



## **Cisco Business Edition Management 向け Cisco Business Edition 6000 設定ガイド**

初版：2017年02月14日

最終更新：2017年09月15日

### **シスコシステムズ合同会社**

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

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

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

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

**【注意】** シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（[www.cisco.com/jp/go/safety\\_warning/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

© 2018 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



## 目次

はじめに	1
概要	1
要件	4
展開モデル	7
今回のリリースでの新機能	8
<b>Cisco Business Edition Management Bench の設定</b>	<b>11</b>
Business Edition Management Bench について	11
Business Edition Management Bench のトポロジ	12
Business Edition Management Bench の設定	13
DiskStation Manager のインストール	13
ネットワーク設定の構成	15
NTP の構成	17
SSH サービスの有効化	17
自動ブロックと DSM 自動更新の無効化	18
ボリュームの設定	19
必要なパッケージのインストール	20
Cloud Sync の設定	22
Cisco Server Installation Manager のインストール	23
Server Installation Manager の設定	24
<b>構成の作成</b>	<b>25</b>
設計上の考慮事項	25
新しい構成の作成	26
構成の複製	27
全般設定	27
機能設定を完了させる	31
ダイヤルプラン	42
<b>構成の展開</b>	<b>45</b>

設定展開の概要	45
設定展開のタスク フロー	45
インストール ファイルのダウンロード	46
インストール ファイルの共有	46
Business Edition 6000 アプライアンスの接続	47
Business Edition 6000 アプライアンスのインストールおよび設定	47
配信後タスクの完了	51
ネットワーク準備状況の確認	51
アプリケーション VM 用のロケールのインストール	52
ロケール ISO と VM の関連付け	52
Unity Connection のサービスの停止	53
新しいロケールのインストール	53
仮想マシンの自動電源オン (オプション)	54
ハイ アベイラビリティの設定	57
ハイ アベイラビリティ設定のタスク フロー	58
プレゼンス冗長グループの設定	58
高可用性を有効にする	59
アプリケーションの設定とライセンスの適用	60
PSTN ゲートウェイの設定	61
電話機の追加	61
LDAP サーバからのユーザのインポート	62
承認権限の設定	62
共通デバイスの設定	63
CreateSelfCareAccounts ルールの有効化	64
追加機能の設定	65
追加機能の設定	65
保留音の設定	65
自動応答機能の設定	66
緊急コールハンドラの設定	66
Cisco Unified Attendant Console のインストールおよび設定	66
Cisco Unity Connection でのカスタム録音の設定	66
追加アプリケーションのインストール	67

追加のアプリケーションのインストール	67
<b>メンテナンス タスク</b>	<b>69</b>
メンテナンス タスク	69
ユーザ管理の概要	70
承認権限の概要	70
ユーザの追加	71
ユーザ情報の更新	73
ユーザ向け発注サービス	74
プロビジョニング サービス	76
オーダー入力フィールド	85
サービスの取り消し	92
エンドポイントの再割り当て	94
Cisco Prime Collaboration Provisioning でのボイスメールのパスワードまたは PIN の変更	94
単一ユーザの移動	95
ユーザの一括移動	96
バックアップと復元	97
単一マシン プロビジョニング データベースのバックアップ	98
単一マシン プロビジョニング データベースの復元	99
プロビジョニング ユーザ インターフェイスを使用したバックアップのスケジューリング	101
<b>トラブルシューティング</b>	<b>103</b>
トラブルシューティング	103
Synology NAS サーバでの QuickConnect アカウントの有効化	109
サポート	110
<b>Cisco Server Installation Manager のアップグレード</b>	<b>111</b>
Cisco Server Installation Manager のアップグレード	111
<b>VMware ESXi 6.0 の再インストール</b>	<b>113</b>
UCS サーバへの VMware ESXi 6.0 の再インストール	113
<b>顧客データ収集のための情報シート</b>	<b>115</b>
情報シート	115
機能セットアップ構成情報	121

オプションのサービス設定 124



## 第 1 章

# はじめに

- [概要, 1 ページ](#)
- [要件, 4 ページ](#)
- [今回のリリースでの新機能, 8 ページ](#)

## 概要

### 対象読者

このガイドは、主にシスコから Business Edition (BE) 6000 アプライアンスを直接購入し、顧客に対し設定および展開するパートナーを対象としています。このガイドには、Business Edition Management を使用した設定の作成、Server Installation Manager を使用した BE6000 アプライアンスへの Cisco Unified Communications アプリケーションのインストール、配信後タスクの実行、必要な機能の設定、および BE6000 アプライアンスへの追加アプリケーションのインストールに関する情報が含まれています。また、実行中の UC アプリケーションのメンテナンス作業（ユーザの管理、データのバックアップおよび復元など）についても説明します。BE6000 アプライアンスをすでに設定済みのディストリビュータから BE6000 アプライアンスを購入するパートナーの場合は、BE6000 アプライアンスを受け取った後に [配信後タスクの完了, \(51 ページ\)](#) に進んでください。

### Cisco Business Edition Management とは

Cisco Business Edition の管理ポータルは、コラボレーションテクノロジーを実現するために Cisco Business Edition 6000 プラットフォームを導入するパートナーを支援するように設計されています。Business Edition Management では、顧客の敷地内という条件に関係なく、コアアプリケーションを使用するための準備メカニズムが提供されます。Business Edition Management は、シスコ、ディストリビュータ、および再販パートナーのリソースを活用して、インストールプロセスの効率を向上させます。

Cisco Business Edition Management の詳細については、<https://communities.cisco.com/community/partner/collaboration/smallmediumbusiness?event=Deploy> にある Business Edition パートナー コミュニティを参照してください。

### 動作の仕組み

- 1 Business Edition 6000 アプライアンスをシスコに発注します。



(注) Cisco Business Edition Management を使用して事前に設定しているディストリビュータ経由で注文する場合は、手順 3 に進みます。

- 2 注文が行われた後、Cisco Business Edition Management (BEM) にサインインして Business Edition の設定を作成し、導入に必要なすべての設定データを入力します。これにより、Business Edition 6000 アプライアンスの設定に使用されるインストール ファイルが作成されます。



(注) Cisco Business Edition 6000 でサポートされる可能性のあるアプリケーションのすべてが現在サポートされているわけではありませんが、このプロセスを使用してコア テレフォニー機能を設定できます。

- 3 Business Edition 6000 アプライアンスを受け取った後、次の手順を実行します。

- シスコまたはディストリビュータを介して発注し、BEM を使用して構成を作成した後、それを自分でインストールする場合は、Cisco Business Edition Management Bench で Cisco Server Installation Manager を使用して、インストールファイルに含まれている構成を BE6000 に展開します。
- シスコまたはディストリビュータを介して発注し、BEM を使用して構成を作成した後、ディストリビュータにインストールしてもらうには、インストール ファイルを提供します。その後ディストリビュータは、Cisco Business Edition Management Bench で Cisco Server Installation Manager を実行し、構成を BE6000 に展開します。
- シスコまたはディストリビュータを介して発注した場合は、プリロードされたソフトウェアを使用して BE6000 を手動でインストールできます。詳細については、適切なバージョンの『[Business Edition 6000 Installation Guide](#)』を参照してください。



- (注) 一度に最大 2 台の BE6000 をインストールできますが、次の制限があります。
- 単一のアプライアンスを展開する場合は、パブリッシャでなければなりません。
  - 2 台のアプライアンスを展開する場合は、1 つはパブリッシャで、もう 1 つはサブスクリバでなければなりません。

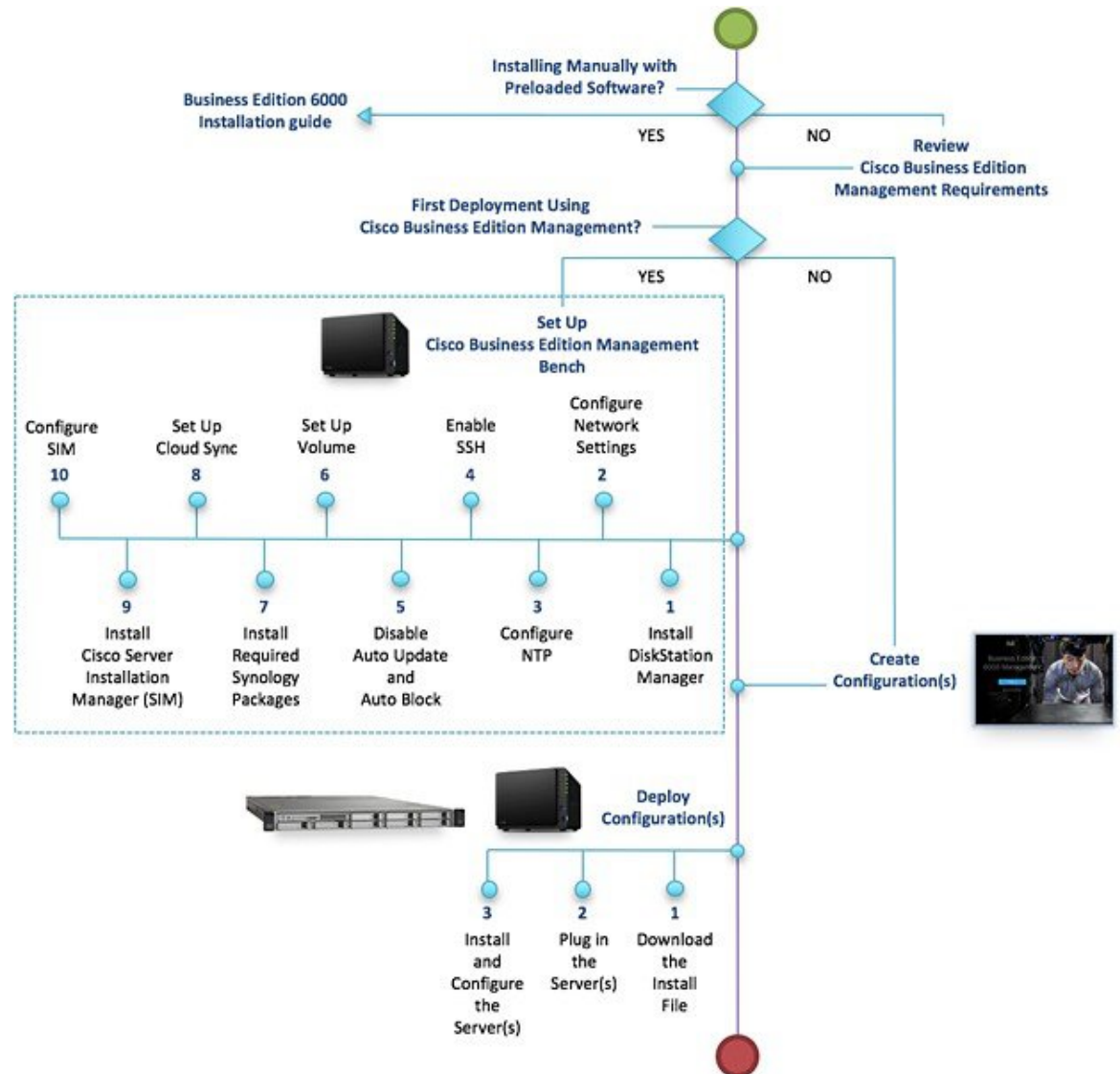


- 4 インストールが完了したら、顧客のサイトでいくつかの配信後タスクを完了する必要があります。これらのタスクは、選択されたオプション機能と顧客環境の仕様によって異なります。

### 最初に行う作業

次のセクションの要件を確認して、適切な機器、ソフトウェアのバージョン、アクセス権があることを確認します。その後、次の概要マップを参照して、次に行う必要がある作業を確認します。

### 概要マップ



## 要件

次の要件は、シスコに直接 BE6000 サーバを注文するパートナーにのみ適用されます。BE6000 を事前設定しているディストリビュータを通じて BE6000 を注文する場合は、BE6000 サーバを受け取った後に [配信後タスクの完了](#)、(51 ページ) に進んでください。

### Cisco Business Edition 6000 アプライアンスの要件

次のモデルは、Business Edition Management (BEM) Bench で Cisco Server Installation Manager が Business Edition 6000 アプリケーションに設定をインストールするために必要です。

アプライアンス モデル (注文可能な製品 ID を含む)	ハードウェア	ファームウェア/ソフトウェア	コラボレーション システム リリース (CSR)
モデル : BE6000M [M4] 製品 ID : BE6M-M4-K9=	UCSC-C220-M4S <a href="#">ハードウェアの様</a>	CIMC 2.0(13e)   Min BIOS 2.0(13d)   Min VMware ESXi 6.0 U1a Cisco Embedded OEM 仮想化ソフトウェア :	次のサポート対象アプリケーションの CSR 11.6 または 10.6 ソフトウェアロードの概要。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prime Collaboration Provisioning</li> <li>• Unified CM</li> <li>• Unity Connection</li> <li>• IM and Presence Service</li> <li>• Paging Server</li> </ul>
モデル : BE6000H [M4] 製品 ID : BE6H-M4-K9=	UCSC-C220-M4S <a href="#">ハードウェアの様</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco UC Virtualization Hypervisor Plus 6.0</li> </ul>	<a href="http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/tsd-products-support-series-home.html">http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/tsd-products-support-series-home.html</a> に記載されているように 2016 年 7 月 13 日から



(注) 詳細については、Cisco Business Edition 6000 ソリューションのデータシートを参照してください。[http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/unified-communications/business-edition-6000/data\\_sheet\\_c78-717454.html](http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/unified-communications/business-edition-6000/data_sheet_c78-717454.html)



(注) ご使用のハードウェアのモデル、世代および仕様が上記にリストされていない場合は、BEMではサポートされていません。ご使用のハードウェアがサポートされているモデル/世代/仕様であっても、上記の最小UCS CIMC/BIOSを満たしていない場合は、BEMで使用する前にアップグレードする必要があります。詳細については、<http://www.cisco.com/go/ucs>を参照してください。VMware ESXi のバージョンが上記よりも前のバージョンの場合は、BEMで使用する前にアップグレードする必要があります。

最小システム要件と ESXi 6.0 を再インストールする方法（必要な場合）の詳細については、次の項を参照してください。[VMware ESXi 6.0 の再インストール](#)、（113 ページ）

### Cisco Business Edition Management Bench の前提条件

Bench 用の Synology NAS を注文する前に、Box アカウントが必要です。アカウントは Synology 専用のものでなければなりません。<https://account.box.com/signup/n/personal> に移動して、無料のアカウントを作成できます。

Box アカウントを取得したら、Box 同期アクセスを要求する必要があります。Box 同期は、シスコから Bench ソフトウェアをダウンロードするために必要です。アクセスを要求するには、シスコ登録電子メールアカウントを使用して電子メールを [be-bench-access@cisco.com](mailto:be-bench-access@cisco.com) に送信し、次の情報を提供します。

- あなたの会社名（例：Example Corp.）
- あなたのフルネーム（例：John Doe）
- あなたのシスコ ID（例：jdoe）
- 同期を許可する Box アカウントのユーザ名（例：jdoe@example.com）
- 履行済みまたは履行中である BE6000 オーダーの Web 注文 ID/SO ID。



(注) Box 同期アクセスは通常、2 営業日以内に許可されます。

### Cisco Business Edition Management Bench の要件

Cisco Business Edition Management Bench には、互換性のある Synology NAS サーバが必要です。DS916+ モデルが必要です。詳細については、[Synology.com](http://Synology.com)を参照してください。

要件	説明	ハードウェア モデル	Synology DSM のバージョン	Cisco Server Installation Manager のバージョン
Synology NAS サーバ	Unified Communications アプリケーション ソフトウェアをダウンロードし、Server Installation Manager (SIM) を実行して、Business Edition 6000 サーバをインストールします。	DS916+ DS916+ 要件の詳細については、「 <a href="#">Synology DS916+ 発注情報</a> 」を参照してください。	サポートされているハードウェアモデル上の DSM6.0.2 ビルド 8451。 <b>重要</b> ：すでにサポートされているバージョンを使用している場合は、シスコから通知されない限り、DSM バージョンをアップグレードしないでください。	Version 2.2

### Synology DS916+ 発注情報

ハードウェア要件：

- Synology DiskStation DS916+ (8GB メモリ オプション搭載)。オンラインまたは現地のリセラーを探すには、Synology の購入先ガイドを参照してください。 <https://www.synology.com/en-us/wheretobuy/>
- ストレージサイズが 1 TB 以上の SATA NAS HDD。詳細については、Synology リンクを参照し、SATA NAS HDD を注文する際の推奨事項について確認してください。 [https://www.synology.com/en-us/knowledgebase/DSM/tutorial/General/How\\_to\\_choose\\_the\\_right\\_HDD\\_for\\_my\\_Synology\\_NAS](https://www.synology.com/en-us/knowledgebase/DSM/tutorial/General/How_to_choose_the_right_HDD_for_my_Synology_NAS)

### Cisco Business Edition 管理ポータル要件

Cisco Business Edition 管理ポータルを使用するには、次のものがが必要です。

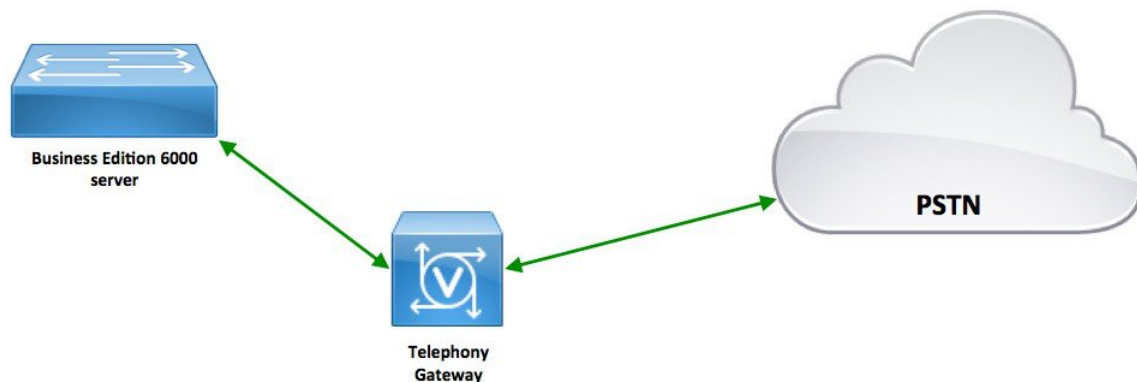
- Web ブラウザ：
  - Firefox (最新バージョン)
  - Chrome (最新バージョン)
  - Safari (最新バージョン)
  - Edge (最新バージョン)
  - Microsoft Internet Explorer (バージョン 11 以降)
- パートナーレベルのアクセス権がある Cisco.com アカウント。

## 展開モデル

Cisco Business Edition Management は、次の展開モデルをサポートしています。

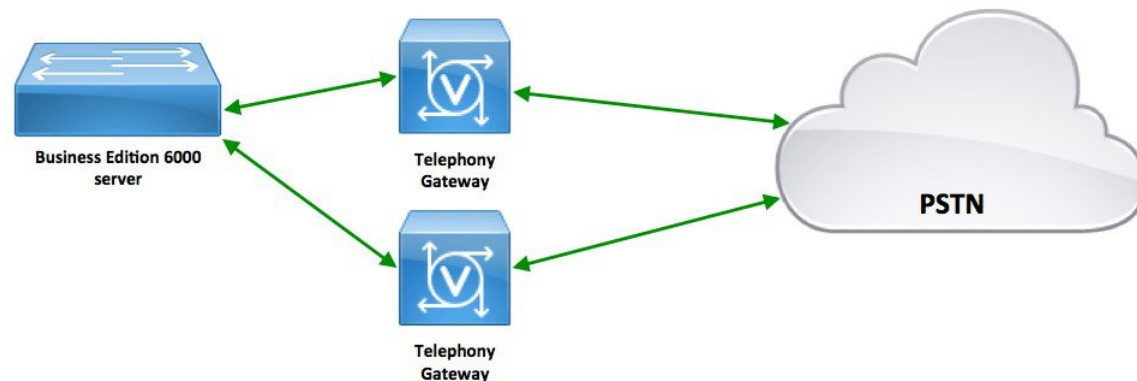
### 単一のテレフォニー ゲートウェイを持つ単一サーバ

これは、単一のロケーション カスタマーに適した最も単純な展開モデルです。



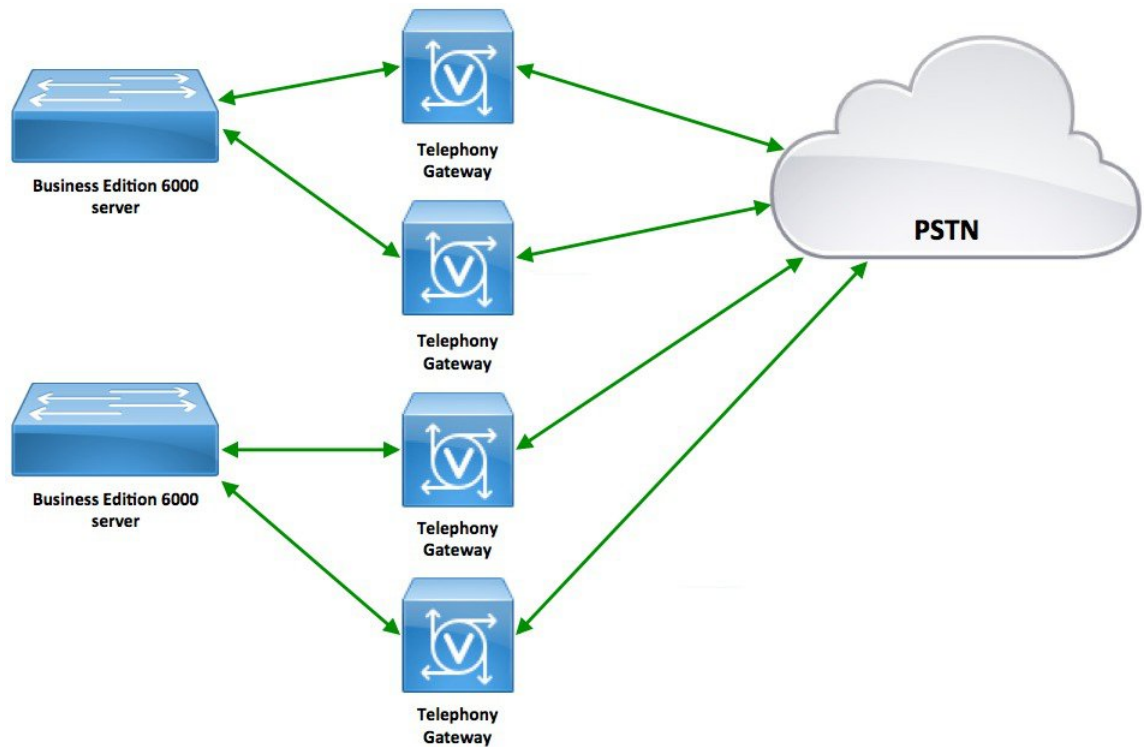
### 複数のテレフォニー ゲートウェイを持つ単一サーバ

この展開モデルでは、各サイトで複数のゲートウェイを持つ単一サーバを使用できます。



### 冗長ゲートウェイを持つ冗長サーバ

この展開モデルでは、最高の信頼性が実現されます。必要に応じて、任意のサイトからのコールで任意のゲートウェイを使用できます。



## 今回のリリースでの新機能

表 1: 更新履歴

日付	更新内容
2017年9月	ビデオを含む概要と設定情報を提供する新しい [はじめに (Getting Started)] ページ。 Business Edition Management の次の場所で使用できます。 [サポート (Support)] > [はじめに (Getting Started)]

日付	更新内容
2017年7月	<p>Server Installation Manager v2.2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 新機能 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 新しいユーザインターフェイス</li> <li>• ダウンロードした .zip 設定ファイルは、Server Installation Manager に直接アップロードできます。ファイルを解凍する必要はなくなり、.vmp ファイルはサポートされなくなりました。</li> <li>• 2 台のサーバインストールのワークフローが改善されました。</li> <li>• ログインセッションタイムアウトが 15 分から 30 分に延長されました。</li> <li>• Business Edition Management のドキュメントへのリンク。</li> <li>• 自動更新機能 : シスコが新しいバージョン (v2.2以降) をリリースすると、Server Installation Manager にベルアイコンが表示され、新しいバージョンが通知されます。ベルアイコンをクリックすると、新しいバージョンをインストールできます。</li> <li>• Server Installation Manager v2.2 では、次のバグが修正されています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Server Installation Manager v2.1 を使用して BE6000 アプライアンスでインストールを実行した後、ESXi vmnic1 にマップされた BE6000 GE ポートが BE6000 のレポート後にシャットダウンされます。v2.2 ではこの問題を修正しています。</li> <li>◦ Server Installation Manager v2.1 を使用して 2 台のサーバをインストールした後、2 台目の BE6000 の CIMC/ESXi ユーザ名、パスワード、および IP アドレス情報が設定され、BE6000 アプライアンスの電源が自動的に切断されないことがあります。これは、v2.2 で修正されました。</li> <li>◦ Server Installation Manager v2.2 では、BE6000 アプライアンスの OVA-ISO フォルダ内のプリロードされたアプリケーションファイルは削除されなくなりましたが、BE6000 上のプリインストールされたアプリケーション VM は引き続き削除されます。</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• v2.2 へのアップグレード : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Server Installation Manager v2.2 にアップグレードするには、<a href="#">Cisco Server Installation Manager のアップグレード</a>、(111 ページ) を参照してください。</li> <li>◦ <b>重要</b> : Server Installation Manager v2.2 にアップグレードした後、Web ブラウザを閉じて再度開き、ブラウザのキャッシュをクリアしてください。これを行わないと、UI が正しく表示されません。</li> </ul> </li> </ul> <p>機能設定を完了させる、(31 ページ) のダウンロード ページのユーザ名とパスワードのコピー ルールの表を更新しました。</p>







## 第 2 章

# Cisco Business Edition Management Bench の設定

- [Business Edition Management Bench について, 11 ページ](#)
- [Business Edition Management Bench の設定, 13 ページ](#)
- [DiskStation Manager のインストール, 13 ページ](#)
- [ネットワーク設定の構成, 15 ページ](#)
- [NTP の構成, 17 ページ](#)
- [SSH サービスの有効化, 17 ページ](#)
- [自動ブロックと DSM 自動更新の無効化, 18 ページ](#)
- [ボリュームの設定, 19 ページ](#)
- [必要なパッケージのインストール, 20 ページ](#)
- [Cloud Sync の設定, 22 ページ](#)
- [Cisco Server Installation Manager のインストール, 23 ページ](#)
- [Server Installation Manager の設定, 24 ページ](#)

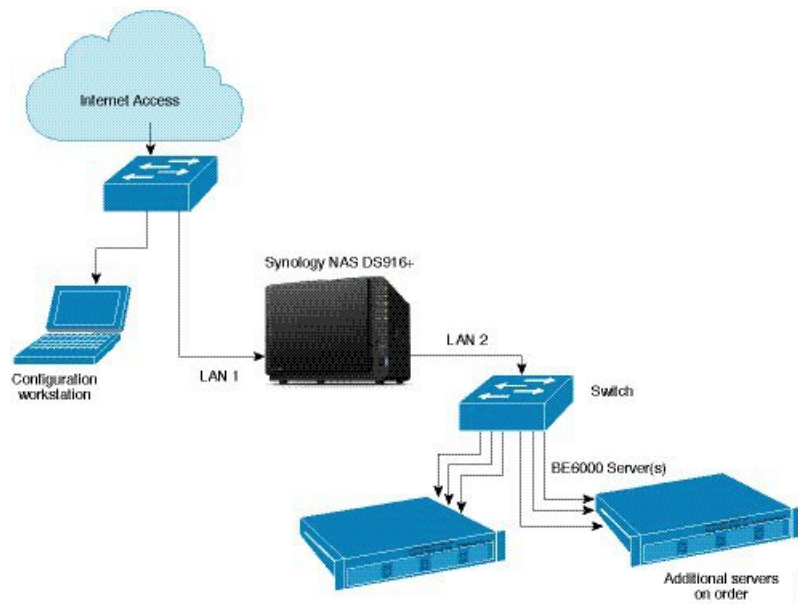
## Business Edition Management Bench について

