bridge</li> <li>• Date Time Setting</li> <li>• Device Pool</li> <li>• Device Profile</li> <li>• Dial Plan</li> <li>• Dial Plan Tag</li> <li>• Digit Discard Instruction</li> <li>• Enable Password Router</li> <li>• Gatekeeper</li> <li>• Geo Location</li> <li>• Geo Location Filter</li> <li>• Hunt Group</li> <li>• Hunt List</li> <li>• Hunt Pilot</li> <li>• H323 Gateway</li> <li>• H323 Trunk</li> <li>• Line Group</li> <li>• Location</li> <li>• Media Resource Group</li> <li>• Media Resource List</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meet-Me Number/Pattern</li> <li>• Message Waiting</li> <li>• MOH Audio Source</li> <li>• Phone Profile</li> <li>• Phone Template</li> <li>• Presence Group</li> <li>• Region</li> <li>• Remote Destination Profile</li> <li>• Resource Priority Namespace List</li> <li>• Route Filter</li> <li>• Route Group</li> <li>• Route List</li> <li>• Route Partition</li> <li>• Route Pattern</li> <li>• SIP Trunk</li> <li>• SIP Profile</li> <li>• Softkey Template</li> <li>• SRST</li> <li>• Translation Pattern</li> <li>• UC Service Profile</li> <li>• VG202</li> <li>• VG204</li> <li>• VG224</li> <li>• VGVoicemail Pilot</li> <li>• Voicemail Port</li> <li>• Voicemail Profile</li> </ul>
--	---

表 3-5 加入者の同期化によって同期される Cisco Unified Communications Manager オブジェクト

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calling Search Space</li> <li>• Device Pool</li> <li>• Directory Number</li> <li>• IP Phone</li> <li>• License Capabilities</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Line</li> <li>• Location</li> <li>• Phone</li> <li>• Remote Destination Profile</li> <li>• Remote Destination Profile Line</li> <li>• User</li> </ul>
---	--

## 同期化のトラブルシューティング

コールプロセッサの同期で問題が発生した場合に、同期をトラブルシューティングできます。

[Call Processor Configuration] ページに、Cisco Unified Communications Manager デバイスと同期できなかった項目が示されます。たとえば、このページに次のメッセージが表示される場合があります。

```
Completed. But the following objects could not be synchronized: [SecurityProfile,
DialPlanTag, SIPTrunk, PhoneTemplate, DigitDiscardInstruction]
```

不完全な同期化が起こる原因としては、次のことが考えられます。

- ネットワークの問題により、項目が適切に同期できなかった。これが原因かどうかを確認するには、`nice.log` ファイルを分析します。このファイルに次の情報が表示されている場合は、ネットワークの問題が原因である可能性があります。

```
java.security.PrivilegedActionException:com.sun.xml.messaging.saaj.SOAPEXceptionImpl:Message send failed.
```

- 項目の設定に問題がある。この場合は、`nice.log` ファイルをコピーして、Cisco Technical Assistance Center (TAC) に連絡してください。

## 同期化のスケジュール

Provisioning には、プロセッサとドメインの定期的な同期のスケジュールリングに使用できる、コマンドラインスクリプトユーティリティが用意されています。同期スクリプトを使用することにより、複数の時間帯に異なる間隔で同期操作のサブセットを定期的にスケジュールすることができます。`/opt/cupm/sep/build/bin/` フォルダにある `sync.sh` ファイルを使用する必要があります。

## コールプロセッサの削除

コールプロセッサを削除するには、次の条件が満たされている必要があります。

- アクティブなリリース済みオーダーがない（回復不能または回復可能なエラーを含む）
- アクティブなバッチプロジェクトがない
- 同期化の実行中でない
- 関連付けられたユニファイドプレゼンスプロセッサがない

これらの条件が満たされていない場合、コールプロセッサを削除しようとする、削除操作は開始されないというメッセージがページに表示されます。削除オプションを使用可能にするには、システムをメンテナンスモードにする必要があります。

コールプロセッサの削除の実行中は、削除が完了するまでアクティビティは実行されません。



(注) 特定のデバイスをプロビジョニングから完全に削除するには、そのデバイスを [Device Configuration] ページで削除する必要があります。既存のコールプロセッサをプロビジョニングから削除しただけでは、機能しか削除されません（「デバイスの削除」(P.3-6) を参照）。

- ステップ 1** Provisioning をメンテナンスモードにします（「メンテナンスモード」(P.2-8) を参照）。
- ステップ 2** [Design] > [Set Up Devices] > [Call Processor] を選択します。
- ステップ 3** [Call Processor Configuration] ページで、[View Call Processor] をクリックします。
- ステップ 4** 検索ページで、必要なコールプロセッサを選択します。
- ステップ 5** [Options] ペインで、[Delete Call Processor] をクリックします。



