



Cisco Business Edition 6000 H/M インストールガイド、リリース 11.0(1)

初版：2015年07月20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/）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、すべてユーザー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)

© 2016 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

はじめに 1

- 対象読者 1
- サーバインストール ドキュメント 2
- プラットフォーム モデル オプション 3

インストール前 5

- はじめる前に 5
- インストール前のタスク フロー 5
 - UC アプリケーションの計画 6
 - 事前設定アプリケーション 6
 - 必要なネットワーク情報の収集 7

インストール 11

- インストールの概要 11
 - データストアにプリロードされているファイル タイプ 11
- インストール タスク フロー 12
 - Cisco Integrated Management Controller の設定 13
 - 電源オンと CIMC の初期設定 14
 - CIMC 設定の完了 15
 - ESXi 仮想化ハイパーバイザの設定 16
 - 仮想化ハイパーバイザのリモート アクセスのカスタマイズ 16
 - 仮想化ハイパーバイザのアクセスと設定 21
 - 未使用の事前設定 VM の削除 23
 - 仮想マシン OVA の導入 24
 - Cisco Unity Connection 用の VM のカスタマイズ 26
 - アプリケーション ISO ファイルと VM の関連付け 27
 - ゼロタッチ インストールを使用した UC アプリケーションのインストール 28
 - アンサー ファイルの生成 28
 - 仮想フロッピー イメージの作成 29

仮想フロッピー イメージのデータストアへのアップロード	30
仮想フロッピーの VM へのマウント	31
ゼロタッチ インストールの実行	32
UC アプリケーションの手動インストール	32
パッケージ化された仮想マシン (OVA) のインストールの完了	33
Prime Collaboration Provisioning のインストールの完了	33
Cisco Video Communications Server のインストールの完了	34
インストール後	37
インストール後のタスク フロー	37
アプリケーションの設定とライセンスの適用	37
アプリケーションのロケールのインストール	39
ロケール ISO と VM の関連付け	39
Unity Connection のサービスの停止	40
新しいロケールのインストール	40
次の作業	41
Business Edition 6000 の NIC チーミングの設定	43
NIC チーミング	43
NIC チーミングの設定	44
スイッチの NIC チーミングの設定	44
ESXi の NIC チーミングの設定	45



第 1 章

はじめに

- [対象読者, 1 ページ](#)
- [サーバインストール ドキュメント, 2 ページ](#)
- [プラットフォーム モデル オプション, 3 ページ](#)

対象読者

このガイドは、Cisco Business Edition 6000 H/M Unified Communications アプライアンスのインストールを予定しているシスコパートナーが使用することを目的としています。このガイドでは、ソフトウェアをインストールするために必要なタスクについて説明します。

次の表に、使用可能な 3 つの注文および展開オプションの概要を示します。要件に一致するオプションを選択してください。

表 1: 各展開オプションでのインストール ガイドの使用方法

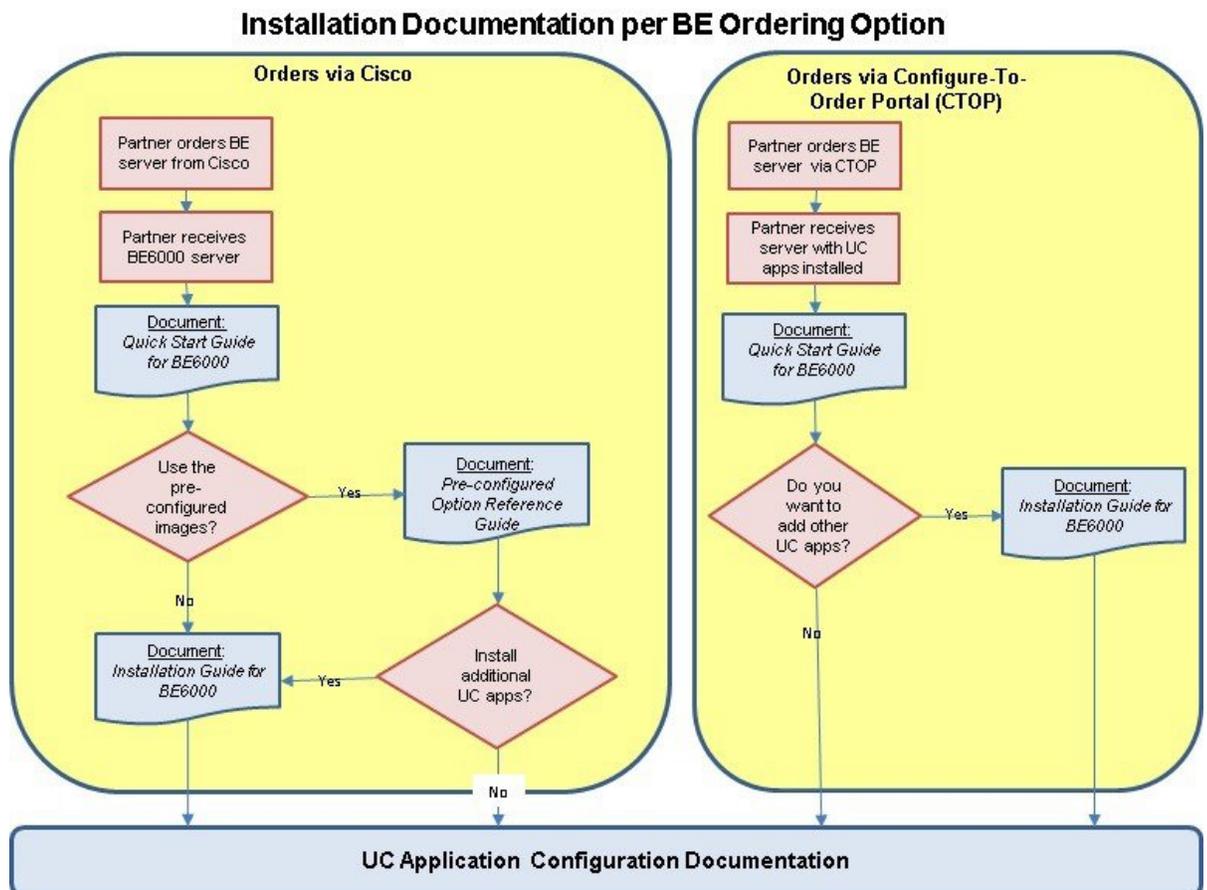
展開オプション	このガイドの使用方法
事前設定	事前設定アプリケーションを使用する場合は、『 Pre-configured Option Reference Guide 』で基本的なセットアップの情報を参照してください。 必要に応じて、このガイドを使用して、追加の UC アプリケーションをインストールおよび設定します。
Config To Order	Config To Order ポータル (CTOP) でサーバを注文した場合は、コア UC アプリケーションがプレインストールされたサーバが届きます。 必要に応じて、このガイドを使用して、追加の UC アプリケーションをインストールおよび設定します。
カスタマイズ	このガイドを使用して、インストールをカスタマイズします。

サーバインストールドキュメント

次の図は、Cisco Business Edition 6000 のインストールのために用意されたドキュメントと、各ドキュメントがセットアッププロセスにどのように対応するかを示しています。

次のドキュメントを使用できます。

- 『*Quick Start Guide*』：サーバを開梱してラックに設置するときに、このガイドを使用します。
- 『*Installation Guide for Cisco Business Edition 6000 H/M*』：Business Edition サーバに VMware および UC アプリケーションソフトウェアをインストールするときに、このガイドを使用します。
- 『*Pre-configured Option Reference Guide*』：UC アプリケーションの事前設定イメージを使用する場合に、このガイドを使用します。



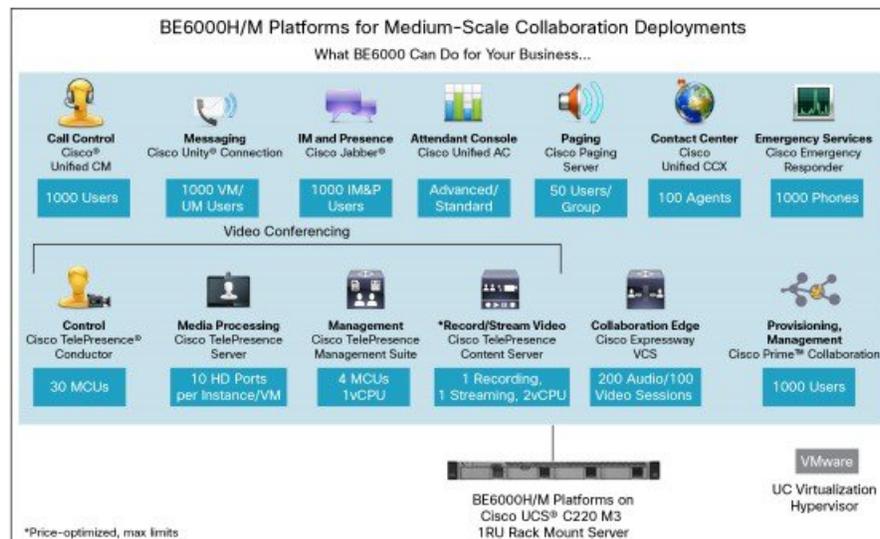
プラットフォーム モデル オプション

Cisco BE6000 プラットフォームは、広範な企業規模とビジネス ワークロードを対象にパフォーマンスと密度を優先して設計された、仮想化された Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS®) 製品の上に構築されています。次の3つのモデルがあります。