Business Edition Management Bench とは、Business Edition 6000 (BE6000) アプライアンスのインストールに使用されるステージング環境を指します。これは、Cisco Business Edition Management Server Installation Manager アプリケーションを実行している Synology NAS サーバで構成されており、インターネット経由で Cisco Business Edition 管理ポータルに接続し、インストールを実行できるように BE6000 アプライアンスに接続します。Synology NAS とインターネットまたはラップトップ（またはワークステーション）との間の、構成の展開に使用されるこの通信では、ファイアウォールやファイアウォールのルールセットまたはポートの妨害物が存在する可能性があることに留意する必要があります。

Business Edition Management インストール自動化アプリケーションは、Synology DS916+ で動作するように設計されています。詳細なハードウェアおよびソフトウェア要件については、[要件](#)、（[4 ページ](#)）を参照してください。

## Business Edition Management Bench のトポロジ

次の図は、Business Edition Management Bench のトポロジを示しています。Synology NAS は、更新された UC アプリケーションソフトウェアを含み、インストールされている Business Edition サーバに接続する、ベンチの中心的なコンポーネントです。



### Synology ネットワークの要件

LAN 1 には、次の接続が必要です。

- ワークステーション：Synology NAS にアクセスできる PC またはラップトップ。これは同じネットワーク上にある必要があり、Synology Quick Connect 機能を使用してファイアウォール/NAT 経由で接続する必要があります。
- インターネットアクセス：Synology NAS には、Box Sync と同期し、更新されたイメージソフトウェアをダウンロードするためにインターネットアクセスが必要です。

LAN 2 には、次の接続が必要です。

- 16 個以上のポートが搭載された非管理型ギガビットイーサネットスイッチ
- Business Edition サーバ：これらのサーバに Cisco Business Edition 6000 をインストールします。

# Business Edition Management Bench の設定

次のタスクを実行して、Synology NAS サーバに Cisco Business Edition Management Bench を設定します。



(注) 説明されている初期セットアップ タスクは 1 回だけ実行します。個々のサーバのインストールで繰り返す必要はありません。



(注) プレインストールされている Synology NAS DS916+ をお持ちの場合は、この章をスキップできます。Synology のデフォルトの「admin」パスワードを変更する場合は、DSM の [コントロールパネル (Control Panel) ] を開き、[ユーザ (Users) ] に移動します。

セットアップ タスク フロー :

手順

- ステップ 1 [DiskStation Manager のインストール](#)
- ステップ 2 [ネットワーク設定の構成, \(15 ページ\)](#)
- ステップ 3 [NTP の構成](#)
- ステップ 4 [SSH サービスの有効化, \(17 ページ\)](#)
- ステップ 5 [自動ブロックと DSM 自動更新の無効化, \(18 ページ\)](#)
- ステップ 6 [ボリュームの設定, \(19 ページ\)](#)
- ステップ 7 [必要なパッケージのインストール, \(20 ページ\)](#)
- ステップ 8 [Cloud Sync の設定, \(22 ページ\)](#)
- ステップ 9 [Cisco Server Installation Manager のインストール, \(23 ページ\)](#)
- ステップ 10 [Server Installation Manager の設定, \(24 ページ\)](#)

## DiskStation Manager のインストール

次の手順に従って、Synology NAS に DiskStation Manager (DSM) をインストールします。このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/installing\\_dsm.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/installing_dsm.html) から入手できます。

はじめる前に

開始する前に、Synology NAS で次のタスクを完了する必要があります。

- ドライブの取り付け

- インターネットへの接続
- 電源投入
- 取り付けディスクのオレンジ色のステータスライトが点滅し、緑色のライトが点灯していることを確認します。
- ソフトウェアのインストールに使用するコンピュータの IP サブネットで、IP アドレスを Synology NAS に割り当てるために DHCP サーバが使用可能であることを確認します。
- Synology のセットアップに使用するコンピュータが Synology と同じネットワークに接続されていることを確認します。

詳細については、[Synology DS916 NAS サーバハードウェア インストレーション ガイド \(Quick Installation Guide\)](#) を参照してください。

## 手順

- 
- ステップ 1** Synology NAS と同じネットワークに接続されたコンピュータで Web ブラウザを開き、次の URL に移動します。 **find.synology.com**  
Welcome 画面が表示されます。
- ステップ 2** [セットアップ (Set up)] をクリックします。  
[DiskStation Managerのインストール (Install DiskStation Manager)] 画面が表示されます。
- ステップ 3** [手動インストール (Manual Install)] をクリックし、[Synologyのダウンロードセンター (Synology's Download Center)] リンクをクリックします。  
Synology Web サイトに案内されるので、Synology NAS の DSM バージョンをダウンロードします。
- ステップ 4** NAS 内のドライブ ベイの数を指定します。次に、モデル番号 DS916+ を指定します。
- ステップ 5** 右側の [注意 (Notes)] 列で、[すべてのDSM (All DSM)] をクリックします。
- ステップ 6** [リリース (Release)] フォルダをクリックします
- ステップ 7** [6.0.2] フォルダをクリックします。
- ステップ 8** [8451] フォルダをクリックします。
- ステップ 9** [DSM DS916+ 8451.pat] を検索してクリックし、ローカル コンピュータに DSM ソフトウェアをダウンロードします。
- ステップ 10** ダウンロードが完了したら、[DiskStation Managerのインストール (Install DiskStation Manager)] 画面に戻り、[参照 (Browse)] をクリックします。
- ステップ 11** ダウンロードしたファイルを見つけて選択し、[開く (Open)] をクリックします。
- ステップ 12** [今すぐインストール (Install Now)] をクリックします。  
すべてのデータが削除されることを警告するメッセージが表示されます。
- ステップ 13** チェックボックスをオンにして了承したことを示し、[OK] をクリックします。  
インストールが開始されます。インストールが完了すると、DiskStation が再起動し、管理者アカウントの作成画面が表示されます。
- ステップ 14** ユーザ名には、「admin」と入力します。

Cisco Server Installation Manager が機能するには、ユーザ名として **admin** を使用する必要があります。

- ステップ 15 パスワードについては、パスワードを作成して確認します。
- ステップ 16 [ネットワークの場所を共有する (Share the network location) ]チェックボックスがオンになっていることを確認します。これにより、ネットワーク上で Synology の検索に問題がある場合は、[find.synology.com](http://find.synology.com) を使用して Synology を検索できます。
- ステップ 17 [Next] をクリックします。  
[おめでとうございます (Congratulations) ]画面が表示されます。
- ステップ 18 [Next] をクリックします。  
[DSMの更新およびメンテナンス (DSM Update & Maintenance) ]画面が表示されます。
- ステップ 19 [手動でDSM更新をダウンロードしてインストールする (Download DSM updates and install them manually) ]を選択し、ダウンロードスケジュールを指定して[次へ (Next) ]をクリックします。  
[QuickConnectの設定 (Set up QuickConnect) ]画面が表示されます。この画面では、QuickConnect ID を作成できます。この ID は、将来的にトラブルシューティングを行う際に役立ちます。この手順はオプションで、後で実行できます。現時点では、この手順をスキップすることを推奨します。
- ステップ 20 [この手順をスキップ (Skip this step) ]をクリックします。  
この手順をスキップすると、ポートフォワーディングのセットアップに関するメッセージが表示されます。
- ステップ 21 先に進み、[はい (Yes) ]をクリックします。  
[すべての設定が完了しました (You Are All Set!) ]画面が表示されます。
- ステップ 22 [DSMの改善に役立つ (Help Make DSM better) ]チェックボックスをオフにします。
- ステップ 23 [移動 (Go) ]をクリックします。  
DSM のデスクトップが表示されます。
- ステップ 24 今後のセッションで簡単にアクセスできるように、Synology NAS の URL をブックマークするかメモします。

## ネットワーク設定の構成

### はじめる前に

次の手順に従って、Synology NAS でネットワーク設定を構成します。

このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/configuring\\_network\\_settings.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/configuring_network_settings.html) から入手できます。

## 手順

- ステップ 1** DSM のコントロールパネルで、[ネットワーク (Network)] をクリックします。
- ステップ 2** [全般 (General)] タブで、サーバ名がインストール時に作成したサーバ名と同じであることを確認します。また、基本的なネットワーク設定が正しいことを確認します。
- ステップ 3** ネットワークがプロキシネットワークの背後にある場合は、[プロキシサーバ経由で接続 (Connect via a proxy server)] をオンにし、アドレスとポート情報を入力して、プロキシサーバを追加する必要があります。これにより、Synology NAS がインターネットに接続できるようになります。
- ステップ 4** [ネットワークインターフェイス (Network Interface)] タブを選択します。LAN 1 を使用してインターネットに接続します。
- ステップ 5** [LAN 1] を選択して、[編集 (Edit)] をクリックします。  
ここでは、すべての IP 情報が DHCP サーバから取得されます。オプションで、スタティック IP を設定できます。スタティックに変更したり、別のサブネットに移動する場合は、今後のセッションでアクセスできるように、新しい URL を書き留めるか、またはブックマークする必要があります。
- ステップ 6** [デフォルトゲートウェイとして設定 (Set as default gateway)] がオンになっていることを確認し、[OK] をクリックします。
- ステップ 7** [LAN 2] を選択して、[編集 (Edit)] をクリックします。
- ステップ 8** [IPv4] で、[手動設定を使用する (Use manual configuration)] を選択し、次のように入力します。
- IP アドレス : 203.0.113.1
  - サブネットマスク : 255.255.255.0
- 注 : [ゲートウェイ (Gateway)] および [DNSサーバ (DNS Server)] フィールドは空白のままにします。
- この場合、LAN 2 をプライベートネットワークとして使用し、LAN 1 を介してトラフィックをインターネットにルーティングしたくないため、[デフォルトゲートウェイとして設定 (Set as default gateway)] をオンにしないでください。
- ステップ 9** また、IPv6 を無効にすることを推奨します。これを行うには、[IPv6] タブをクリックし、[IPv6 のセットアップ (IPv6 Setup)] メニューで [オフ (Off)] を選択します。
- ステップ 10** [OK] をクリックします。
- ステップ 11** ウィンドウの左側で、[DHCPサーバ (DHCP Server)] を選択します。
- ステップ 12** [ネットワークインターフェイス (Network Interface)] タブで、[LAN 2] を選択してから、[編集 (Edit)] を選択します。  
[編集 (Edit)] ウィンドウが開きます。
- ステップ 13** [DHCPサーバの有効化 (Enable DHCP server)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 14** プライマリ DNS の場合は、203.0.113.1 と入力し、ドメイン名は空白のままにします。
- ステップ 15** [追加 (Add)] をクリックします。
- ステップ 16** [DHCPサブネットの作成 (Create DHCP Subnet)] ウィンドウで、次を入力します。

- 開始 IP アドレス : 203.0.113.100
- 終了 IP アドレス : 203.0.113.250
- ネットマスク : 255.255.255.0
- ゲートウェイ : 203.0.113.1

HCP オプションの [有効 (Enabled) ] チェックボックスは選択しないでください。

- ステップ 17** [作成 (Create) ] をクリックします。
- ステップ 18** [サブネット (Subnet) ] リストで、[有効 (Enabled) ] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 19** [OK] をクリックします。

## NTP の構成

次の手順に従って、Synology NAS に NTP を設定します。このタスクを完了すると、NAS サーバのクロックが NTP サーバに同期されます。サーバが 5 分以上同期しなくなると、Cisco Server Installation Manager のインストールが失敗するため、これは非常に重要です。

このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/configuring\\_ntp.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/configuring_ntp.html) から入手できます。

### 手順

- ステップ 1** DSM のデスクトップから、[コントロールパネル (Control Panel) ] を開きます。  
[コントロールパネル (Control Panel) ] が表示されます。
- ステップ 2** 画面の右上隅にある [拡張モード (Advanced Mode) ] をクリックします。
- ステップ 3** [リージョナルオプション (Regional Options) ] を選択します。
- ステップ 4** タイムゾーンを設定し、[NTPサーバと同期する (Synchronize with NTP server) ] を選択します。
- ステップ 5** [今すぐ更新 (Update Now) ] をクリックします。  
続行する前に、NTP サーバとの同期が成功していることを確認します。NTP サーバの同期が成功しなかった場合は、リストから別のサーバを試すか、または独自のサーバを入力します。
- ステップ 6** [NTPサービス (NTP Service) ] タブを選択します。
- ステップ 7** [NTPサービスの有効化 (Enable NTP service) ] チェックボックスをクリックします。
- ステップ 8** [適用 (Apply) ] をクリックします。

## SSH サービスの有効化

次の手順に従って、Synology NAS で SSH を有効にします。



このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/configuring\\_ssh.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/configuring_ssh.html) から入手できます。

### 手順

- 
- ステップ 1 DSM のコントロールパネルから、[ターミナルとSNMP (Terminal & SNMP)] をクリックします。
  - ステップ 2 [ターミナル (Terminal)] タブで、[SSHサービスの有効化 (Enable SSH Service)] をクリックします。
  - ステップ 3 [適用 (Apply)] をクリックします。
- 

## 自動ブロックと DSM 自動更新の無効化

次の手順に従って、Synology NAS で自動ブロックと DSM 自動更新を無効にします。

このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/disabling\\_dsm\\_auto\\_update\\_and\\_auto\\_block.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/disabling_dsm_auto_update_and_auto_block.html) から入手できます。

### はじめる前に

Cisco Business Edition Management Bench が正しく機能するには、Synology 自動ブロック機能を無効にする必要があります。この理由は、Cisco Server Installation Manager (SIM) が UCS サーバにインストールされている間に、UCS サーバから NAS へのログインが試行されるためです。[自動ブロック (Auto Block)] を有効にすると、SIM のログイン試行の失敗回数が多すぎる場合に、UCS サーバの IP アドレスがブロックされます。このような状態では、SIM のインストールは常に失敗します。

### 手順

- 
- ステップ 1 DSM のコントロールパネルで、[タスクスケジューラ (Task Scheduler)] をクリックします。
  - ステップ 2 [DSM自動更新 (DSM Auto Update)] のチェックを外します。  
これにより、シスコが承認する前に Synology NAS が新しい DSM ソフトウェアバージョンに自動的にアップグレードすることはなくなります。
  - ステップ 3 [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 4 [変更内容を保存 (Save Changes)] ダイアログボックスで、[保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 5 DSM のコントロールパネルで、[セキュリティ (Security)] をクリックします。
  - ステップ 6 [自動ブロック (Auto Block)] タブを選択します。
  - ステップ 7 [自動ブロックの有効化 (Enable auto block)] のチェックを外します。
  - ステップ 8 [適用 (Apply)] をクリックします。
-



# ボリュームの設定

次の手順に従って、Synology NAS でボリュームを設定します。

このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/setting\\_up\\_the\\_volume.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/setting_up_the_volume.html) から入手できます。

## はじめる前に

開始する前に、使用する予定の既存の Box アカウントがあることを確認します。これは、Synology NAS 専用のアカウントでなければなりません。Box はファイル共有サービスであり、シスコはこのサービスを介して Business Edition の管理ポータルを使用して Business Edition 6000 構成を作成するために必要な Server Installation Manager を提供します。Box アカウントを作成するには、<https://www.box.com/pricing> に移動します。

## 手順

- ステップ 1 [DSM] 画面の左上隅にある [メインメニュー (Main Menu)] アイコン (4 つの正方形付き) をクリックし、[ストレージマネージャ (Storage Manager)] を選択します。
- ステップ 2 [ストレージマネージャ (Storage Manager)] 画面で、[ボリューム (Volume)] を選択します。
- ステップ 3 新規インストールかアップグレードかに応じて、次のいずれかのオプションを選択します。
  - 新規インストール : [作成 (Create)] をクリックします。
  - アップグレード : [削除 (Remove)] をクリックして現在のボリュームを削除します。ボリュームを削除するには、パスワードを入力する必要があります。ボリュームを削除したら、[作成 (Create)] をクリックします。
- [ボリュームの作成 (Volume Creation)] ウィザードが表示されます。
- ステップ 4 [クイック (Quick)] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 5 [ディスクの選択 (Choose disks)] 画面で、Synology NAS サーバにインストールしたハードディスクを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。  
選択したディスクのすべてのデータが消去されることを知らせる警告メッセージが表示されます。
- ステップ 6 [OK] をクリックします。  
[ディスクチェックの実行 (Perform disk check)] 画面が表示されます。[はい (Yes)] がデフォルトで選択されています (推奨されます)。
- ステップ 7 必要な選択を行い、[Next] をクリックします  
[ファイルシステムの選択 (Select a file system)] 画面が表示されます。
- ステップ 8 [Btrfs] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。  
[説明の編集 (Edit description)] 画面が表示されます。
- ステップ 9 ボリュームの説明を入力し、[次へ (Next)] をクリックします。

- [設定の確認 (Confirm settings)] 画面が表示されます。
- ステップ 10** 設定が正しいことを確認し、[適用 (Apply)] をクリックします。
- ステップ 11** [ストレージマネージャ (Storage Manager)] がバックグラウンドでハードディスクを検証している場合は、[ストレージマネージャ (Storage Manager)] ウィンドウを閉じます。
- ステップ 12** コントロールパネルで、[共有フォルダ (Shared Folder)] を選択します。
- ステップ 13** [作成 (Create)] をクリックして、[作成 (Create)] を選択します。  
[新しい共有フォルダの作成 (Create New Shared Folder)] 画面が表示されます。
- ステップ 14** [名前 (Name)] フィールドに Box と入力し、[OK] をクリックします。  
[共有フォルダボックスの編集 (Edit Shared Folder Box)] 画面が表示されます。
- ステップ 15** 次のように選択します。
- 管理者の場合は、[読み取り/書き込み (Read/Write)] チェックボックスを選択します。
  - ゲストの場合は、[読み取り専用 (Read only)] チェックボックスを選択します。
- ステップ 16** [OK] をクリックします。
- 

## 必要なパッケージのインストール

次の手順に従って、Synology NAS に必要なパッケージをインストールします。  
このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/installing\\_synology\\_packages.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/installing_synology_packages.html) から入手できます。

### 手順

---

- ステップ 1** DiskStation Manager のデスクトップから、[パッケージセンター (Package Center)] を開き、[すべて (All)] を選択します。
- ステップ 2** [読んで同意します... (I have read and agree...)] のチェックボックスをオンにし、[OK] をクリックします。
- ステップ 3** 画面の左側で、[すべて (All)] を選択します。
- ステップ 4** サードパーティのカテゴリにスクロールして Apache 2.2 を探し、[インストール (Install)] をクリックします。

Web ステーションが同時にインストールされることを通知するメッセージが表示されます。

- ステップ 5** [はい (Yes)] をクリックして、両方がインストールされるのを待ちます。
- ステップ 6** スクロールして Python3 を探し、[インストール (Install)] をクリックします。
- ステップ 7** スクロールして PHP 5.6 を探し、[インストール (Install)] をクリックします。
- ステップ 8** [パッケージセンター (Package Center)] ウィンドウの左側にある [インストール済み (Installed)] を選択して、すべてのインストールが完了していることを確認し、[更新 (Refresh)] ボタンをクリックします。
- ステップ 9** インストールが完了したら、[パッケージセンター (Package Center)] ウィンドウを閉じて DiskStation Manager のデスクトップに戻ります。
- ステップ 10** [コントロールパネル (Control Panel)] を開き、[ユーザ (User)] を選択します。
- ステップ 11** [詳細設定 (Advanced)] タブを選択します。
- ステップ 12** 下にスクロールして、[ユーザホームサービスの有効化 (Enable user home service)] を選択し、[適用 (Apply)] をクリックします。
- ステップ 13** [コントロールパネル (Control Panel)] を閉じます。
- ステップ 14** [DiskStation Manager] 画面の左上隅にある [メインメニュー (Main Menu)] アイコン (4 つの正方形付き) をクリックし、[Web ステーション (Web Station)] を選択します。  
「複数のバックエンドがサポートされています (Multiple Back-ends Supported)」というメッセージが表示されます。
- ステップ 15** [OK] をクリックします。  
残りの設定手順は、Cisco Server Installation Manager が正常に動作するために必要です。
- ステップ 16** Web ステーションの [全般設定 (General Settings)] で、次の操作を行います。
- HTTP バックエンドサーバの場合は、[Apache Httpサーバ2.2 (Apache Http Server 2.2)] を選択します。
  - PHP の場合は、[PHP 5.6] を選択します。
  - [個人用 Web サイトの有効化 (Enable personal website)] のチェックを外します。
  - [適用 (Apply)] をクリックします。
- ステップ 17** Web ステーションの [PHP 設定 (PHP Settings)] で、次の操作を行います。
- [PHP open\_basedir のカスタマイズ (Customize PHP open\_basedir)] をオンにします。
  - open\_basedir については、次のパスを入力します。  
/tmp:/var/services/tmp:/var/services/web:/var/services/homes:/volumel/VMI-Logs/:/volumel/VMI-Configs/:/volumel/Box/CTOP-Sync/:/volumel/web/vmi/utils/:/volumel/web/vmi/:  
(注) 重要: 上記のパスにはスペースを入れてはなりません。このドキュメントからコピーアンドペーストすると、「services/」と「CTOP-Sync/」の後にスペースが追加されます。パスが正しくなるように、これらのスペースをそれぞれ削除する必要があります。
  - [内線番号 (Extensions)] で、[名前 (Name)] の横にあるチェックボックスをオンにしてすべての内線番号を選択します。

d) [適用 (Apply) ] をクリックします。

**ステップ 18** [Webステーション (Web Station) ] ウィンドウを閉じます。

---

## Cloud Sync の設定

次の手順に従って、Synology NAS で Cloud Sync を設定します。

このタスクの詳細なビデオによる手引きは、次から入手できます。 [http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/setting\\_up\\_cloud\\_sync.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/setting_up_cloud_sync.html)

### はじめる前に

Cloud Sync を設定する前に、Synology NAS 専用の Box アカウントが必要です。

### 手順

---

- ステップ 1** DSM のデスクトップに移動して、[パッケージセンター (Package Center) ] を開きます。
- ステップ 2** [パッケージセンター (Package Center) ] ウィンドウの左側で、[すべて (All) ] を選択します。
- ステップ 3** スクロールして Cloud Sync を探し、[インストール (Install) ] をクリックします。  
これは、Box.com と同期する Synology ユーティリティです。Cloud Sync をインストールすると、[インストール (Install) ] ボタンが [開く (Open) ] に変わります。
- ステップ 4** Cloud Sync を開きます。  
[クラウドプロバイダー (Cloud Providers) ] 画面が表示されます。
- ステップ 5** [WebDAV] を検索して選択し、[次へ (Next) ] をクリックします。  
[アカウント設定 (Account setting) ] 画面が表示されます。
- ステップ 6** 次を入力します。
- サーバアドレス : <https://dav.box.com/dav>
  - ユーザアカウント : 使用する Box アカウントのユーザ名
  - パスワード : 使用する Box アカウントのパスワード
- ステップ 7** [Next] をクリックします。  
[タスク設定 (Task setting) ] 画面が表示されます。
- ステップ 8** [ローカルパス (Local path) ] フィールドでフォルダアイコンをクリックします。  
[選択 (Select) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 9** 前に作成した Box の共有フォルダを選択し、[選択 (Select) ] をクリックします。  
[選択 (Select) ] ウィンドウが閉じ、[ローカルパス (Local path) ] フィールドに [/Box] と表示されます。注 : データ暗号化を選択しないでください。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。

[設定の確認 (Confirm settings)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 11** [適用 (Apply)] をクリックします。  
セットアップが完了したことを確認する「おめでとうございます (Congratulations)」メッセージが表示されます。
- ステップ 12** [OK] をクリックします。  
クラウド同期が開始されます。同期が完了するまでに要する時間は、インターネット接続によって異なります。シスコでは、Cloud Sync を夜間に行うことを推奨しています。同期が完了すると、「最新 (Up to date)」メッセージが表示されます。クラウド同期が完了するまでは、Synology NAS サーバ上の共有フォルダ内でファイルをアップロードしたり変更したりしないでください。
- ステップ 13** 「最新 (Up to date)」メッセージが表示されたら、[クラウド同期 (Cloud Sync)] ウィンドウを閉じて、Synology NAS サーバを再起動します。

## Cisco Server Installation Manager のインストール

次の手順に従って、Synology NAS で Cisco Server Installation Manager をインストールします。ここでの最初の 2 つのステップでは、Cisco Installation Manager .spk ファイルをダウンロードします。すでにダウンロードしている場合は、ステップ 3 から開始します。

このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/installing\\_cisco\\_sim.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/installing_cisco_sim.html) から入手できます。

### 手順

- ステップ 1** DSM のデスクトップから、[ファイルステーション (File Station)] を開きます。
- ステップ 2** [Box] > [CTOP-同期 (CTOP-Sync)] > [CTOP-アプリ (CTOP-Apps)] > [Synology アプリ (Synology App)] に移動して、Synology NAS サーバモデルに基づいて .spk ファイルをダウンロードし、ローカルディスクに保存します。
- ステップ 3** DiskStation Manager のデスクトップ上の [パッケージセンター (Package Center)] を開きます。
- ステップ 4** [パッケージセンター (Package Center)] ウィンドウの上部で、[設定 (Settings)] を選択します。
- ステップ 5** [信頼レベル (Trust Level)] で [任意のパブリッシャ (Any publisher)] を選択し、[OK] をクリックします。
- ステップ 6** [手動インストール (Manual Install)] を選択します。
- ステップ 7** [パッケージのアップロード (Upload a package)] 画面で、[参照 (Browse)] をクリックし、ダウンロードした Synology アプリ (.spk ファイル) を選択して [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 8** [設定の確認 (Confirm settings)] 画面で、[インストール後に実行する (Run after installation)] がオンになっていることを確認し、[適用 (Apply)] をクリックします。  
アプリのインストールが開始されます。
- ステップ 9** インストールの完了メッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。

インストールされているアプリケーションのリストに Cisco Server Installation Manager が表示されます。

---

## Server Installation Manager の設定

次の手順に従って、Synology NAS で Cisco Server Installation Manager を設定します。  
このタスクの詳細なビデオによる手引きは、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/configuring\\_cisco\\_sim.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/BE6000/BusinessEditionManagement/video/configuring_cisco_sim.html) から入手できます。

### 手順

---

- ステップ 1** [DiskStation Manager] 画面の左上隅にある [メインメニュー (Main Menu) ] アイコン (4 つの正方形付き) をクリックし、[Server Installation Manager] を選択します。  
Server Installation Manager セットアップ画面が表示されます。
- ステップ 2** [Next] をクリックします。  
次の画面では、ユーザ名とパスワードの作成を求めるプロンプトが表示されます。
- ステップ 3** ユーザ名とパスワードを作成します。  
これにより、アプリケーションが Web クライアントとして機能するので、Synology を最初に開く必要はありません。このため、シスコでは、アプリケーションのクレデンシャルが Synology NAS サーバのハードウェア クレデンシャルと異なることを推奨しています。ユーザ名とパスワードは、どちらも大文字と小文字が区別されます。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。  
インストールが完了すると、「インストールが正常に完了しました (Installation completed successfully) 」というメッセージが表示されます。
- ステップ 5** [ホームページに移動する (Go to home page) ] リンクをクリックし、Business Edition 6000 サーバに構成を展開する前に少なくとも 15 分待機します。  
Cisco Business Edition Management Bench のセットアップが完了しました。
-



## 第 3 章

# 構成の作成

- 設計上の考慮事項, 25 ページ
- 新しい構成の作成, 26 ページ
- 全般設定, 27 ページ
- 機能設定を完了させる, 31 ページ

## 設計上の考慮事項

シスココラボレーションソリューションの設計ガイダンスについて、シスコはさまざまな規模の組織やコラボレーションのニーズに合わせて一連の優先アーキテクチャを用意しています。適切なアーキテクチャの選択、アーキテクチャ内で使用される製品、および一般的な設計のベストプラクティスについては、次の関連する優先アーキテクチャガイドを参照してください。 <http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-collaboration/index.html>

Cisco Business Edition 6000 プラットフォームで設定可能なアプリケーションの詳細については、『Cisco Business Edition 6000 Ordering Guide』を参照してください。Business Edition アプライアンスには多くのコラボレーションアプリケーションをインストールできますが、次のアプリケーションの設定をインストールする場合は、Cisco Server Installation Manager のみを使用できます。

- CUCM コール制御
- Unity Connection メッセージング
- IM and Presence
- ページング
- Prime Collaboration Provisioning