(注) [Options] ペインに [Delete] コマンドを表示するには、システムをメンテナンスモードにする必要があります。

- ステップ 6** 表示される確認ダイアログボックスで、削除するには [OK] をクリックします。コールプロセッサの削除が始まり、削除の状況を示す経過表示バーが [Options] ペインに表示されます。

## Cisco Unified Communications Managers のスロットリングの値の設定

プロビジョニングのスロットリングの設定値は、Cisco Unified Communications Manager の設定値以下である必要があります。Cisco Unified Communications Manager のスロットリングの設定値を変更した場合、プロビジョニングの同じ設定も変更する必要があります。

プロビジョニングのスロットリングの設定は、ipt.properties ファイルに設定されています（ファイルは、/opt/cupm/sep フォルダにあります）。



(注) インストール中にデフォルトの場所を受け入れた場合、インストールディレクトリは、/opt/cupm です。

次のプロパティ（ipt.properties ファイル内）は、Cisco Unified Communications Manager に送信された書き込み要求の制御に使用されます。

- dfc.ipt.axl.soap.MaxAXLWritesPerMinute: 20

このプロパティは、1分当たりの書き込み要求のデフォルト数を指定します。この値は、バージョンやデバイス固有の値が指定されていない場合に使用されます。

- dfc.ipt.axl.soap.MaxAXLWritesPerMinute.ccm501: 50

このプロパティは、Cisco Unified Communications Manager バージョン 5.0 (1) に対する 1分当たりの書き込み要求の数を指定します。この値は、デバイス固有の値が指定されていない場合に使用されます。

- dfc.ipt.axl.soap.MaxAXLWritesPerMinute.<IP address>: 20

このプロパティは、IP アドレスで指定された特定の Cisco Unified Communications Manager バージョン 5.0 (1) に対する 1分当たりの書き込み要求の数を指定します。

たとえば dfc.ipt.axl.soap.MaxAXLWritesPerMinute.1.2.3.4: 20 は、IP アドレスが 1.2.3.4 の Cisco Unified Communications Manager の値を 20 に設定します。

## ユニファイドメッセージプロセッサの設定

デバイスをプロビジョニングに追加した後に、デバイスのセットアップを完了するには、プロビジョニングに対してそのデバイスを設定する必要があります。

表 3-6 に、ユニファイドメッセージプロセッサを設定するためのフィールドの説明を示します。



(注)

[Configure a New Unified Message Processor] ページにどのフィールドが表示されるかは、選択されたデバイスタイプとバージョンによって決まります。すべてのフィールドが表示されるわけではありません。

表 3-6 ユニファイドメッセージプロセッサのフィールド

フィールド	説明
Name	ユニファイドメッセージプロセッサの名前。使用できる文字は、スペース、英数文字 (A ~ Z, a ~ z, 0 ~ 9)、アンダースコア (_)、ハイフン (-)、ピリオド (.), およびアットマーク (@) です。
Type	Cisco Unity デバイスのタイプ (Cisco Unity、Cisco Unity Connection、Cisco Unity Express のいずれか)。
IP Address	Cisco Unity、Cisco Unity Connection、または (Cisco Unity Express がインストールされている) IOS ルータの IP アドレス。
Device Type	アプリケーションがインストールされるハードウェアのタイプ。[Media Server] または [Cisco Router] です。
Version	デバイスのバージョン。
LDAP Directory Integration	Cisco Unity Connection が外部 LDAP と統合されるかどうかを指定します。
(注) このオプションは、Cisco Unity Connection だけで使用できます。	ボイスメールアカウントをプロビジョニングしているときに [Yes] を選択した場合は、Provisioning によって、Cisco Unity Connection の LDAP ユーザリストが検索されます。ユーザ名がリスト内に見つかった場合、ユーザの詳細がインポートされ、ボイスメールアカウントがプロビジョニングされます。  [No] を選択した場合、Provisioning は LDAP ユーザリストを検索せず、ボイスメールアカウントをプロビジョニングするための通常のプロセスに従います。
Username	このフィールドは大文字と小文字が区別されます。このフィールドに指定するユーザ名は、次のものと一致する必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Unity : データベース パスワード</li> <li>• Cisco Unity Connection : Cisco Unity Connection 管理者権限を持っている任意のユーザ。</li> <li>• Cisco Unity Express : Cisco Unity Express がインストールされているルータのユーザ名。</li> </ul>

表 3-6 ユニファイド メッセージ プロセッサのフィールド (続き)