- BE6000H：単一の仮想サーバプラットフォームで9つのコラボレーションアプリケーション オプションをサポートしています。最大容量は 1000 ユーザ、2500 デバイス、および 100 コンタクトセンター エージェントです。中規模のエンドツーエンドのコラボレーションの導入に最適です
- BE6000M：単一の仮想サーバプラットフォームで5つのコラボレーションアプリケーション オプションをサポートしています。最大容量は 1000 ユーザ、1200 デバイス、および 100 コンタクトセンター エージェントです。中規模のエンドツーエンドのコラボレーションの導入に最適です。
- BE6000S：統合ルータ/ゲートウェイ/仮想化ブレードサーバプラットフォームで5つの固定コラボレーションアプリケーションをサポートしています。最大容量は 150 ユーザおよび 300 デバイスです。小規模の「ボックス オフィス」向けのコラボレーションの導入に最適です

Cisco BE6000 は、仮想化およびアプリケーション ソフトウェアがプリロードされ、コア UC アプリケーションが事前設定されたパッケージ ソリューションです。ビジネス ニーズの拡大に応じて、追加のコラボレーション アプリケーションをオンにしていきます。

図 1：Cisco BE6000H/M：中規模企業のコラボレーションの導入用に構築



BE6000S は、基本的なエン트리 レベルの音声および IP テレフォニー機能とともに、強力で使いやすいコラボレーション ツールを必要とする小規模サイトに最適です。

図 2 : **Cisco BE6000S** : 小規模企業のコラボレーションの導入用に構築





第 2 章

インストール前

- はじめる前に, 5 ページ
- インストール前のタスク フロー, 5 ページ

はじめる前に

Cisco Business Edition 6000 サーバがラックに取り付けられ、電源およびデータ ネットワークに接続されている必要があります。手順については、サーバに付属する『*Quick Start Guide for Cisco Business Edition*』を参照してください。次の場所からコピーをダウンロードすることもできます。

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/products-installation-guides-list.html>

インストール前のタスク フロー

インストールを開始する前に、次のトピックを確認してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UC アプリケーションの計画, (6 ページ)	インストールする UC アプリケーションを計画します。
ステップ 2	事前設定アプリケーション, (6 ページ)	オプション。事前設定アプリケーションを使用する場合は、次のトピックを確認してください。
ステップ 3	必要なネットワーク情報の収集, (7 ページ)	インストールに必要なネットワークの詳細情報を収集します。ソフトウェアをインストールする場合は、IP アドレスや DNS 情報などの情報が必要です。

コマンドまたはアクション	目的
--------------	----

UC アプリケーションの計画

インストールを開始する前に、必ずインストールする UC アプリケーションを計画してください。インストールに使用できる UC アプリケーションと Business Edition コラボレーション導入の設計方法については、次のサイトを参照してください。

- 『*Cisco Business Edition 6000 and Cisco Business Edition 7000 Co-residency Policy Requirements*』 : このドキュメントは、Cisco Business Edition 6000 システムへのインストールに使用できるシスコの仮想アプリケーションと、Business Edition サーバでこれらのアプリケーションおよびサードパーティ製アプリケーションを実行するために満たす必要がある条件について説明します。
<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/products-device-support-tables-list.html>
- 『*Unified Communications in a Virtualized Environment*』 : この Wiki サイトは、シスコの UC アプリケーションのカタログに関する情報を提供し、展開の設計方法について説明します。
<http://www.cisco.com/go/uc-virtualized>
- 『*Preferred Architecture Guides for Midmarket*』 : 推奨アーキテクチャのドキュメントと CVD ガイドによって、コラボレーションおよび音声導入の規範的なエンドツーエンドのソリューションを提示します。設計概要では、製品の基本知識と推奨アーキテクチャでの各製品の役割を示します。これには、高レベルのベストプラクティスが含まれます。CVD ガイドでは、推奨アーキテクチャの実装を合理化するのに役立つより詳しい設計と展開の推奨事項を示します。
<http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-collaboration/index.html>
- 『*Midmarket Collaboration CVD Guides*』 : 中規模市場向けの CVD では、Cisco Business Edition 6000 上に構築されたコラボレーション ソリューションの詳細な設計と段階的な導入に関する情報を示します。これらの CVD は、推奨アーキテクチャの中核的な推奨事項に基づいており、場合によっては、追加のソリューション設計を推奨アーキテクチャに対する拡張または代替として提案します。
<http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-collaboration/index.html>

事前設定アプリケーション

システムのセットアップ時間を短縮するため、次のコア UC アプリケーションはサーバにプレインストールされ、最も一般的な設定で事前設定されています。

- Cisco Unified Communications Manager
- IM and Presence Service

- Cisco Unity Connection
- Cisco Prime Collaboration Provisioning
- Cisco Paging Server

設定済みの事前設定イメージとそれらが動作するネットワークの詳細については、『*Pre-configured Option Reference Guide*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/products-installation-guides-list.html>）を参照してください。

必要に応じて、このガイドの手順に従って追加のアプリケーションをインストールできます。



(注) 事前設定アプリケーションのいずれかを再インストールする必要がある場合、またはすべてを新しいバージョンに更新する必要がある場合は、次の場所から仮想マシンイメージをダウンロードできます www.cisco.com/go/software



(注) www.cisco.com/go/software。インストール手順については、ソフトウェアに付属する README ファイルを参照してください。

必要なネットワーク情報の収集

インストールを開始する前に、ソリューションに必要な次のネットワーク情報を収集します。

表 2: 新規インストールのために収集するネットワーク設定

展開	次の情報を収集します。
カスタマイズ	<p>インストールのために次のネットワーク設定を収集します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • サブネット マスク • ゲートウェイ IP アドレス • VMware Hypervisor ESXi の IP アドレス • Cisco Integrated Management Controller (CIMC) の IP アドレス • UC アプリケーションの IP アドレス • DNS サーバの IP アドレス。 • UC アプリケーションのホスト名 • (任意) ドメイン名 • NTP サーバの IP アドレス • タイムゾーン • (任意) SMTP サーバ <p>(注) 検証済みのネットワーク設計については、『<i>Unified Communications Using Cisco BE6000 Cisco Validated Design (CVD)</i>』 (http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-collaboration/index.html) を参照してください。</p>
事前設定	<p>事前設定された展開では、IP アドレッシングと DNS 設定に対して事前設定されたスキームが使用されます。詳細については、『<i>Pre-configured Option Reference Guide</i>』 (http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/products-installation-guides-list.html) を参照してください。</p> <p>事前設定されたシステムにアプリケーションを追加する場合は、インストールに必要な情報を収集します。次に例を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • UC アプリケーションの IP アドレス • UC アプリケーションのホスト名 • NTP サーバの IP アドレス

展開	次の情報を収集します。
Config To Order	<p>Config To Order ポータルで発注したサーバについては、元の注文で指定した設定に従ってネットワークがすでに設定されています。</p> <p>事前設定されたシステムにアプリケーションを追加する場合は、インストールに必要な情報を収集します。次に例を示します。</p> <ul style="list-style-type: none">• UC アプリケーションの IP アドレス• UC アプリケーションのホスト名• NTP サーバの IP アドレス



第 3 章

インストール

- [インストールの概要, 11 ページ](#)
- [インストールタスク フロー, 12 ページ](#)

インストールの概要

この章では、Business Edition 6000 サーバにソフトウェアをインストールするために必要なタスクについて説明します。これには、サーバにソフトウェアをインストールする方法を示す2つの主要なタスク フローが含まれます。

カスタマイズされた展開の場合は、この章のタスクを使用して VMware を設定し、サーバにアプリケーション ソフトウェアをインストールします。

事前設定された展開の場合と、サーバを Config To Order ポータルで注文した場合は、VMware および UC アプリケーションがサーバにすでにインストールされています。追加の UC アプリケーションをインストールするのに必要なタスクだけを完了してください。

データストアにプリロードされているファイルタイプ

Cisco Business Edition サーバは、事前設定された仮想マシンに加えて、指定されたコラボレーションアプリケーションソフトウェアがデータストアにプリロードされた状態で発送されます。アプリケーション インストール用のファイル タイプの内訳を次に示します。

- **ISO ファイル** : ISO ファイルは、アプリケーション インストール ファイルを含む DVD イメージです (たとえば、Bootable_UCSInstall_UCOS_11.0.1.20000-2.sgn.iso)。UC アプリケーションの ISO ファイルは、そのアプリケーションの OVA ファイルにアプリケーション ソフトウェアが含まれていない場合にのみ存在します。
- **OVA ファイル** : 各 UC アプリケーションには、仮想マシンをパッケージ化して導入するために使用される Open Virtualization Archive (OVA) ファイルがあります。Business Edition サーバの OVA には2つのタイプがあります。

- 一部の OVA は、VM を導入しますが、アプリケーション ソフトウェアを含んでいません。これらのアプリケーションについては、関連する ISO ファイルがデータストアに含まれています（たとえば、cucm_11.0_vmv8_v1.0.ova と関連する ISO ファイル Bootable_UCSInstall_UCOS_11.0.1.20000-2.sgn.iso）。インストールでは、OVA テンプレートを導入し、関連する ISO ファイルを使用してソフトウェアをインストールする必要があります。
- その他の OVA ファイルは、VM を導入し、アプリケーション ソフトウェアをインストールします（たとえば、cpc-provisioning-11.0.0-815-small.ova）。これらのアプリケーションについては、ISO ファイルがありません。OVA ファイルを使用して VM を導入し、ソフトウェアをインストールできます。