他の一部のアプリケーションのインストール手順については、[追加のアプリケーションのインストール](#)、(67 ページ) で説明しています。





(注) 現在の Cisco Business Edition Management では、展開が 2 つのサーバのみに制限されています。

展開を設計するときは、サーバのすべての IP アドレスが単一のサブネット上にあることを確認してください。つまり、管理インターフェイス (CIMC と ESXI) は、アプリケーションと同じネットワーク サブネット上になければなりません。Cisco Business Edition Management は、冗長展開でサーバごとに異なる IP サブネットを使用することを想定して設計されています。単一サーバ上のすべてのアプリケーションは共通サブネット上になければなりません。冗長サーバモデルでは、各サーバは互いに異なるサブネットになければなりません。

全般設定を完了し、[機能のセットアップ (Feature Setup)] 画面が表示されたら、1 日目の設定は完了です。



(注) **重要**：機能のセットアップを実行するには、Prime Collaboration Provisioning を有効にする必要があります。また、一旦機能のセットアップを開始したら、完了する必要があります。

## 新しい構成の作成

次の手順は、新しい構成を作成する方法を示しています。作成する設定と似ている既存の設定がある場合は、その設定を複製して、異なる部分のみを変更することができます。詳細については、[構成の複製](#) (27 ページ) を参照してください。

### 手順

- ステップ 1 Web ブラウザを開き、次の URL に移動します。 <https://deploybe.cisco.com> Cisco Business Edition Management のログイン ページが表示されます。
- ステップ 2 [サインイン (Sign In)] をクリックします。
- ステップ 3 (初回サインインのみ) 利用規約を確認し、[承認 (Accept)] をクリックします。  
[設定 (Configurations)] ページが表示されます。  
(注) 場合によっては、このページの上部とログイン ページにバナーが表示され、新機能や今後のシステム メンテナンスの時期が通知されます。
- ステップ 4 [構成の追加 (Add Configuration)] をクリックします。  
[Business Edition ソリューションの構築 (Build your Business Edition Solution)] ページが表示されません。
- ステップ 5 展開するソリューションのサイズを決定し、適切な [選択 (Select)] ボタンをクリックします。  
[構成情報 (Configuration Info)] ページが表示されます。
- ステップ 6 名前、説明、注文参照番号 (任意) を入力し、ページの右下にある青色の丸の矢印をクリックして次の手順に進みます。  
(注) 注文参照番号は、外部パートナーが管理しているシステムに使用できません。



[General Settings] ページが表示されます。

## 構成の複製

構成を複製するには、次の手順に従います。これは便利で、既存の構成と非常に似ているがわずかな違いがある新しい構成を作成する必要がある場合は、多くの時間を節約できます。

### 手順

- ステップ 1 Cisco Business Edition Management にサインインします。  
[設定 (Configurations)] ページが表示されます。
- ステップ 2 [アクション (Actions)] 列に移動し、複製する完了した構成に関連付けられている [...] をクリックし、[複製 (Duplicate)] を選択します。  
[構成のセットアップ (Configuration Setup)] ウィンドウが開きます。
- ステップ 3 [構成名 (Configuration Name)] と必要に応じたその他のオプションフィールドを変更し、ページの右下にある青色の丸の矢印をクリックして次の手順に進みます。  
[全般設定 (General Settings)] ウィンドウが開きます。
- ステップ 4 [全般設定, \(27 ページ\)](#) のガイダンスに従い、[全般設定 (General Settings)] と [サーバセットアップ (Server Setup)] を変更して、[機能設定を完了させる, \(31 ページ\)](#) および [ダイアログラン, \(42 ページ\)](#) に進みます。

## 全般設定

### 手順

- ステップ 1 [全般設定 (General Settings)] ページで、次のネットワークとセキュリティの設定を構成します。
  - サーバ モデル (Server Model) (中規模の展開のみ)
  - ソフトウェア バージョン (Software Version)
  - ネットワーク 構成 (Network Configuration)
    - 1 デフォルト ゲートウェイ (Default Gateway)
    - 2 サブネット マスク (Subnet Mask)

(注) アプリケーションの開始 IP アドレスは自動的に生成され、編集することはできません。

  - ローカル DNS 設定 (Local DNS Configuration)

- プライマリ DNS (Primary DNS)
- セカンダリ DNS (Secondary DNS)
- ドメイン名 (Domain Name)
- サーバタイムゾーン (Server Time Zone)
- ネットワークタイムの設定 (Network Time Configuration)
  - NTP サーバ 1 (NTP Server 1)
- 証明書の設定 (Certificate Settings)
  - 組織 (Organization)
  - 部門 (Unit)
  - 所在地 (Location)

**ステップ 2** ネットワークと証明書の設定を完了したら、矢印をクリックして次の手順に進みます。  
[Applications] ページが表示されます。[CIMC管理 (CIMC Management)]、[仮想サーバ (Virtual Server)]、[CUCMコール制御 (CUCM Call Control)]、[Prime Collaboration Provisioning]は、デフォルトで有効になっています。

(注) 次のセクションで機能のセットアップを実行するには、Prime Collaboration Provisioning を有効にする必要があります。

**ステップ 3** 追加のアプリケーションを有効にし、有効にしないアプリケーションは無効にします。  
IP アドレスは BEM によって各アプリケーションに自動的に割り当てられます。

**ステップ 4** 各アプリケーションの [詳細を表示 (Show More)] リンクをクリックして、アプリケーションの IP アドレスを確認または変更し (必要な場合)、矢印をクリックして次の手順に進みます。  
[サーバセットアップの完了 (Server Setup Complete)] ページが表示されます。

推奨事項については、次の「サーバとアプリケーションの構成に関する推奨事項」の表を参照してください。

表 2: サーバとアプリケーションの構成に関する推奨事項

次に関する推奨事項	説明
[全般設定 (General Settings)] ウィンドウ	

次に関する推奨事項	説明
全般設定 (General Settings)	<p>これは、シスコの発注ツールを使用して発注できるさまざまなモデルに適用されます。各プラットフォームでサポートされるアプリケーションの数については、『<a href="#">Cisco Business Edition 6000 Ordering Guide</a>』を参照してください。</p> <p>サーバを追加することもでき、同じハードウェアプラットフォームにする必要はありません。たとえば、1 台の BE6000H と 1 台の BE6000M が同じ Cisco Business Edition Management の構成に含まれているとします。</p> <p>単一サーバ上の Cisco Business Edition Management でサポートされるのは、各アプリケーションの単一インスタンスのみです。したがって、冗長性が必要な場合は、追加のサーバが必要になります。アプリケーションの各インスタンスの IP アドレスは Cisco Business Edition Management によって自動的に割り当てられますが、どのインスタンスがパブリッシャ、つまり最初のインスタンスであるかを示す必要があります (トグルボタンを使用)。Cisco Business Edition Management を介したアプリケーションの冗長性は現在、Cisco Paging Server および Cisco Prime Collaboration Provisioning ではサポートされていません。</p> <p>(注) Cisco Business Edition Management は、そのサーバのすべての設定済みアプリケーション間で共通のパスワードを共有するように設計されています。これらのクレデンシャルは、サーバごとに 1 回だけ入力します。2 台のサーバを使用する場合は、2 台のサーバ間でセキュリティノードのパスワードがまったく同じであることが重要です。したがって、パスワードをコピーして 2 台目のサーバのフィールドに貼り付けることをお勧めします。</p>

次に関する推奨事項	説明
ソフトウェア バージョン (Software Version)	<p>選択したソフトウェアのバージョンでは、選択した各アプリケーションのバージョンがこのバージョンに合わせて自動的に選択されます。アプリケーションのソフトウェアバージョンを手動で変更することはできません。アプリケーションがインストールされる時点で、最新のサービスパックのバージョンがインストールされます。</p>
ネットワーク構成 (Network Configuration)	<p>各サーバで、使用する各 IP アドレスは異なる IP サブネット上になければなりません。ただし、複数のサーバを使用する構成では、各サーバは異なる場所で使用されるものと想定されるので、異なるサブネット上にある可能性があります。CIMC と ESXI は、アプリケーションと同じサブネット上になければなりません。コラボレーション ソリューションに専用の VLAN を使用している場合は注意が必要です。</p>
ローカル DNS 設定 (Local DNS Configuration)	<p>Cisco Business Edition Management の展開では、各アプリケーションにデフォルト ゲートウェイ、サブネット マスクおよび DNS 情報が必要です。アプリケーションの開始 IP アドレスは自動的に割り当てられ、編集することはできません。各アプリケーションホスト名の順方向および逆方向両方の DNS ルックアップが、顧客のネーム サーバの正しい IP アドレスと一致することが重要です。これらのエントリは、事前に顧客が提供するか、またはパートナーが Cisco Business Edition Management に入力された情報から設定することができます。</p>
ドメイン名 (Domain Name)	<p>ドメイン名は、顧客のロケーションで使用される「内部」ドメインです。</p>
サーバ タイム ゾーン (Server Time Zone)	<p>タイムゾーンは、サーバが配置される地理的地域に適用されます。表示されたタイムゾーン フィールドを絞り込むには、[サーバタイムゾーン (Server Time Zone)] を選択し、サーバをインストールする場所の特定のタイムゾーンを選択します。</p>

次に関する推奨事項	説明
ネットワーク タイムの設定 (Network Time Configuration)	[ネットワークタイムクライアントの構成 (Network Time Client Configuration) ] フィールドの隣にある [+] をクリックすると、複数の NTP サーバを追加できます。IP アドレスを使用して、1 つ以上の NTP サーバを設定する必要があります。
証明書の設定 (Certificate Settings)	Cisco Business Edition 6000 を使用してシスコ コラボレーションの展開を完了するには、自己署名証明書が必要です。シスココラボレーション ソリューションで使用されるためです。証明書情報は、構成内のすべてのサーバで同じである必要があります。
[アプリケーション (Applications) ] ウィンドウ	
CIMC 管理 (CIMC Management)	このアプリケーションは標準として含まれています。「admin」のデフォルトユーザは、装置が顧客のロケーションに設置されるまで変更できません。
CUCM コール制御 (CUCM Call Control)	<p>管理者アカウントのパスワードは、Unified CM の要件に完全に従う必要があります。長さ 6 文字以上にしてください。英数字、ハイフン、および下線を含めることができます。</p> <p>Unified CM のユーザ名とパスワードの要件の詳細については、次を参照してください。 <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/install/11_5_1/cucm_b_installation-guide-cucm-imp-1151/cucm_b_installation-guide-cucm-imp-1151_chapter_010.html?bookSearch=true#CUCM_RF_A0DF6EB0_00">http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/install/11_5_1/cucm_b_installation-guide-cucm-imp-1151/cucm_b_installation-guide-cucm-imp-1151_chapter_010.html?bookSearch=true#CUCM_RF_A0DF6EB0_00</a></p>

## 機能設定を完了させる

機能の設定に関する推奨事項については、この章の最後にある「表 3 : 機能の設定に関する推奨事項」の表を参照してください。

## 手順

- ステップ 1** [サーバセットアップの完了 (Server Setup Complete) ] ページで、システム機能を設定するか、またはダッシュボードに移動してインストール ファイルをダウンロードするかを選択します。
- システム機能を設定するには、[機能のセットアップ (Feature Setup) ] を選択し、ステップ 2 に進みます。
  - ダッシュボードに移動してインストール ファイルをダウンロードするには、[ダッシュボード (Dashboard) ] を選択してステップ 12 に進みます。
- ステップ 2** [全般設定 (General Settings) ] ページで、内線番号の長さを指定し、矢印をクリックして次の手順に進みます。  
[機能 (Features) ] ページが表示されます。自動登録機能は、デフォルトで有効になっています。
- ステップ 3** 追加の機能を有効にし、必要なフィールドを入力し、必要のない機能を無効にしてから、矢印をクリックして次の手順に進みます。  
[エンドユーザロール (End User Roles) ] ページが表示されます。[従業員 (Employee) ] と [ミーティングルーム (Meeting Rooms) ] のロールは、デフォルト設定を使用して作成されます。
- ステップ 4** 追加のエンドユーザ ロールを追加し、必要のないロールを編集または削除してから、矢印をクリックして次の手順に進みます。(注: 少なくとも 1 つのロールが必要です)。  
[サイト設定 (Site Settings) ] ページが表示されます。
- ステップ 5** サイトの設定を行います。
- サイト情報
    - サイト名
    - 国
    - タイムゾーン
  - 音声ゲートウェイ IP アドレス
  - デバイス モビリティの IP サブネット (任意)
- ステップ 6** 矢印をクリックして次の手順に進みます。  
[ダイヤルプラン (Dial Plan) ] ページが表示されます。
- ステップ 7** ダイヤル プランを設定します。
- 外部アクセス用のダイヤル
  - サイト オペレータ (任意)
    - [ダイヤル (Dial) ]
    - [電話番号 (Directory Number) ]
  - リージョナル ダイヤル プラン

- ローカルエリア コード (任意)

[リージョナルダイヤルプラン (Regional Dial Plan)] メニューの [カスタム (Custom)] を選択し、右側に表示される [テンプレートの選択 (Select a Template)] メニューでテンプレートを選択し、テンプレートをダウンロードすることで、カスタムダイヤルプランを作成できます。

- ステップ 8** 矢印をクリックして次の手順に進みます。  
[コールルーティング (Call Routing)] ページが表示されます。着信コールルーティングを手動で定義するか、またはすべての番号を含む .csv ファイルをインポートして定義できます。 .csv ファイルをインポートする場合は、テンプレート ファイルをダウンロードして開始点として使用できます。
- ステップ 9** 次のコールルーティング設定を構成します。
- 着信コールルーティング (手動)
    - [最初の番号 (First Number)]
    - [最後の番号 (Last Number)]
    - [最初の電話番号 (First Directory Number)]
  - 着信コールルーティング (CSV ファイルのインポート) :
    - 1 [テンプレートのダウンロード (Download Template)] をクリックして、.csv テンプレートをダウンロードします。
    - 2 開始 E.164、終了 E.164 (必要な場合) および開始電話番号を追加し、ファイルを保存します。
    - 3 [CSVファイルのインポート (Import CSV file)] をクリックします。
    - 4 [ファイルの選択 (Choose File)] をクリックします。
    - 5 ファイルを選択し、[開く (Open)] をクリックします。
    - 6 [アップロード (Upload)] をクリックします。
  - 個々の番号マッピング :
    - [外線番号 (External Number)]
    - [電話番号 (Directory Number)]
- ステップ 10** [保存 (Save)] をクリックしてから、矢印をクリックして次の手順に進みます。  
[サーバセットアップの完了 (Server Setup Complete)] ページが表示されます。
- ステップ 11** [ダッシュボードに戻る (Return to Dashboard)] を選択します。  
[設定 (Configurations)] ページが表示されます。
- ステップ 12** 設定用のサーバ.vmp ファイルをダウンロードする準備ができたなら、[アクション (Actions)] 列に移動し、設定に関連付けられている [アクション (Actions)] 列の [...] をクリックし、[ダウンロードサーバ (Download Server)] を選択します。  
[セキュリティクレデンシャルの作成 (Create Security Credentials)] ウィンドウが表示され、選択した各アプリケーションのユーザ名とパスワードを [グローバルクレデンシャル (Global

Credentials) ]に入力するよう要求されます。また、[カスタムクレデンシャル (Custom Credentials) ]で、グローバルクレデンシャルをすべてのアプリケーションにコピーするオプションもあります。

**ステップ 13** 各グローバルクレデンシャルのユーザ名とパスワードを入力すると、[ダウンロードページのユーザ名とパスワードのコピールール](#)の表に示されているルールに基づいて、各アプリケーションのログインクレデンシャルに自動的にコピーされます。カスタムクレデンシャルを開いて変更することもできます。

**ステップ 14** [ダウンロード (Download) ]をクリックします。  
各 Business Edition 6000 アプライアンスの .vmp ファイルを含む .zip ファイルがコンピュータにダウンロードされます。

#### ダウンロード ページのユーザ名とパスワードのコピー ルール



Server Applications	OS Administrator Username	OS Administrator Password	Application Administrator Username	Application Administrator Password	Cluster Security Password
CIMC	admin	Administrator	N/A	N/A	N/A
ESXi	root	Administrator	N/A	N/A	N/A
CUC	Administrator	Administrator	Application	Application	Cluster Security
Unified CM	Administrator	Administrator	Application	Application	Cluster Security
IMP	Administrator	Administrator	Application	Application	Cluster Security
Paging	admin	Administrator	admin	Application	N/A
PCP	admin / root	Administrator	globaladmin	Application	N/A

	Administrator Username/Password
	Application Username/Password
	Cluster Security Password
	Unchangeable Username

表 3: 機能の設定に関する推奨事項

フィールド	推奨事項
[サイト (Sites) ]: すべてのサイトにわたる一般的な情報	
内線番号の長さ (Internal Extension Length)	3、4 または 5 を入力します。このフィールドは、会議、コールパークなどのサービスを含む内部コールの桁数を指定します。
[サイト (Sites) ]: サイト固有	

フィールド	推奨事項
サイト名	<p>このフィールドは、Cisco Unified CM で発信者パーティションを識別し、Cisco Prime Collaboration でロケーションを識別するために使用されます。サイトには次の基準のサブセットが含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外部アクセス番号</li> <li>• モバイルクライアントが使用する IP アドレス（最も近い物理ゲートウェイへのアクセスを確保するため）。場所ごとに複数のサブネットを設定できます。</li> <li>• 音声ゲートウェイ。1つのサイトには複数のゲートウェイがあり、複数のサイトが共通のゲートウェイを使用する場合があります。</li> <li>• 国テンプレート</li> <li>• 市外局番</li> <li>• 着信番号の範囲</li> </ul> <p><b>例</b></p> <p>モビリティ用に異なる IP サブネットを持っていても、共通の音声ゲートウェイと着信番号の範囲を共有する2つの建物は、通常、単一のサイトとみなされます。しかし、市外局番が異なる場所や国は、確実に異なるサイトとみなされます。同一市外局番内の2つのサイトがそれぞれ異なる着信番号を持っている場合は、異なるサイトとみなす必要があります。</p>
カスタムダイヤルプランファイルのアップロード (Upload Custom Dial Plan File)	カスタムダイヤルプランの作成については、「 <a href="#">ダイヤルプラン</a> 」の項を参照してください。
機能	
[ボイスメール (Voicemail) ]	これは、ボイスメールIVRに内部的に到達するための一般的なアクセス番号です。[ボイスメールへの直接転送 (Direct Transfer to Voicemail) ]を選択すると、電話機で単一のキー (#または*)を押すことで、その内線番号に割り当てられたボイスメールボックスに直接コールを送信できるように設定できます。

フィールド	推奨事項
コール パーク	<p>この機能を使用すると、着信コールを1人のユーザが保留にしてから、特定のコールパーク内線番号をダイヤルすることで別のユーザがピックアップできます。これは、指示されたキー（#または*）を押してから内線番号を押すことで開始されます。ボイスメールへの直接転送に#を選択した場合は、*をコールパークに使用できます。その逆も同様です。</p> <p>この機能には一定範囲の番号が必要です。したがって、この範囲を割り当てるときにパーク保留する必要のある現在のコールの数を予測します。</p> <p>コールパークの詳細については、『<a href="#">Feature Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager</a>』を参照してください。</p>
開催中の会議	<p>これはシンプルな音声会議を可能にする、Cisco Unified CMの現行機能です。この機能に着信ダイヤルが必要な場合は、入力された内線番号が着信番号範囲内にあるか、またはそれに関連付けられた孤立番号マップがあることを確認します。</p> <p>ホストには、IVRのプロンプトに従ってユーザが入力する一意の会議IDが割り当てられます。</p> <p>ホストが切断される前にコールに参加するまでの待機時間を選択します。</p> <p>開催中の会議の詳細については、『<a href="#">Feature Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager</a>』を参照してください。</p>
コール ピックアップ グループ	<p>この機能により、ユーザは異なる内線番号で呼び出し中のコールをピックアップできます。電話機のソフトキーを使用して有効化されます。目的のグループごとに名前と内線番号を入力します。</p> <p>コール ピックアップ グループの詳細については、『<a href="#">Feature Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager</a>』を参照してください。</p>

フィールド	推奨事項
ハント グループ	<p>この機能により、単一の内線番号を使用して、Cisco Contact Center Express を使用せずに多数のユーザにアクセスできます。ハントグループと Cisco Contact Center Express が提供する機能間には多くの相違点があるので、どちらが顧客にとって適切なソリューションかを検証してください。</p> <p>(注) コールピックアップグループとハントグループには一意の名前が必要です。</p> <p>ハントグループごとに、次の情報を入力します。ソリューションが顧客サイトにインストールされ、エンドユーザが Cisco Prime Collaboration Provisioning に追加されると、ハントグループに個々のメンバーが割り当てられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ハントグループの名前</li> <li>• ユーザの電話機が着信コールの呼び出し音を鳴らす順序を決定するのに望ましい方法はどれか</li> <li>• このグループに保留キューが作成されるか、キューのサイズ、およびキュー内に残っているコールで何が行われるか。</li> </ul> <p>ハントグループの詳細については、『<a href="#">Feature Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager</a>』を参照してください。</p>

フィールド	推奨事項
自動登録	<p>この機能を使用すると、電話機をネットワークに接続して Cisco Unified CM に自動的に登録し、一定範囲の内線番号を割り当てることができます。これにより、ユーザの電話機は既存の番号に自動的に配置されません。</p> <p>セルフプロビジョニングでは、ユーザがセルフプロビジョニング IVR 番号をダイヤルし、提供されたピンを入力して、Prime Collaboration Provisioning およびユーザ インポート機能を介して設定された内線番号を使用して電話機を設定できるようにすることで、自動登録機能よりも一歩進んだ機能が提供されます。</p> <p>セルフプロビジョニングの詳細については、<a href="#">『System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager』</a>を参照してください。</p>
ロール	

フィールド	推奨事項
コール権限 (Call Permissions)	

フィールド	推奨事項
	<p>Cisco Business Edition Management では、後で Cisco Prime Collaboration Provisioning で使用される“ロール”を事前設定して、特定のユーザおよび電話機に権限とサービスを割り当てることができます。</p> <p>Cisco Business Edition Management では、次の発信権限を事前設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 完全 (Full)</li> <li>• 詳細設定 (Advanced)</li> <li>• 中間 (Intermediate)</li> <li>• 基本 (Basic)</li> </ul> <p>(注) これらの権限の詳細については、「<a href="#">ダイヤルプラン, (42 ページ)</a>」の章の「<a href="#">サービスクラス (CoS) のレベル</a>」の項を参照してください。</p> <p>各ユーザロールに次のサービスを設定することもできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jabber : Cisco IM and Presence サーバがインストールされていない場合は、Cisco IM and Presence およびソフトクライアント、またはソフトクライアントのみ（電話機専用モード）。</li> <li>• ボイスメール : Cisco Unity Connection がインストールされている場合。</li> <li>• シングル ナンバー リーチ : 内線に着信があると、ユーザの携帯電話が鳴ります。</li> <li>• エクステンションモビリティ : ユーザは、特定のエンドポイントではなく、他のロケーションで電話サービスを使用できます。</li> </ul> <p>エンドユーザのロールを設定する場合は、次の点を考慮します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外部アクセスが制限されている公共スペースまたはロビーの電話</li> <li>• 会議室の電話機。ユーザが国際電話にアクセスする必要があるかどうかを確認しま</li> </ul>

フィールド	推奨事項
	<p>す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すべての従業員にシングルナンバーリーチが必要かどうかを確認します。指定の場所から作業し、勤務時間外の連絡が不要な従業員の場合は、シングルナンバーリーチを設定する必要はありません。</li> <li>エンドユーザが複数の場所から作業する必要があるか、コラボレーションサービスを組織のハードエンドポイントで利用できるようにする必要があるかどうかを確認します。たとえば、物理的なワークステーションを割り当てる必要がない従業員もいます。そのような従業員は、異なる時間帯にワークステーションを動的に共有できます。</li> </ul>

## ダイヤルプラン

Cisco Business Edition Management は、特定の国向けに作成されたデフォルトのダイヤルプランを提供します。これらのデフォルトのダイヤルプランを使用したり、これらのデフォルトのダイヤルプランを変更したり、ご自身の展開で使用する独自のダイヤルプランをアップロードしたりすることができます。

### 国テンプレートの選択

Cisco Business Edition Management の [リージョナルダイヤルプラン (Regional Dial Plan)] では、いくつかの国テンプレートを使用できます。国テンプレートを選択するときは、次のいずれかのオプションを使用できます。

- 定義済みテンプレートの選択。

このオプションを選択すると、選択した国のデフォルトのダイヤルプラン (ルートパターンまたは変換パターン) が選択されます。このファイルをダウンロードして、展開に固有の変更を検討し加えることができます。その後、この変更されたファイルを Cisco Business Edition Management にアップロードできます。

- カスタムテンプレートの作成。

このオプションを選択すると、既存の国テンプレートに基づいたカスタムダイヤルプランを作成できます。

- [リージョナルダイヤルプラン (Regional Dial Plan)] で [カスタム (Custom)] を選択し、[変更するテンプレートを選択 (Choose a template to modify)] で開始点として使用



する国テンプレートを選択し、その横にある [ダウンロード (Download) ] リンクをクリックします。

- ニーズに合わせてダウンロードしたダイヤルプランファイルを変更し、[ファイルの選択 (Choose File) ] をクリックして Cisco Business Edition Management にアップロードします。

**重要:** ダウンロードされたダイヤルプランファイルは、Microsoft Excel を使用して開くことができるタブ区切りファイルです。ファイルを保存するときはこの形式を保持するようにしてください。

ダイヤルプランファイルには、ルートパターンと変換パターンの両方が含まれています。ルートパターンと変換パターンの設定は似ているため、列が簡素化されています。

米国のデフォルトダイヤルプランでは、ほとんどの場合単一の行を使用して、ルートパターンと変換パターンの両方を設定します。

>>Route Pattern	Pattern Description	CoS	Translation Pattern	Called Party Discard Digits	Called Party Prefix	Urgent Priority
\+1911	Emergency	Emergency	\$(OUTSIDE_ACCESS).911	PreDot	\$(PLUS)1	TRUE
	Emergency	Emergency		911	\$(PLUS)1	TRUE
\+1[2-8]11	Local Calls - Services	Local		PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1[2-9][02-9][2-9]XXXXXXXX	Long Distance Calls	National	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.[2-9]x[02-9][2-9]XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1[2-9]x[02-9][2-9]XXXXXXXX	Long Distance Calls	National	\$(OUTSIDE_ACCESS).[2-9][02-9]x[2-9]XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
	Long Distance Calls	National	\$(OUTSIDE_ACCESS).[2-9]x[02-9][2-9]XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1800XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.800XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1888XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.888XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1877XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.877XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1866XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.866XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1855XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.855XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+[*]1	International Calls	International	\$(OUTSIDE_ACCESS)011.1	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+[*]1#	International Calls	International	\$(OUTSIDE_ACCESS)011.1#	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1\$[SITE_AREA_CODE]XXXXXXXX	Local Calls	Local	\$(OUTSIDE_ACCESS).\$[SITE_AREA_CODE][2-9]XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
	Local Calls	Local	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.\$[SITE_AREA_CODE][2-9]XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1976XXXXXXXX	Premium Calls	Premium	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.976XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1900XXXXXXXX	Premium Calls	Premium	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.900XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE

米国のデフォルトダイヤルプランは、次のように、すべてのルートパターンを最初に表示し、次にすべての変換パターンを表示するよう分類できます。

A	B	C	D	E	F	G
>>Route Pattern	Pattern Description	CoS	Translation Pattern	Called Party Discard Digits	Called Party Prefix	Urgent Priority
\+1911	Emergency	Emergency	\$(OUTSIDE_ACCESS).911	PreDot	\$(PLUS)1	TRUE
\+1[2-8]11	Local Calls - Services	Local			\$(PLUS)1	FALSE
\+1[2-9][02-9][2-9]XXXXXXXX	Long Distance Calls	National	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.[2-9]x[02-9][2-9]XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1[2-9]x[02-9][2-9]XXXXXXXX	Long Distance Calls	National	\$(OUTSIDE_ACCESS).[2-9][02-9]x[2-9]XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1800XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.800XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1888XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.888XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1877XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.877XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1866XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.866XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1855XXXXXXXX	Toll Free Calls	Toll Free	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.855XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+[*]1	International Calls	International	\$(OUTSIDE_ACCESS)011.1	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+[*]1#	International Calls	International	\$(OUTSIDE_ACCESS)011.1#	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1\$[SITE_AREA_CODE]XXXXXXXX	Local Calls	Local	\$(OUTSIDE_ACCESS).\$[SITE_AREA_CODE][2-9]XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1976XXXXXXXX	Premium Calls	Premium	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.976XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE
\+1900XXXXXXXX	Premium Calls	Premium	\$(OUTSIDE_ACCESS)1.900XXXXXXXX	PreDot	\$(PLUS)1	FALSE

