Cisco Business Edition 6000 Release 9.x インストレーション ガイド

初版：2013 年 02 月 01 日

最終更新：2013 年 05 月 13 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/

Text Part Number: OL-28999-01-J

【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 アドレスは、実際のアドレス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、および図は、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)

© 2013 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

目 次

はじめに v

目的 v

対象読者 v

マニュアルの構成 v

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート vi

シスコ製品のセキュリティ vi

製品の概要 1

Cisco Business Edition 6000 の概要 1

付属品目 2

Factory-Installed のハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア 3

プリロード インストール メディア 3

Cisco Business Edition 6000 サーバのオプション 3

共存 4

インストール前の作業 7

インストール前の作業の概要 7

UCS C220 M3 サーバの電源投入および管理ネットワークの設定 8

VMware vSphere Client のインストールおよびデスクトップへの OVA テンプレートのダウンロード 9

OVA テンプレートの導入 10

UC アプリケーション用 OVA テンプレートの導入 10

プロビジョニング アプリケーション、Cisco VCS、および Cisco Paging Server の OVA テンプレートの導入 12

仮想マシンの設定 13

Cisco Business Edition 6000 アプリケーションのインストール 15

推奨されるインストール方法 15

Unified CM、Cisco Unity Connection、IM and Presence Service および Unified CCX のインストール 16

Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition または Cisco Prime Collaboration Provisioning のインストール 19

Cisco Emergency Responder のインストール 21

Cisco TelePresence Video Communication Server Control のインストール 24

Cisco Paging Server のインストール 25

ディザスタ リカバリ 26

はじめに

- 目的，v ページ
- 対象読者，v ページ
- マニュアルの構成，v ページ
- マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート，vi ページ
- シスコ製品のセキュリティ，vi ページ

目的

このマニュアルでは、Cisco Business Edition 6000 Release 9.x をインストールする方法について説明します。

対象読者

このインストレーション ガイドは、Cisco Business Edition 6000 ソフトウェアのインストールを担当する管理者を対象としています。

マニュアルの構成

次の表にこのマニュアルの構成を示します。

章	説明
製品の概要	Cisco Business Edition 6000 製品の説明と、Cisco Business Edition 6000 とともに導入できるアプリケーションの概要を示します。

章	説明
インストール前の作業	Cisco Business Edition 6000 アプリケーションのインストール前に、実行する必要がある作業の概要を示します。
Cisco Business Edition 6000 アプリケーションのインストール	Cisco Business Edition 6000 アプリケーションをインストールするために、実行する必要がある作業の概要を示します。

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダー アプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。

シスコ製品のセキュリティ

本製品には暗号化機能が備わっており、輸入、輸出、配布および使用に適用される米国および他の国での法律を順守するものとします。 シスコの暗号化製品を譲渡された第三者は、その暗号化技術の輸入、輸出、配布、および使用を許可されたわけではありません。 輸入業者、輸出業者、販売業者、およびユーザは、米国および他の国での法律を順守する責任があります。 本製品を使用するにあたっては、関係法令の順守に同意する必要があります。 米国および他の国の法律を順守できない場合は、 本製品を至急送り返してください。

シスコの暗号化製品を管理する米国の法律の概要については、 次の URL で参照できます。

http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html

さらに詳しい情報が必要な場合は、export@cisco.com 宛てに電子メールでお問い合わせください。

第 1 章

製品の概要

- Cisco Business Edition 6000 の概要，1 ページ
- 付属品目，2 ページ
- Factory-Installed のハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア，3 ページ
- プリロード インストール メディア，3 ページ
- Cisco Business Edition 6000 サーバのオプション，3 ページ
- 共存，4 ページ

Cisco Business Edition 6000 の概要

Cisco Business Edition 6000（Cisco BE 6000）は、最大 1000 人の従業員の組織向けに設計されています。 Cisco BE 6000 ソリューションは、単一プラットフォームで、優れた音声、ビデオ、モビリティ、メッセージング、可用性、ページング、コンタクト センター機能を提供し、中規模企業が必要とするコア コミュニケーション機能を提供します。 仮想化テクノロジーにより、Cisco BE 6000 は、単一のプラットフォームに複数のアプリケーションを統合し、中堅企業の総所有コストを削減できます。 このソリューションがサポートするハイ アベイラビリティ機能のために、Cisco BE 6000 は、ミッション クリティカルな音声、メッセージング、コンタクト センターの機能を必要とする企業に最適です。