サーバのデータストアにプリロードされている ISO および OVA ファイルについては、サーバのプリロードサマリー (<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/products-release-notes-list.html>) を参照してください。

インストール タスク フロー

Cisco Business Edition 6000 サーバにソフトウェアをインストールするには、次のタスクを実行します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Cisco Integrated Management Controller の設定, (13 ページ)	Business Edition 6000 サーバの CIMC を設定します。
ステップ 2	ESXi 仮想化ハイパーバイザの設定, (16 ページ)	Business Edition 6000 サーバの ESXi 仮想化ハイパーバイザ ホストを設定します。
ステップ 3	未使用の事前設定 VM の削除, (23 ページ)	不要な事前設定 VM を削除します。 (注) Config To Order ポータルで注文したサーバについては、この手順をスキップできます。
ステップ 4	仮想マシン OVA の導入, (24 ページ)	インストールする各 UC アプリケーションの仮想マシン OVA を導入します。
ステップ 5	Cisco Unity Connection 用の VM のカスタマイズ, (26 ページ)	Business Edition 6000 の展開に Cisco Unity Connection が含まれている場合は、Unity Connection VM をカスタマイズします。
ステップ 6	アプリケーション ISO ファイルと VM の関連付け, (27 ページ)	ISO ファイルを必要とする UC アプリケーションをインストールする場合は、ISO ファイルをアプリケーション VM にマウントします。

	コマンドまたはアクション	目的
		(注) ISO インストール ファイルを使用するアプリケーションのリストについては、サーバの プリロード サマリー を参照してください。
ステップ 7	ゼロタッチインストールを使用した UC アプリケーションのインストール, (28 ページ)	オプション。ゼロタッチ インストールを使用して、次のコア UC アプリケーションをインストールします。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Communications Manager • IM and Presence Service • Cisco Unity Connection • Cisco Unified Contact Center Express (注) 必要な場合は、これらのアプリケーションに手動インストールを使用することもできます。
ステップ 8	UC アプリケーションの手動インストール, (32 ページ)	残りの UC アプリケーションをインストールするには、手動のインタラクティブなプロセスを使用します。

Cisco Integrated Management Controller の設定

Cisco Integrated Management Controller (CIMC) は、Cisco UCS サーバ用の管理インターフェイスです。CIMC はサーバ内で実行し、Web または SSH コマンドライン アクセスにより、サーバのリモート管理、設定、およびモニタリングを可能にします。

カスタマイズおよび事前設定された展開で Business Edition 6000 サーバの CIMC を設定するには、次のタスクを完了します。



(注) Config To Order ポータルでサーバを注文した場合は、CIMC がサーバにすでに設定されています。。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	電源オンと CIMC の初期設定, (14 ページ)	サーバの電源をオンにして、CIMC の基本的な IP アドレッシングの詳細情報を設定します。
ステップ 2	CIMC 設定の完了, (15 ページ)	CIMC インターフェイスの DNS と NTP の設定を行います。

電源オンと CIMC の初期設定

サーバの電源をオンにして Cisco Integrated Management Controller (CIMC) の基本的な設定を開始するには、次の手順を使用します。

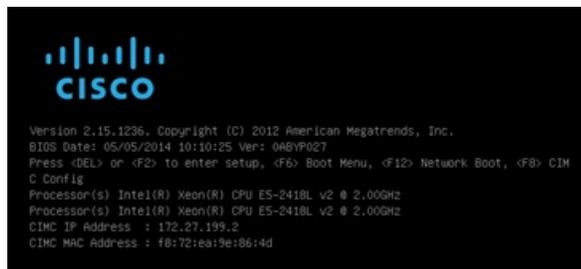
はじめる前に

『Quick Start Guide』の説明に従って、BE6000 サーバがラックに取り付けられ、電源装置に接続され、データネットワークに接続されていること、およびモニタとキーボードがサーバに接続されていることを確認します。

手順

- ステップ 1 電源が接続され、電源ボタン LED がオレンジ色になっていることを確認します。
- ステップ 2 サーバの電源ボタンを押し、ボタンの色がグリーンに変わったことを確認します。
- ステップ 3 モニタでブートプロセスを視聴します。
- ステップ 4 青いシスコロゴが表示されたら、F8 キーを押して CIMC 設定ダイアログを表示します。

図 3: CIMC ブート画面で F8 キーを押す



- ステップ 5 プロンプトが表示されたら、ユーザ名 admin を入力し、新しいパスワードを作成します。
- ステップ 6 CIMC 設定画面で、次の詳細情報を入力します。

- CIMC の IP アドレス
- サブネット マスク
- ゲートウェイ IP アドレス

図 4: CIMC の IP アドレスの詳細情報を入力する

```
CIMC Configuration Utility  Version 1.5  Cisco Systems, Inc.
*****
NIC Properties
NIC mode:                               NIC redundancy
Dedicated: [ ]                          None: [X]
Shared LOM: [X]                          CON[X] GE1[ ] GE2[ ] GE3[ ]
                                           Active-standby:[ ]
                                           GE1-GE2[X]
                                           GE2-GE3[ ]
                                           GE3-GE1[ ]
                                           GE1-GE2-GE3[ ]

IPV4 (Basic)
DHCP enabled: [ ]
CIMC IP: 172.27.199.2
Subnetmask: 255.255.255.192
Gateway: 172.27.199.1

VLAN (Advanced)
VLAN enabled: [ ]
VLAN ID: 1
Priority: 0

Factory Defaults
CIMC Factory Default:[ ]
Default User (Basic)
Default password:
Reenter password:

*****
<Up/Down arrow> Select Items    <F10> Save    <Space bar> Enable/Disable
<F5> Refresh                    <ESC> Exit
```

ステップ 7 完了したら、F10 キーを押して変更を保存し、システムをブートします。

次の作業

[CIMC 設定の完了, \(15 ページ\)](#)

CIMC 設定の完了

CIMC インターフェイスの DNS と NTP の設定を行うには、次の手順を使用します。

手順

-
- ステップ 1** Web ブラウザで、CIMC の IP アドレスを入力し、前のタスクで作成したユーザ名 `admin` とパスワードを使用してログインします。
- ステップ 2** 左側のメニューから `[Admin]` タブを選択し、`[Network]` をクリックします。
- ステップ 3** メイン画面で、`[Network Settings]` タブを選択します。
- ステップ 4** `[Common Properties]` で、`[Hostname]` の設定を CIMC のホスト名に変更します。
- ステップ 5** `[IPv4 Properties]` で、`[Preferred DNS Server]` を DNS サーバに指定した IP アドレスに変更します。
- ステップ 6** メイン画面で、`[NTP Settings]` タブを選択します。
- ステップ 7** `[Enable NTP]` チェックボックスをオンにします。
- ステップ 8** `[Server 1]` フィールドに NTP サーバの IP アドレスを入力します。
- ステップ 9** ページの右下隅にある `[Save Changes]` を選択します。
-

ESXi 仮想化ハイパーバイザの設定

ESXi 仮想化ハイパーバイザを設定するには、次のタスクを完了します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	仮想化ハイパーバイザのリモートアクセスのカスタマイズ, (16 ページ)	vSphere クライアントを使用したリモートアクセスを許可するように仮想化ハイパーバイザをカスタマイズします。
ステップ 2	仮想化ハイパーバイザのアクセスと設定, (21 ページ)	仮想化ハイパーバイザの NTP 設定と耐障害性を設定します。

仮想化ハイパーバイザのリモートアクセスのカスタマイズ

仮想化ハイパーバイザ (VMware vSphere ハイパーバイザ) をカスタマイズして vSphere クライアントを使用した PC からのリモートアクセスを有効にするには、次の手順に従います。