両方のダイヤルプランの例の最終結果は同じになります。ファイル内で異なって表されているだけです。

**注意**

ダイヤルプランファイルにはいくつかのキーワードがあります。キーワードは、Cisco Business Edition Management の他のエントリに基づいて異なる場合があります。これらのキーワードは変更しないでください。

**キーワード**

$\{\text{OUTSIDE\_ACCESS}\}$  = どの発信者が PSTN (9) に電話をかけているか

$\{\text{SITE\_AREACODE}\}$  = この場所のポータルで定義されている市外局番

$\{\text{PLUS}\}$  = このキーワードは、「+」記号が挿入されていることを確認するために使用されます。

**サービス クラス (CoS) のレベル**

COS ラベルの指定は、Cisco Unified Communications Manager のコーリング サーチ スペースとパーティションの適切な構築を決定するためのものなので重要です。次に定義されているとおりに適切なラベルを使用します。また、次に定義されているとおりに COS ラベルを使用しないと、ダイヤルプランの設定が失敗します。

- [緊急 (Emergency) ] : 誰でも利用できる緊急発信権限に使用されます。
- [ローカル (Local) ] : ローカルの発信権限に使用されます。
- [無料通話 (Toll Free) ] : 無料通話の発信権限
- [国内 (National) ] : 国内の発信権限に使用されます。
- [国際 (International) ] : 国際発信権限に使用されます。
- [プレミアム (Premium) ] : 発信権限をブロックするために使用されます。

Cisco Business Edition Management でロールを定義する場合、発信権限には次のものが含まれます。

- [フル (Full) ] : 国際、国内、無料通話、ローカル、緊急、内線
- [拡張 (Advanced) ] : 国内、無料通話、ローカル、緊急、内線
- [即時 (Immediate) ] : ローカル、緊急、内線
- [基本 (Basic) ] : 緊急、内線

**(注)**

Cisco Business Edition Management で作成された各サイトは、そのサイトに固有の新しい Cisco Unified Communications Manager のコーリング サーチ スペースとパーティションを持つ新しいダイヤルプラン ファイルを生成します。



## 第 4 章

### 構成の展開

---

- [設定展開の概要](#), 45 ページ
- [設定展開のタスク フロー](#), 45 ページ

### 設定展開の概要



(注) ディストリビュータを介して Cisco Business Edition 6000 サーバを購入した場合、サーバはすでに設定済みで、展開する準備ができています。この場合は、[配信後タスクの完了](#), (51 ページ) に進みます。

設定を正常に展開するには、インデックス ファイルをバックグラウンドで作成するために指定された待機時間を含む以下の手順を完了する必要があります。

更新されたバージョンの Cisco Server Installation Manager を定期的に確認することを推奨します。インストーラ (.spk) は、Box/CTOP-Sync/CTOP-Apps/Synology App/DS916+ で使用できます。Cisco Server Installation Manager をアップグレードする方法の詳細については、[Cisco Server Installation Manager のアップグレード](#), (111 ページ) を参照してください。

### 設定展開のタスク フロー

Cisco Business Edition Management で作成した設定を展開するには、次のタスクを実行します。

#### 手順

- 
- ステップ 1 [インストール ファイルのダウンロード](#), (46 ページ)
  - ステップ 2 [Business Edition 6000 アプライアンスの接続](#), (47 ページ)
  - ステップ 3 [Business Edition 6000 アプライアンスのインストールおよび設定](#), (47 ページ)
-

## インストール ファイルのダウンロード

Cisco Business Edition Management で作成したインストール ファイルをダウンロードする手順は、次のとおりです。別のユーザがインストールを実行する場合は、Cisco Business Edition Management を使用してファイルを直接共有できます。詳細については、[インストール ファイルの共有](#)、(46 ページ) を参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1 Cisco Business Edition Management にサインインします。  
[設定 (Configurations) ] ページが表示されます。
  - ステップ 2 [アクション (Actions) ] 列に移動し、インストールする設定に関連付けられている [...] をクリックし、[ダウンロードサーバ (Download Server) ] を選択します。  
ファイル (.vmp 形式) がコンピュータにダウンロードされます。このファイル内のこの情報は、Server Installation Manager を使用してインストールを完了するときに使用されます。
- 

## インストール ファイルの共有

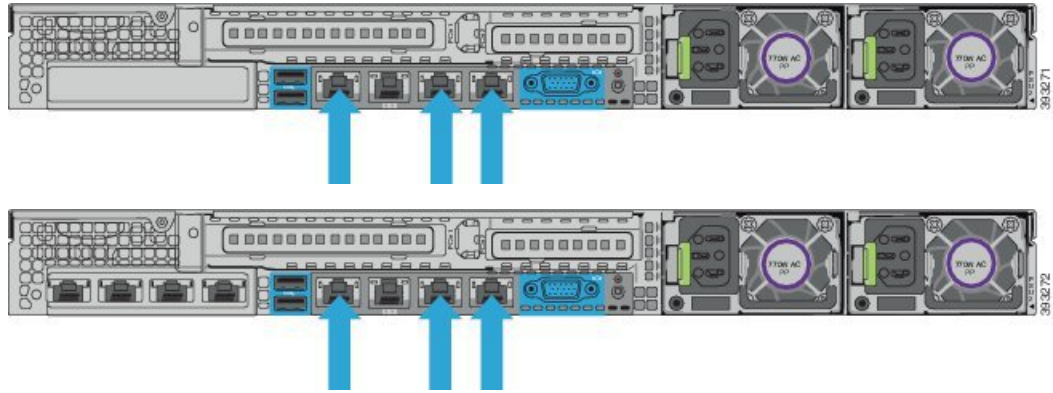
パートナレベルのアクセス権付きの Cisco.com アカウントを持っている他のユーザとインストール ファイルを共有するには、次の手順に従います。これは、構成を作成して、その構成をインストールしようとしている別のユーザに提供する必要がある場合に便利です。

### 手順

- 
- ステップ 1 Cisco Business Edition Management にサインインします。  
[設定 (Configurations) ] ページが表示されます。
  - ステップ 2 [アクション (Actions) ] 列に移動し、共有する完了した構成に関連付けられている [...] をクリックし、[共有 (Share) ] を選択します。  
[共有 (Share) ] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 3 構成を共有する Cisco.com アカウントの電子メールアドレスを入力します。
  - ステップ 4 [追加 (Add) ] をクリックします。
  - ステップ 5 [保存 (Save) ] をクリックします。
-

## Business Edition 6000 アプライアンスの接続

設定されている Business Edition 6000 アプライアンスごとに、Synology NAS の LAN2 に接続するスイッチに3つのネットワーク ケーブルを接続する必要があります。Server Installation Manager は、自動インストールプロセス実行時にこれらのすべてのポートを介して通信します。これらのうちの1つは管理ポート（「M」とラベル付けされている）に接続し、1つはイーサネット 1 に接続し、もう1つはイーサネット 2 に接続します。BE6000 サーバのポートについては、下の図を参照してください。



## Business Edition 6000 アプライアンスのインストールおよび設定

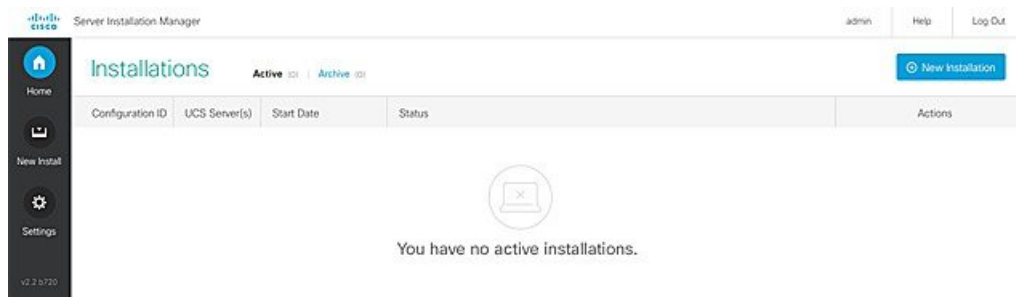
### はじめる前に

インストールする BE6000 アプライアンスが、Synology NAS の LAN2 に接続するスイッチに接続されていることを確認します。

複数のアプライアンスをインストールする場合は、インストールしているすべてのサーバの .zip ファイルをダウンロードし、どの .zip ファイルが各アプライアンスに関連付けられているかを把握していることを確認します。複数アプライアンスのインストールでは、インストール中に異なるアプリケーションインスタンスが互いに通信するため、すべてのアプライアンスを同時にインストールする必要があります。

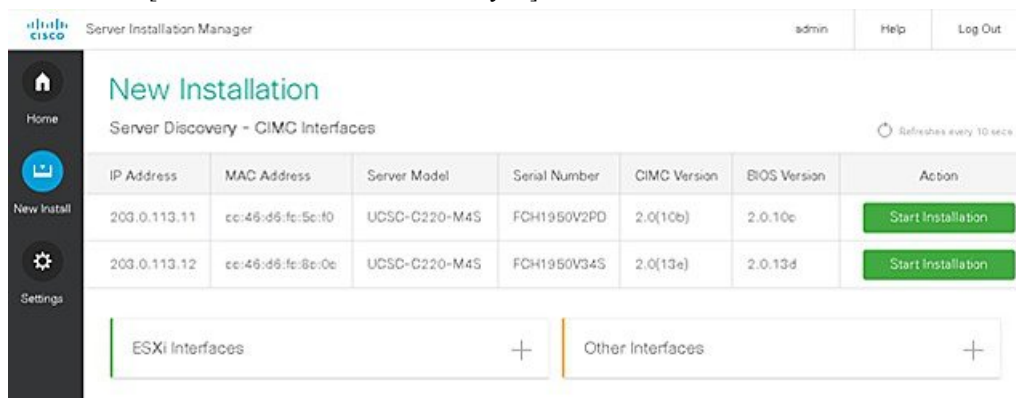
### 手順

- ステップ 1** Server Installation Manager にログインします。  
Server Installation Manager が開き、[インストール (Installations)] ページが表示されます。



**ステップ 2** [新規インストール (New Installation) ] をクリックします。  
[新規インストール (New Installation) ] ページが表示されます。

**ステップ 3** インストールする BE6000 アプライアンスの電源を入れます。  
アプライアンスが起動するまでに最大 5 分かかることがあります。起動すると、アプライアンスがページの [サーバ検出 (Server Discovery) ] セクションに表示されます。



(注) 複数のアプライアンスがある場合は、その構成の特定のアプライアンスのハードウェアシリアル番号を確認します。

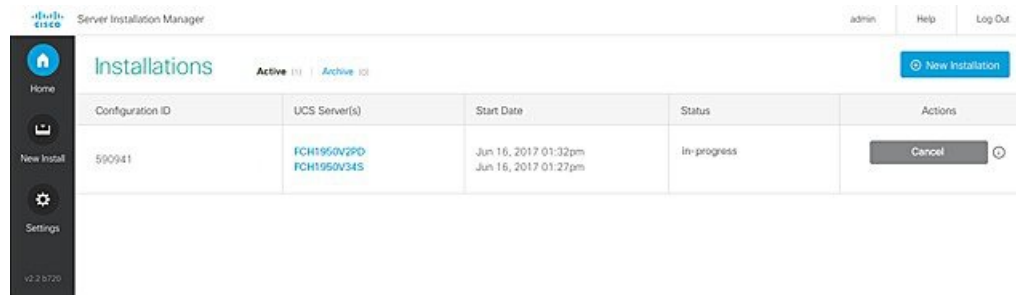
**ステップ 4** 緑色の [インストールの開始 (Start Installation) ] ボタンをクリックします。  
[ESXiの設定 (ESXi Configuration) ] ページが表示されます。

(注) ボタンが 2 分以上青色のままで、[情報の取得 (Get Information) ] とラベル付けされている場合は、デフォルトのユーザ名とパスワードが機能していないことを示します。  
Box がまだ稼働していない場合は、サポート ケースを開きます。

**ステップ 5** [ファイルのアップロード (Upload File) ] をクリックし、Cisco Business Edition Management から以前にダウンロードした .zip ファイルを参照して選択し、[開く (Open) ] をクリックします。

**ステップ 6** [インストールの開始 (Start Installation) ] をクリックします。  
最初に、インストールが初期化されます。インストールの準備のためにファイルがサーバに移動されると、経過表示バーが約 5 分間画面に表示されます。インストールが完了すると、ページは [インストール (Installations) ] ページにリダイレクトされます。





その時点で、[新規インストール (New Installation)] をクリックし、ステップ 3～6 を実行して、追加のサーバをインストールできます。追加のインストールでは、必ず新しいサーバに正しい .zip ファイルを選択してください。セカンダリ インスタンスのインストールを完了する前に、各アプリケーションのプライマリ インスタンスのインストールが完了できるように、各サーバのアプリケーション インスタンスは段階分けされます。

### ステップ 7

詳細なステータス画面に戻るには、情報が必要な UCS サーバのハイパーリンクをクリックします。

1 つの Synology インスタンスで同時に複数のインストール処理を行うことができます。

インストールが進行すると、この構成内のさまざまな仮想マシンのステージが表示されます。

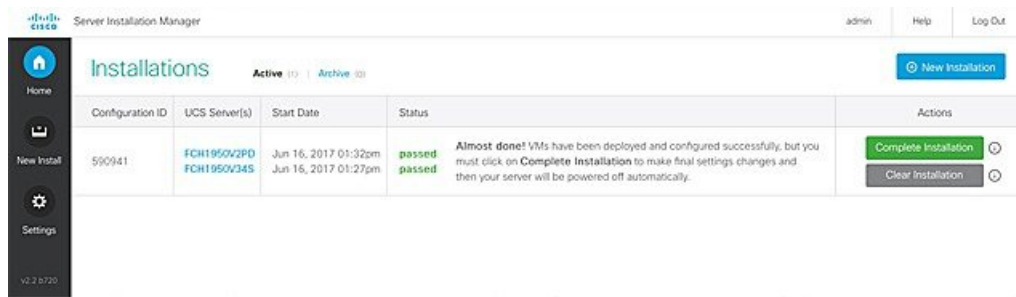
1.[準備中 (Staging)] > 2.[段階的 (Staged)] > 3.[インストール中 (Installing)] > 4.[プラットフォーム-設定 (Platform-Config)] (ソフトウェアバージョン 11.5 以降) \* > 5.[待受開始 (Ready)]

(注) \*すべてのアプリケーションが [プラットフォーム-設定 (Platform-Config)] ステータスを通過するわけではありません。

(注) [ステータス (Status)] 列では、各段階が完了すると [合格 (passed)] と表示されます。これは、プロセスが次の段階に移行していることを意味します。VM が [失敗 (failed)] ステータスになる可能性もあります。サーバ上で 2 時間半の非アクティブな状態が発生すると警告が表示されます。これは、プロセス全体を完了させるためのタイマーではなく、特定のタスクです。これは、アプリケーションのインストールによって別のサーバ上のタスクの完了が保留されているマルチサーバ展開中によく見られます。(サブスクライバ ノードのインストールでは、パブリッシャ ノードのインストールが完了するまで待機する必要があります。待機しない場合、Prime Collaboration Provisioning は、すべてのクラスタのインストールが完了するのを待ってから続行します)。詳細については、次を参照してください。 [トラブルシューティング](#), (103 ページ)

### ステップ 8

構成が完了すると、インストールアプリケーションはすべての VM の電源を切断します。アプリケーションは自動的に CIMC と ESXi のクレデンシャルと IP アドレスを構成に設定します。[インストール (Installations)] ページが開きます。



**ステップ 9** ステータスに [合格 (passed)] と表示されたら、[完全インストール (Complete Installation)] をクリックしてインストールを完了します。

サーバがシャットダウンします。シャットダウンすると、電源ライトがオレンジになります。これで、顧客サイトに出荷する準備が整いました。また、[インストールのクリア (Clear Installation)] をクリックして、インストールを破棄することもできます。その場合、サーバはクリーンアップされ、15 分以内に新しいインストールを開始する準備が整います。

インストールが完了すると、[完了したインストール (Completed Installations)] の下にサーバが表示されます。

**ステップ 10** [アーカイブ (Archive)] をクリックして、インストールの記録としてファイルを Synology に保存します。アーカイブファイルは、[VMI構成/アーカイブ (VMI Configs/Archive)] の [Synologyファイルステーション (Synology File Station)] に保存され、構成 ID 番号別にリストされます。この手順は、BE6000 アプライアンスに構成を再インストールする必要がある場合に重要です。





## 第 5 章

# 配信後タスクの完了

- ネットワーク準備状況の確認, 51 ページ
- アプリケーション VM 用のロケールのインストール, 52 ページ
- ハイアベイラビリティの設定, 57 ページ
- アプリケーションの設定とライセンスの適用, 60 ページ
- PSTN ゲートウェイの設定, 61 ページ
- 電話機の追加, 61 ページ
- LDAP サーバからのユーザのインポート, 62 ページ
- 承認権限の設定, 62 ページ
- 共通デバイスの設定, 63 ページ
- CreateSelfCareAccounts ルールの有効化, 64 ページ

## ネットワーク準備状況の確認

Cisco Business Edition ソリューションを展開する前に、必要なネットワーク要件が満たされていることを確認する必要があります。ネットワーク要件については、『[Installation Guide for Cisco Unified Communications Manager](#)』の「Installation Planning」の章を参照してください。

注：顧客の DHCP サーバで次のパラメータを設定します（Cisco Unified CM の管理 > [システム (System)] > [DHCP] > [DHCPサーバ (DHCP Server)]）。

- [オプション150 (Option 150)] : Cisco Unified CM パブリッシャの IP アドレス
- [オプション66 (Option 66)] : Cisco Unified CM パブリッシャのホスト名

重要：DNS ルックアップを行うときは、顧客のネームサーバで DNS ルックアップがホスト名と IP アドレスの両方を正しく解決することを確認します。

# アプリケーション VM 用のロケールのインストール

アプリケーション VM のロケールをインストールするには、次のタスクを完了します。

注：ロケールの詳細については、<http://docwiki.cisco.com/wiki/Cucm-phone-locale-installers> で電話ロケールインストーラの Wiki を参照してください。

## 手順

- 
- ステップ 1 [ロケール ISO と VM の関連付け](#), (52 ページ)
  - ステップ 2 [Unity Connection のサービスの停止](#), (53 ページ)
  - ステップ 3 [新しいロケールのインストール](#), (53 ページ)
- 

## ロケール ISO と VM の関連付け

次の手順を使用して、インストールプロセスを開始する前にロケールイメージを適切なアプリケーション VM に関連付けます。

## 手順

- 
- ステップ 1 VMware vSphere クライアントで、新しいロケールをインストールする VM を選択します。
  - ステップ 2 [インベントリ (Inventory)] > [仮想マシン (Virtual Machine)] > [設定を編集 (Edit Settings)] の順に選択します。
  - ステップ 3 [ハードウェア (Hardware)] タブで、[CD/DVDドライブ (CD/DVD Drive)] を選択します。
  - ステップ 4 データストアの OVA-ISO ディレクトリを参照して、適切なロケール ISO ファイルを選択します。
  - ステップ 5 [OK] をクリックします。
  - ステップ 6 [デバイスのステータス (Device Status)] で、[接続済み (Connected)] オプションを有効にします。
- 

## 次の作業

Cisco Unity Connection のロケールをインストールする場合は、[Unity Connection のサービスの停止](#), (53 ページ) に進みます。

それ以外の場合は、「[新しいロケールのインストール](#)」に進みます。

## Unity Connection のサービスの停止

Cisco Unity Connection の新しいロケールをインストールする場合は、次の手順を使用します。新しいロケールをインストールする前に、Unity Connection VM で動作しているサービスを停止する必要があります。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Serviceability にログインします。
- ステップ 2** [ツール (Tools) ] > [サービスの管理 (Service Management) ] を選択します。
- ステップ 3** 次のサービスを停止します。
- Connection Conversation Manager
  - Connection Mixer
- 

## 新しいロケールのインストール

Business Edition サーバに UC アプリケーションの新しいロケールをインストールするには、次の手順を使用します。

(注)

- Cisco Unified Communications Manager の場合は、サブスクリバ ノードのロケールをインストールする前に、パブリッシャ ノードのロケールをインストールしてノードを再起動する必要があります。
- Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection のロケールを並行してインストールできます。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Communications OS の管理にログインします。
- ステップ 2** [ソフトウェア アップグレード (Software Upgrades) ] > [インストール/アップグレード (Install/Upgrade) ] の順に移動します。

[ソフトウェアのインストール/アップグレード (Software Installation/Upgrade) ] ウィンドウが表示されます。

- ステップ3 [ソース (Source) ] ドロップダウン リスト ボックスから [DVD/CD] を選択します。
- ステップ4 [Next] をクリックします。
- ステップ5 インストールする更新ファイルを選択し、[次へ (Next) ] をクリックします。
- ステップ6 ダウンロードが完了したら、[次へ (Next) ] をクリックします。
- ステップ7 ローケールがインストールされたら、サーバを再起動します。
  - a) vSphere Client にログインします。
  - b) ローケールをインストールした VM を右クリックして、[電源 (Power) ] > [ゲストの再起動 (Restart Guest) ] を選択します。

### 次の作業

[仮想マシンの自動電源オン（オプション）](#) , (54 ページ)

## 仮想マシンの自動電源オン（オプション）

仮想マシンの自動電源投入ポリシーを変更する場合にのみ、このタスクを完了する必要があります。



- (注) サーバアプリケーションをインストールすると、デフォルトで「仮想マシンの自動電源オン」が有効になります。

BE6000M および BE6000H アプライアンスの場合は、ワークステーションをシステムの構成と同じサブネット上に置く必要があります。必要に応じて、ビルドシートで IP アドレッシングを確認してください。

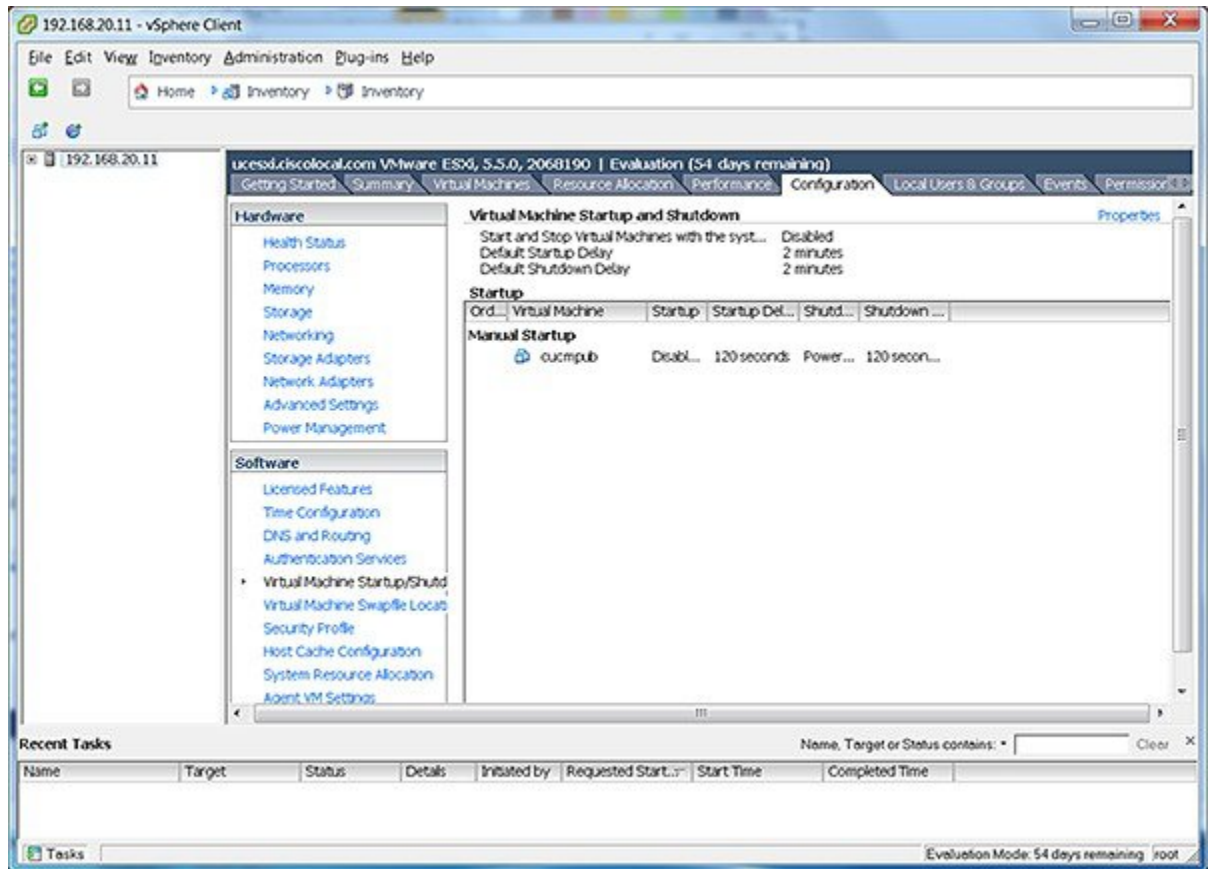


- (注) VMware vSphere クライアントがない場合は、ESXi Web インターフェイスにアクセスしてリンクをクリックして、サーバからダウンロードできます。VMware からのこのアプリケーションは、Windows および Linux オペレーティングシステムでのみサポートされています。

### 手順

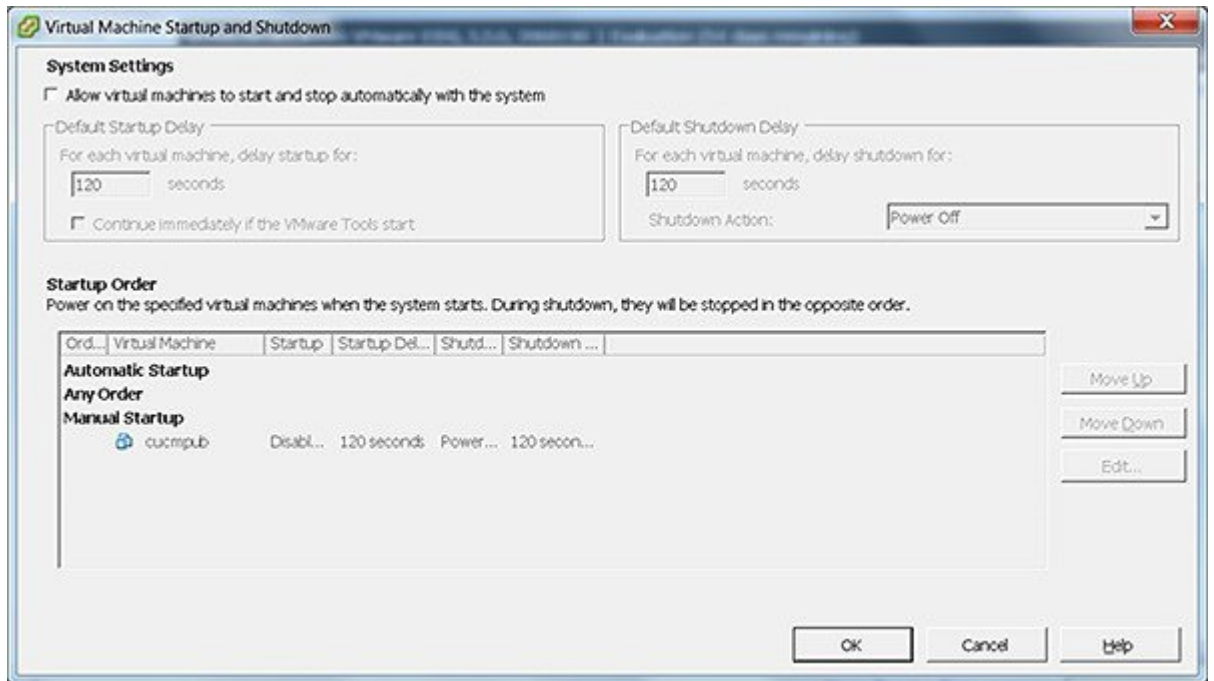
- ステップ1 vSphere クライアントを開きます。
- ステップ2 [設定 (Configuration) ] タブをクリックします。
- ステップ3 [ソフトウェア (Software) ] メニューから、[仮想マシンの起動/シャットダウン (Virtual Machine Startup/Shutdown) ] をクリックします。