Cisco BE 6000 は、次の基本的な要素から構成されます。

- Cisco Unified Communications Manager（Unified Communications Manager）
- Cisco Unity Connection
- Cisco Prime Unified Provisioning Manager（Prime Unified Provisioning Manager）または Cisco Prime Collaboration Provisioning（Prime Collaboration Provisioning）
- Cisco UC Virtualization Hypervisor
- Cisco Unified Computing System C220 M3 ラックマウント サーバ

Cisco BE 6000 ソリューションには、オプションとして次のアプリケーションを追加できます。

- Cisco Unified Communications Manager IM and Presence Service（IM and Presence Service）
- Cisco Unified Contact Center Express（Unified CCX）
- Cisco Emergency Responder（Emergency Responder）
- Cisco TelePresence Video Communication Server（Cisco VCS）
- Cisco Unified Attendant Console（Unified Attendant Console）
- Cisco Paging Server（Paging Server）

Cisco BE 6000 は、1 台の Cisco Unified Computing System C220 M3 ラックマウント サーバにおける共存アプリケーションの実行をサポートしています。 Cisco BE 6000 は、WAN または LAN 環境を通じて、すべてのコア アプリケーションの多機能な冗長性をサポートしています。

付属品目

Cisco BE 6000 ハードウェア バンドルを注文すると、以下の物が届きます。

- Cisco Unified Computing System C220 M3 ラックマウント サーバ
- 次のソフトウェア イメージを含むディザスタ リカバリおよび再インストール用 DVD のインストール メディア。
  - Cisco Unified Communications Manager / Cisco Unity Connection
  - Cisco Unified Communications Manager IM and Presence Service
  - Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition
  - Cisco Prime Collaboration Provisioning
  - VMware ESXi Hypervisor
  - Cisco Unified Contact Center Express

Cisco TelePresence Video Communication Server と Cisco Paging Server のインストール メディアは同梱されません。 インストール メディアが必要な場合は、オンラインでダウンロードできます。 Cisco TelePresence Video Communication Server のインストール メディアをダウンロードするには、http://software.cisco.com/download/navigator.html?mdfid=283613663&catid=280789323 に進みます。 Cisco Paging Server のインストール メディアをダウンロードするには、http://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284668396&softwareid=282074295&release=9.1.1(a)&relind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest に進みます。

（注） ライセンスは、ハードウェア バンドルに同梱されていません。 製品番号 R-CBE6K-K9 を購入すると、製品認証キー（PAK）コードおよびユーザ ライセンスが付属しています。

（注） Cisco Emergency Responder は、ライセンスを注文すると別に出荷されます。

Factory-Installed のハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア

以下は出荷時にインストールまたは設定されています。

- VMware ESXi Hypervisor 5.0 Update 1 が、インストールされ、ライセンスされています。
- RAID および BIOS が設定されています。
- 注文した場合は、冗長電源が取り付けられています。

プリロード インストール メディア

次のインストール メディア（.iso および .ova ファイル）は、データストアにプリロードされています。

- Cisco Unified Communications Manager
- Cisco Unity Connection
- Cisco Unified Communications Manager IM and Presence Service
- Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition
- Cisco Prime Collaboration Provisioning
- Cisco Unified Contact Center Express
- Cisco Emergency Responder
- Cisco TelePresence Video Communication Server
- Cisco Paging Server

Cisco Business Edition 6000 サーバのオプション

シスコでは、Cisco BE 6000 の次のサーバ オプションをサポートしています。

- Cisco UCS C220 M3 ラックマウント サーバの Tested Reference Configuration 2（TRC2）で共存実行されている 5 つのアプリケーション（プロビジョニング アプリケーション 1 つと UC アプリケーション 4 つ）。

- Cisco UCS C220 M3 ラックマウント サーバの Tested Reference Configuration 3（TRC3）で共存実行されている 9 つのアプリケーション（プロビジョニング アプリケーション 1 つと UC アプリケーション 8 つ）。