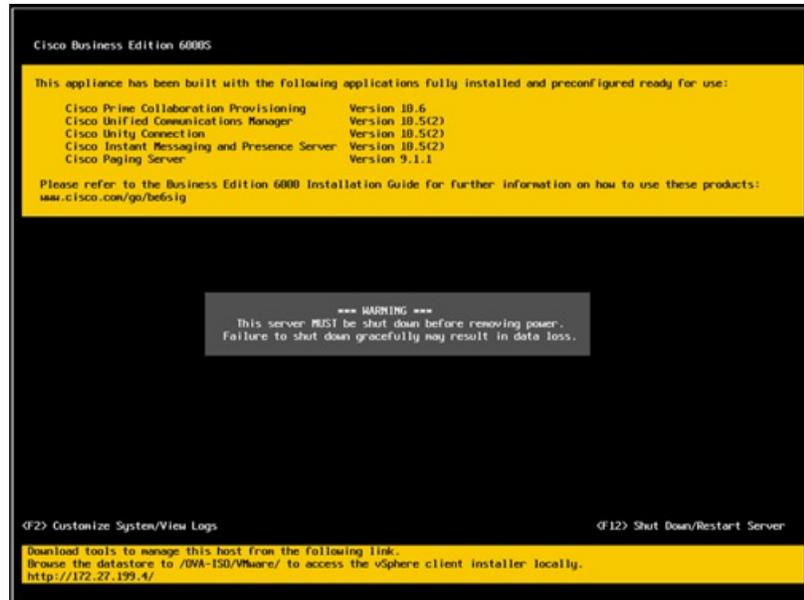


(注) Config To Order ポータルでサーバを注文した場合は、[ステップ ステップ 5](#) にスキップします。

手順

ステップ 1 ハイパーバイザが起動されると、次の図に示すように、ESXi Direct Console のユーザインターフェイスがモニタ上に表示されます。

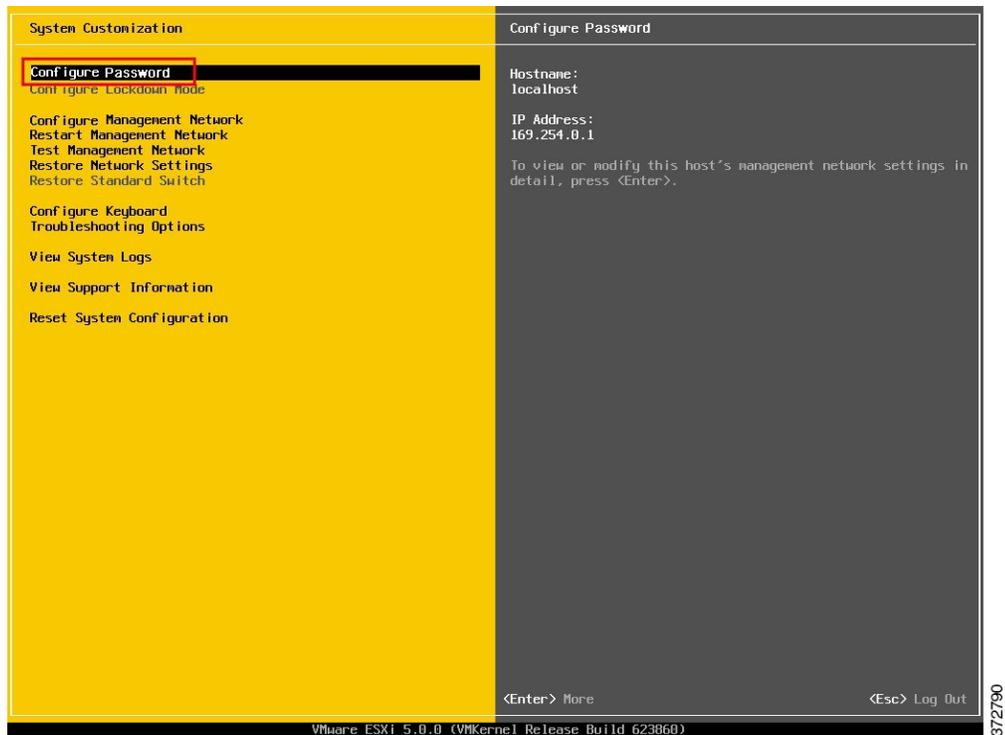
図 5: ESXi のロード後のコンソール画面



ステップ 2 F2 キーを押して、次の図に示すような [System Customization] メニューに入ります。

デフォルトのユーザ名は root で、パスワードは password です。

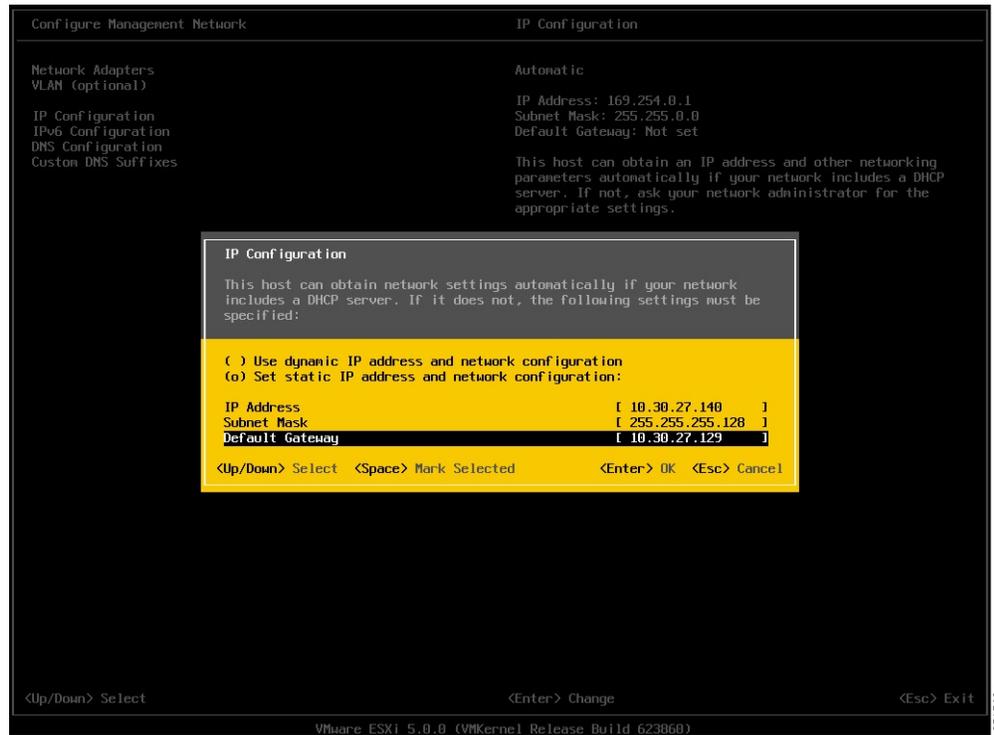
図 6: ESXi システム カスタマイズ メニュー



- ステップ 3** [Configure Password] を選択してパスワードを変更します。
アプリケーションが事前設定されている場合は、[ステップ 5](#) にスキップします。

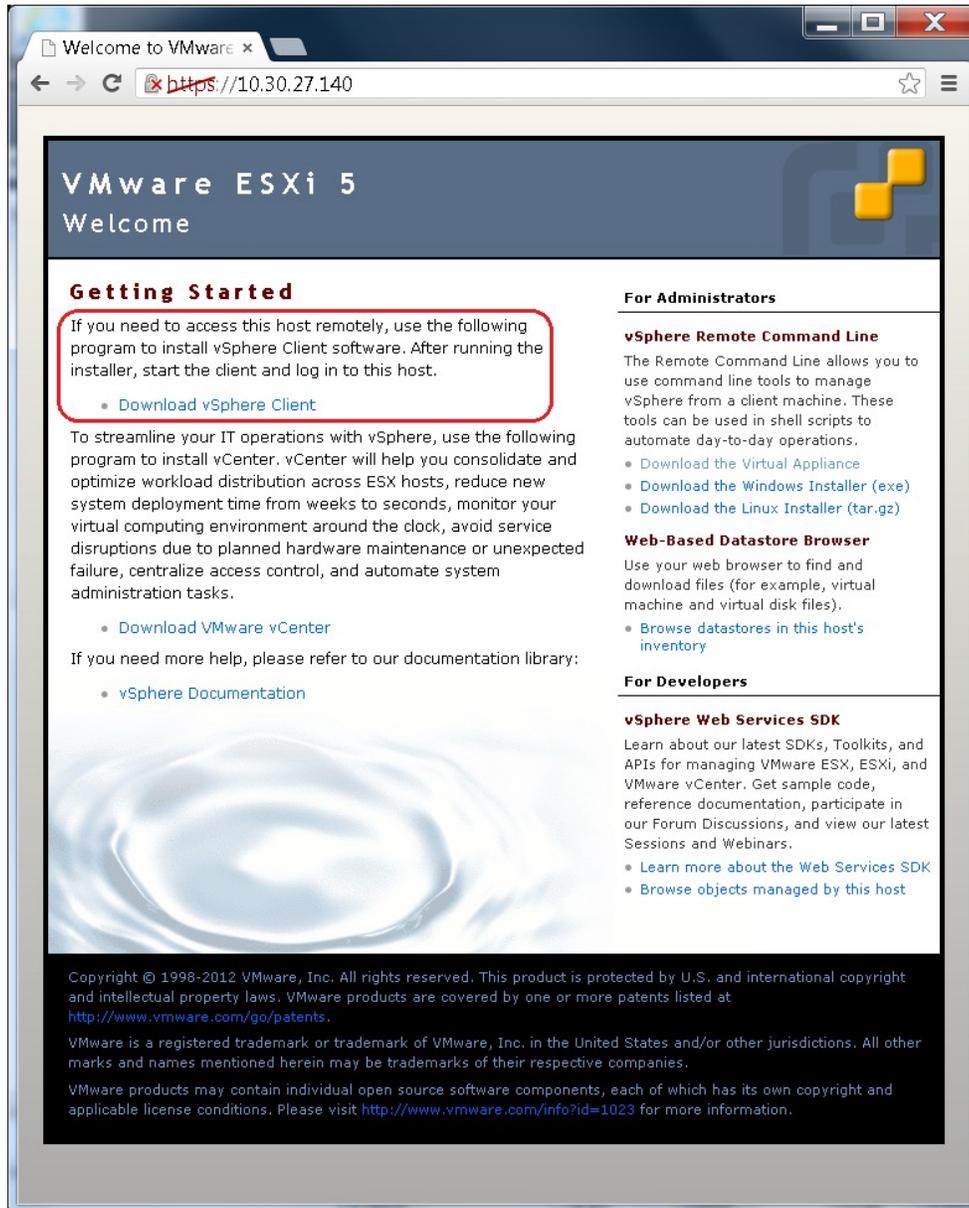
ステップ 4 固定 IP アドレスを割り当てるには、[Configure Management Network] メニューを選択し、下図に示すように、画面の指示に従って “IP の設定” を変更します。

図 7: ESXi ホストへの固定 IP アドレスの割り当て



- ステップ 5** PC をデータ ネットワークに接続し、新しいハイパーバイザの IP アドレスにアクセスします。下図に示すように Web ページを確認します。