フィールド	説明
Password (およびその確認)	このフィールドは大文字と小文字が区別されます。このフィールドに指定するパスワードは、次のものと一致する必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Unity : データベース パスワード</li> <li>• Cisco Unity Connection : 管理者パスワード。</li> <li>• Cisco Unity Express : Cisco Unity Express がインストールされているルータのパスワード。</li> </ul>
Create by Import	Cisco Unity に新しいボイスメール アカウントが作成されたときに Exchange サーバに新しいアカウントを作成するかどうかを示します。 このフィールドを選択した場合、Exchange サーバにユーザ アカウントは作成されません。ユーザ アカウントは、Exchange サーバにすでに存在する場合だけ関連付けられます。
Port	Cisco Unity データベースへの接続に使用するポート。
Protocol	デバイスへの接続に使用するプロトコル。
Enable Password (およびその確認)	Cisco Unity Express がインストールされているルータのイネーブル パスワード。
Capability/Application	デバイスの、またはデバイスにインストールされるアプリケーションの機能。
(任意) CUE Line User Name	Cisco Unity Express モジュールのユーザ名。
(任意) CUE Line Password (およびその確認)	Cisco Unity Express モジュールのパスワード。
Service Engine Interface Number	ルータ上の Cisco Unity Express サービス エンジンのインターフェイス番号。

## Cisco Unity ユニファイド メッセージ プロセッサの設定

ここでは、Cisco Unity をベースとするユニファイド メッセージ プロセッサの設定の手順を説明します。デバイスが設定されると、そのデバイスはユニファイド メッセージ プロセッサとして プロビジョニング に表示されます。

- ステップ 1** [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
- ステップ 2** [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
- ステップ 3** 検索ページで、目的の Cisco Unity デバイスをクリックします。
- ステップ 4** [View Device] ページで、[Update] をクリックします。
- ステップ 5** 表示される [Update Device] ページで、[Configure Unity] リンクをクリックします。
- ステップ 6** 表示されたフィールドに必要な情報を入力します (フィールドの説明については、表 3-6 を参照してください)。
- ステップ 7** [Save] をクリックします。

## Cisco Unity Connection ユニファイドメッセージプロセッサの設定

ここでは、Cisco Unity Connection をベースとするユニファイドメッセージプロセッサの設定の手順を説明します。デバイスが設定されると、そのデバイスはユニファイドメッセージプロセッサとしてプロビジョニングに表示されます。

- 
- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
  - ステップ 2 [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
  - ステップ 3 検索ページで、目的の Cisco Unity Connection デバイスをクリックします。
  - ステップ 4 [View Device] ページで、[Update] をクリックします。
  - ステップ 5 [Update Device] ページで、[Configure Unity Connection] リンクをクリックします。
  - ステップ 6 必要なフィールドの情報を入力します（フィールドの説明については、表 3-6 を参照してください）。
  - ステップ 7 [Save] をクリックします。
- 

## Cisco Unity Express ユニファイドメッセージプロセッサの設定

ここでは、Cisco Unity Express をベースとするユニファイドメッセージプロセッサの設定の手順を説明します。デバイスが設定されると、そのデバイスはユニファイドメッセージプロセッサとしてプロビジョニングに表示されます。

- 
- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
  - ステップ 2 [View Device] をクリックします。
  - ステップ 3 検索ページで、目的の Cisco Unity Express デバイスをクリックします。
  - ステップ 4 [View Device] ページで、[Update] をクリックします。
  - ステップ 5 [Update Device] ページで、[Configure Unity Express] リンクをクリックします。
  - ステップ 6 [Configure a New Unified Message Processor] ページで、必要なフィールドの情報を入力します（フィールドの説明については、表 3-6 を参照してください）。
  - ステップ 7 [Save] をクリックします。
- 

## ユニファイドメッセージプロセッサの情報の変更

ユニファイドメッセージプロセッサが作成されて設定された後で、その情報を表示して設定に変更を加えることができます。



(注)

作成したユニファイドメッセージプロセッサを同期した後に、ユニファイドメッセージプロセッサのデバイスタイプを変更しないでください。たとえば、Cisco Unity 用のユニファイドメッセージプロセッサを作成した場合は、ユニファイドメッセージプロセッサのタイプを Cisco Unity Connection に変更しないでください。

- 
- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Unified Message Processor] を選択します。



- ステップ 2** [Configure a Unified Message Processor] ページで、[View Unified Message Processors] をクリックします。
- ステップ 3** 検索ページで、必要なユニファイドメッセージプロセッサを選択します。
- ステップ 4** [Options] ペインで、[Update] をクリックします。
- ステップ 5** [Update Unified Message Processor] ページで、必要に応じてフィールドを編集します。(フィールドの説明については、表 3-6 を参照してください)。
- ステップ 6** [Save] をクリックします。