表 *1*：*Cisco BE 6000* サーバのオプション

	UCS C220 M3 TRC2	UCS C220 M3 TRC3
アプリケーションの数	プロビジョニング 1 つと UC 4 つ	プロビジョニング 1 つと UC 8 つ
容量	1000 ユーザ/1200 デバイス	1000 ユーザ/2500 デバイス
CPU	2 X 2.4 GHz E5-2609/80 W 4C/10 MB キャッシュ/DDR3 1066 MHz	2 x 2.4 GHz E5-2665/115 W 8C/20 MB キャッシュ/DDR3 1600MHz
RAM	4 X 8 GB	6 X 8 GB
ディスク	4 X 500 GB	8 X 300 GB
RAID	バッテリ バックアップ付き MegaRAID 9266-8i	バッテリ バックアップ付き MegaRAID 9266-8i
電源装置	1 X 650 W	2 X 650 W
VMware	2 個の CPU ソケットを持ち vRAM 制限のないハイパーバイザ エディション	2 個の CPU ソケットを持ち vRAM 制限のないハイパーバイザ エディション
スターター ハードウェア バンドル SKU	BE6K-ST-BDL-K9=	BE6K-STBDL-PLS-K9=

共存

選択がシスコのメモリおよび処理仕様と一致していれば、Cisco BE 6000 アプリケーションのさまざまな組み合わせをインストールできます。 シスコ アプリケーションの共存サポート ポリシーの詳細については、http://docwiki.cisco.com/wiki/Unified_Communications_Virtualization_Sizing_Guidelines#Application_Co-residency_Supp6ort_Policy を参照してください。

（注） Cisco UCS C220 M3 ラックマウント サーバ TRC2 では、Cisco BE 6000 は、プロビジョニング アプリケーション 1 つと UC アプリケーション 4 つ、最大 8 個の vCPU と 32 GB の vRAM をサポートします。 仮想マシンに Cisco Unity Connection を導入する場合、ESXi スケジューラに 1 vCPU を割り当てる必要があります。

（注） Cisco UCS C220 M3 ラックマウント サーバ TRC3 では、Cisco BE 6000 は、プロビジョニング アプリケーション 1 つと UC アプリケーション 8 つ、最大 16 個の vCPU と 48 GB の vRAM をサポートします。 仮想マシンに Cisco Unity Connection を導入する場合、ESXi スケジューラに 1 vCPU を割り当てる必要があります。

（注） Prime Unified Provisioning Manager Business Edition または Prime Collaboration Provisioning のいずれかのプロビジョニング アプリケーションだけをインストールする必要があります。

表 *2* : サポートされる *Cisco BE 6000* アプリケーション

	アプリケーション	規模	vCPU	vRAM	vDisk	プリロード
1	Unified Communications Manager	1000 ユーザ	2	4 GB	1 x 80 GB	Yes
2	Cisco Unity Connection	1000 ユーザ	1	4 GB	1 x 160 GB	Yes
3	Prime Unified Provisioning Manager Business Edition	1000 ユーザ	1	2 GB	1 x 30 GB	Yes
4	Prime Collaboration Provisioning	1000 ユーザ	1	2 GB	1 x 90 GB	Yes
5	IM and Presence Service	1000 ユーザ	1	2 GB	1 x 80 GB	Yes
6	Unified Attendant Console	50 クライアント	1	4 GB	1 x 72 GB	No
7	Unified CCX	100 エージェント	2	4 GB	1 x 146GB	Yes
8	Cisco VCS	100 のトラバーサルおよび非トラバーサル コール	2	4 GB	1 x 128 GB	Yes
9	Emergency Responder	1000 ユーザ	2	4 GB	1 x 80 GB	Yes
10	Paging Server	1000 ユーザ	1	4 GB	1 x 80 GB	Yes

第 2 章

インストール前の作業

- インストール前の作業の概要，7 ページ
- UCS C220 M3 サーバの電源投入および管理ネットワークの設定，8 ページ
- VMware vSphere Client のインストールおよびデスクトップへの OVA テンプレートのダウンロード，9 ページ
- OVA テンプレートの導入，10 ページ
- 仮想マシンの設定 ，13 ページ

インストール前の作業の概要

Cisco Business Edition 6000 アプリケーションをインストールする前に、次のタスクを実行する必要があります。

1. 管理ネットワークを設定します。
2. VMware vSphere Client をインストールし、Windows PC に Cisco Business Edition 6000 アプリケーションの OVA テンプレートをダウンロードします。
3. OVA テンプレートを導入します。
4. 仮想マシンを設定します。