図 8 : ハイパーバイザの **Welcome** ページ



- ステップ 6** vSphere クライアントが PC にインストールされていない場合は、ダウンロードしてインストールします。
vSphere クライアントは、インターネットからダウンロードするか、またはデータ ストアでアクセスできます。

次の作業

[仮想化ハイパーバイザのアクセスと設定](#), (21 ページ)

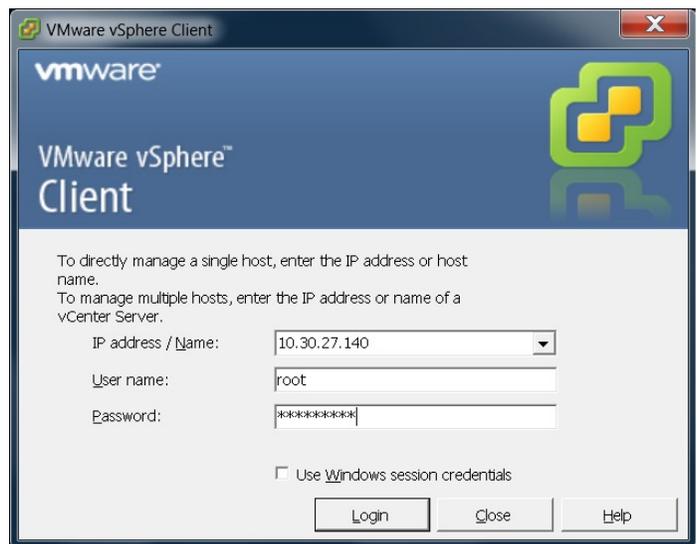
仮想化ハイパーバイザのアクセスと設定

一部の Business Edition アプリケーションでは、ホストで有効な時間を参照する必要があります。次の手順に従って、ESXi ホストにアクセスして NTP を設定するとともに、NIC チューニング機能を使用してネットワーク インターフェイス カード (NIC) の耐障害性を設定し、プレインストールされたアプリケーションを表示し、データストアを参照して事前にロードされたコラボレーション アプリケーション ソフトウェアを確認します。

手順

- ステップ 1** vSphere クライアント アプリケーションを起動し、仮想化ハイパーバイザの IP アドレスを入力します。

図 9: vSphere クライアントを使用して仮想化ハイパーバイザにアクセス



- ステップ 2** 以前に設定したログイン クレデンシアルを使用します。
- ステップ 3** (任意) BE6000 仮想化ハイパーバイザのライセンスは、プレインストールされ、受け取ったときには使用できる状態にあります。ライセンスを再適用またはアップグレードする必要がある場合は、次の手順に従います。
- a) ライセンスアップグレードを注文した場合は、注文に付属するドキュメントを参照してライセンスキーを取得します。仮想化ハイパーバイザのライセンスを使用する場合、これはサーバに同梱されているマスター シリアル番号です。

(注) マスター シリアル番号は事前にアクティブ化されています。これを登録する必要はありません。このシリアル番号は 2 CPU システム用にハードコード化されています。これを他のライセンスと組み合わせたり、他のライセンスに変更したり、他のライセンスで登録したりすることはできません。

- b) [Configuration] > [Software] > [Licensed Features] に移動し、[Edit] をクリックします。
- c) [Assign a new license key to this host] を選択します。
- d) [Enter Key...] をクリックします。
- e) マスター シリアル番号を入力します。
- f) [OK] をクリックして、設定ダイアログを閉じ、ライセンスを適用します。

ステップ 4 NTP の設定を行います。

- a) [Configuration] > [Software] > [Time Configuration] に移動します。
- b) [Properties] をクリックして、[Time Configuration] 画面を起動します。
- c) 時間を更新します。
- d) [Options...] をクリックします。
- e) [NTP Settings] を選択します。
- f) [Add] をクリックし、NTP サーバの IP アドレスを入力します。複数の NTP サーバを追加する場合は、このステップを繰り返します。
- g) [OK] をクリックします。
- h) [General] > [Start and Stop with Host] を選択します。
- i) [Start] ボタンをクリックします。[OK] をクリックして [Configuration] 画面を閉じます。

ステップ 5 オプション。VMware の NIC チューニング機能を使用して、耐障害性を設定します。

- a) [Configuration] > [Hardware] > [Networking] に移動します。
- b) 下図に示すように、“Standard Switch: vSwitch0” の [Properties] をクリックします。
- c) **vSwitch0 Properties** 設定画面で、[Network Adapters] タブを選択します。
- d) データ ネットワークに接続されている NIC を追加するには、[Add...] をクリックします。
- e) 対話形式の設定ダイアログに従い、下図に示すように、複数の NIC が vSwitch0 に追加されたことを確認したら画面を閉じます。

(注) デフォルトでは、ハイパーバイザで有効な NIC は 1 つだけで、vnic0 として識別されます。

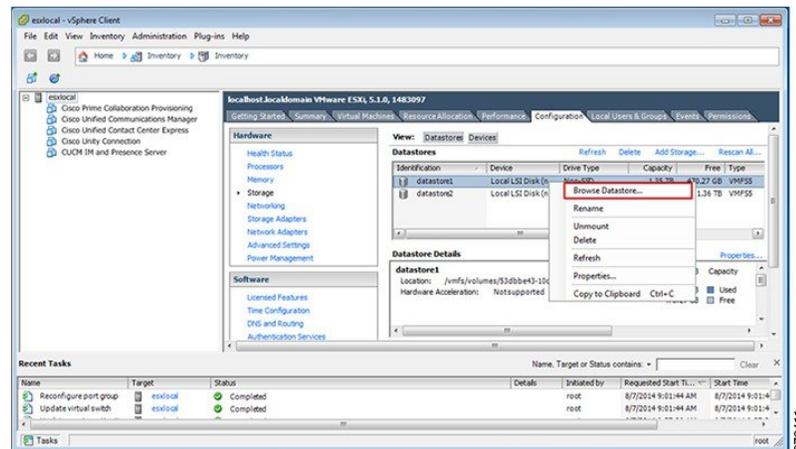
(注) チーム構成された NIC を Cisco スイッチのチャネルグループに接続する場合は、NIC チューニングロード バランシング ポリシーが [Route based on IP hash] に設定されていることを確認します。このポリシーおよび Cisco Collaboration アプリケーションのハイパーバイザ ネットワークの他の側面に関する詳細については、付録の [Business Edition 6000 の NIC チューニングの設定](#)、(43 ページ) を参照してください。

ステップ 6 データ ストアを参照します。

- a) [Configuration] > [Hardware] > [Storage] に移動します。
- b) Business Edition サーバのデータストアをリスト表示するには、[Datastore] をクリックします。

- c) datastore1 を選択して右クリックし、下図に示すように [Browse Datastore] を選択します。プリロードソフトウェアは /OVA-ISO ディレクトリに保存されています。

図 10: プリロードコラボレーション仮想マシンおよびプリロードソフトウェアをデータストアで参照



- ステップ 7** (オプション) シスコはOVA-ISOディレクトリをローカルにアーカイブすることを推奨します。サーバに障害が発生した場合、代替品にはプリロードコンテンツが含まれていません。

次の作業

[未使用の事前設定 VM の削除](#), (23 ページ)

未使用の事前設定 VM の削除

事前設定アプリケーションのカスタムインストールが必要な場合は、そのアプリケーションをインストールする前に、事前設定イメージを削除する必要があります。使用していない事前設定イメージを削除するには、次の手順を使用します。

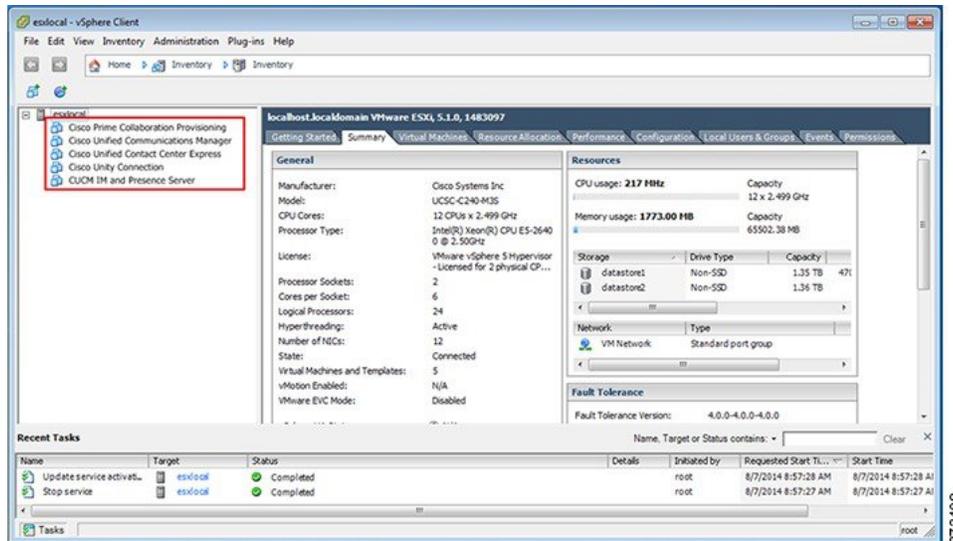


- (注) Config To Order ポータルでサーバを注文した場合は、サーバに事前設定イメージが含まれていないため、この手順をスキップできます。

手順

- ステップ 1 vSphere クライアントにログインします。
- ステップ 2 削除する事前設定仮想マシンを見つけます。

図 11: 使用していない事前設定 VM の削除



- ステップ 3 VM に緑の三角形が付いている場合は、アイコンを右クリックして [Power]> [Power Off] を選択します。
- VM の電源がオフになると、緑色の矢印が消えます。
- ステップ 4 VM を右クリックして [Delete From Disk] を選択します。
- ステップ 5 削除する仮想マシンごとに、この手順を繰り返します。