## ユニファイドメッセージプロセッサの同期化

ユニファイドメッセージプロセッサを同期するには、インフラストラクチャと加入者を同期します。インフラストラクチャデータとは、プロビジョニングで加入者サービスを設定するためにユニファイドメッセージプロセッサに存在している必要がある設定のことです。

インフラストラクチャの同期化を実行すると、プロビジョニングのユニファイドメッセージングインフラストラクチャデータがユニファイドメッセージプロセッサと同期します。



(注)

インフラストラクチャおよび加入者の同期化プロセスは、一方向のプロセスです。プロビジョニングはデバイスからデータを取得するだけで、デバイスにデータを送ることはありません。

インフラストラクチャデータは次のもので構成されます。

- **SubscriberTemplate** : Cisco Unity、Cisco Unity Connection、および電子メールメッセージプロセッサの加入者テンプレート。
- **UnifiedMessagingFeatureSpecification** : Cisco Unity、Cisco Unity Connection、および電子メールメッセージプロセッサのサービスクラス。

加入者の同期化を実行すると、プロビジョニングのユニファイドメッセージング加入者データがユニファイドメッセージプロセッサと同期します。

加入者データは次のもので構成されます。

- **UMInfo** : 加入者のボイスメールおよび電子メール情報に関連する、Cisco Unity、Cisco Unity Connection、および Cisco Unity Express の加入者。
- **VoiceMailInfo** : UMInfo および EmailInfo に関連する、Cisco Unity、Cisco Unity Connection、および Cisco Unity Express の加入者。
- **EmailInfo** : VoiceMailInfo および UMInfo に関連する、Cisco Unity および Cisco Unity Connection の加入者。

データの整合性を維持するため、次の順序で連続して同期化を実行することを推奨します。

1. インフラストラクチャの同期化
2. 加入者の同期化



(注)

新しくプロビジョニングをインストールしたら、まずインフラストラクチャの同期化を実行する必要があります。同期化は一度に複数実行しないでください(プロセッサの同期化またはドメインの同期化)。すべての同期化を連続して実行してください。

- ステップ 1** [Design] > [Set Up Devices] > [Unified Message Processor] を選択します。
- ステップ 2** [Unified Message Processor Configuration] ページで、[View Unified Message Processor] をクリックします。
- ステップ 3** 検索ページで、必要なユニファイドメッセージプロセッサを選択します。  
[View Unified Message Processor] ページが表示されます。ユニファイドメッセージプロセッサがすでに同期されている場合は、[Synchronization] セクションに詳細が表示されます。
- ステップ 4** [Options] ペインで、[Synchronize] をクリックします。
- ステップ 5** インフラストラクチャまたは加入者の同期化を実行できます。
- ステップ 6** 実行する同期化の下の [Start] をクリックします。  
同期化が完了したら、[Synchronization] セクションに同期化情報が表示されます。



**(注)** Cisco Unity Express の同期化中にデバイス接続エラーが発生した場合は、Cisco Unity Express システム上の Telnet セッションをすべて閉じてから、同期化をやり直してください。Cisco Unity Express で同時に許可される Telnet セッションは 1 つだけです。プロビジョニングでは、Cisco Unity Express デバイスで別の Telnet セッションが開いている場合、その Cisco Unity Express との同期化はできません。

- ステップ 7** [Done] をクリックします。  
ユニファイドメッセージプロセッサの同期化が完了したら、割り当てできなかったオブジェクトをリストするログが作成されます。また、ユニファイドメッセージプロセッサから不明な要素が取得された場合は、警告メッセージが示されます。このログは、ユニファイドメッセージプロセッサの同期化を実行するたびに上書きされます。
- ステップ 8** 右側ペインで、[View Detailed Synchronization Log] をクリックします。  
ログが表示されます。[View Detailed Synchronization Log] リンクは、同期化中に警告またはエラーが発生した場合だけ表示されます。警告またはエラーが発生しなかった場合、このリンクは表示されません。



**(注)** 警告メッセージの「Skipped unexpected element」は無視してかまいません。このメッセージは、Cisco Unified Communications Manager から送信された項目がプロビジョニングでサポートされていないことを示します。

## ユニファイドメッセージプロセッサの削除

ユニファイドメッセージプロセッサを削除するには、次の条件が満たされている必要があります。

- アクティブなリリース済みオーダーがない（回復不能または回復可能なエラーを含む）
- アクティブなバッチプロジェクトがない
- 同期化の実行中でない

これらの条件が満たされていない場合、ユニファイドメッセージプロセッサを削除しようとする、削除操作は開始されないというメッセージがページに表示されます。削除オプションを使用可能にするには、システムをメンテナンスモードにする必要があります。

ユニファイドメッセージプロセッサの削除の実行中は、削除が完了するまでアクティビティは実行されません。



(注)