UCS C220 M3 サーバの電源投入および管理ネットワークの設定

手順

ステップ 1 サーバの前面パネルの KVM コネクタに USB キーボードと VGA モニタを接続するには、付属の KVM ケーブルを使用します。

ステップ 2 サーバの電源を投入して、サーバをブートします。
[VMware ESXi 5.0.0] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 VMware ESXi Hypervisor 5 を設定するには、F2 キーを押します。
[Authentication Required] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 ログインするには、次の手順を実行します。

a) ログイン名に **root** と入力し、パスワードに **password** と入力します。

b) Enter キーを押します。

[System Customization] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 デフォルトのパスワードを変更するには、次の手順を実行します。

a) [Configure Password] を選択します。

b) 古いパスワードと新しいパスワードを入力します。

c) Enter キーを押します。

[System Customization] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 [Configure Management Network] を選択して、Enter キーを押します。
[IP Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 7 デフォルトでは、IP アドレスは DHCP に設定されます。 静的 IP アドレスを設定するには、次の手順を実行します。

a) [Set static IP address and network configuration] を選択します。

b) IP アドレス、サブネット マスク、およびデフォルト ゲートウェイを入力します。

c) Enter キーを押します。

[Configure Management Network] ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 （任意）必要に応じて **VLAN** を選択します。

ステップ 9 終了するには、Esc キーを押します。
[Configure Management Network: Confirm] ウィンドウが表示されます。

ステップ 10 設定の変更を適用し、管理ネットワークを再起動する場合は、Y キーを押します。

[System Customization] ウィンドウが表示されます。

ステップ 11 ログアウトするには、Esc キーを押します。

VMware vSphere Client のインストールおよびデスクトップへの OVA テンプレートのダウンロード

手順

ステップ 1 UCS C220 M3 サーバ背面の NIC-1 をネットワークに接続します。

ステップ 2 UCS C220 M3 サーバの接続先のネットワークに Windows PC を接続し、サーバに ping を実行できることを確認します。

（注） Windows PC には、インターネット アクセスが必要です。 VMware vSphere Client は、MAC OS では使用できません。

ステップ 3 ESXi ホスト（http://<IP_Address_ESXi_host>）から VMware vSphere Client をダウンロードし、インストールします。
[VMware ESXi 5 Welcome] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [Download vSphere Client] をクリックします。
VMware vSphere Client が PC にインストールされます。

ステップ 5 VMware vSphere Client を開きます。
[VMware vSphere Client] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 IP アドレス、ユーザ名、およびパスワードを入力し、[Login] をクリックします。
[<IP address> - vSphere Client] ウィンドウが表示されます。

ステップ 7 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの左上で、サーバの IP アドレスをクリックして、強調表示します。

ステップ 8 有効な NTP サーバで VM ホストを設定するには、次の手順に従ってください。

（注） 一部の Cisco Business Edition 6000 アプリケーション（Cisco TelePresence Video Communication Server など）では、NTP を設定する必要があります。

a) [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウで [Configuration] タブをクリックします。
b) [Software] ペインで、[Time Configuration] をクリックします。
c) [Time Configuration] ペインで、[Properties] をクリックします。

[Time Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 9 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの [Time Configuration] ペインの日時が赤いテキストで表示される場合は、現在の日時に手動で日時を設定します。

a) [Time Configuration] ウィンドウに、現在の日時を入力します。 [Options] をクリックします。

[NTP Daemon (ntpd) Options] ウィンドウが表示されます。

b) [NTP Settings] を選択し、[Add] をクリックします。
[Add NTP Server] ウィンドウが表示されます。

c) NTP サーバの IP アドレスを入力し、[OK] をクリックします。
[NTP Daemon (ntpd) Options] ウィンドウが更新され、[NTP Servers] ペインに NTP サーバ アドレスが表示されます。

d) [Restart NTP service to apply changes] チェックボックスをオンにします。

e) [OK] を 2 回クリックします。

[<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの [Time Configuration] ペインの [Date & Time] は、NTP サーバと同期されます。

ステップ 10 サポートされるアプリケーション ISO イメージと OVA テンプレートをデータストアに配置するには、次の手順を実行します。

a) [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウで [Configuration] タブをクリックします。

b) [Hardware] ペインで、[Storage] をクリックします。

c) [Datastores] ペインで、[datastore1] アイコンを右クリックし、ポップアップ リストから [Browse Datastore] を選択します。