次の作業

[仮想マシン OVA の導入, \(24 ページ\)](#)

仮想マシン OVA の導入

インストールするアプリケーションごとに、適切な仮想マシン OVA ファイルを導入します。

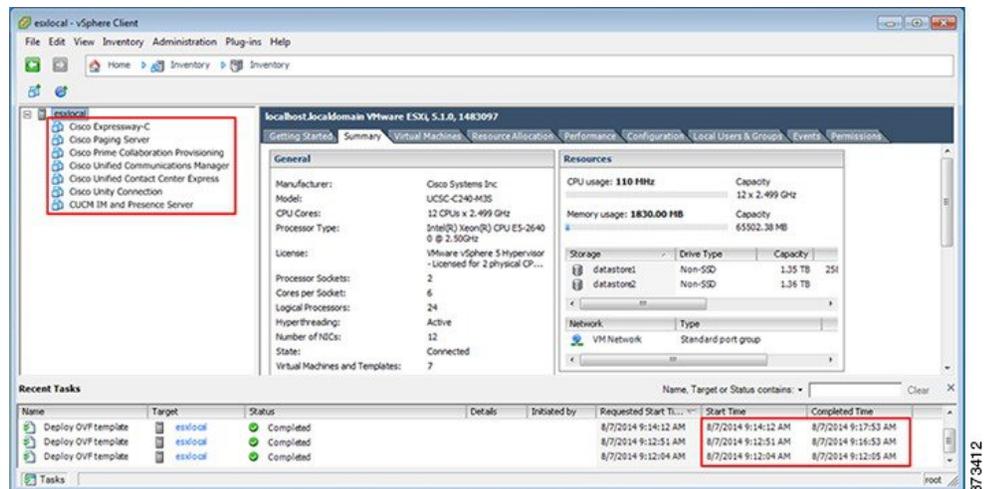
カスタマイズされた展開では、アプリケーションごとに個別の VM を導入する必要があります。

事前設定された展開と Config To Order 展開では、追加でインストールするアプリケーション用の VM のみを導入する必要があります。



- (注) OVA テンプレートファイルは、特定アプリケーションの仮想マシンを定義します。OVA テンプレートは瞬時に導入されますが、パッケージ化された OVA の導入には時間がかかる場合があります。

図 12: vSphere クライアントに表示された導入済みのアプリケーション VM



手順

- ステップ 1** vSphere クライアント上で、[File] > [Deploy OVF Template] に移動します。
[Deploy OVF Template] 画面が起動されます。
- ステップ 2** PC 上でソースの OVA テンプレート ファイルを参照し、選択します。アプリケーションとファイル名のマッピングについては、ビルドの概要 (<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/products-release-notes-list.html>) を参照してください。
- ステップ 3** ライセンス契約書に同意するように求められた場合は、引き続き [Next] をクリックします。
- ステップ 4** 仮想マシンに意味のある名前を指定します。
- ステップ 5** 導入に適切な仮想マシンのサイズを選択します。
- ステップ 6** 必要に応じて、残りのパラメータを設定します。
- ステップ 7** [Disk Format] を指定するように求められた場合は、[Thick Provision Lazy Zero] を指定します。
- ステップ 8** 次のタスクに進む前に、すべての UC アプリケーションの VM を導入します。

次の作業

システムに Cisco Unity Connection が含まれている場合は、次に進みます。Cisco Unity Connection 用の VM のカスタマイズ、(26 ページ)

それ以外の場合は、次に進みます。 [アプリケーション ISO ファイルと VM の関連付け](#)、(27 ページ)

Cisco Unity Connection 用の VM のカスタマイズ

カスタマイズされたインストールでは、次の手順を使用して、最適なパフォーマンスを確保するように Cisco Unity Connection 仮想マシンの設定を行います。

Cisco Unity Connection のカスタマイズされたインストールでは、待ち時間感度の高い VM を導入し、VM パラメータを設定する必要があります。サーバが BE6000S の場合は、リソース予約も設定する必要があります。

事前設定された展開と Config To Order の展開では、Cisco Unity Connection VM は 1 つの仮想 CPU を使用してボイスメール専用として導入されています。ユニファイドメッセージングまたは統合メッセージングを使用する場合は、2 つ目の CPU を設定する必要があります。



- (注) Unity Connection に 2 つの CPU を使用する場合は、他のサポートされるアプリケーションの 1 つを無効にするか、使用しないようにする必要があります。アクティブな仮想マシンの CPU の合計数が 6 個を超えないようにする必要があります。

手順

- ステップ 1 vSphere クライアントの仮想マシン インベントリから、[Unity Connection] エントリを右クリックし、[Edit Settings] を選択します。
- ステップ 2 [Options] タブをクリックします。
- ステップ 3 [Advanced] > [General] メニューを選択し、[Configuration Parameters] をクリックします。
- ステップ 4 [Add Row] をクリックして、次の詳細情報を入力します。
 - a) [Name] 列に sched.cpu.latencySensitivity と入力します。
 - b) [Value] 列に High と入力します。
- ステップ 5 Unity Connection のユニファイドメッセージングまたは統合メッセージングを使用する場合は、次の手順を実行します。
 - a) [Hardware] タブを選択します。
 - b) [CPU] メニューを選択し、仮想ソケットの数を 2 に設定します。
 - c) [Resources] タブを選択します。
 - d) [CPU] メニューを選択し、[Reservation] を 3598MHz に増やします。

次の作業

[アプリケーション ISO ファイルと VM の関連付け](#)、(27 ページ)

アプリケーション ISO ファイルと VM の関連付け

次のアプリケーションの新しい VM テンプレートを導入した場合は、次の手順を使用して、インストールを完了するために使用する ISO インストールファイルを関連付けます。それ以外の場合は、インストールタスクに進むことができます。

- Cisco Unified Communications Manager
- IM and Presence Service
- Cisco Unity Connection
- Cisco Unified Contact Center Express
- Cisco Emergency Responder



(注) サーバのインストールファイルの最新のリストについては、次の場所にあるサーバのプリロード サマリーを参照してください。 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/products-release-notes-list.html>

手順

- ステップ 1** vSphere クライアントで、UC アプリケーションの仮想マシンを選択します。
- ステップ 2** [Inventory] > [Virtual Machine] > [Edit Settings] を選択します。
- ステップ 3** [Hardware] タブで、[CD/DVD Drive] を選択します。
- ステップ 4** [Datastore ISO File] を選択します。
- ステップ 5** データストアを参照して、アプリケーション ISO ファイルを見つけます。
- ステップ 6** ファイルを選択して [OK] をクリックします。
- ステップ 7** [Device Status] の下で、[Connected and Connect at power on] オプションを有効にします。
- ステップ 8** ISO ファイルを含むインストール対象のアプリケーションごとに、この手順を繰り返します。

次の作業

次のいずれかの手順を使用して、UC アプリケーションをインストールします。

- [ゼロタッチ インストールを使用した UC アプリケーションのインストール](#), (28 ページ)
- [UC アプリケーションの手動インストール](#), (32 ページ)

ゼロタッチインストールを使用したUCアプリケーションのインストール

ゼロタッチインストールを使用すると、インストールプロセスの実行中にシステムとやりとりせずに、複数の UC アプリケーションを（必要な場合は複数のホストに）同時にインストールできます。ゼロタッチインストールでは、システムを準備する必要がありますが、特に複数のアプリケーションをインストールする場合に時間を節約できます。インストールするアプリケーションが1つまたは2つだけの場合は、次のセクションに示す手動の手順を実行することもできます。

ゼロタッチインストールを使用して、次のアプリケーションをインストールします。

- Cisco Unified Communications Manager
- IM and Presence Service
- Cisco Unity Connection
- Cisco Unified Contact Center Express

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	アンサーファイルの生成, (28 ページ)	UC アプリケーションのアンサー ファイル (AFG ファイル) を生成します。
ステップ 2	仮想フロッピーイメージの作成, (29 ページ)	AFG ファイルを使用して仮想フロッピーイメージを作成します。
ステップ 3	仮想フロッピーイメージのデータストアへのアップロード, (30 ページ)	仮想フロッピーイメージをデータストアにアップロードします。
ステップ 4	仮想フロッピーの VM へのマウント, (31 ページ)	個々の仮想フロッピーを対応する UC アプリケーション VM にマウントします。
ステップ 5	ゼロタッチインストールの実行, (32 ページ)	UC アプリケーションのゼロタッチインストールを実行します。インストールを同時に実行することを推奨します。

アンサー ファイルの生成

UC アプリケーションのゼロタッチインストール用のアンサー ファイルを生成するには、次の手順を使用します。



ヒント ファイルが混在しないように、アプリケーションごとに生成されたファイルを保存するフォルダ（たとえば、UCM、IMP、CUC、CCX）を作成することを推奨します。