特定のデバイスをプロビジョニングから完全に削除するには、そのデバイスを [Device Configuration] ページで削除する必要があります。既存のユニファイドメッセージプロセッサをプロビジョニングから削除しただけでは、機能しか削除されません（「デバイスの削除」(P.3-6)を参照）。

- ステップ 1** Provisioning をメンテナンス モードにします（「メンテナンス モード」(P.2-8)を参照）。
- ステップ 2** [Design] > [Set Up Devices] > [Unified Message Processor] を選択します。
- ステップ 3** [Unified Message Processor Configuration] ページで、[View Unified Message Processor] をクリックします。
- ステップ 4** 検索ページで、必要なユニファイドメッセージプロセッサを選択します。
- ステップ 5** [Options] ペインで、[Delete Unified Message Processor] をクリックします。



(注)

[Options] ペインに [Delete] コマンドを表示するには、システムをメンテナンス モードにする必要があります。

- ステップ 6** 確認ボックスで、ユニファイドメッセージプロセッサを削除するには [OK] をクリックします。  
ユニファイドメッセージプロセッサの削除が始まり、削除の状況を示す経過表示バーが [Options] ペインに表示されます。

## ユニファイド プレゼンス プロセッサの設定

表 3-7 に、ユニファイド プレゼンス プロセッサの設定に使用するフィールドを示します。



(注)

[Configure a New Presence Processor] ページにどのフィールドが表示されるかは、選択されたデバイス タイプとバージョンによって決まります。すべてのフィールドが表示されるわけではありません。

## Cisco ユニファイド プレゼンス プロセッサの設定

表 3-7 ユニファイド プレゼンス プロセッサのフィールド

フィールド	説明
Name	ユニファイド プレゼンス プロセッサの名前。使用できる文字は、スペース、英数文字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9)、アンダースコア (_)、ハイフン (-)、ピリオド (.)、およびアットマーク (@) です。
Device Name	関連付けられたデバイスの名前。
Associated CUCM Name	関連付けられた Cisco Unified Communications Manager の名前。
IP Address	Cisco ユニファイド プレゼンス プロセッサの IP アドレス。
Type	デバイスのタイプ。このフィールドは編集できません。
Version	ユニファイド プレゼンス プロセッサのバージョン番号。
Device Protocol	デバイスとの通信に使用するプロトコル。
User Name	選択したプロトコルに基づくユーザ名。
Password (およびその確認)	Cisco Unified Presence のユーザ名に対するパスワード。

ここでは、Cisco Unified Presence をベースとするユニファイド プレゼンス プロセッサの設定の手順を説明します。デバイスが設定されると、そのデバイスはユニファイド プレゼンス プロセッサとしてプロビジョニングに表示されます。

- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
- ステップ 2 [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
- ステップ 3 検索ページで、必要な Cisco Unified Presence デバイスをクリックします。
- ステップ 4 [Options] ペインで、[Update] をクリックします。
- ステップ 5 [Update Device] ページで、[Configure Unified Presence] をクリックします。
- ステップ 6 ユニファイド プレゼンス プロセッサの必須フィールドの情報を入力します (フィールドの説明については、表 3-7 を参照してください)
- ステップ 7 [Save] をクリックします。

## ユニファイド プレゼンス プロセッサの情報の変更

ユニファイド プレゼンス プロセッサが作成されて設定された後で、その情報を表示して設定に変更を加えることができます。



(注) 作成したユニファイド プレゼンス プロセッサを同期した後に、プロセッサのデバイス タイプを変更しないでください。

- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Unified Presence Processor] を選択します。
- ステップ 2 [Presence Processor Configuration] ページで、[View Presence Processor] をクリックします。
- ステップ 3 検索ページで、必要なユニファイド プレゼンス プロセッサを選択します。
- ステップ 4 [Options] ペインで、[Update] をクリックします。  
が表示されます。
- ステップ 5 [Update Presence Processor] ページで、必要に応じてフィールドを編集します。(フィールドの説明については、表 3-3 を参照してください)。
- ステップ 6 [Save] をクリックします。

## ユニファイド プレゼンス プロセッサの同期化

インフラストラクチャの同期化を使用すると、プロビジョニング のユーザ設定インフラストラクチャ データがユニファイド プレゼンス プロセッサと同期します。



(注) 同期化を実行する前に、ユニファイド プレゼンス プロセッサと統合された Cisco Unified Communications Manager を Provisioning に追加します。