[仮想マシンの起動/シャットダウン（Virtual Machine Startup/Shutdown）] ウィンドウが開きます。



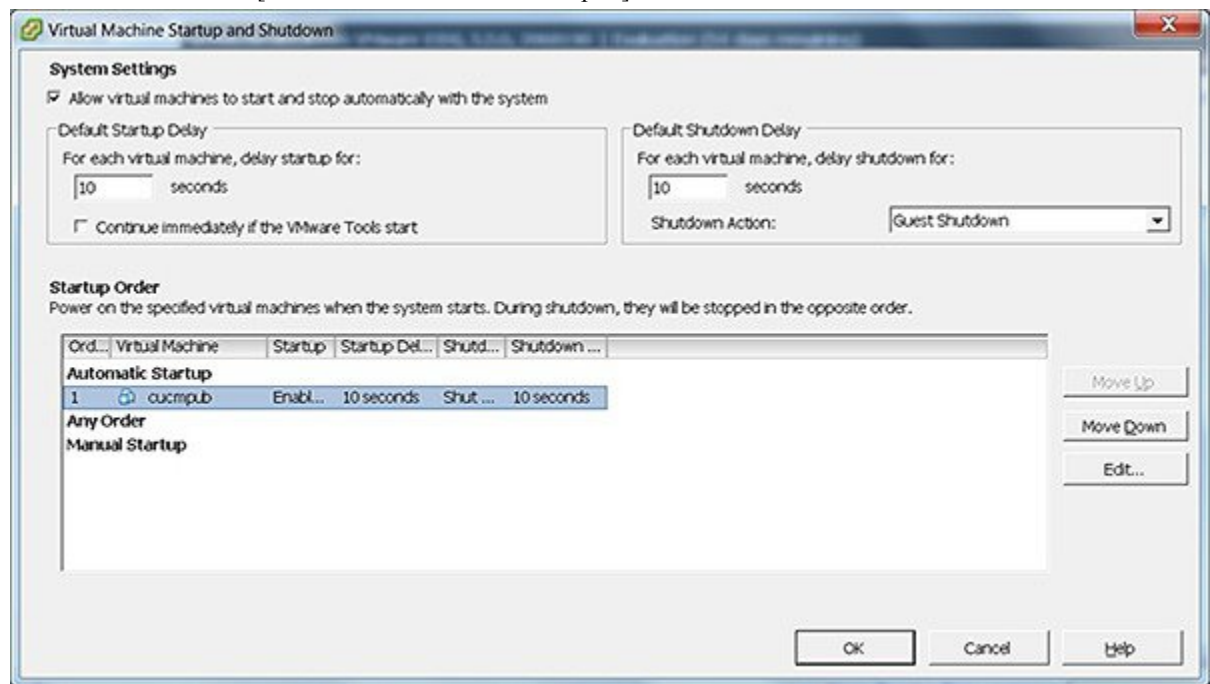
**ステップ 4** 右上隅の [プロパティ（Properties）] リンクをクリックします。

[プロパティ（Properties）] ウィンドウが開きます。



- ステップ 5** [システムで仮想マシンを自動的に停止および開始できるようにする（Allow virtual machines to stop and start automatically with the system）] チェックボックスを選択します。
- ステップ 6** [デフォルトの起動遅延（Default Startup Delay）] セクションで、「10」秒と入力します。
- ステップ 7** [シャットダウンアクション（Shutdown Action）] ドロップダウンリストで、[ゲストのシャットダウン（Guest Shutdown）] を選択します。
- ステップ 8** [起動順序（Startup Order）] ウィンドウで、各アプリケーション VM を強調表示し、[上へ移動（Move Up）] をクリックします。

アプリケーションが [自動起動 (Automatic Startup) ] セクションに移動します。



ステップ 9 [OK] をクリックします。

ステップ 10 アプリケーションが複数回表示される場合は、キーボードの F5 キーを押します。

### 次の作業

設定が正しいことを確認するには、設定の Web アドレスを使用するか、またはローカルに接続されているキーボードを使用して CIMC にログインし、ブレードを再起動します。ブレードが起動したら、いずれかのアプリケーション VM にアクセスしてみてください。その後、次の手順に進みます。 [ハイ アベイラビリティの設定, \(57 ページ\)](#)

## ハイ アベイラビリティの設定

IM and Presence サービスは、サブクラスタのハイ アベイラビリティをサポートします。つまり、サブクラスタ内のノードに障害が発生した場合、そのノードのインスタントメッセージサービスおよびプレゼンス サービスはサブクラスタ内の 2 番目のノードにフェールオーバーできます。

Unity Connection にハイ アベイラビリティを構成する方法とその手順については、次を参照してください。 [http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/11x/install\\_upgrade/guide/b\\_11xcuciumg.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/connection/11x/install_upgrade/guide/b_11xcuciumg.html)

次に行う作業：

[ハイ アベイラビリティ設定のタスク フロー, \(58 ページ\)](#)

## ハイアベイラビリティ設定のタスクフロー

### はじめる前に

- 高可用性を実現するには、少なくとも2つの IM and Presence Service ノードを同じクラスターで設定する必要があります。
- IM and Presence Service クラスターで複製が設定されている場合のみ、プレゼンス冗長グループの高可用性を有効にします。
- プレゼンス冗長グループの高可用性をオフにすると、プレゼンス冗長グループの2つのノードがスタンダアロンノードとして動作します。いずれかのノードがフェールオーバー済みシナリオ ([フェールオーバー済み (Failed Over) ]、[失敗 (Failed) ]) の場合にプレゼンス冗長グループの高可用性をオフにすると、フェールオーバー済みノードのユーザはバックアップノードをホームとします。IM and Presence Service はこれらのユーザをプライマリノードに移動しないため、これらのユーザはバックアップノードに残ります。

### 手順

---

**ステップ 1** [プレゼンス冗長グループの設定, \(58 ページ\)](#)

IM and Presence Service クライアントとアプリケーションの冗長性とリカバリを提供します。

**ステップ 2** [高可用性を有効にする, \(59 ページ\)](#)

常に一貫したレベルのサービスが提供され、予定外のダウンタイムでこのサービスが失われることがないように保証するためのシステム設計。

---

## プレゼンス冗長グループの設定

### 手順

---

**ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[システム (System) ] > [プレゼンス冗長グループ (Presence Redundancy Groups) ] 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** 3.プレゼンス冗長グループの一意的名前を入力します。  
アンダースコア ( \_ ) およびダッシュ (-) を含む最大 128 文字の英数字を入力できます。**ステップ 4** グループの説明を入力します。



最大 128 文字の英数字と記号を入力できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>) は使用できません。

- ステップ 5** IM and Presence Service の 2 つの異なるノードを [プレゼンスサーバ (Presence Server)] フィールドで選択し、グループに割り当てます。
- ステップ 6** [高可用性を有効にする (Enable High Availability)] チェックボックスをオンにして、プレゼンス冗長グループの高可用性を有効にします。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

[高可用性を有効にする, \(59 ページ\)](#)

## 高可用性を有効にする

### はじめる前に

- [プレゼンス冗長グループの設定, \(58 ページ\)](#)
- IM and Presence Service クラスタでレプリケーションがセットアップされていることを確認します。
- すべての重要なサービスが動作していることを確認します。

注意：IM and Presence Service クラスタのレプリケーションのセットアップに失敗したが、すべての重要なサービスが実行されている場合、現在の冗長グループで有効な場合は、すぐにフェールオーバーする場合があります。

IM and Presence サービスの展開をハイアベイラビリティ展開として設定することを推奨します。シングル展開では、ハイアベイラビリティと非ハイアベイラビリティの両方を、プレゼンス冗長グループに設定しておくことが許可されますが、この設定は推奨されません。

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[システム (System)] > [プレゼンス冗長グループ (Presence Redundancy Groups)] を選択します。
- ステップ 2** 検索情報を指定し、[検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** 設定したプレゼンス冗長グループを選択します。
- ステップ 4** ハイアベイラビリティを有効にするには、[ハイアベイラビリティを有効にする (Enable High Availability)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

# アプリケーションの設定とライセンスの適用

注：この手順は、VMware ライセンスではなくアプリケーション ライセンスに適用されます。各アプリケーションにアクセスし、一部のアプリケーションの初期設定を実行し、ライセンスを適用するには、次の手順を実行します。

## 手順

- 
- ステップ 1** 個々のアプリケーションの管理ポータルにアクセスするには、アプリケーションの IP アドレスに移動します。次の情報を考慮します。
- これはオプションです。ページング サーバのインストールの場合：仮想マシン コンソールからアプリケーション URL に関する情報を収集します。デフォルトの初回のユーザ名とパスワードは、`admin` と `changeMe` です。
  - Cisco Prime Collaboration Provisioning：IP アドレスに移動し、ユーザ名として `globaladmin` を使用します。
- ステップ 2** アプリケーションのライセンスを購入した後、シスコからメールまたは電子メールで製品認証キー (PAK) が送信されます。PAK を使用すると、シスコ製品ライセンス登録ポータル (<http://cisco.com/go/license>) を使用して特定のインストール用のライセンス キーを生成できます。Cisco Prime License Manager に直接情報を入力することもできます。
- ステップ 3** アプリケーション管理ポータルを使用してライセンス キーを適用します。インストールしたアプリケーションに固有のライセンス情報については、次の点を参照してください。
- Cisco Prime Collaboration Provisioning：Cisco Prime Collaboration Provisioning Standard Edition の使用にライセンスは不要です。必要に応じて Cisco Prime Collaboration Provisioning Advanced Edition へのアップグレードを購入できます。
  - Paging Server：Basic Paging Server の使用にライセンスは不要です。必要に応じて Advanced Edition へのアップグレードを購入できます。
  - Unified Communications Manager および Cisco Unity Connection：Unified Communications Manager の IP アドレスを参照し、[Cisco Enterprise License Manager] をクリックします。[ライセンス (License)] > [ライセンスファイルのインストール (Install License File)] を選択し、手順に従います。  
注：Cisco Enterprise License Manager (ELM) は、Unified Communications Manager のインストールの一部として自動的にインストールされます。
  - Cisco VCS、Expressway、TelePresence Server、および Conductor のインストールの場合：ライセンスの PAK を登録すると、2 つのキー (リリース キーとオプション キー) が提供されます。管理ポータルで、[メンテナンス (Maintenance)] > [オプションキー (Option keys)] を選択します。最初にリリース キーを適用し、次にオプション キーを適用します。
-

## PSTN ゲートウェイの設定

ゲートウェイを Cisco Business Edition Management 設定済みソリューションで使用するよう設定する場合は、着信側および発信側の番号を+E.164形式に正規化する必要があります。Cisco Business Edition Management によって生成される機能セットアップのダイヤルプランは、適切なコール処理のための+E.164 正規化に依存します。+E.164 番号のみがサポートされています。

ゲートウェイの設定については、『[System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager](#)』を参照してください。

## 電話機の追加

Cisco Business Edition Management は、Cisco Unified CM 内の自動登録機能またはセルフプロビジョニング機能のいずれかを活用するように設計されています。これらの機能を使用することが推奨されますが、一括管理ツール (BAT) などの他の方法を使用して、Cisco Unified CM に電話機を追加することもできます。

自動登録およびセルフプロビジョニングについては、『[System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager](#)』を参照してください。

BAT を使用した電話機の追加については、『[Bulk Administration Guide for Cisco Unified Communications Manager](#)』を参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理から、[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。
  - ステップ 3 [電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウンリストから、目的の電話機モデルを選択します。
  - ステップ 4 [Next] をクリックします。
  - ステップ 5 [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から、[SIP] を選択します。
  - ステップ 6 [Next] をクリックします。
  - ステップ 7 [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプ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。
  - ステップ 9 追加するすべての電話機で上記の手順を繰り返します。
-

## LDAP サーバからのユーザのインポート

Cisco Business Edition Management に設定されたソリューションにユーザを追加する最も良い方法は、Prime Collaboration Provisioning との LDAP サーバ同期を使用することです。手動によるユーザの追加は許可されています。手動でユーザを入力する方法については、アプリケーションのマニュアルを参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1 Cisco Prime Collaboration Provisioning で、[ユーザプロビジョニング (User Provisioning) ]>[ユーザをインポート (Import Users) ] をクリックします。
  - ステップ 2 [ユーザをインポート (Import Users) ] ダイアログボックスで、[LDAPから (From LDAP) ] をクリックします。
  - ステップ 3 ドメインを選択します。  
DN 番号なしで同期化されたユーザ向けに選択したドメインで、電話番号ブロックが使用できることを確認します。
  - ステップ 4 [インポート (Import) ] をクリックします。
- 

注：自動プロビジョニングが有効になっているユーザロールにユーザをマッピングすると、設定されているサービスがそのユーザに対して自動的にプロビジョニングされます。

## 承認権限の設定

### はじめる前に

次のいずれかを実行します。

- 1 [ユーザの追加, \(71 ページ\)](#)
- 2 [LDAP サーバからのユーザのインポート, \(62 ページ\)](#)

Cisco Prime Collaboration Provisioning を使用して承認 (サポート) 権限を設定するには、次の手順に従います。これらロールに基づいて、ユーザにはさまざまなプロビジョニングタスクを実行する権限が与えられます。

## 手順

- ステップ 1 Cisco Prime Collaboration Provisioning で、[ユーザプロビジョニング (User Provisioning)] を選択します。
- ステップ 2 [クイックビュー (Quick View)] アイコンの上にカーソルを置いて、ユーザのクイックビューを起動します。
- ステップ 3 [承認権限の管理 (Manage Authorization Roles)] をクリックします。
- ステップ 4 4.[ユーザ認証権限の割り当て (Assign User Authorization Roles)] ウィンドウで、次の 1 つ以上を選択します。
  - [管理 (Administration)] : すべてのプロビジョニング機能にユーザがアクセスできるようにするには、このチェックボックスをオンにします。
  - [メンテナンス (Maintenance)] : メンテナンスモードでタスクを実行する権限をユーザに与えるには、このチェックボックスをオンにします。たとえば、ドメイン、プロセッサ、サービスエリアの削除などです。
  - [Prime Collaboration Self-Careユーザ (Prime Collaboration Self-Care User)] : ユーザが自分のサービスを管理し、回線を設定し、エンドポイントを設定できるようにするには、このチェックボックスをオンにします。
- ステップ 5 [更新 (Update)] をクリックします。  
ユーザ ロールがユーザに対して更新されるというメッセージが表示されます。
- ステップ 6 [完了 (Done)] をクリックします。

## 共通デバイスの設定

電話機のエクステンションモビリティを有効にし、ソフトキーテンプレートを選択するには、次の手順に従います。

## 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理で、[ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザ/電話の追加 (User/Phone Add)] > [ユニバーサルデバイステンプレート (Universal Device Template)] を選択します。
- ステップ 2 [デバイステンプレートの検索/一覧表示 (Find and List Device Templates)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3 必要なテンプレートをクリックします。

[ユニバーサルデバイステンプレートの設定 (Universal Device Template Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4 [デバイスの設定 (Device Settings) ] セクションで、[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。
  - ステップ 5 [電話の設定 (Phone Settings) ] セクションで、ドロップダウンリストからソフトキー テンプレートを [標準ユーザ (Standard User) ] として選択します。
  - ステップ 6 [保存 (Save) ] をクリックします。
- 

## CreateSelfCareAccounts ルールの有効化

ユーザがセルフケア アカウントを持てるようにするには、次の手順に従います。

### 手順

- ステップ 1 Cisco Prime Collaboration Provisioning で、[管理 (Administration) ] > [ルール (Rules) ] を選択します。
  - ステップ 2 [ルール設定 (Rule Configuration) ] ページで、ルールを変更するドメインを選択します。
  - ステップ 3 ドロップダウンリストから [セルフケアアカウントの作成 (Create Self Care Accounts) ] を選択します。
  - ステップ 4 [セルフケアアカウントの作成 (Create Self Care Accounts) ] の横にある [ルールの編集 (Edit Rule) ] アイコンをクリックし、[有効 (Enabled) ] チェックボックスをオンにします。
  - ステップ 5 [保存 (Save) ] をクリックします。
-



## 第 6 章

# 追加機能の設定

- [追加機能の設定, 65 ページ](#)
- [保留音の設定, 65 ページ](#)
- [自動応答機能の設定, 66 ページ](#)
- [緊急コールハンドラの設定, 66 ページ](#)
- [Cisco Unified Attendant Console のインストールおよび設定, 66 ページ](#)
- [Cisco Unity Connection でのカスタム録音の設定, 66 ページ](#)

## 追加機能の設定

この章では、ライセンスの適用、ロケールのインストール、ユーザの追加など、配信後のタスクを完了した後に設定できる主な機能について説明します。

これらの機能の設定に関するサポートについては、Cisco TAC にお問い合わせください。 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/web/tsd-cisco-worldwide-contacts.html>

## 保留音の設定

保留音 (MOH) 機能を使用すると、ストリーミングソースの音楽を使用して電話ユーザを保留することができます。エンドデバイスまたは機能がコールを保留にすると、Cisco Unified Communications Manager は、その保留にされたデバイスを保留音リソースに接続します。保留にされたデバイスが復帰すると、そのデバイスは保留音リソースから切り離され、通常のアクティビティを再開します。

保留音は、Cisco Business Edition Management によって事前設定されており、Cisco Unified CM に固有のオーディオソースを使用します。カスタム オーディオソースを使用する場合は、『[Feature Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager](#)』の「Configure Music On Hold Audio Source」の項を参照してください。

## 自動応答機能の設定

自動応答により、発信者は受付と対話せずに組織内のユーザを見つけることができます。発信者に対して再生される音声ガイダンスをカスタマイズできます。

自動応答は Cisco Unified Communications Manager と連携して、特定の内線番号へのコールを受信します。このソフトウェアは、発信者と対話し、連絡しようとしている組織内の通話相手の内線番号を発信者が検索して選択できるようにします。

自動応答機能の設定については、『[Feature Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager](#)』の「Auto-Attendant」の章を参照してください。

## 緊急コールハンドラの設定

緊急コールハンドラにより、当該地域の条例および規制に準拠してテレフォニーネットワークで緊急コールを管理できます。

緊急コールハンドラは、Cisco Prime Collaboration Provisioning または Cisco Unified Communications Manager を使用して設定できます。詳細については、『[Cisco Prime Collaboration Provisioning Guide - Standard and Advanced](#)』および『[Feature Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager](#)』を参照してください。

## Cisco Unified Attendant Console のインストールおよび設定

Cisco® Unified Attendant Console Standard は、着信コールを効率的かつプロらしく処理するために必要なツールを企業のオペレータや受付に提供します。このデスクトップアプリケーションは、Cisco Unified Communications Manager と直接通信し、オペレータの電話機を制御します。迅速かつ簡単に電話に応答し、組織内のユーザにそれらを転送することができます。Attendant Console のインストールと設定の詳細については、『[Cisco Unified Attendant Console Standard Installation and Configuration Guide](#)』を参照してください。

## Cisco Unity Connection でのカスタム録音の設定

Cisco Unity Connection では、メッセージの送信や案内応答の再生が行われた後、さまざまな言語で複数のカスタマイズ済み録音を録音/再生できます。カスタム録音の設定については、『[System Administration Guide for Cisco Unity Connection](#)』の「Call Management」の章を参照してください。





## 第 7 章

# 追加アプリケーションのインストール

- [追加のアプリケーションのインストール, 67 ページ](#)

## 追加のアプリケーションのインストール

次の表に、追加のアプリケーションのインストールおよび設定の参考となるドキュメントへのリンクを示します。

表 4 :

詳細を知る必要がある製品	参照先 :
Cisco Expressway	<a href="#">Cisco Expressway Deployment Guide</a>
Cisco Unified Contact Center Express	『 <a href="#">Cisco Unified Contact Center Express Install and Upgrade Guide</a> 』
Cisco Emergency Responder	<a href="#">Cisco Emergency Responder Administration Guide</a>





## 第 8 章

# メンテナンス タスク

---

- [メンテナンス タスク, 69 ページ](#)
- [ユーザ管理の概要, 70 ページ](#)
- [ユーザの追加, 71 ページ](#)
- [ユーザ情報の更新, 73 ページ](#)
- [ユーザ向け発注サービス, 74 ページ](#)
- [サービスの取り消し, 92 ページ](#)
- [エンドポイントの再割り当て, 94 ページ](#)
- [Cisco Prime Collaboration Provisioning でのボイスメールのパスワードまたは PIN の変更, 94 ページ](#)
- [単一ユーザの移動, 95 ページ](#)
- [ユーザの一括移動, 96 ページ](#)
- [バックアップと復元, 97 ページ](#)
- [単一マシン プロビジョニング データベースのバックアップ, 98 ページ](#)
- [単一マシン プロビジョニング データベースの復元, 99 ページ](#)
- [プロビジョニング ユーザ インターフェイスを使用したバックアップのスケジューリング, 101 ページ](#)

## メンテナンス タスク

この章では、Cisco Business Edition 6000 サーバにプリロードされている Cisco Prime Collaboration Provisioning アプリケーションで実行する一般的な手順について説明します。これらは Cisco Prime Collaboration Provisioning の一般的な手順であり、Cisco Business Edition Management に固有のものではありません。UC アプリケーションを使用して BE6000 サーバをインストールし、ダイヤルプ

ランやネットワーク リソースなどの機能のセットアップを含む基本的な導入作業を完了した後に、この章を参照してください。

## ユーザ管理の概要

ユーザとは、アクティブな IP テレフォニー サービスを利用しているユーザを意味します。Cisco Prime Collaboration Provisioning では、ユーザの追加、ユーザ情報の更新、ユーザ向けサービスの設定、およびロケーション間のユーザの移動を行うことができます。

## 承認権限の概要

プロビジョニングユーザロールには、グローバルレベルとドメインレベルの2種類があります。プロビジョニングユーザはロールに基づいて Provisioning でさまざまなタスクの実行を許可されます。ドメインレベルの管理者には、ドメインの管理権限があります。グローバル管理者はすべての Provisioning 機能にアクセスできます。

グローバル管理者ロールとドメイン管理者ロール以外に、Provisioning ユーザはオーダーロールとアクティビティロールを持つことができます。オーダーロールを持つ Provisioning ユーザは、特定ドメインのユーザ向けにオーダーを作成できます。詳細については、次の表を参照してください。

表 5: 権限ロールの説明

承認権限	説明
グローバル役割	
管理 (Administration)	すべての Provisioning 機能にアクセスできます。
メンテナンス	システムのクリーンアップアクティビティを設定できます。「メンテナンス モード」を参照してください。
[ドメインの権限 (Roles for Domain) ]	
ドリップダウンリストで、承認権限を設定するドメインを選択します。選択した権限は、選択したドメインにだけ適用されます。すべての使用可能なドメインに同じ承認権限を適用するには、[すべてのドメインに適用 (Apply to all domains) ]を選択します。	
(注) 管理者が [すべてのドメインに適用 (Apply to all domains) ]を選択した場合、全ドメインのユーザの既存の権限は、現在の選択内容で上書きされます。	
ポリシー	ユーザロールの修正、およびエンドポイントインベントリの追加または更新を行うことができます。

承認権限	説明
インフラストラクチャ設定管理	インフラストラクチャ設定オブジェクトをプロビジョニングできます。この権限を選択する場合は、[権限プロファイル (Permission Profile)] ボックスからプロファイルも選択する必要があります。
権限プロファイル	この承認権限が割り当てられているインフラストラクチャ設定オブジェクト ユーザが設定できる権限を設定します
[SelfCareUser]	自分のサービスを管理することを許可されています。回線の設定、サービスの管理、およびエンドポイント オプションの設定をすばやく簡単に実施できます。  (注) [SelfCareUser] チェック ボックスは、そのドメインの CreateSelfCareAccounts ルールが有効になっている場合のみ使用できます。
[オーダー権限 (Ordering Roles)] これらの権限を割り当てられたユーザは、他のユーザや自分自身のオーダーを発行できます。	
オーダー	許可する操作:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• ドメイン内のユーザの追加、削除、またはアップデート</li> <li>• ドメイン内のユーザ権限の追加、削除、またはアップデート (ドメインルールで許可されている場合)</li> <li>• ドメイン内のインベントリへのエンドポイントの追加、インベントリのエンドポイントの削除またはアップデート (ドメインルールで許可されている場合)</li> <li>• ドメイン内の詳細ユーザ情報の検索と表示</li> <li>• ドメイン内のユーザに対するオーダーの発行</li> </ul>
詳細オーダー	[オーダー (Ordering)] 権限によって指定されているすべての機能にアクセスできます。また、[オーダーエントリ (Order Entry)] ページの [詳細オーダー (Advanced Ordering)] オプションにもアクセスできます。

## ユーザの追加

Cisco Prime Collaboration Provisioning を使用してユーザを手動で追加するには、次の手順を実行します。

## 手順

- 
- ステップ 1** [ユーザ プロビジョニング (User Provisioning) ] を選択します。
- ステップ 2** [User Provisioning] ページで、[Add] をクリックします。
- ステップ 3** ユーザを追加するには、[ユーザの追加 (Add User) ] ウィンドウで [ユーザ (User) ] オプション ボタンをクリックするか、[オープンスペース (Open Space) ] オプション ボタンをクリックし、ユーザ ID、ドメインおよび名前を入力します。さらに、必要に応じて他のフィールドに値を入力します。[追加設定 (Additional Settings) ] ペインを展開して、ロケーションおよび連絡先の詳細を入力します。特定のドメインまたはユーザ権限のクイック ビューを起動するには、ドメインやユーザ権限の選択時に、ドロップダウンメニューをクリックして、[クイックビュー (Quick View) ] アイコンにマウスを移動します。
- ステップ 4** [保存してプロビジョニングを開始 (Save and Begin Provisioning) ] ドロップダウンで、次の操作を実行します。
- 詳細を保存し、ユーザの [サービスのプロビジョニング (Service Provisioning) ] ページを開くには、[保存してプロビジョニングを開始 (Save and Begin Provisioning) ] をクリックします。
  - 詳細を保存し、別のユーザを追加するには、[保存して追加を続行 (Save and Add Another) ] をクリックします。
  - 詳細を保存して [ユーザの追加 (AddUser) ] ウィンドウを閉じるには、[保存して閉じる (Save and Close) ] をクリックします。

- (注)
- サービスが関連付けられているユーザを削除する場合は、ユーザを削除する前にサービスの関連付けを解除するように通知されます。
  - ルーム ロールを使用すると、関連するユーザのない電話をコール プロセッサにプロビジョニングできます。
  - ユーザの権限を選択する際は、組織内での従業員の標準的な設定に合わせて、デフォルトまたは **Employee** ユーザ権限を設定しておく必要があります。デフォルトまたは **Employee** ユーザ権限をニーズに合わせて設定しておかないと、従業員ユーザ レコードに必要なオプションが記録されなくなります。
  - LDAP ユーザの場合、[追加設定 (Additional Settings)] ペインにある [マネージャのユーザID (Manager User ID)]、[ディレクトリURI (Directory URI)]、および [ボイスメールの電子メールID (Voicemail email ID)] 以外のすべてのフィールドは、LDAP 同期を実行する場合にのみ LDAP の値で更新されます。
  - **DefaultUserType** ルールは、デフォルトとして設定するユーザ ロールを制御します。**Provisioning** では、**Employee** ユーザ ロールがデフォルトのユーザ ロールとして設定されています。**Provisioning** のドメインのデフォルト ユーザ ロール名を更新する場合は、そのドメインの新しいデフォルトのロール名で **DefaultUserType** ルールを必ず更新してください。
  - ユーザ名を変更しても、(電話や回線を以前のユーザ名でオーダーしている場合は) ユーザの電話や回線の説明フィールドは変更されません。
  - **Cisco Unified Communications Manager** の場合は、[名 (First Name)] および [姓 (Last Name)] のフィールドに入力できる文字の合計数は 30 文字になります。