手順

- ステップ 1** オンラインのアンサー ファイル ジェネレータ (http://www.cisco.com/web/cuc_afg/index.html) にアクセスします。
- ステップ 2** [Product] ドロップダウンメニューから、対応するアンサー ファイルを生成する UC アプリケーションを選択します。
- ステップ 3** インストールするバージョンを選択します。
- ステップ 4** サーバに設定するインストールの詳細情報を残りのフィールドに入力します。たとえば、パスワード、IP アドレッシング、DNS 設定などの項目を割り当てることができます。
- ステップ 5** [Generate Answer Files] をクリックして、その UC アプリケーションの platformConfig.xml ファイルを生成します。
各 UC アプリケーションによって platformConfig.xml ファイルが生成されます。Cisco Unified Communications Manager では、clusterConfig.xml ファイルも生成されます。
- ステップ 6** 次のようにして、生成されたアンサー ファイルを保存します。
- Cisco Unified Communications Manager については、platformConfig.xml および clusterConfig.xml ファイルを UCM フォルダに保存します。
 - その他の UC アプリケーションについては、platformConfig.xml ファイルを対応するアプリケーション フォルダに保存します。
- ステップ 7** ゼロタッチインストールを使用する UC アプリケーションごとに、これらの手順を繰り返します。

次の作業

[仮想フロッピー イメージの作成](#), (29 ページ)

仮想フロッピー イメージの作成

アンサーファイルから仮想フロッピーイメージを作成するには、次の手順を使用します。仮想フロッピー イメージはゼロタッチ インストールで使用します。



ヒント .flp ファイルの推奨命名規則に従うことを推奨します。

はじめる前に

Winimage を使用して仮想フロッピーイメージを作成できます。Winimage は <http://www.winimage.com/download.htm> からダウンロードできます。その他のツール（BFI など）を使用して仮想フロッピーイメージを作成することもできます。

手順

-
- ステップ 1 Winimage で、[File] > [New] を選択します。
 - ステップ 2 [Standard format] から [1.44 MB] を選択して [OK] をクリックします。
 - ステップ 3 UC アプリケーションの platformConfig.xml ファイルを Winimage ウィンドウにドラッグします。
 - ステップ 4 Winimage にファイルを挿入するように求められたら、[Yes] をクリックします。
 - ステップ 5 Cisco Unified Communications Manager のみ。clusterConfig.xml ファイルを Winimage ウィンドウにドラッグします。
 - ステップ 6 [File] > [Save As] を選択します。
 - ステップ 7 次の命名規則を使用して、ファイルを仮想フロッピー イメージ（.flp ファイル）として保存します。
 - Cisco Unified Communications Manager : ucm.flp
 - IM and Presence Service : imp.flp
 - Cisco Unity Connection : cuc.flp
 - Cisco Unified Contact Center Express : ccx.flp
 - ステップ 8 ゼロタッチ インストールを使用する UC アプリケーションごとに、この手順を繰り返します。
-

次の作業

[仮想フロッピー イメージのデータストアへのアップロード](#), (30 ページ)

仮想フロッピー イメージのデータストアへのアップロード

仮想フロッピー イメージをデータストアにアップロードするには、次の手順を使用します。

手順

- ステップ 1 vSphere クライアントを起動します。
 - ステップ 2 [Configuration] タブを選択します。
 - ステップ 3 [Storage] を選択します。
 - ステップ 4 データストアを右クリックして、データ ストアを参照します。
 - ステップ 5 アップロード先のディレクトリに移動し、[Upload files to this datastore] アイコンをクリックします。
 - ステップ 6 vFloppy イメージを AFG フォルダにアップロードします。
 - ステップ 7 [Upload/Download] 警告で、[Yes] をクリックします。
 - ステップ 8 [Datastore Browser] ウィンドウを閉じます。
-

次の作業

[仮想フロッピーの VM へのマウント, \(31 ページ\)](#)

仮想フロッピーの VM へのマウント

UC アプリケーションの仮想フロッピー イメージを対応する VM にマウントするには、次の手順を使用します。

手順

- ステップ 1 vSphere クライアントで、UC アプリケーションの仮想マシンを選択します。
 - ステップ 2 [Inventory] > [Virtual Machine] > [Edit Settings] を選択します。
 - ステップ 3 [Hardware] タブで、[Floppy Drive] を選択します。
 - ステップ 4 [Use existing floppy image in datastore] を選択します。
 - ステップ 5 データストアを参照して、仮想フロッピー イメージを見つけます。
 - ステップ 6 ファイルを選択して [OK] をクリックします。
 - ステップ 7 [Device Status] の下で、[Connected and Connect at power on] オプションを有効にします。
 - ステップ 8 ゼロタッチ インストールを実行する UC アプリケーションごとに、この手順を繰り返します。
-

次の作業

[ゼロタッチ インストールの実行, \(32 ページ\)](#)

ゼロタッチ インストールの実行

仮想フロッピー ドライブをアプリケーション VM にマウントしたら、ゼロタッチ インストール プロセスを実行します。すべてのゼロタッチ インストールを同時に実行することを推奨します。

手順

-
- ステップ 1 VM を右クリックして、[Edit Settings] を選択します。
 - ステップ 2 [Options] タブをクリックします。
 - ステップ 3 [Boot Options] で、[Force entry to BIOS] をオンにします。
 - ステップ 4 [OK] をクリックします。
 - ステップ 5 vSphere クライアントで、VM を右クリックして [Open Console] を選択します。コンソール ウィンドウが開きます。
 - ステップ 6 コンソール ツールバーの [Power On] アイコンをクリックして、仮想マシンの電源をオンにします。
 - ステップ 7 BIOS 画面が表示されたら、次のブート順序を設定します。
 - a) CD-ROM
 - b) Hard Drive
 - c) Removable Devices
 - d) ネットワーク
 - ステップ 8 設定を保存してコンソールを終了します。UC アプリケーションのインストールがすぐに開始されます。
 - ステップ 9 インストールする UC アプリケーションごとに、これらの手順を繰り返します。
 - ステップ 10 インストールが完了したら、仮想マシンから vFloppy の設定を削除します。
-

次の作業

残りの UC アプリケーションをインストールするには、手動の方法を使用します。

[UC アプリケーションの手動インストール](#)、(32 ページ)

UC アプリケーションの手動インストール

ゼロタッチ インストール オプションがない UC アプリケーション (Cisco Emergency Responder など) をインタラクティブなインストールプロセスに従ってインストールするには、次の手順を使用します。



(注) Cisco Prime Collaboration Provisioning または Cisco TelePresence Video Communications Server のインストールに固有の詳細情報については、次を参照してください。

- [Cisco Video Communications Server のインストールの完了](#), (34 ページ)



(注) この方法を使用して Cisco Unified Communications Manager と IM and Presence サービスの両方をインストールする場合は、最初に Unified Communications Manager パブリッシャのインストールを完了する必要があります。

手順

- ステップ 1** vSphere Client で、インストールするアプリケーションの VM の電源をオンにします。
- ステップ 2** VM を右クリックして、[Open Console] を選択します。
コンソール ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** 画面のプロンプトに従って、コンソールからアプリケーションをインストールします。
- ステップ 4** 手動の方法を使用して Cisco Unified Communications Manager と IM and Presence サービスの両方をインストールする場合は、Cisco Unified Communications Manager パブリッシャノードのインストールを完了した後で、次の手順を実行します。
 - a) vSphere コンソールから、Cisco Unified Communications Manager CLI にログインします。
 - b) `set network cluster subscriber dynamic-cluster-configuration 24` コマンドを実行します。
 - c) IM and Presence またはサブスクライバ仮想マシンの vSphere コンソール ウィンドウを開きます。
 - d) 仮想マシンの電源をオンにします。
 - e) アプリケーションの設定情報を入力して、インストールを完了します。
- ステップ 5** インストールする UC アプリケーションごとに、この手順を繰り返します。

パッケージ化された仮想マシン (OVA) のインストールの完了

Prime Collaboration Provisioning のインストールの完了

Cisco Prime Collaboration Provisioning のインストールを完了するには、次の手順を使用します。

手順

- ステップ 1 vSphere クライアントで、Prime Collaboration Provisioning のために導入する VM を起動します。
 - ステップ 2 VM を右クリックして、[Open Console] を選択します。
コンソール ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 3 ログインプロンプトで、**setup** と入力します。
 - ステップ 4 プロンプトで、ネットワーク設定の個々の詳細情報を入力し、Enter を押します。
 - ステップ 5 インストールモードのプロンプトで、Standard Prime Collaboration Provisioning を表す **1** を入力します。
 - ステップ 6 指示に従ってインストールを完了します。
-

Cisco Video Communications Server のインストールの完了

Cisco Video Communications Server のインストールを完了するには、次の手順を使用します。



- (注) Cisco Video Communication Server のインストールと設定の詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/telepresence-video-communication-server-vcs/products-installation-guides-list.html> を参照してください。
-

手順

- ステップ 1 仮想マシンの電源をオンにしてコンソールを開きます。
- ステップ 2 ログインプロンプトでユーザ名として **admin**、パスワードとして **TANDBERG** を入力します。
- ステップ 3 実行インストール ウィザードのプロンプトで、**y** を入力して、Enter キーを押します。
- ステップ 4 パスワードを変更するには、**Y** を入力して Enter キーを押します。
- ステップ 5 プロンプトで、新しいパスワードを入力して Enter キーを押します。
- ステップ 6 次の一連のプロンプトで、次のネットワークの詳細情報を設定します。
 - IP プロトコル (デフォルトは IPv4)
 - IP アドレス
 - サブネット マスク
 - デフォルト ゲートウェイの IP アドレス

- LAN のイーサネット速度 (デフォルトは auto)