インフラストラクチャの同期化プロセスは、一方向のプロセスです。プロビジョニング はデバイスからデータを取得するだけで、デバイスにデータを送ることはありません。

同期化は一度に複数実行しないでください (プロセッサの同期化またはドメインの同期化)。

インフラストラクチャの同期化を実行するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Unified Presence Processor] を選択します。
- ステップ 2 [Presence Processor Configuration] ページで、[View Presence Processor] をクリックします。
- ステップ 3 必要なユニファイド プレゼンス プロセッサを選択します。  
[View Presence Processor] ページが表示されます。ユニファイド プレゼンス プロセッサがすでに同期されている場合は、[Synchronization] セクションに詳細が表示されます。
- ステップ 4 [Options] ペインで、[Synchronize] をクリックします。
- ステップ 5 [Start] をクリックして、インフラストラクチャの同期化を実行します。



(注) Cisco Unified Presence 9.0 以降では、加入者の同期化はディセーブルされます。

**ステップ 6** [Done] をクリックします。

プレゼンス プロセッサの同期化が完了したら、ログが作成されます。このログには、割り当てできなかったオブジェクトが一覧表示されます。

ユニファイドプレゼンス プロセッサの同期化が完了したら、割り当てできなかったオブジェクトをリストするログが作成されます。また、ユニファイドプレゼンス プロセッサから不明な要素が取得された場合は、警告メッセージが示されます。このログは、ユニファイドプレゼンス プロセッサの同期化を実行するたびに上書きされます。

**ステップ 7** 右側ペインで、[View Detailed Synchronization Log] をクリックします。

ログが表示されます。[View Detailed Synchronization Log] リンクは、同期化中に警告またはエラーが発生した場合だけ表示されます。警告またはエラーが発生しなかった場合、このリンクは表示されません。

**(注)**

警告メッセージの「Skipped unexpected element」は無視してかまいません。このメッセージは、Cisco Unified Communications Manager から送信された項目がプロビジョニング でサポートされていないことを示します。

## ユニファイド プレゼンス プロセッサの削除

ユニファイドプレゼンス プロセッサを削除するには、次の条件が満たされている必要があります。

- アクティブなリリース済みオーダーがない（回復不能または回復可能なエラーを含む）
- アクティブなバッチ プロジェクトがない
- 同期化の実行中でない

これらの条件が満たされていない場合、ユニファイドプレゼンス プロセッサを削除しようとする、削除操作は開始されないというメッセージがページに表示されます。削除オプションを使用可能にするには、システムをメンテナンス モードにする必要があります。

ユニファイドプレゼンス プロセッサの削除の実行中は、削除が完了するまでアクティビティは実行されません。

**(注)**

特定のデバイスをプロビジョニング から完全に削除するには、そのデバイスを [Device Configuration] ページで削除する必要があります。既存のユニファイドプレゼンス プロセッサをプロビジョニング から削除しただけでは、機能しか削除されません（「デバイスの削除」(P.3-6) を参照）。

**ステップ 1** Provisioning をメンテナンス モードにします（「メンテナンス モード」(P.2-8) を参照）。

**ステップ 2** [Design] > [Set Up Devices] > [Unified Presence Processor] を選択します。

**ステップ 3** [Presence Processor Configuration] ページで、[View Presence Processor] をクリックします。

**ステップ 4** 検索ページで、必要なユニファイドプレゼンス プロセッサを選択します。

**ステップ 5** [Options] ペインで、[Delete Presence Processor] をクリックします。

**(注)**

[Options] ペインに [Delete] コマンドを表示するには、システムをメンテナンス モードにする必要があります。

- ステップ 6** 確認ダイアログボックスで、削除するには [OK] をクリックします。ユニファイドプレゼンス プロセッサの削除が始まり、削除の状況を示す経過表示バーが [Options] ペインに表示されます。

## プロビジョニングでの Cisco IOS ルータの設定

プロビジョニングでは、Cisco IOS ルータがサポートされます。プロビジョニングでは、汎用 IOS ルータ機能を通して、ルータ上に追加の音声機能を設定することができます。



- (注) プロビジョニングで汎用 IOS ルータをセットアップする方法は、コールプロセッサやユニファイドメッセージプロセッサと比べて、いくつかの点で大きく異なります。最大の違いは、汎用 IOS ルータは同期化されないこと、および特定のドメインやサービスエリアには関連付けられないことです。

## 汎用 IOS ルータ情報の変更およびテスト

プロビジョニングでは、Cisco IOS ルータがサポートされます。プロビジョニングでは、汎用 IOS ルータ機能を通して、ルータ上に追加の音声機能を設定することができます。

汎用 IOS ルータをプロビジョニングに追加した後で（「表 3-2 に、汎用 IOS ルータの追加に使用するフィールドを示します。」(P.3-5) を参照）、情報の表示、変更、および接続のテストを実施できます。プロビジョニングによるルータ接続性のテストは、ルータがプロビジョニングに追加されたときに指定された IP アドレスとクレデンシャルに基づいて行われます。