## ユーザ情報の更新

既存のユーザ情報を編集するには、次の手順に従います。

### 手順

- ステップ 1** [ユーザ プロビジョニング (User Provisioning)] を選択します。
- ステップ 2** [ユーザプロビジョニング (User Provisioning)] ページで、ユーザを選択して、[編集 (Edit)] をクリックします。
- ステップ 3** [ユーザの編集 (Edit User)] ウィンドウで、必要なユーザ情報を更新します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

## ユーザ向け発注サービス

すべてのサービスのオーダー作成は同じ基本手順に従います。

ユーザは必ずしもすべてのサービスにアクセスできるわけではありません。Cisco Prime Collaboration Provisioning はポリシー適用の形式を実装して、ユーザが割り当てられたロールに適したエンドポイントとサービスを取得できるようにします。オーダー時に表示されるサービスのリストは、次の項目によって異なります。

- ユーザに割り当てられているユーザ権限、およびユーザが利用できるドメインとサービスエリア。
- サービスエリア内で配信をサポートするリソースを利用できるかどうか（たとえば、Unified Messaging を提供するには、Cisco Unity Connection システムを利用できる必要があります）。
- Provisioning システムの設定。

サービスの依存関係は次のとおりです。

- 回線には既存のエンドポイントが必要です。
- ボイスメールおよび電子メールには既存の回線が必要です。
- エクステンション モビリティ回線にはエクステンション モビリティ アクセスが必要です。

ユーザのサービスをオーダーするには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1 [ユーザ プロビジョニング (User Provisioning)] を選択します。
  - ステップ 2 [ユーザプロビジョニング (User Provisioning)] ページで、対象のユーザを選択します。
  - ステップ 3 [サービスの詳細 (Service Details)] ページで [カスタムサービスウィザード (Custom Services Wizard)] をクリックします。
  - ステップ 4 ドロップダウンリストからサービス エリアを選択します。マウス ポインタを [クイックビュー (Quick View)] アイコンの上に置くと、ドロップダウン リストにサービス エリアの情報が表示されます。
  - ステップ 5 [続行 (Continue)] をクリックします。  
プロビジョニング可能なすべてのサービスが表示されます。 [プロビジョニング サービス](#), (76 ページ) を参照してください。
  - ステップ 6 プロビジョニングするサービスを選択し、[続行 (Continue)] をクリックします。  
(注) ユーザのリストにエンドポイントが表示されない場合は、指定したユーザのユーザ権限をエンドポイントに関連付ける必要があります。エンドポイントを追加しようとしたときに、エンドポイントが表示されない場合、ユーザ ロールがエンドポイントを許可していないか、またはこのサービス エリア内のユーザに対してエンドポイントをプロビジョニングできないことが原因です。



**ステップ7** [サービスのプロビジョニング (Service Provisioning)] ページで、[オーダー入力 (Order Entry)] ウィザードに従ってサービスの必要情報を入力します (必須フィールドの詳細については、[オーダー入力フィールド](#)、(85 ページ) を参照してください)。  
オーダーを作成する際は、次の点に注意してください。

- [<サービスタイプ>情報 (<Service Type> Information)] および [詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration)] ペインには、選択したサービスの仕様が表示されます。
- [詳細オーダー (Advanced Order)] または [管理者 (Administrator)] 承認権限が割り当てられているユーザは、[詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration)] ペインにアクセス可能です。ただし、[詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration)] を使用しなくても、オーダーを完了したりエンドポイントをプロビジョニングしたりすることができます。
  - (注) Cisco Unified Communications Manager 内で数値が指定されているプロビジョニング属性の値の設定をクリアするには、値として0を入力する必要があります。値を指定せずにフィールドを空白のままにしても、プロビジョニング属性の値はクリアできません。
- サービステンプレートを選択する場合、キーワードの基本情報属性はユーザ情報に自動的に置き換えられます。また、サービスのオーダープロセスでキーワードを入力できます。

**ステップ8** [続行 (Continue)] をクリックしてオーダーを作成します。

**ステップ9** [確認 (Confirm)] をクリックして [OK] をクリックします。[サービスの詳細 (Service Details)] ページにオーダー番号を表示できます。[プロビジョニング履歴 (Provisioning History)] ペインをチェックして、オーダー ステータスを確認します。  
ページを離れたがユーザ レコードにすばやくアクセスしてステータスを確認するには、グローバル検索オプション (ホームページの右隅にある検索) を使用します。グローバル検索オプションを使用して、ユーザ ID と姓、MAC アドレス、および電話番号を検索できます。

- ユーザ ID と姓の検索では、英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9)、ハイフン (-)、下線 (\_)、ドット (.)、アットマーク (@)、スペース、アポストロフィを使用できます (例: AASJKUser006、AAS\*、AA\*、\*SJKUser006、3242#@!#####&!\*@!(3)、AANewRDUser00\*)。
- MAC アドレスの検索では、英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9)、ダッシュ (-)、ピリオド (.)、アンダースコア (\_) を使用できます (例: 0024C444C3C6、0024\*、\*24)
- [電話番号 (Directory Number)] 検索では、英数字、ピリオド、アンダースコアを使用できません。電話番号では、+、?、()、-などの特殊文字を使用できます (例: +0000057、\+0000\*、\+\*、\*0000\*、\*57)。

- (注)
  - グローバル検索オプションで MAC アドレスを使用して電話番号を検索する場合は、xxxxxxxxxxx の形式を使用します。
  - 検索結果をより速く取得するため、検索文字列には最低3文字を入力することをお勧めします。

オーダーしたサービスのプロビジョニング属性を表示するには、[サービスの詳細 (Service Details)] ページで目的のサービスをポイントし、[操作 (Actions)] リストの [表示 (View)] をクリックします。

オーダーしたサービスにユーザのメモを追加するには、[サービスの詳細 (Service Details)] ページで、クイック ビューにカーソルを置き、[ユーザのメモ (User Notes)] をクリックします。

既存サービスのテンプレートを作成するには、クイック ビューから [テンプレートの作成 (Create Template)] をクリックします。必要な詳細を入力して [テンプレートの作成 (Create Template)] をクリックします。すべての値が入力された、サービスのテンプレートが作成されます。

多数のサービスを展開している場合は、それらのアクティビティを 1 つのアクティビティにまとめることができます。Cisco Prime Collaboration Provisioning のバッチ プロビジョニング機能を使用すると、複数のタイプのオーダーを含む単一のバッチを作成できます。また、種類が異なる複数のサービスを 1 つのバッチ操作で処理することもできます。

バッチ プロジェクトを設定するには、[詳細プロビジョニング (Advanced Provisioning)] > [バッチ プロビジョニング (Batch Provisioning)] を選択します。



- (注) サービスのプロビジョニング中に [セキュリティ プロファイル (Security Profile)] のプロビジョニング属性を選択してエラーが発生した場合は、オーダーが正常に完了するように [保護 デバイス (Protected Device)] オプションのチェックボックスをオフにします。クラスタとデバイスのセキュリティ モードが Cisco Unified Communications Manager のクラスタ用に適切に設定されていることを確認します。Cisco Unified Communications Manager のセキュリティ パラメータの詳細については、『[Cisco Unified Communications Manager Security Guide](#)』の「Cluster and Security Modes」の項を参照してください。



- (注) 次のサービスは、ユーザ ロールにサービスが関連付けられるまで、オーダー向けに表示されません。

## プロビジョニング サービス

表 6: *Provisioning* のサービス

サービス	説明
------	----

<p>[モビリティサポートの有効化 (Enable Mobility Support) ]</p>	<p>現在選択されているコール プロセッサで、選択されているユーザのモビリティを有効にします。デフォルトのパラメータを使用してオーダーする場合は、次のプロビジョニング属性が使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [モビリティの有効化 (Enable Mobility) ] : [はい (True) ]</li> <li>• [モバイルボイスアクセスの有効化 (Enable Mobile Voice Access) ] : [はい (True) ]</li> <li>• [最大デスクピックアップ待機時間 (Max Desk Pickup Wait Time) ] : 1000 ミリ秒</li> <li>• [リモート接続先の制限 (Remote Destination Limit) ] : 4</li> <li>• [プライマリユーザデバイス (Primary User Device) ]</li> </ul> <p>このサービスは Cisco Unified Communications Manager 9.x 以降だけで利用できます。</p>
<p>[プレゼンスを有効にする (Enable Presence) ]</p>	<p>コール プロセッサでユーザの Presence Server ライセンスを有効にして、プレゼンス メッセージングを更新できるようにします。このオプションは Cisco Unified Communications Manager 9.x 以降だけで利用できます。サービスをユーザ権限に関連付けるまで、このオーダー向けサービスは表示できません</p>
<p>[プレゼンスクライアントを有効にする (Enable Presence Client) ]</p>	<p>コール プロセッサでユーザの Unified Personal Communicator ライセンスを有効にして、Cisco Unified Personal Communicator を使用できるようにします。これは、[プレゼンスクライアントを有効にする (Enable Presence Client) ] および [クライアントユーザ設定 (Client User Settings) ] のバンドルです。</p> <p>[プレゼンスクライアントを有効にする (Enable Presence Client) ] は Cisco Unified Communications Manager 9.x 以降だけで利用できます。このサービスは、[プレゼンスを有効にする (Enable Presence) ] をオーダーする場合にのみ利用できます。</p> <p>サービスをユーザ権限に関連付けるまで、このオーダー向けサービスは表示できません</p>
<p>[拡張モビリティサービス (Enhanced Mobility Service) ]</p>	<p>選択したコール プロセッサの選択したユーザ向けのエクステンションモビリティデバイスプロファイル、回線、ボイスメールを含みます。</p> <p>このバンドルでは、エクステンション モビリティ、回線、ボイスメールなどの標準プロビジョニング サービスを 1 つのオーダーで作成できます。サービスをユーザ権限に関連付けるまで、このオーダー向けサービスは表示できません</p>

[クライアントユーザ設定 (Client User Settings) ]	<p>ユニファイドプレゼンス プロセッサで <b>Unified Personal Communicator</b> のユーザ設定を有効にします。[クライアントユーザ設定 (Client User Settings) ]は、[クライアントサービスの有効化 (Enable Client Service) ]または[プレゼンスサービス (Presence Service) ]などのバンドル サービスを通じてのみオーダーできます。サービスをユーザ権限に関連付けるまで、このオーダー向けサービスは表示できません</p>
[SoftPhoneサポートを有効にする (Enable SoftPhone Support) ]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• パーソナル コンピュータと物理エンドポイントの併用（両方が同時に鳴ります）、またはCTIポート (Cisco Unified Communications Manager で定義されている仮想電話) の使用を有効にします。</li> <li>• Cisco Unified Communications Manager Express ではサポートされません。また、Cisco Unified Communications Manager Express をベースとしたコールプロセッサからオーダーする場合もサポートされません。</li> <li>• 使用可能なすべてのコールプロセッサがすでに SoftPhone をサポートしている場合は、サービス リストに表示されません。使用可能な特定のコールプロセッサに対して有効なサービスエリアのリストが表示されます。サービスエリアに基づいてこのサービスを有効にできるのは、複数のサービス エリアが関連付けられていても Unified CM ごとに 1 回限りです。</li> <li>• オーダー時に、ユーザのコンピュータのサーバ名または IP アドレスを [関連付けられたPC (Associated PC) ] フィールドに指定します。</li> <li>• CTIポートを使用する Cisco SoftPhone だけに適用されます。Cisco IP Communicator は Cisco Unified Communications Manager との通信にCTIポートを使用しませんが、MACアドレスを持つ物理エンドポイントとして機能します。Cisco IP Communicator をオーダーするには、物理エンドポイントをオーダーし、Cisco IP Communicator をエンドポイントタイプとして選択する必要があります。</li> <li>• Cisco Jabber がデスクフォンを制御するために必要です。</li> </ul>

<p>[拡張エンドポイントサービス (Enhanced Endpoint Service) ]</p>	<p>エンドポイント、回線、ボイスメールを含みます。回線はオーダーしたエンドポイントに自動的に関連付けられ、ボイスメールは自動的に回線に関連付けられます。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager Express で [拡張エンドポイントサービス (Enhanced Endpoint Service) ] のオーダーを作成する際は、コール転送プロビジョニング属性を入力する必要があります。オーダーの入力時に、[詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration) ] をクリックし、[ボイスメール設定テンプレート (Voicemail Configuration Template) ] プロビジョニング属性で次のコマンドを入力します。call-forward busy &lt;voice mail port/dn&gt; call-forward noan &lt;voice mail port/dn&gt; timeout &lt;seconds&gt;。Cisco Unity Express のサービス エリアでは、[ボイスメール表示名 (Voice Mail Display Name) ] フィールドに英数字のみを入力します。それ以外のタイプの文字を使用した場合、ユーザのオーダーは失敗します。</p> <p>Cisco Unity Express のサービス エリアでは、インフラストラクチャまたはユーザの同期中にオーダーを追加、変更、またはキャンセルすることはできません。</p>
<p>[エクステンションモビリティアクセス (Extension Mobility Access) ] または [回線でのエクステンションモビリティアクセス (Extension Mobility Access with Line) ]</p>	<p>ユーザが特定のエンドポイントタイプにログインして、自分のエンドポイントのデバイス プロファイルを適用できるようにします。このサービスは単独で使用できるか、または回線にバンドルされています。</p> <p>Cisco Prime Collaboration Provisioning にコール プロセッサを追加するときに、コール プロセッサに対してオプションのエクステンションモビリティの詳細を入力した場合にのみ、オーダーに対して [エクステンションモビリティ (Extension Mobility) ] を使用できます。</p> <p>また、[iPhone 用エクステンションモビリティアクセス (Extension Mobility Access for iPhones) ] をオーダーする際、次の属性にデフォルト値を使用すると、オーダーが失敗する場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [DND オプション (DND Option) ]</li> <li>• [DND 着信呼警告 (DND Incoming Call Alert) ] (設定専用属性)</li> <li>• [MLPP 通知 (MLPP Indication) ]</li> </ul> <p>[iPhone 用エクステンションモビリティアクセス (Extension Mobility Access for iPhones) ] をオーダーする際は、これらの属性に次の値を使用してサービス テンプレートを作成し、オーダーの作成中にテンプレートを適用することをお勧めします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [DND オプション (DND Option) ] - [コール拒否 (Call Reject) ]</li> <li>• [DND 着信呼警告 (DND Incoming Call Alert) ] - [無効 (Disable) ]</li> <li>• [MLPP 通知 (MLPP Indication) ] - [オフ (Off) ]</li> </ul>

[エクステンションモビリティ回線 (Extension Mobility Line) ]	Cisco Unified Communications Manager で、デバイスプロファイルに対してオーダーされたディレクトリ番号または回線です。ユーザがすでに[エクステンションモビリティアクセス (Extension Mobility Access) ]を所有している場合にアップグレードとしてオーダーできます。
[Cisco Jabber サービス (Cisco Jabber Service) ]	<p>Jabber サービスをオーダーできます。[Cisco Jabberサービス (Cisco Jabber Service) ]は、Cisco Jabber for Tablet、Cisco Jabber for Desktop、Cisco Jabber for Android、Cisco Jabber for BlackBerry、Cisco Jabber for iPhone に対してオーダー可能です。[Cisco Jabber サービス (Cisco Jabber Service) ]をオーダーページで表示するには、ユーザロールが必要です。</p> <p>Prime Collaboration 9.0 から Prime Collaboration 9.5 以降のバージョンにアップグレードしている場合は、このサービスをユーザ権限に関連付けるまでオーダー用として表示されません。</p> <p>(注) [選択したサービスに回線をプロビジョニングする (Provision Line for Selected Services) ]チェック ボックスをオンにして、選択した Cisco Jabber サービスに共有回線をプロビジョニングします。</p>
[回線 (Line) ]	<p>[回線 (Line) ]サービスはエンドポイントの有無に関わらず、ユーザに対してプロビジョニング可能です。新しい[回線 (Line) ]サービスのプロビジョニングでは、出荷、割り当て、受領、または追跡 (返品用) の手順は必要ありません。</p> <p>[回線 (Line) ]サービスの横にある [アップグレード (Upgrade) ]の指示は、既存のエンドポイント用に[回線 (Line) ]がオーダーされることを示します。</p> <p>コールプロセッサでは、回線の表示が 30 文字を超えることはできません。名と姓を組み合わせた文字が 30 文字を超えないようにしてください。この上限を超えた状態でオーダーを作成した場合、コールプロセッサからエラーが送信されます。サービス テンプレートを使用すると、文字数が 30 文字を超えないように制限する自動切り捨て機能を備えた、キーワードに基づいた自動設定を作成できます。</p> <p>[回線 (Line) ]サービスのエンドユーザの関連付けは自動的にプロビジョニングされます。</p>
[共有エンドポイントの回線 (Line on a Shared Endpoint) ]	<p>共有[共有エンドポイントの回線 (Line on a Shared Endpoint) ]は、ユーザが同じ物理エンドポイントで独自の別回線を必要としている場合にオーダーします。このサービスをプロビジョニングすると、エンドポイントとそのすべての回線が各ユーザのレコードに表示されます。</p> <p>ユーザレコード内で共有されているエンドポイントの横に、[共有 (Shared) ]アイコンが表示されます。</p>

[エンドポイント (Endpoint) ]	<p>関連付けられた回線または電話番号のないエンドポイントをオーダーします。回線または電話番号に関連付けることはできません。</p> <p>SIP フォンでは、7911、7941、7942、7945、7961、7962、7965、7970、7971、7975 の Unified IP Phone に対してのみ [エクステンション モビリティ (Extension Mobility) ] を有効にするため、[はい (Yes) ] を選択します。[エクステンション モビリティ (Extension Mobility) ] は、他の SIP 電話ではサポートされていません。</p> <p>エンドポイント名のガイドラインは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unified Personal Communicator : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ユーザ名と一致している必要があります (UPC では、オーダーがプロビジョニングされた後に自動的にエンドポイント名に追加されます)。</li> <li>◦ 大文字 (A ~ Z) または数字 (0 ~ 9) を含める必要があります。他の文字は無視されます。</li> <li>◦ UPC の後に 12 文字を追加することができます。 たとえば、ユーザ名が john_jackson の場合は、JOHNJACKSON と入力します。</li> </ul> </li> <li>• Cisco Jabber for iPhone : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ プレフィックス TCT を含める必要があります (これを入力しない場合は、Cisco Prime Collaboration Provisioning によって自動的に追加されます)。</li> <li>◦ プレフィックスを含んで 15 文字未満にする必要があります。</li> <li>◦ 含めることができるのは英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9) だけです。Cisco Prime Collaboration Provisioning は、エンドポイントに情報をプッシュする前に小文字を大文字に変換します。</li> </ul> </li> <li>• CTI ポート : 1 ~ 15 文字の英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9)、アンダースコア ( _ )、ハイフン ( - )、またはピリオド ( . ) を含める必要があります。</li> <li>• IP Communicator : 1 ~ 15 文字の英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9)、アンダースコア ( _ )、ハイフン ( - )、またはピリオド ( . ) を含める必要があります。</li> </ul> <p>Client Services Framework : 1 ~ 15 文字の英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9) を含める必要があります。</p> <p>(注) エンドポイント属性は、選択したエンドポイントタイプでサポートされる機能に基づいて表示されます。</p>
-----------------------	--

<p>[エンドポイントサービス (Endpoint Service) ]</p>	<p>新しいエンドポイントと回線を追加します。</p> <p>[エンドポイントサービス (Endpoint Service) ]をオーダーする場合、回線の最大数は電話タイプの電話ボタン テンプレートによって異なります (電話ボタンテンプレートが使用可能な場合)。Cisco Unified Communications Manager Express では電話ボタン テンプレートを使用できないため、回線の最大数は各エンドポイントタイプの製品カタログで定義されます。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager Express のエンドポイント サービス オーダーを作成する際は、Cisco Prime Collaboration Provisioning が常に二重回線で ephone-dn をプロビジョニングすることに注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Prime Collaboration Provisioning は、常に二重回線で ephone dn をプロビジョニングします。</li> <li>• ユーザの同期中、Cisco Prime Collaboration Provisioning は、単一回線、二重回線、および八重回線ですべての ephone-dn を同期させます。</li> <li>• エンドポイントには孤立した ephone-dn (ephone によって使用されていない ephone-dn、または ephone に関連付けられていない ephone-dn) を持たせないでください。</li> </ul> <p>(注) エンドポイント属性は、選択したエンドポイントタイプでサポートされる機能に基づいて表示されます。</p>
<p>[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ]</p>	<p>ユーザ用の [リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] をオーダーしてユーザの属性を設定し、シングル ナンバー リーチ (SNR) をサポートする [リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line) ] を選択または設定できるようにします。</p> <p>[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] では、オーナーの変更と交換の操作がサポートされません。</p> <p>サービスをユーザ権限に関連付けるまで、このオーダー向けサービスは表示できません</p>



<p>[リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line) ]</p>	<p>1つの [リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] で、無制限の [リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line) ] をオーダーします。 [リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line) ] は、回線の自動割り当てまたは選択されたタイプをサポートします。</p> <p>ユーザ間で [リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line) ] を共有でき、同じ接続先を [リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ]、[回線 (Line) ]、および [モビリティアクセス回線の有効化 (Enable Mobility Access Line) ] で共有できます。この場合、回線のすべてのタイプが共有回線として表示されます。</p> <p>[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] では、[回線 (Line) ] サービスでオーダーするように [ボイスメール (Voice Mail) ] または [エクステンションモビリティ (Extension Mobility) ] をオーダーできます。</p> <p>[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] のオーダーは、ユーザ権限では可能ですが、疑似ユーザでは実行できません。</p> <p>サービスをユーザ権限に関連付けるまで、このオーダー向けサービスは表示できません</p>
<p>[リモート接続先プロファイルサービス (Remote Destination Profile Service) ]</p>	<p>このコールプロセッサを共有するためにすべてのサービスエリアの [リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] サービスを有効にします。また、[リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line) ] を追加します。</p> <p>[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] のオーダーは、ユーザ権限では可能ですが、疑似ユーザでは実行できません。</p> <p>サービスをユーザ権限に関連付けるまで、このオーダー向けサービスは表示できません</p>

<p>[シングルナンバーリーチ サービス (Single Number Reach Service) ]</p>	<p>[モビリティの有効化 (Enable Mobility) ]、モビリティの有効化、および [リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line) ]を設定します。</p> <p>デスクトップ電話でモビリティを動作させるには、次の手順を実行する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [電話 (phone) ]および [リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ]で、[回線 (Line) ]を共有するように設定します。</li> <li>• [リモート接続先 (Remote Destination) ]に使用される [ユーザID (User ID) ]を [オーナー (Owner) ]に設定します。</li> <li>• Cisco Unified Communications Manager でソフトキー テンプレートを作成して、これをデスクトップ電話に割り当てます。Cisco Prime Collaboration Provisioning では、ソフトキーのカスタマイズはサポートされていません。Cisco Unified Communications Manager で、テンプレートをカスタマイズする必要があります。</li> </ul> <p>サービスをユーザ権限に関連付けるまで、このオーダー向けサービスは表示できません</p> <p>(注) ユーザに対してモビリティサポートの有効化 (Enable Mobility Support) サービスをオーダー済みの場合は、そのユーザに対してシングル ナンバー リーチ (Single Number Reach) サービスをオーダーできません ([ユーザプロビジョニング (User Provisioning) ] ページでは、そのユーザに対して [シングルナンバーリーチサービス (Single Number Reach Service) ] オプションが表示されません)。</p>
<p>[ユーザ サービス (User Services) ]</p>	<p>コールプロセッサでユーザのプレゼンス サービス設定を有効にすることで、プレゼンス メッセージングを有効にします。</p> <p>[ユーザ サービス (User Services) ]を設定するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Provisioning にプレゼンス サーバを追加し、インフラストラクチャの同期を実行します。</li> <li>2 オーダーに使用するサービスエリアにプレゼンスサーバを追加します。</li> </ol> <p>(注) [ユーザ サービス (User Services) ]は Cisco Unified Communications Manager 9.x で利用できます。</p> <p>(注) ユーザサービスは、オーダー可能なサービスとして使用でき、サービスのオーダーを作成するときにもデフォルトで追加されます。</p>

<p>[ボイスメール (Voicemail) ] (個別)</p>	<p>ユーザがすでに回線を所有している場合は、追加の [ボイスメール (Voicemail) ] サービスのオーダーを作成します。</p> <p>[ボイスメール (Voicemail) ] サービスの横にある [アップグレード (Upgrade) ] の指示は、ボイスメールを含めるように [回線 (Line) ] サービスがアップグレードされることを示します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager Express でボイスメールのオーダーを作成する際は、コール転送プロビジョニング属性を入力する必要があります。オーダーを入力する際に、[詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration) ] をクリックし、[ボイスメール設定テンプレート (Voicemail Configuration Template) ] プロビジョニング属性で、次のコマンドを入力します。call-forward busy &lt;voice mail port/dn&gt; call-forward noan &lt;voice mail port/dn&gt; timeout &lt;seconds&gt;</p>
-----------------------------------	---

## オーダー入力フィールド

GUI 要素	説明
[関連付けられたPC (Associated PC) ]	SoftPhone のサポートで使用するコンピュータの名前 (DNS による解決が可能なもの) または IP アドレスです。
[電子メールID (Email ID) ]	電子メール ID を入力します。スペースを含めることはできません。
[表示名 (Display Name) ] (電子メール)	電子メールの [差出人 (From) ] フィールドで使用する名前を入力します。
[エクステンションモビリティの有効化 (Enable Extension Mobility) ]	[はい (Yes) ] または [いいえ (No) ] を選択します。
[エクステンション モビリティ回線 (Extension Mobility Line) ]	次のいずれかを選択します。[自動割り当て回線 (Auto-Assigned Line) ] : システムが自動的に電話番号を割り当てます。 [選択した回線 (Chosen Line) ] : ユーザが電話番号を指定します。電話番号にダッシュやスペースを含めることはできません。

[回線タイプ (Line Type) ]	<p>次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [自動割り当て回線 (Auto-Assigned Line) ] : システムが自動的に電話番号を割り当てます。自動割り当て番号は、オーダープロセスの開始時に選択したサービス エリアから取得されます。</li> <li>• [選択した回線 (Chosen Line) ] : ユーザが電話番号を指定します。電話番号にダッシュやスペースを含めることはできません。管理者は共有回線に未使用の番号、またはユーザがすでに所有している番号を選択できます。</li> </ul> <p>その後、[詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration) ] オプションで回線のプロビジョニング属性を設定できます。[回線のコピー (Copy Line) ] フィールドから回線を選択して [完了 (Done) ] をクリックし、同じエンドポイントで設定した回線のプロビジョニング属性をコピーすることもできます。</p>
[電話番号 (Directory Number) ]	<p>電話番号をフィールドに直接入力することも、[番号の選択 (Select a Number) ] をクリックして電話番号を選択することもできます。</p> <p>[番号の選択 (Select a Number) ] ウィンドウで、次のいずれかを行えます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 [既存ディレクトリ番号を選択 (Select an Existing Directory Number) ] ペインで、既に関連付けられている電話番号を選択します。このペインは次が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザに関連付けられた予約電話番号。</li> <li>• ユーザの回線サービスに関連付けられた電話番号。</li> </ul> <p>または</p> </li> <li>2 [利用可能なディレクトリ番号を検索 (Search for an Available Directory Number) ] ドロップダウンで、次から検索条件を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 個別の番号 (どのブロックにも割り当てられていない) : 検索する特定の番号を入力します。</li> <li>• DN ブロック : オーダーが行われる単一のサービス エリアで設定される電話番号のブロックが表示されます。</li> </ul> </li> </ol> <p>[電話番号 (Directory Number) ] フィールドに入力する番号を選択します。</p>