- ステップ 7** SSH (セキュア シェル) の実行デーモンに対して、Y を入力し、Enter キーを押します。
- ステップ 8** すぐに再起動のプロンプトで、y を入力して、Enter キーを押します。
- ステップ 9** システムを再起動した後に、Web ブラウザで Cisco Video Communication Server にアクセスします。
-

■ パッケージ化された仮想マシン (OVA) のインストールの完了



第 4 章

インストール後

- ・ [インストール後のタスク フロー, 37 ページ](#)

インストール後のタスク フロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	アプリケーションの設定とライセンスの適用, (37 ページ)	初回セットアップを実行して UC アプリケーションのライセンスを適用するには、次の手順を実行します。
ステップ 2	アプリケーションのロケールのインストール, (39 ページ)	オプション。UC アプリケーションの新しいロケールをインストールします。
ステップ 3	次の作業, (41 ページ)	インストールが完了したら、次の作業を確認します。

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。
- オプション。ペー징 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 (www.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。
- Prime Collaboration Provisioning：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 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、Cisco Unity Connection、および Cisco Emergency Responder：Unified Communications Manager の IP アドレスを参照し、[Cisco Prime License Manager] をクリックします。[License]>[Install License File] を選択し、手順に従います。ライセンスをインストールしたら、UCM パブリッシャ VM、Unity Connection VM、および Emergency Responder VM のアプリケーション インスタンスを追加します。

(注) Cisco Prime License Manager (PLM) は、Cisco Unified Communications Manager および Cisco Unity Connection のインストールの一環として自動的にインストールされます。Unified Communications Manager パブリッシャとともにインストールされたインスタンスだけを使用して、すべてのライセンスを管理します。別の Prime License Manager インスタンスを使用して、Unified Communications Manager と Unity Connection のライセンスを別個に管理しないでください。詳細については、『Cisco Prime License Manager User Guide』 (<http://www.cisco.com/c/en/us/support/cloud-systems-management/prime-license-manager/products-user-guide-list.html>) を参照してください。
 - 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、[Maintenance]>[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。

関連トピック

製品ライセンス登録

Cisco Product Upgrade Tool (PUT)

アプリケーション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、電話ロケールインストーラの Wiki (<http://docwiki.cisco.com/wiki/Cucm-phone-locale-installers>) を参照してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	ロケール ISO と VM の関連付け , (39 ページ)	ロケールインストーラを適切な VM に関連付けます。
ステップ 2	Unity Connection のサービスの停止 , (40 ページ)	Cisco Unity Connection のロケールをインストールする場合は、ロケールをインストールする前にサービスを停止します。
ステップ 3	新しいロケールのインストール , (40 ページ)	VM にロケールをインストールします。

ロケール ISO と VM の関連付け

ロケールインストーラファイルを適切なアプリケーション VM に関連付けるには、次の手順を使用します。ロケールをインストールする前に、インストーラファイルを VM に関連付ける必要があります。

手順

- ステップ 1 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 [Inventory] > [Virtual Machine] > [Edit Settings] を選択します。
 - ステップ 3 [Hardware] タブで、[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 [Device Status] で、[Connected] オプションを有効にします。
 - ステップ 7 新しいロケールをインストールする VM ごとに、この手順を繰り返します。
-

次の作業

Cisco Unity Connection のロケールをインストールする場合は、次のセクションに進みます。 [Unity Connection のサービスの停止](#), (40 ページ)

それ以外の場合は、次のセクションに進みます。 [新しいロケールのインストール](#), (40 ページ)

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 [Tools] > [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
-

次の作業

[新しいロケールのインストール](#), (40 ページ)

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。



(注) 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 [Software Upgrades] > [Install/Upgrade] を選択します。 [Software Installation/Upgrade] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3 [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 インストールするロケール インストール ファイルを選択し、[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、[Next] をクリックします。
- ステップ 7 ロ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 クライアントにログインします。
 - b) ロケールをインストールした VM を右クリックして、[Power] > [Restart Guest] を選択します。

次の作業

Cisco Business Edition 6000 サーバをインストールした後は、ユーザとデバイスをプロビジョニングし、システムの機能を設定できます。プロビジョニングについては、次のガイドを参照してください。

- *Prime Collaboration Provisioning Guide for Cisco Business Edition 6000*

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/products-installation-guides-list.html>



付録

A

Business Edition 6000 の NIC チーミングの設定

- [NIC チーミング, 43 ページ](#)
- [NIC チーミングの設定, 44 ページ](#)

NIC チーミング

ハイパーバイザ NIC チーミング機能により、複数の物理アダプタを vSwitch に関連付けて、外部ネットワークにロードシェアリングおよびフェールオーバー接続を提供することができます。

フェールオーバーとロードバランシング

追加の物理アダプタを vSwitch に割り当てるときに、アクティブまたはスタンバイとして割り当てることができます。サーバの物理ネットワークへの接続方法に応じて、仮想マシンからのトラフィックはアクティブ接続全体で負荷分散することができ、リンク障害が発生したときにスタンバイアダプタがアクティブになって引き継ぎます。

スイッチドネットワークトポロジ

障害に対する復元力を最大化するため、通常、チーム化されたインターフェイスが別のスイッチング機器に接続されます。これには、シャーシへの別のラインカードの接続、スタックへのスイッチの接続、または、完全に独立したデバイスへの接続が含まれることがあります。

独立した物理スイッチを使用する場合、チーム化されたインターフェイスをアクティブに設定して、ループを発生させる接続を Ethernet スパニングツリープロトコルでブロックします。リンクやスイッチに障害が発生した場合は、スパニングツリープロトコルがサーバへの保守可能な接続を使用するように再収束します。VLAN トランッキングを使用する場合は、通常、スパニングツリープロトコルを VLAN ごとに設定して、通常動作下の DMZ や内部ネットワークトラフィックに異なる接続を使用します。

IEEE 802.3ad リンク集約をサポートする共通論理スイッチ（つまりシャーシまたはクラスタ）に対して接続した場合は、通常動作下のリンクグループのすべてのアクティブメンバ間のトラフィック

クを負荷分散できます。リンク集約は、スパニングツリーよりも迅速にリンク障害に対応でき、VLAN には透過的であるため、専用ネットワークまたは VLAN トランク接続に使用される場合があります。

次の表に、Business Edition サーバがネットワーク分離と NIC チーミングにどのように対応できるかを示します。

NIC チーミングの設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	スイッチの NIC チーミングの設定 , (44 ページ)	Cisco Catalyst スイッチに NIC チーミングを設定します。
ステップ 2	ESXi の NIC チーミングの設定 , (45 ページ)	ハイパーバイザ仮想化 ESXi の NIC チーミングを設定します。

スイッチの NIC チーミングの設定

サーバインターフェイスを集約する場合は、802.3ad リンク アグリゲーションを使用するように接続先のスイッチポートを設定する必要があります。次の例に、Cisco Catalyst スイッチへの VLAN トランキングを使用してこれをどのように設定するかを示します。

```
vlan 1
 name default
!
vlan 30
 name DMZ
!
interface GigabitEthernet1/1
 description BE Server Network Interface 1 (Internal/DMZ trunk group)
 switchport trunk allowed vlan 1,30
 switchport mode trunk
 spanning-tree portfast trunk
 channel-group 1 mode passive
!
interface GigabitEthernet1/5
 description BE Server Network Interface 2 (Internal/DMZ trunk group)
 switchport trunk allowed vlan 1,30
 switchport mode trunk
 spanning-tree portfast trunk
 channel-group 1 mode passive
!
```

サーバインターフェイスを別のスイッチに接続する場合は、標準のトランクポート設定（チャンネルグループなし）を使用します。スパニングツリー PortFast は使用しないでください。

```
vlan 1
 name default
```

```
!  
vlan 30  
  name DMZ  
!  
interface GigabitEthernet1/1  
  description BE Server Network Interface 1 (Internal/DMZ trunk)  
  switchport trunk allowed vlan 1,30  
  switchport mode trunk  
!
```

必要に応じて、スパニングツリー VLAN の `cost` コマンドを使用してリンク間でトラフィックを分散できます。

ESXi の NIC チーミングの設定

手順

- ステップ 1 vSphere クライアントにログインします。
- ステップ 2 左側のインベントリ パネルで、ホストアイコンをクリックします。
- ステップ 3 [Configuration] タブで、[Networking] を選択します。
- ステップ 4 [Properties] をクリックし、スイッチの設定にアクセスします。
- ステップ 5 スイッチに追加する必要がある物理アダプタを選択し、[Next] をクリックします。
(注) マザーボードと PCI カードのネットワーク アダプタを組み合わせてチーム化することを推奨します。
- ステップ 6 [Move Up] および [Move Down] ボタンを使用して、追加したポートのフェールオーバー ポリシーを調整します。アダプタをフェールオーバーで使用する場合は、そのアダプタを [Active Adapter] リストから [Standby Adapter] リストに移動します。
- ステップ 7 [Next] をクリックします。
- ステップ 8 [Finish] をクリックします。
IEEE 802.3ad リンク アグリゲーションを設定する必要がない場合は、vSwitch のプロパティ ページを閉じて、残りの手順をスキップできます。
- ステップ 9 IEEE 802.3 リンク アグリゲーションを設定します。
 - a) [vSwitch0 Properties] ページで、[Ports] タブを選択して vSwitch オブジェクトを編集します。
 - b) [NIC Teaming] タブを選択します。
 - c) [Load Balancing] ドロップダウンメニューから、[Route based on IP hash] を選択します。
 - d) [OK] をクリックします。