- (注) プロビジョニングで汎用 IOS ルータをセットアップする方法は、コールプロセッサやユニファイドメッセージプロセッサと比べて、いくつかの点で大きく異なります。最大の違いは、汎用 IOS ルータは同期化されないこと、および特定のドメインやサービスエリアには関連付けられないことです。

汎用 IOS ルータを更新するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
- ステップ 2** [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
- ステップ 3** 検索ページで、必要なデバイスを選択します。
- ステップ 4** 情報を表示するには、[Options] ペインで、[Update] をクリックします。
- ステップ 5** [Update Device] ページで、必要に応じてフィールドを編集します。（フィールドの説明については、表 3-2 を参照してください）。それから [Save] をクリックします。
- ステップ 6** ルータの接続をテストするには、[Test Router Connection] をクリックします。プロビジョニングによってルータの接続性がテストされます。テストに合格したかどうかを示すメッセージがページに表示されます。

## 汎用 IOS ルータの削除

汎用 IOS ルータを削除するには、そのルータに対する保留中オーダーが存在してはなりません。

汎用 IOS ルータ機能の削除は、メンテナンス モードでなくても実行できます。



(注) 汎用 IOS ルータ以外の機能がルータに対して設定済みの場合に、その機能を削除するには、メンテナンス モードにする必要があります (詳細については、「[コールプロセッサの削除](#)」(P.3-12) または「[ユニファイドメッセージプロセッサの削除](#)」(P.3-18) を参照してください)。

ここでは、汎用 IOS ルータ デバイスを プロビジョニング から削除する手順を説明します。

- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [Devices Setup] を選択します。
- ステップ 2 [Device Configuration] ページで、[View Device] をクリックします。
- ステップ 3 検索ページで、削除するデバイスを選択します。
- ステップ 4 [Options] ペインで、[Delete Device] をクリックします。



(注) [Options] ペインに [Delete] コマンドを表示するには、システムをメンテナンス モードにする必要があります。

- ステップ 5 確認ボックスで、デバイスの削除を確認するには [OK] をクリックします。デバイスの削除が始まり、削除の状況を示す経過表示バーが [Options] ペインに表示されます。

## AAA サーバを使用するための プロビジョニング の設定

ユーザが プロビジョニング にログインしたときに AAA サーバを使用して認証するように、プロビジョニング を設定できます。プロビジョニング は認可またはアカウント情報を取得しません。また、AAA サーバに情報を書き込みません。



(注) プロビジョニング で追加できるのは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバまたは Access Control Server (ACS) サーバのいずれかです。

AAA サーバは、ドメインごとにイネーブル化されます。AAA サーバを追加したら、ドメインに割り当てます。そのドメイン内のすべてのユーザは、その AAA サーバに対して認証されます。AAA サーバをドメインに関連付けないと、そのドメインのすべてのユーザはローカルで認証されます。



(注) 管理者アカウント (globaladmin) は常にローカルで認証されます。

Cisco Secure Access Control Server を使用するように プロビジョニング を設定する場合は、次の点に注意してください。

- [Test Connection] ボタンをクリックすると、IP アドレスの接続だけがチェックされます。
- 共有秘密キーは、認証にのみ使用されます。
- 誤った共有秘密キーを入力した場合、プロビジョニング にログインしようすると、不正な秘密キーであることを示すエラーが表示されます。
- ACS サーバは、認証だけに使用されます。ACS では、プロビジョニング との同期はサポートされていません。



- Provisioning では、Access Control Server (ACS) 4.2 だけがサポートされます。

## AAA サーバの追加

### はじめる前に

ACS サーバを追加する場合、[ACS Admin] ページに移動して、[Network Configuration] タブで プロビジョニング サーバを AAA クライアント (TACACS 付き) として追加します。

表 3-8 に、AAA サーバの追加に使用するフィールドを示します。



(注)

[AAA Server Configuration] ページに表示されるフィールドは、[Server Type] フィールドで選択した AAA サーバによって異なります。すべてのフィールドが表示されるわけではありません。