[回線の位置 (Line Position) ]	<p>オーダー処理中は、エンドポイントで使用可能な回線の位置のリストページが表示されます。回線の位置の横には、その回線の位置が使用可能であるかが示されます。</p> <p>回線の位置のページでは、次の操作が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 回線タイプの設定：対象回線の横の [未割り当て (Not Assigned) ] をクリックし、次のページで回線タイプを設定します。回線が設定された後で、ページの右側の保存アイコンをクリックして設定を保存します。</li> <li>• 回線の位置の変更：回線の位置の横にある上または下向き矢印キーを押します。</li> <li>• 複数の回線を設定する場合、最初の回線を設定した後にバックアップを取得してから次の回線を設定します。</li> </ul> <p>Cisco Unified Communications Manager Express またはエクステンション モビリティアクセス回線では、回線の位置がサポートされていません。</p>
[選択されているエンドポイント (Selected Endpoint) ]	リストからエンドポイントを選択します。
[MACアドレス (MAC Address) ]	(任意) Prime Collaboration Provisioning Standard では、MAC アドレスまたはダミーの MAC アドレスを入力する必要があります。アナログ エンドポイントの場合は、選択した音声ポートに基づいて MAC アドレスが自動的に生成されます。
[エンドポイント タイプ (Endpoint Type) ]	リストからエンドポイント タイプを選択します。
[プロトコル (Protocol) ]	プロトコルを選択します。エンドポイントは SCCP と SIP の両方、またはそのいずれかをサポートできます。[プロビジョニング属性 (Provisioning Attribute) ] で設定されたデフォルトのプロトコルでプロビジョニングします。プロトコルを選択しない場合、デフォルト設定が選択されます。設定済みのサービステンプレートを適用した場合、そのテンプレート設定が使用されます。
[ターゲットエンドポイント (Target Endpoint) ]	リストから対象のエンドポイントを選択します。
[サービス テンプレート (Service Template) ]	使用可能なサービス テンプレートのリストです。

[アナログ音声ゲートウェイ参照 (Analog Voice Gateway Reference) ]	<p>アナログ音声ゲートウェイ参照を選択します。</p> <p>ユーザの同期を実行する前に、インフラストラクチャの同期を実行する必要があります。ユーザの同期において、同期されたアナログエンドポイントが IM には存在しない音声ゲートウェイ参照に関連付けられている場合、その音声ポートインスタンスの作成および関連付けはスキップされます。その結果、Cisco Prime Collaboration Provisioning を使用してそのアナログ エンドポイントを管理できなくなります。</p> <p>アナログ エンドポイントの同期および IM インスタンスの作成は、バージョン 9.x 以上のコールプロセッサでのみ実行できます。</p> <p>[アナログ音声ゲートウェイ参照 (Analog Voice Gateway Reference) ] フィールドは、ゲートウェイの説明と英数字の参照番号を含めるために拡張されます。音声ゲートウェイのインフラストラクチャサービスの設定中にゲートウェイの説明が入力されると、その説明が [アナログ音声ゲートウェイ参照 (Analog Voice Gateway Reference) ] フィールドに表示されます。</p>
[名前 (Name) ]	[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] の名前が表示されます。
[説明 (Description) ]	[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] の説明が表示されます。
[選択されているリモート接続先プロファイル (Selected Remote Destination Profile) ]	選択された [リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile) ] の名前が表示されます。
[サービス エリア (Service Area) ]	<p>使用可能なサービス エリアのリストです。</p> <p>[サービスエリア (Service Area) ] にユニファイドメッセージプロセッサとして Unity Connection が設定されており、Unity Connection に外部電子メールサーバがない場合は、Provisioning で [電子メール (Email) ] のオーダーを行う際に、オプションとして [サービスエリア (Service Area) ] が表示されません。</p>
[ダミーMACアドレスの使用 (Use Dummy MAC Address) ]	<p>Tool for Auto-Registered Phones Support (TAPS) 電話に使用されます。このチェックボックスをオンにすると、Provisioning はシステムで一意的なダミー MAC アドレスを持つ電話を作成します。実際の MAC アドレスが分かったら、管理者またはエンドユーザはダミーの MAC アドレスを実際の MAC アドレスに置き換えることができます。</p> <p>TAPS 電話を Cisco Unified Communications Manager でプロビジョニングし、実際の MAC アドレスに更新した後、Provisioning でユーザとドメインの同期を実行する必要があります。それによって、Provisioning 内のダミー MAC アドレスが実際の MAC アドレスに更新されます。</p> <p>ダミーのエンドポイントがオーダーされた後の変更オーダーやキャンセル オーダーでは、ユーザやドメインの同期は必要ありません。</p>

[ボイスメールエイリアス (Voicemail Alias) ]	ボイスメールのエイリアスを入力します。ボイスメールは Cisco Unity Connection でのエイリアスで識別されます。エイリアスはボイスメールをオーダーしたユーザ ID と同じとすることができます。
[ボイスメール表示名 (Voicemail Display Name) ]	ボイスメールの表示名を入力します。
[音声ポート (Voiceport) ]	[アナログ音声ゲートウェイ参照 (Analog Voice Gateway Reference) ] フィールドに基づいて、該当する音声ポートが設定されます。占有されているポートおよび使用可能なポートのリストを表示できます。オーダー用に選択できるのは使用可能なポートだけです。
[詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration) ]	<p>オーダーしたサービスの使用可能なプロビジョニング属性がリストされます。これにより、発注するときにプロビジョニング属性を設定することができます。[詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration) ] オプションの横のプラス記号 (+) をクリックし、このペインを展開します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager 内で数値が指定されているプロビジョニング属性の値の設定を解除するには、値として 0 を入力する必要があります。値をクリアしただけでは、Cisco Unified Communications Manager 内のプロビジョニング属性は解除されません。</p> <p>[詳細オーダー設定 (Advanced Order Configuration) ] は、[詳細オーダー (Advanced Ordering) ] 承認権限が割り当てられているユーザだけが使用できます。</p>
[予約済みのエンドポイントを選択する (Choose a reserved endpoint) ]	<p>予約済みのエンドポイントがリストされている検索ページを開きます。予約済みのエンドポイントは特定のユーザのために予約されています。</p> <p>(注) プロビジョニング中にエンドポイントの MAC アドレスまたはダミー MAC アドレスを入力します。</p>

[エンドポイントのコ ピー (Copy endpoint) ]
------------------------------------



ユーザ権限でサポートされているシステムのエンドポイントがすべてリストされている検索ページを開きます。エンドポイントをコピーして、既存のエンドポイントと同じ設定で新しいエンドポイントをプロビジョニングすることができます。

設定をコピーするには、検索ページでエンドポイントを選択して [OK] をクリックし、エンドポイントの設定を新しいエンドポイントにコピーすることを確認します。

この機能を使用できるのは、[詳細オーダー (Advanced Ordering)] 権限を持つユーザだけです。

グローバルアクセスを行うことができる場合は、エンドポイントが同じコールプロセッサに属していれば、管理対象のエンドポイントと管理対象外のエンドポイントを含めた、ユーザがオーダー可能なすべてのエンドポイントをコピーできます。

ドメインアクセスを行うことができる場合は、エンドポイントが同じコールプロセッサに属していれば、ユーザがオーダー可能であり、さらにユーザが管理可能なドメイン内にある管理対象エンドポイントだけをコピーできます。

これは、各エンドポイントに固有の設定が存在するため、すべての設定が新しいエンドポイントにコピーされるわけではないからです。次の設定は新しいエンドポイントにコピーされません。

- [電話番号 (Directory Number)]
- [MAC アドレス (MAC Address)]
- [エンドポイントの説明 (Endpoint Description)]

エンドポイントがコピーされても、サービスは新しいエンドポイントにコピーされません。たとえば、回線、ボイスメール、電子メールがエンドポイントに存在する場合、これらは新しいエンドポイントにコピーされません。さらに、エンドポイントに関連付けられている設定専用の属性もコピーされません。

[エンドポイントのコピー (Copy endpoint)] を使用してコピーできるのは、オーダーの作成時に設定されたプロビジョニング属性だけです。

コピーされたエンドポイントの Cisco Unified Communications Manager のバージョンで属性がサポートされない場合、またはコピーされたエンドポイントのタイプで属性がサポートされない場合、その属性は新しいエンドポイントでクリアされます。

アナログ電話のみ、別のアナログ電話にコピーすることができます。IP Phone をアナログ電話にコピーすることはできません。

エンドポイントをコピーする場合、追加オーダー時に設定されたプロビジョニング属性はコピーされるだけです。

	<p>オーダーが完了すると、Cisco Unified Communications Manager で、[共通設定の上書き (Overriding Common settings)] チェックボックスがオンになります。つまり、新しいエンドポイントのデフォルト属性は変更されています。</p>
<p>[オーダー可能な Cisco Jabber サービス (Orderable Cisco Jabber Services)]</p>	<p>Cisco Jabber サービスは、Cisco Unified Communications Manager で Jabber を有効にした場合のみオーダー可能です。Jabber for a Cisco Unified Communications Manager を有効にするには、[デバイスのセットアップ (Device Setup)] を選択します。デバイスのクイックビューにカーソルを合わせ、[UC サービス (UC Services)] タブをクリックします。</p> <p>リストから Jabber サービスを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Jabber for Tablet</li> <li>• Cisco Jabber for iPhone</li> <li>• Cisco Jabber for Desktop</li> <li>• Cisco Jabber for Blackberry</li> <li>• Cisco Jabber for Android</li> </ul>

## サービスの取り消し

サービスをキャンセルするには、キャンセル オーダーを発行する必要があります。サービスをキャンセルすると、その製品に関連付けられているすべてのサービスもキャンセルされます。関連付けられているサービスのリストについては、「関連付けられているサービスのリスト」を参照してください。

**注：**[シングルナンバーリーチサービス (Single Number Reach Service)] については、[モビリティの有効化 (Enable Mobility)] サービスをキャンセルしても、[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile)] サービスまたは [リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line)] サービスはキャンセルされません。また、[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile)] サービスをキャンセルしても [モビリティの有効化 (Enable Mobility)] サービスはキャンセルされません。

### 手順

- 
- ステップ 1** [ユーザ プロビジョニング (User Provisioning)] を選択します。
- ステップ 2** 対象のユーザをクリックします。[サービス詳細 (Service Details)] ペインで、キャンセルするサービスの上にマウスのカーソルを合わせます。

オプションボタンが付いた [操作 (Actions)] リストが表示されます。ここで、選択したサービスに対して操作を実行することができます。

**ステップ 3** [キャンセル (Cancel)] をクリックし、[オーダーキャンセルフォーム (Order Cancel Form)] ペインで [送信 (Submit)] をクリックします。

**ステップ 4** [OK] をクリックして確定し、[完了 (Done)] をクリックします。  
キャンセルされたオーダーが、[オーダーの表示 (View Orders)] ペインに完了ステータスで表示されます。

**注：**サービスのセクションで、サービス名の横に情報アイコン (i) が表示され、そのサービスに対してオーダーが実行中であることが示されます。オーダーの処理が完了すると、情報アイコンは表示されなくなります。

オーダーの処理が完了すると、キャンセルされたサービスは、サービスの [ユーザ レコードの詳細 (User Record Details)] ペインに表示されなくなります。

表 7: 関連付けられているサービスのリスト

サービス名	関連付けられているサービス
[ボイスメール (Voicemail)]	ユニファイド メッセージ
[回線 (Line)]	[ボイスメール (Voicemail)]、[ユニファイド メッセージング (Unified Messaging)]。
[エンドポイント (Endpoint)]	[回線 (Line)]、[ボイスメール (Voicemail)]、[ユニファイドメッセージング (Unified Messaging)]。 <b>注：</b> [エンドポイント (Endpoint)] をキャンセルすると、関連付けられている電話番号が Cisco Unified Communications Manager から削除されます。
[リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile)]	[リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line)]。 <b>注：</b> [リモート接続先プロファイル回線 (Remote Destination Profile Line)] をキャンセルすると、関連付けられている電話番号が Cisco Unified Communications Manager から削除されます。

## エンドポイントの再割り当て

エンドポイントを別のユーザに再割り当てするには、次の手順に従います。



- (注) エンドポイントは同じドメイン内のユーザに再割り当てできます。また、エンドポイントを再割り当てするユーザには、そのエンドポイントに割り当てられている適切なユーザ ロールが必要です。

### 手順

- 
- ステップ 1 [ユーザ プロビジョニング (User Provisioning) ] を選択します。
  - ステップ 2 エンドポイントを別のユーザに割り当てるユーザをクリックします。ユーザの [サービスの詳細 (Service Details) ] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 3 再割り当てするエンドポイントのクイック ビュー アイコンの上にカーソルを置きます。
  - ステップ 4 [Change Owner] をクリックします。
  - ステップ 5 [続行 (Continue) ] をクリックします。
  - ステップ 6 [新しいユーザを選択 (Choose a New User) ] ウィンドウで、[新しいユーザを選択 (Choose New User) ] の横にある矢印をクリックします。ユーザのリストが表示されます。
  - ステップ 7 ユーザを選択し、[続行 (Continue) ] をクリックします。
  - ステップ 8 [送信 (Submit) ] をクリックして、オーダーを確認します。
  - ステップ 9 複数のエンドポイントを再割り当てするには、上記の手順を繰り返します。
- 

## Cisco Prime Collaboration Provisioning でのボイスメールのパスワードまたは PIN の変更

### 手順

- 
- ステップ 1 [ユーザ プロビジョニング (User Provisioning) ] を選択します。
  - ステップ 2 [クイックビュー (Quick View) ] アイコンの上にカーソルを置いて、ユーザのクイック ビューを起動します。
  - ステップ 3 [パスワード/暗証番号の管理 (Manage Passwords/PINs) ] をクリックします。
  - ステップ 4 4.[ユーザの管理 (Manage User) ] ページで、[パスワードの選択 (Select Password) ] ドロップダウン リストから [Unity Connectionの暗証番号 (Unity Connection PIN) ] を選択し、ユーザのボイス

メールの暗証番号を変更します。Unity Connection の Web アプリケーション パスワードを変更するには、[Unity Connection Webのパスワード (Unity Connection Web Password)] を選択します。

**ステップ 5** [完了 (Done)] をクリックします。

## 単一ユーザの移動

### はじめる前に

単一ユーザの移動を行う前に、以下のことを確認します。

- このタスクを実行するには、管理者特権が必要です。
- ユーザは、サービス エリアに関係なく、同じコール プロセッサに属していればドメイン間で移行できます。
- ユーザは、同じドメインとコール プロセッサに属していればサービス エリア間で移行できます。
- ユーザは同じクラスタ上でない限り移動できません。ユーザはクラスタ間で移動することはできません。

### 手順

**ステップ 1** [ユーザ プロビジョニング (User Provisioning)] を選択します。

**ステップ 2** [ユーザプロビジョニング (User Provisioning)] ページで、ユーザを選択して、[移動 (Move)] をクリックします。  
[ユーザの移動 (Move User)] ウィンドウが開き、単一のユーザの移動に関するオプションが表示されます。

**ステップ 3** [新規ドメイン (New Domain)] ドロップダウンリストから、ユーザの移動先となる新しいドメインを選択します。

**ステップ 4** [新規サービスエリア (New Service Area)] ドロップダウン リストからサービス エリアを選択します。このドロップダウンでは、ユーザに設定されたサービスに基づいてドメイン内のサービス エリアがリストされます。たとえば、ユーザがボイスメール サービスを有効にしている場合、Cisco Unified Communications Manager に関連付けられていないサービス エリアは、このドロップダウンにはリストされません。

**ステップ 5** [すべてのサービスに適用 (Apply to All Services)] をクリックして、すべてのサービスを新しいサービス エリアに適用します。新しい設定でサービスを更新する場合でも、サービスを選択し、その特定のサービスのための新しいサービス エリアとテンプレートを選択できます。選択したサービスにサービスエリアの属性設定だけを適用するには、[サービスエリアとテンプレートの設定を保持 (Keep Service Area and Template Settings)] チェックボックスをオンにします。

注：このチェックボックスをオンにすると、サービス テンプレート設定は適用できません。

**ステップ 6** 設定を保存し、[ユーザの移動 (Move User)] をクリックすると、単一のユーザの移動が開始されます。

移動が正常に完了すると、そのユーザに新しいオーダーが作成されます。

注：移動ステータスを表示するには、[クイックビュー (Quick View)] にマウス ポインタを置きます。

ユーザ同期化、ドメイン同期化、Cisco Unified CM 同期の進行中は、単一ユーザを移動できません。

## ユーザの一括移動

### はじめる前に

バルク ユーザの移動を行う前に、以下のことを確認します。

- このタスクを実行するには、管理者特権が必要です。
- 一括移動に選択されたすべてのユーザは、同じドメインとクラスタに属する必要があります。
- 一括移動はマルチクラスタのユーザには実行できません。

### 手順

**ステップ 1** [ユーザ プロビジョニング (User Provisioning)] を選択します。

**ステップ 2** [ユーザプロビジョニング (User Provisioning)] ページで、ユーザを選択して、[移動 (Move)] をクリックします。

[一括移動 (Bulk Move)] ウィンドウが開きます。

**ステップ 3** [新規ドメイン (New Domain)] ドロップダウンリストから、ユーザの移動先となる新しいドメインを選択します。

**ステップ 4** [新規サービスエリア (New Service Area)] ドロップダウンリストからサービス エリアを選択します。

**ステップ 5** 移動とともに新しいサービスエリアを設定する場合は、[エンドポイント設定 (Endpoint Settings)] と [回線の設定 (Line Settings)] を選択します。

この手順は任意です。この手順をスキップすると、既存のサービスエリアの設定で、新しいサービス エリアにユーザを移動します。

**ステップ 6** 一括移動を開始するには、[ユーザの移動 (Move User)] をクリックします。

移動が正常に完了すると、そのユーザに新しいオーダーが作成されます。

注：一括移動のステータスを表示するには、[クイックビュー (Quick View)] にカーソルを置くか、[一括移動ステータス (Bulk Move Status)] をクリックして移動の詳細情報を表示します。

ユーザの同期化/ドメインの同期化/Cisco Unified CM の同期化が進行している場合は、バルク ユーザを移動できません。

## バックアップと復元

Cisco Prime Collaboration Provisioning では、データをバックアップして復元できます。Provisioning のUIを使用して定期バックアップをスケジュールするか、あるいはシステムに管理者ユーザ（CLI ユーザ）としてログインし、手動でバックアップ コマンドを実行できます。ただし復元コマンドは、システムに管理者ユーザ（CLI ユーザ）としてログインし、手動で実行する必要があります。

バックアップと復元のシナリオには次の 2 種類があります。使用するシナリオに適した手順を選択してください。

- 単一マシン用のバックアップと復元のシナリオ。同一インストールまたは新規インストールで使用します。
- 分散データベース用のバックアップと復元のシナリオ。同一インストール、同一 IP アドレスを使用した新規インストール、または新しい IP アドレスを使用した新規インストールで使用します。



(注) ファイルをバックアップする場合は、そのファイルを別のファイル サーバに置く必要があります。また、バックアップ データは CD にも焼き付けてください。

Cisco Prime Collaboration Provisioning を使用すると、システム データをバックアップして、全面的なシステム障害が発生した場合に別のシステムにそのデータを復元できます。別のシステムからのバックアップを復元する場合は、次の要件を満たす必要があります。

- データの復元先のアプリケーション サーバがバックアップ対象システムと同じ MAC アドレスを持つことを確認します（IP アドレスとホスト名は異なっても可）。
- 元のシステム（バックアップされるシステム）の MAC アドレスを別のシステムに割り当てることができない場合は、新しいライセンス ファイル（新規 MAC アドレス用）の情報について Cisco TAC にお問い合わせください。
- 異なるシステムでデータのバックアップと復元を行う手順は、同一システムでデータのバックアップと復元を行う手順と同じです。

### 関連トピック

[単一マシン プロビジョニング データベースのバックアップ](#), (98 ページ)

[単一マシン プロビジョニング データベースの復元](#), (99 ページ)

# 単一マシンプロビジョニングデータベースのバックアップ

## 手順

---

**ステップ 1** ポート 22 の SSH を使用して root としてログインします。

**ステップ 2** /opt/cupm フォルダに移動し、次のコマンドを入力してください。

例：  
`./cupm-app-service.sh stop`

**ステップ 3** 次のコマンドを使用して、Apache サービス、JBoss サービス、および NICE サービスを停止します。

例：  
`ps -aef | grep startcupm`  
`ps -aef | grep nice`  
`kill -9 <startcupm process ID>`  
`kill -9 <nice process ID>`

**ステップ 4** 次のコマンドを使用して、対象のディレクトリに移動します。

例：  
`cd /opt/postgres/pghome/bin`

**ステップ 5** 次のコマンドを実行します。

例：  
`./pg_dumpall -o -Upmadmin > /<backup_directory_name>/<backup_file_name>`  
引数の説明

- *pmadmin* : postgres ユーザ ID。
- *backup\_directory\_name* : バックアップ ファイルを置く場所のディレクトリ名。
- *backup\_file\_name* : バックアップはこのファイル名で作成されます。

**ステップ 6** バックアップ フォルダで、次のファイルとディレクトリのコピーを作成します。

- /opt/cupm/sep/dfc.properties
- /opt/cupm/sep/ipt.properties
- /opt/cupm/sep/dfc.keystore
- /opt/cupm/jboss/server/cupm/conf/login-config.xml
- /opt/cupm/jboss/server/cupm/deploy/dfc-ds.xml



- /opt/cupm/sep/ipt/.system/.pcrandom.key

**ステップ 7** 次のコマンドを使用して、Apache サービス、JBoss サービス、および NICE サービスを開始します。

例：  
cd /opt/cupm  
./cupm-app-service.sh start

## 単一マシン プロビジョニング データベースの復元

### はじめる前に

新規インストールに復元する場合は、この手順を開始する前に、システムを新規インストールで起動して稼働させます。この手順を実行するには、Provisioning データベース (PostgreSQL データベース) に管理者レベルでアクセスする必要があります。

データベースを新しいシステムに復元する場合は、次のポートが他のアプリケーションで使用されていないことを確認してください。

- dfc.jboss.port=46008
- dfc.postgres.port=5432
- dfc.nice.rmi.registry.internal.port=46001
- dfc.webport=80

ポートが他のアプリケーションで使用されている場合は、対象のポート番号を空いているポートに変更する必要があります。これらの設定は、/opt/cupm/sep/dfc.properties ファイルに定義されています。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 になります。

### 手順

**ステップ 1** SSH を使用してルートでログインします (ポート 22)。

**ステップ 2** /opt/cupm フォルダに移動し、次のコマンドを入力して Apache、JBoss、NICE などのアプリケーション サービスを停止します。

例：  
./cupm-app-service.sh stop

**ステップ 3** 次のコマンドを使用して、アプリケーション サービスが停止したことを確認します。

例：  
ps -aef | grep startcupm  
ps -aef | grep nice

```
kill -9 <startcupm process-id>
kill -9 <nice process-id>
```

- a) nice プロセスが postgres 接続をまだ保持しているかどうかチェックするには、次のコマンドを入力します。

例 :

```
ps -aef
```

- b) 次のプロセスを探します。/opt/cupm/jvm/bin/java -server -classpath /opt/cupm/sep/lib/dom.jar:/opt/cupm/sep/lib/jaxbapi.jar:/opt/cupm/sep/lib/jaxb-impl.jar。プロセスが実行中の場合は、次のコマンドを入力します。

例 :

```
kill -9 <Process-Id found earlier>
```

- ステップ 4** 同一インストールに復元する場合は、次の手順に進みます。新規インストールに復元する場合は、バックアップ ファイル (bak) を /mnt フォルダに貼り付けます。

- ステップ 5** 次のコマンドを使用して、対象のディレクトリに移動します。

例 :

```
cd /opt/postgres/pghome/bin
```

- ステップ 6** 次のコマンドを実行して、データベースを復元します。

例 :

```
./CUPM-restore.sh <username> <password> /mnt/<backup_file_name>
```

次のエラーが表示された場合 :

例 :

```
"dropdb: database removal failed: ERROR: database "cupm" is being accessed by other users"
```

次の手順を実行します。

- a) 次のコマンドを入力して、nice プロセスが postgres 接続をまだ保持しているかどうかをチェックします。

例 :

```
ps -aef
```

- b) 次のプロセスを探します。/opt/cupm/jvm/bin/java -server -classpath /opt/cupm/sep/lib/dom.jar:/opt/cupm/sep/lib/jaxbapi.jar:/opt/cupm/sep/lib/jaxb-impl.jar。プロセスが実行中の場合は、次のコマンドを入力します。

例 :

```
kill -9 <Process-Id found earlier>
```

- c) 復元コマンド (./CUPM-restore.sh <username> <password> /mnt/<backup\_file\_name>) を再度実行します。

- ステップ 7** 同一インストールに復元する場合は、次の手順に進みます。新規インストールに復元する場合は、次のバックアップ ファイルをコピーします。

- /opt/cupm/sep/dfc.properties
- /opt/cupm/sep/ipt.properties

- /opt/cupm/sep/dfc.keystore
- /opt/cupm/jboss/server/cupm/conf/login-config.xml
- /opt/cupm/jboss/server/cupm/deploy/dfc-ds.xml

**ステップ 8** 次のコマンドを使用して、Apache サービス、JBoss サービス、および NICE サービスを開始します。

例：  
cd /opt/cupm  
./cupm-app-service.sh start

## プロビジョニングユーザインターフェイスを使用したバックアップのスケジューリング

Provisioning ユーザインターフェイスを使用して、Provisioning データベースの定期バックアップを作成できます。バックアップを実行するには、管理者としてログインする必要があります。Provisioning データベースのバックアップを作成するには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** [管理 (Administration) ] > [バックアップ管理 (Backup Management) ] を選択します。
- ステップ 2** [Backup Management] ページで、[New] をクリックします。
- ステップ 3** [バックアップの新規作成 (Create New Backup) ] ページでバックアップ タイトルを入力します。
- ステップ 4** [バックアップ接続 (Backup Connection) ] ドロップダウン リストから、バックアップ ファイルの保存先として [SFTP]、[FTP] または [ローカル (Local) ] を選択します。
  - [SFTP] または [FTP] を選択した場合は、次の詳細を入力します。
    - バックアップ ファイルを保存する必要があるサーバの IP アドレス。  
**注：** バックアップの場所は、指定された SSH ユーザのホーム ディレクトリからの相対指定にします。ルートディレクトリでバックアップが行われないように、相対パスにはディレクトリの詳細 (DIRNAME や DIRNAME 1 / DIRNAME 2 など) を含める必要があります。
    - ユーザ名とパスワード情報。SFTP または FTP パスワードのテストはオプションです。
  - ローカルを選択した場合、バックアップ ファイルは CUPM のローカル ディレクトリに保存されます。
- ステップ 5** ローカルバックアップでは、[バックアップ履歴 (Backup History) ] ドロップダウン リストから、ローカル マシンに保存するバックアップ ファイル数を選択します。

デフォルト値は2です。デフォルトでは、2つの最新バックアップ ファイルを保存できます。最大9つの最新バックアップ ファイルを保存可能です。

- ステップ 6** スケジュールの詳細を入力して、バックアップをスケジュールします。表示される時刻は、サーバブラウザの時刻です。新規バックアップジョブのデフォルトの繰り返しタイプは[なし (None)]です。デフォルト設定でバックアップ ジョブを作成すると、バックアップがただちに開始されます。
- ステップ 7** スケジュールしたバックアップのステータス通知を受信する電子メールアドレスを入力します。複数の電子メールアドレスをカンマで区切って入力できます。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。[バックアップ管理 (Backup Management)] ページの [バックアップ (Backups)] テーブルに、スケジュールされたバックアップが表示されます。
- ステップ 9** [今すぐ実行 (Run Now)] をクリックし、ただちにバックアップを実行します。

---

Prime Collaboration Provisioning は、バックアップ開始前にメンテナンス モードに入ります。すべてのログイン ユーザに対して、スケジュールされたバックアップの開始 10 分前に、Prime Collaboration Provisioning からログアウトされることを知らせる通知が表示されます。ユーザは、バックアップ開始前に作業を保存してログアウトする必要があります。さもないと、自動的にログアウトされて Prime Collaboration Provisioning にアクセスできなくなります。バックアップテーブルには、各バックアップジョブのステータスと履歴の情報が表示されます。[次の実行時 (Next Run Time)] オプションには、次の定期スケジュールの詳細が示されます。

また、[前回の実行ステータス (Last Run Status)] 列には、前回実行したバックアップジョブのステータスが表示されます。バックアップジョブのステータスは、[スケジュール済み (Scheduled)]、[処理中 (In Progress)]、[成功 (Success)] または [失敗 (Failed)] です。

バックアップジョブがスケジュールされた時間に達すると、前回の実行ステータスが [スケジュール済み (Scheduled)] に変更されます。さらに 10 分後にメンテナンス モードに入ると、ステータスは [スケジュール済み (Scheduled)] から [処理中 (In Progress)] に変化します。

バックアップジョブが完了すると、ステータスは [成功 (Success)] または [失敗 (Failed)] になります。

任意のバックアップジョブの履歴を表示するには、[実行履歴カウント (Run History Count)] をクリックしてダイアログボックスを開きます。バックアップの開始時刻、終了時刻、ステータス、ファイルサイズを表示できます。また、実行履歴ログを削除できます。バックアップログが削除されてもバックアップ済みファイルは削除されません。



## 第 9 章

# トラブルシューティング

---

- [トラブルシューティング](#), 103 ページ
- [サポート](#), 110 ページ

## トラブルシューティング

この章では、Cisco Business Edition Management の一般的な問題のトラブルシューティング方法について説明します。

### 警告状態の設定を取り消す方法（およびタイミング）

警告ステータスの詳細については、[サーバのステータス (Server Status)] ページで [表示 (Show)] をクリックして、現在どのプロセスが動作しているか、アプリケーションによって提示されてい

るエラーメッセージの詳細を確認します。

## Server Status

« Back

Description	Value
Serial Number	FCH2025V1LE
Product	UCSC-C220-M4S
SIM Console IP	203.0.113.193
ESXi Configuration	ESXi configuration staged on Fri Aug 19 2016 12:02:44 GMT-0700 (Pacific Daylight Time)
Actions Completed	<a href="#">Show</a>

### State of VMs

VM Name	VM Type	Stage	Status	Notes	IP Address
ctop9-cuc	CUC	installing	passed	none	null
ctop9-cucm	CUCM	installing	passed	none	null
ctop9-imp	IMP	installing	passed	none	null
virtual-router	COMMON	ready	passed	none	10.30.27.1 203.0.113.189

平均して、各アプリケーションはインストールに約 1 時間かかります。（インストールの開始時刻がずれていることに注意してください）。ラップトップを Synology LAN 2 と BE6000 サーバ間のスイッチに接続した状態で、VSphere クライアントを開いてから、ハングアップしていると思われるアプリケーションの VM のコンソールインターフェイスを開くことができます。これによ

り、インストールが滞っている場所を確認したり、場合によってはコンソールセッションから問題に対処することができます。

対処できない場合、または進行中の設定を取り消す必要がある場合は、[インストールステータス (Installation Status)] ページを選択し、[キャンセル (Cancel)] をクリックします。これにより、サーバはインストールプロセスを開始する前の状態の CIMC および ESXi の状態に戻ります。アプリケーションによって構築された VM はすべて削除されます。

#### 失敗したインストールから回復する方法

失敗したインストールから回復するには、次の手順を実行します。

- 1 [インストールステータス (Installation Status)] ページを選択し、[キャンセル (Cancel)] をクリックします。これにより、サーバはインストールプロセスを開始する前の状態の CIMC および ESXi の状態に戻ります。アプリケーションによって構築された VM はすべて削除されます。
- 2 Cisco Business Edition Management にログインし、タイトルバーの右上隅にある [設定 (Settings)] をクリックします。
- 3 [次のサーバ検出時にサーバキャッシュをクリアする (Clear server cache on next server discovery)] チェックボックスをクリックします。
- 4 ブラウザのキャッシュをクリアします。
- 5 通常のインストールプロセスを繰り返します。

#### Synology NAS サーバの DHCP クライアントを確認する方法

- 1 Synology DSM ポータルにログインします。
- 2 [コントロールパネル (Control Panel)] > [DHCPサーバ (DHCP Server)] > [LAN2] > [編集 (Edit)] を選択します。  
[DHCPクライアント (DHCP Clients)] タブが表示されます。
- 3 [DHCPクライアント (DHCP Clients)] タブをクリックすると、Synology によって IP アドレスが与えられたすべてのデバイスが表示されます。

#### 自動ビルドの完了後に設定を変更する必要があります

すでに処理されているサーバで新しい構成を実行するには、次の手順を実行します。

- 1 サーバに直接接続されたキーボードとモニタを使用して、CIMC を工場出荷時の初期状態にリセットします。
- 2 ESXi のパスワードを「password」にリセットします (処理されたビルドシートから ESXi の設定済みパスワードを取得する必要があります)。
- 3 ESXi のネットワーク設定を DHCP にリセットします。
- 4 Cisco Business Edition Management にサインインします。

- 5 契約条件を確認し、[承認 (Accept)] をクリックします。
- 6 タイトルバーの右上隅の [設定 (Settings)] をクリックします。
- 7 [次のサーバ検出時にサーバキャッシュをクリアする (Clear server cache on next server discovery)] チェックボックスをクリックします。
- 8 [ホーム (Home)] をクリックします。
- 9 [Server Installation Manager] をクリックします。  
リストにサーバが表示されます。
- 10 通常のプロセスに従ってインストールを完了します。

### インストールの開始ボタンが表示されない

インストールされたアプリケーションを実行しているときに、緑色の [インストールの開始 (Start Installation)] ボタンが表示されない場合は、次の手順を実行します。

- 1 青色の [情報の取得 (Get Information)] ボタンをクリックします。  
[サーバの設定 (Server Configuration)] ページが開きます。
- 2 CIMC のデフォルトのユーザ名とパスワード、または BE6000 サーバの CIMC に設定されている現在のログインクレデンシャルを入力します。
- 3 [Next] をクリックします。  
緑色の [インストールの開始 (Start Installation)] ボタンが表示されます。

また、次のメッセージが表示される場合があります。

「OVAマップが見つかりません。(Unable to find OVA map.) 注: .VMPファイルをアップロードする前に、ブラウザを再度更新してください。(NOTE: Refresh your browser before uploading the .VMP file again.)」

その場合は、[OK] をクリックします。

これは、現在進行中の OVA ファイルの同期があることを意味します。ダウンロードが完了したら、再度インストールを試行してください。

### Server Installation Manager の更新

最新バージョンの Cisco Business Edition Server Installation Manager は、Box 同期を使用して常に最新の状態に保たれます。Cisco Business Edition Management の設定をしばらくの間処理していない場合は、アップデートを確認する必要があります。アプリケーションをソフトウェアファイルの変更とともにアップグレードする必要はなく、Box 同期フォルダ内の .vib ファイルは自動的にそのインデックスを最新の状態に保ちます。このアップデートは、アプリケーション自体のメンテナンスの問題の場合にのみ行われます。

- 1 Synology NAS サーバにログインします。
- 2 ファイルステーションを開き、Box/CTOP-Sync/CTOP-Apps/Synology App を参照します。



- 3 ご使用の Synology のバージョンを選択し、ファイルをダウンロードします。  
注：現在進行中のビルドがないことを確認してください。
- 4 Synology で [パッケージセンター (Package Center) ]を開き、現在インストールされているバージョンをクリックします。
- 5 [アクション (Action) ] ドロップダウンリストをクリックし、[停止 (Stop) ]を選択します。
- 6 このパッケージサービスを停止することを確認します。
- 7 パッケージサービスが停止したら、[アクション (Action) ] ドロップダウンリストをクリックし、[アンインストール (Uninstall) ]を選択します。
- 8 次で説明されているように、インストーラの最新バージョンをアップロードします。 [Server Installation Manager の設定, \(24 ページ\)](#)

### vRouter が失敗した場合

vRouter は、自動プロセスで展開される最初の VM です。vRouter が失敗した場合は、設定をキャンセルし、同じ .vmp ファイルを使用して再起動します。これはソフトウェアインストール時にまれに発生する異常です。

### エラーコード

次のいずれかのエラーが発生した場合は、シスコに連絡してエラーコードを提示しサポートを受けてください。

表 8 : vRouter

エラーコード	説明
INVALID_GATEWAY	ゲートウェイ IP が vRouters PlatformConfig.txt で渡されませんでした
NAS_APP_GATEWAY_UNAVAILABLE	NAS 上の NTP が有効になっていないか、到達不能になっている可能性があります。
VRROUTER_NTP_UNAVAILABLE	vRouter 上の NTP が動作していません。
VRROUTER_NTP_ERROR	NTP の一般的なエラー

表 9 : Unified CM、CUC および IM&P

エラーコード	説明
1	platformConfig.xml が見つかりません。
2	InstallWizard の障害

エラーコード	説明
3	データベースコンポーネントで障害が発生しました。
4	アプリケーションのユーザパスワードを再暗号化できませんでした。
5	オペレーティングシステムコンポーネントで障害が発生しました。
6	プラットフォームコンポーネントで障害が発生しました。
7	プラットフォームクラスタコンポーネントで障害が発生しました。
8	プラットフォーム saml sso コンポーネントで障害が発生しました。
9	サードパーティコンポーネントで障害が発生しました。
10	コア サービスアビリティ コンポーネントで障害が発生しました。
11	共通のサービスアビリティコンポーネントで障害が発生しました。
12	ucm サービスアビリティコンポーネントで障害が発生しました。
13	uc アプリケーション共通コンポーネントで障害が発生しました。
18	elm プラットフォームコンポーネントで障害が発生しました。
15	callmanager ライセンスコンポーネントで障害が発生しました。
16	Unified Communications Manager コンポーネントで障害が発生しました。
17	Unified Presence コンポーネントで障害が発生しました。

エラーコード	説明
18	接続コンポーネントで障害が発生しました。
19	製品証明書 conf ファイルにマージに失敗しました。
20	COP ファイルの検証に失敗しました。
21	COP ファイルの認証に失敗しました。
22	COP のインストールに失敗しました。
23	tftp からの COP ファイルのダウンロードに失敗しました。
24	フロッピーからの COP ファイルのダウンロードに失敗しました。
25	cdrom からの COP ファイルのダウンロードに失敗しました。
26	プラットフォーム構成の検証時に障害が発生しました。処置が必要です。
50	タッチレスインストールだったためインストールはサブスクリバで一時停止されました。これは正当な一時停止であり、ユーザの介入は必要ありません。

## Synology NAS サーバでの QuickConnect アカウントの有効化

Synology NAS サーバで QuickConnect を有効にすることをお勧めします。そうすることで、どこからでも Cisco Business Edition Management Bench に簡単に接続できます。

## 手順

- 
- ステップ 1** Synology NAS サーバの DSM デスクトップから、[コントロールパネル (Control Panel)] を開きます。
- ステップ 2** コントロールパネルで、[QuickConnect] を選択します。
- ステップ 3** [QuickConnectの有効化 (Enable QuickConnect)] チェックボックスをクリックします。
- ステップ 4** [Synologyアカウントへのログインまたは登録 (Log in to or register a Synology Account)] をクリックします。
- ステップ 5** ログイン画面で、次の情報を入力します。
- a) アカウントメール : Synology アカウントの作成に使用した電子メールアドレス。
  - b) パスワード : Synology アカウントのパスワード。
- ステップ 6** [ログイン (Log in)] をクリックします。  
ログイン画面が閉じると、ログインに使用した Synology アカウントの電子メールアドレスが表示されます。
- ステップ 7** [QuickConnect ID] フィールドで ID を作成し、[適用 (Apply)] をクリックします。  
URL と前に作成した QuickConnect ID が記載されたメッセージが表示され、Web ブラウザ経由で Cisco Business Edition Management Bench に接続できます。必要なときに思い出せるように、これらを書き留めておいてください。
- 

# サポート

## 展開サポート

Cisco Business Edition Management Bench、または BEM ポータルプロセスを使用した展開中の問題については、Cisco Planning, Design and Implementation (PDI) 技術アドバイザーにお問い合わせください。 <http://www.cisco.com/c/en/us/partners/tools/planning-design-implementation-technical-advisor.html>

## 展開後のサポート

Cisco Business Edition Management Bench を展開した後の問題については、Cisco TAC にお問い合わせください。 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/web/tsd-cisco-worldwide-contacts.html>



付録

# A

## Cisco Server Installation Manager のアップグレード

- [Cisco Server Installation Manager のアップグレード](#), 111 ページ

### Cisco Server Installation Manager のアップグレード

#### はじめる前に

バージョン 2.2 の Cisco Server Installation Manager をダウンロードしていることを確認します。インストーラ (.spk) は、Synology サーバの Box/CTOP-Sync/CTOP-Apps/Synology App/DS916+ で使用できます。

#### 手順

- ステップ 1** Cisco Server Installation Manager にログインします。
- ステップ 2** DSM のデスクトップから、[パッケージセンター (Package Center)] を開きます。
- ステップ 3** [パッケージセンター (Package Center)] ウィンドウの左側で、[インストール済み (Installed)] が選択されていることを確認します。
- ステップ 4** [Cisco Server Installation Manager] をクリックします。
- ステップ 5** [アクション (Action)] ボタンをクリックし、[アンインストール (Uninstall)] をクリックします。  
アンインストールすることを確認するメッセージが表示されます。
- ステップ 6** [Yes] をクリックします。  
正常にアンインストールされた後に、メッセージが表示されます。
- ステップ 7** [OK] をクリックします。
- ステップ 8** [手動インストール (Manual Install)] をクリックします。
- ステップ 9** Server Installation Manager v2.2 を選択し、[開く (Open)] をクリックします。

- [パッケージのアップロード (Upload a package) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 10** [Next] をクリックします。  
[設定の確認 (Confirm settings) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 11** [適用 (Apply) ] をクリックします。  
インストールが完了すると、メッセージが表示されます。
- ステップ 12** [OK] をクリックします。
- ステップ 13** [DiskStation Manager] 画面の左上隅にある [メインメニュー (Main Menu) ] アイコン (4つの正方形付き) をクリックし、[Server Installation Manager] を選択します。  
Server Installation Manager セットアップ画面が表示されます。
- ステップ 14** [Next] をクリックします。  
次の画面では、ユーザ名とパスワードの作成を求めるプロンプトが表示されます。
- ステップ 15** ユーザ名とパスワードを作成します。  
これは、アップグレードのたびに実行する必要があります。これにより、アプリケーションが Web クライアントとして機能するので、Synology を最初に開く必要はありません。このため、シスコでは、アプリケーションのクレデンシャルが Synology NAS サーバのハードウェア クレデンシャルと異なることを推奨しています。ユーザ名とパスワードは、どちらも大文字と小文字が区別されます。
- ステップ 16** [Next] をクリックします。  
アップグレードが完了すると、「インストールが正常に完了しました (Installation completed successfully) 」というメッセージが表示されます。
- ステップ 17** [ホームページに移動する (Go to Home Page) ] リンクをクリックし、Business Edition 6000 サーバに構成を展開する前に少なくとも 15 分待機します。
- ステップ 18** Server Installation Manager v2.2 にアップグレードした後、最初は UI が正しく表示されません。この問題を解決するには、Web ブラウザを閉じて再度開き、ブラウザのキャッシュをクリアしてから、Server Installation Manager に再度ログインします。  
Cisco Business Edition Management Bench のアップグレードが完了しました。
-



付録

**B**

## VMware ESXi 6.0 の再インストール

---

- [UCS サーバへの VMware ESXi 6.0 の再インストール](#), 113 ページ

### UCS サーバへの VMware ESXi 6.0 の再インストール

BE6M-M4-K9= および BE6M-M4-K9= サーバは、ESX 6.0 がプリインストールされ、工場出荷時のデフォルト設定のままデスコーパートナーに出荷される必要があります。ESXi 6.0 をサーバに再インストールする必要がある場合は、次の手順を実行します。

#### はじめる前に

UCS サーバが次の最小要件を満たしていることを確認します。

- 最小 CIMC バージョン ([要件](#), [4 ページ](#)) のファームウェア/ソフトウェア要件を参照してください
- 合計コア数 : 8
- 総 RAM 容量 : 32 GB
- 利用可能な datastore1 のサイズ : 920 GB

さらに、VMware ESXi 6.0 を再インストールする場合は、次の点を確認します。

- ESXi 6 が Cisco UC Virtualization Hypervisor Plus 6.0 または ESXi 評価モードライセンスと共にインストールされている
- ESXi データストアが datastore1 と表されている
- ESXi vSwitch0 が vmnic0 に関連付けられている
- ESXi VM ネットワークが VM ネットワークと表されている



(注) UCS サーバのシステム仕様が上記の最小要件を満たせない場合、Server Installation Manager はインストールを停止します。

## 手順

- ステップ 1** Cisco.com から ESXi 6.0 .iso ファイルをダウンロードします (例: Vmware-ESXi-6.0.0-3073146-Custom-Cisco-6.0.1.1.iso)  
シスコが提供する .iso ファイルのみを使用できます。
- ステップ 2** データストアを上書きして ESXi 6.0 のインストールを選択します。ESXi 6.0 にアップグレードするオプションは選択せず、前のデータストアを保持しないでください。
- ステップ 3** 画面の指示に従って、ユーザ名を root、パスワードを password として設定します。
- ステップ 4** ESXi 6.0 のインストールが完了したら、ESXi ホストを再起動します。
- ステップ 5** VMware vSphere クライアントを使用して ESXi ホストにログインします。
- ステップ 6** 次の ESXi Cisco UC Virtualization Hypervisor Plus 6.0 ライセンスが適用されていることを確認します。ESXi 6.0 : M503Z-401E3-18285-0J2AM-3534Z
- ステップ 7** mob インターフェイスを有効にします。vSphere GUI の [構成 (Configuration) ] > [詳細設定 (Advanced Settings) ] > [構成 (Config) ] > [HostAgent] > [プラグイン (plugins) ] > [単独 (solo) ] に移動し、[enableMob] チェックボックスを選択します。
- ステップ 8** 重要: 次の手順は、次のいずれかが当てはまる場合にのみ実行します。
- ESXi 6.0 を BE6H-M4-K9= に再インストールした
  - アドオン 4 ポート NIC カードを搭載した UCSC-C220-M4 サーバに ESXi 6.0 をインストールしている。

それ以外の場合、再インストールは完了です。

物理ポート マッピングに対する vmnic0 ~ vmnic5 の順序は、ESXi 6.0 を再インストールした後に変更されます。イーサネット ケーブルを UCS サーバの管理ポート (ポート 1 およびポート 2) に接続するためのオリジナルの Business Edition Management Bench セットアップ ガイドに従う代わりに、管理ポートおよびアドオン 4 ポート NIC カードの下にある 2 つのポートに接続してください。

- ステップ 9** ESXi ホストの VGA コンソールに移動し、F2 キーを押してネットワーク アダプタのステータスを表示して、vmnic0/vmnic1/vmnic2 のステータスが「接続中 (Connected) 」と表示されていることを確認します。

VMware ESXi 6.0 の再インストールが完了しました。





## 顧客データ収集のための情報シート

### 情報シート

顧客名 \_\_\_\_\_

ドメイン名 \_\_\_\_\_

表 10: 構成情報

構成情報	
サーバタイプ	BE6000M または BE6000H
構成名	
構成の説明 (任意)	
注文参照 (任意)	
ソフトウェアバージョン (Software Version)	10.6 または 11.6

表 11: パブリッシャ サーバの全般設定

パブリッシャ サーバの全般設定	
ネットワーク構成	
デフォルトゲートウェイ	
サブネットマスク	
アプリケーションの開始 IP アドレス	

<b>パブリッシャ サーバの全般設定</b>	
<b>ローカル DNS 設定</b>	
プライマリ DNS	
セカンダリ DNS	
ドメイン DNS	
ドメイン名	
サーバ タイムゾーン	
<b>ネットワーク タイムの設定</b>	
NTP サーバ 1	
NTPサーバ 2 (任意)	
<b>証明書の設定</b>	
組織	
部門	
場所 (都市、州、国)	

### パブリッシャ サーバのアプリケーション

顧客は、ネームサーバで作成されたエントリに従って、各インスタンスのIPアドレスとホスト名を提供します。

<b>パブリッシャ サーバのアプリケーション</b>	
	ホスト名と IP アドレス
CIMC (標準)	
ESXi 仮想サーバ (必須)	
CUCM コール制御	
Unity Connection メッセージング	
IM and Presence サーバ	
ページング	
Prime Collaboration Provisioning	

表 12: サブスクリバサーバの全般設定

サブスクリバサーバの全般設定	
(注) 一部のフィールドは、パブリッシャサーバと同一場合があります。	
ネットワーク構成	
デフォルトゲートウェイ	
サブネットマスク	
アプリケーションの開始 IP アドレス	
ローカル DNS 設定	
プライマリ DNS	
セカンダリ DNS	
ドメイン名	
サーバタイムゾーン	
ネットワーク タイムの設定	
NTP サーバ 1	
NTPサーバ 2 (任意)	
証明書の設定	
組織	
部門	
場所 (都市、州、国)	

表 13: サブスクリバサーバのアプリケーション

サブスクリバサーバのアプリケーション	
(注) 一部のフィールドは、パブリッシャサーバと同一場合があります。	

サブスクリバサーバのアプリケーション	
	ホスト名と IP アドレス
CIMC (標準)	
ESXi 仮想サーバ (必須)	
CUCM コール制御	
Unity Connection メッセージング	
IM and Presence サーバ	
Prime Collaboration Provisioning	

表 14: 機能の設定

機能の設定	
内線番号の長さ	3 / 4 / 5
(注) 次の機能はオプションです。	
自動登録 (はい/いいえ)	
最初の番号:	
最後の番号:	
セルフプロビジョニング (はい/いいえ)	
「はい」の場合:	
セルフプロビジョニング IVR の番号:	
コールパーク (はい/いいえ)	
「はい」の場合:	
最初の番号	
最後の番号	
# または *	

<b>機能の設定</b>	
<b>開催中の会議</b> (はい/いいえ)	
「はい」の場合 :	
開催中の会議にアクセスする番号	
ホストの最大待機時間	
<b>コールピックアップグループ</b> (はい/いいえ)	
「はい」の場合 :	
グループ名	
電話番号	
<b>ハントグループ</b> (はい/いいえ)	
「はい」の場合 :	
グループ名	
電話番号	
ハントメソッド	最長アイドル時間/ブロードキャスト/トップダウン/ラウンドロビン
<b>コールキューイング</b> (はい/いいえ)	
キューの最大サイズ	0 ~ 100
キューが満杯の場合 : 切断するかまたはボイスメール/電話番号にコールをルーティング	1 ~ 60 分
メンバーを利用できない場合 :	切断/ボイスメールへのコールのルーティング/ 電話番号へのコールのルーティング
<b>エンドユーザのロール</b>	
定義済みの機能セットとコール権限を作成します。Prime Collaboration Provisioning を使用してエンドユーザを追加する場合は、後でこれらを適用します。	
ロール #1 : (例 : 従業員)	
コール権限 :	基本/中間/高度/フル

機能の設定	
Jabber:	はい/いいえ
シングルナンバー リーチ :	はい/いいえ
エクステンション モビリティ :	はい/いいえ
ルール #2 : (例 : 会議室)	
コール権限 :	基本/中間/高度/フル
Jabber:	はい/いいえ
シングルナンバー リーチ :	はい/いいえ
エクステンション モビリティ :	はい/いいえ
ルール #3 : (例 : エグゼクティブ)	
コール権限 :	基本/中間/高度/フル
Jabber:	はい/いいえ
シングルナンバー リーチ :	はい/いいえ
エクステンション モビリティ :	はい/いいえ

表 15: サイト設定 (サイトごと)

サイト設定 (サイトごと)	
サイト設定 :	
サイト名 :	
国 :	
タイムゾーン :	
音声ゲートウェイ IP アドレス :	
ダイヤル プラン :	

<b>サイト設定 (サイトごと)</b>	
外部アクセスのダイヤル :	
サイト オペレータ (任意) :	
ダイヤル :	
電話番号 :	アメリカ/カナダ/ドイツ/メキシコ/イギリス/フランス/オーストラリア/カスタム
リージョナル ダイヤル プラン :	
<b>コール ルーティング :</b>	
<b>着信コール ルーティング</b>	
外線番号範囲 +E.164	
最初の番号 :	
最後の番号 :	
電話番号 :	
(例 : XX0)	
<b>個々の番号マッピング</b>	
外線番号範囲 +E.164	
外線番号 :	
電話番号 :	

## 機能セットアップ構成情報

内線番号範囲のクイック ガイド : 内線番号の長さはどれですか。 3 / 4 / 5

0 \_\_\_\_\_

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

番号を割り当てる場合は、以下を考慮してください。

- ローカル オペレータ
- 外部アクセス
- 異なるサイトの着信番号
- サービス :
  - ボイスメール
  - コールパーク (範囲)
  - 自動プロビジョン (範囲)
  - セルフプロビジョニング IVR
  - 開催中の会議
  - コール ピックアップ グループ (1 グループあたり 1 つの番号)
  - ハント グループ (1 グループあたり 1 つの番号)
- ボイスメールおよびコール ピックアップへの送信 (オプション機能) (顧客の設定に応じて、一方は \*、もう一方は # を使用)

表 16: サイト情報

	サイト 1	サイト 2	サイト 3	サイト 4
*サイト名				
*外部アクセス				
サブネット (モビリティ)				
*音声ゲートウェイ IP アドレス				
その他の GW				



*国テンプレート				
*タイムゾーン				
ローカルオペレータの番号				
内線番号				
*ローカルエリアコード				
*着信番号				
*開始				
*終了				
*顧客電話番号				
独立したマップですか				
番号				
内線番号				
独立したマップですか				
番号				
内線番号				

## \*必須フィールド

外部アクセス番号はサイト間で共有できます。サイトでは、ゲートウェイ、共通のローカルオペレータプレフィックス、および/または内線番号を共有できます。

## オプションのサービス設定

### ボイスメール

電話番号 \_\_\_\_\_ \*/#

### コールパーク

内線番号の範囲 \_\_\_\_\_ ~ \_\_\_\_\_ \*/#

### 開催中の会議

電話番号 : \_\_\_\_\_

ホストの待機時間 (5 分刻みで 5 ~ 60 分、デフォルトは 15) \_\_\_\_\_

### コールピックアップグループ

名前 \_\_\_\_\_

電話番号 \_\_\_\_\_

名前 \_\_\_\_\_

電話番号 \_\_\_\_\_

名前 \_\_\_\_\_

電話番号 \_\_\_\_\_

### ハントグループ

名前 \_\_\_\_\_

パイロット電話番号 \_\_\_\_\_

ハントメソッド: 最長アイドル/ブロードキャスト/トップダウン/ラウンドロビン

キューサービスの有無Y/N 最大キューサイズ (1 ~ 100) \_\_\_\_\_

キューが満杯の場合:

切断ボイスメール電話番号 \_\_\_\_\_

最大待機時間 (1, 5 ~ 60 分)

メンバーを利用できない場合:

切断ボイスメール電話番号 \_\_\_\_\_

名前 \_\_\_\_\_

パイロット電話番号 \_\_\_\_\_

ハントメソッド: 最長アイドル/ブロードキャスト/トップダウン/ラウンドロビン

キューサービスの有無Y/N 最大キューサイズ (1 ~ 100) \_\_\_\_\_

キューが満杯の場合：

切断ボイスメール電話番号 \_\_\_\_\_

最大待機時間（1、5～60分）

メンバーを利用できない場合：

切断ボイスメール電話番号 \_\_\_\_\_

### 自動登録

内線番号の範囲： \_\_\_\_\_ ～ \_\_\_\_\_

セルフプロビジョニングの有無Y/N IVR 番号 \_\_\_\_\_

### ユーザの役割

ロール名： \_\_\_\_\_

コール権限：

フル高度中間基本

自動プロビジョンサービス：

Jabber ボイスメール シングル ナンバー リーチ エクステンション モビリティ

ロール名： \_\_\_\_\_

コール権限：

フル高度中間基本

自動プロビジョンサービス：

Jabber ボイスメール シングル ナンバー リーチ エクステンション モビリティ

ロール名： \_\_\_\_\_

コール権限：

フル高度中間基本

自動プロビジョンサービス：

Jabber ボイスメール シングル ナンバー リーチ エクステンション モビリティ

ロール名： \_\_\_\_\_

コール権限：

フル高度中間基本

自動プロビジョンサービス：

Jabber ボイスメール シングル ナンバー リーチ エクステンション モビリティ

ロール名： \_\_\_\_\_

コール権限：

フル高度中間基本

自動プロビジョン サービス :

Jabber ボイスメール シングル ナンバー リーチ エクステンション モビリティ

ロール名 : \_\_\_\_\_

コール権限 :

フル高度中間基本

自動プロビジョン サービス :

Jabber ボイスメール シングル ナンバー リーチ エクステンション モビリティ