表 3-8 [AAA Server Configuration] のフィールド

フィールド	説明
AAA Server Name	AAA サーバ名。
Server Type	AAA サーバのタイプ。ACS または LDAP のいずれか。
LDAP Server Type	LDAP サーバのタイプ。 (注) プロビジョニング でサポートしているのは、Microsoft AD 2000、2003、2008 だけです。
AAA Server IP Address	AAA サーバの IP アドレス。
Server Port	AAA サーバのポート番号。
Backup Server IP Address	バックアップ AAA サーバの IP アドレス。
Backup Server Port	バックアップ AAA サーバのポート番号。
Admin Distinguished Name	LDAP ディレクトリへのアクセス権を所有する LDAP マネージャの管理ユーザ ID。
Admin Password	管理ユーザのパスワード (LDAP マネージャ)。
Confirm Admin Password	確認のために管理ユーザのパスワードを再入力します。
LDAP User Search Base	ユーザの検索ベース。プロビジョニングはこのベース (CN=Users、DC=Cisco、DC=com) を元にユーザを検索します。
Use SSL	プロビジョニング で、プロビジョニング と AAA サーバとの転送チャンネルに Secure Socket Layer (SSL) 暗号を使用する場合にオンにするチェックボックス。
ACS Authentication Protocol	ACS サーバによって認証に使用されるプロトコル。
Enable Data Encryption	プロビジョニング と ACS サーバの間のデータの暗号化をイネーブル化します。

**ステップ 1** [Design] > [Set Up Devices] > [AAA Servers] を選択します。

- ステップ 2** [AAA Server Configuration] ページで、AAA サーバで [New AAA Server] をクリックします。
- ステップ 3** AAA サーバに関する必要な情報を入力します（フィールドの詳細については、表 3-8 を参照してください）。
- ステップ 4** [Save] をクリックします。

## AAA サーバの SSL サポートのイネーブル化



(注) SSL がサポートされるのは LDAP サーバだけです。

AAA サーバの SSL をイネーブルにするには、LDAP サーバの SSL 認証を プロビジョニング にインポートする必要があります。プロビジョニング には、SSL 認証をインポートするコマンドライン スクリプトが用意されています。

- ステップ 1** SSH を使用してサーバにログインします。
- ステップ 2** /opt/cupm/sep/build/bin ディレクトリに移動します。



(注) インストール中にデフォルトの場所を受け入れた場合、インストール ディレクトリは、/opt/cupm です。

- ステップ 3** コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します。
- ```
./ImportSSLCertificate.sh <operation> <alias> [path]
```

フィールドの説明は次のとおりです。

- operation : コマンドが実行する処理。import または delete のいずれかを入力できます。
- alias : 認証が プロビジョニング のキー ストアに保存される時の文字列。
- path : 認証の保存先となるパス（たとえば、/opt/cupm/servercert.cer）。これが必要なのは、認証をインポートする場合だけです。

- ステップ 4** プロビジョニング を再起動します。
- ステップ 5** [AAA Server Configuration] ページに移動し、[Use SSL] チェックボックスをオンにします。



(注) プロビジョニング の SSL 認証を削除するには、同じスクリプトを実行して、該当する処理の delete を入力します。

## AAA サーバ情報の変更

AAA サーバを追加したら、その情報をアップデートできます。

- ステップ 1** [Design] > [Set Up Devices] > [AAA Servers] を選択します。
- ステップ 2** [AAA Server Configuration] ページで、AAA サーバで [View AAA Server] をクリックします。

- ステップ 3 必要な AAA サーバを選択します。
- ステップ 4 [Options] ペインで、[Update] をクリックします。
- ステップ 5 [Update a AAA Server] ページで、必要に応じてフィールドを編集します。(フィールドの説明については、「AAA サーバの追加」(P.3-25) を参照してください)。
- ステップ 6 [Save] をクリックします。

## AAA サーバの削除

AAA サーバを削除する前に、ドメインに割り当てられていないことを確認します。

- ステップ 1 Provisioning をメンテナンス モードにします (「メンテナンス モード」(P.2-8) を参照)。
- ステップ 2 [Design] > [Set Up Devices] > [AAA Servers] を選択します。
- ステップ 3 [AAA Server Configuration] ページで、AAA サーバで [View AAA Server] をクリックします。
- ステップ 4 必要な AAA サーバを選択します。
- ステップ 5 [Options] ペインで、[Delete AAA Server] をクリックします。



(注) [Options] ペインに [Delete] コマンドを表示するには、システムをメンテナンス モードにする必要があります。

- ステップ 6 確認ダイアログボックスで、削除するには [OK] をクリックします。AAA サーバの削除が始まり、削除の状況を示す経過表示バーが [Options] ペインに表示されます。

## AAA サーバへの接続のテスト

AAA サーバをプロビジョニングに追加したら、サーバへの接続をいつでもテストできます。



(注) AAA サーバを追加すると、メインとバックアップの両方の AAA サーバへの接続テストが自動的に実行されます。

- ステップ 1 [Design] > [Set Up Devices] > [AAA Servers] を選択します。
- ステップ 2 [AAA Server Configuration] ページで、AAA サーバで [View AAA Server] をクリックします。
- ステップ 3 必要な AAA サーバを選択します。
- ステップ 4 [Options] ペインで、[Test Connection] をクリックします。テストが正常に終了したかどうかを示すメッセージが表示されます。