サポートされるアプリケーション ISO イメージと OVA テンプレートはすべて、データストアに配置されます。

[Datastore Browser - [datastore1]] ウィンドウが表示されます。

ステップ 11 OVA を導入するには、デスクトップに OVA テンプレートをダウンロードする必要があります。データストアからデスクトップに OVA テンプレートをダウンロードするには、[Download Files from the Datastore] アイコンをクリックします。

（注） OVA テンプレートを保存するには、約 5 GB のローカル ドライブのディスク領域が必要です。

OVA テンプレートの導入

Cisco Business Edition 6000 がサポートするアプリケーションをインストールする前に、OVA テンプレートを導入する必要があります。

UC アプリケーション用 OVA テンプレートの導入

次のアプリケーション用の OVA テンプレートを導入するには、次の手順に従ってください。

- Cisco Unified Communications Manager
- Cisco Unified Communications Manager IM and Presence Service
- Cisco Unity Connection

- Cisco Unified Contact Center Express
- Cisco Emergency Responder

（注） OVA テンプレートの導入を進めるには、要求されたときにエンド ユーザ ライセンス契約を確認し、これに同意する必要があります。

手順

ステップ 1 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウのメイン タブで、[File] > [Deploy OVF Template] を選択します。
[Source] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 ローカル デスクトップでアプリケーションの OVA テンプレートを参照し、[Open] をクリックします。

ステップ 3 [Next] をクリックします。
[OVF Template Details] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [Next] をクリックします。
[Name and Location] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 [Next] をクリックします。
[Deployment Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 [Deployment Configuration] ウィンドウで、導入オプションを選択し、[Next] をクリックします。

選択する [Deployment] オプション	OVA テンプレートを導入するアプリケーション
CUCM 1000 user node – C200 (including BE6000) （注） UCS C200 サーバと UCS C220 サーバの両方にこのオプションを使用します。	Cisco Unified Communications Manager
1000 users	Cisco Unity Connection
CUCM IM and Presence 1000 (BE6K only)	Cisco Unified Communications Manager IM and Presence Service
UCCX 100 Agent	Cisco Unified Contact Center Express

選択する [Deployment] オプション	OVA テンプレートを導入するアプリケーション
CER 12000 user node – C200 （注） UCS C200 サーバと UCS C220 サーバの両方にこのオプションを使用します。	Cisco Emergency Responder

ステップ 7 ディスク フォーマットでは、[Thick Provision Lazy Zeroed] を選択し、[Next] をクリックします。

ステップ 8 導入設定のサマリーを確認し、[Finish] をクリックします。

関連トピック

VMware vSphere Client のインストールおよびデスクトップへの OVA テンプレートのダウンロード, （9 ページ）

プロビジョニング アプリケーション、Cisco VCS、および Cisco Paging Server の OVA テンプレートの導入

次のアプリケーションおよびサーバ用の OVA テンプレートを導入するには、次の手順に従ってください。

- Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition
- Cisco Prime Collaboration Provisioning
- Cisco TelePresence Video Communication Server（Cisco VCS）
- Cisco Paging Server

（注） Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition または Cisco Prime Collaboration Provisioning のいずれかのプロビジョニング アプリケーションだけをインストールしてください。

（注） Cisco VCS をインストールする場合は、VM ホストに有効な NTP サーバを設定してあることを確認します。

（注） OVA テンプレートの導入を進めるには、要求されたときにエンド ユーザ ライセンス契約を確認し、これに同意する必要があります。

手順

ステップ 1 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウのメイン タブで、[File] > [Deploy OVF Template] を選択します。
[Source] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 ローカル デスクトップでアプリケーションの OVA テンプレートを参照し、[Open] をクリックします。

ステップ 3 [Next] をクリックします。
[OVF Template Details] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [Next] をクリックします。
[Name and Location] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 [Next] をクリックします。

ステップ 6 ディスク フォーマットでは、[Thick Provision Lazy Zeroed] を選択し、[Next] をクリックします。

ステップ 7 導入設定のサマリーを確認し、[Finish] をクリックします。

関連トピック

VMware vSphere Client のインストールおよびデスクトップへの OVA テンプレートのダウンロード, （9 ページ）

仮想マシンの設定

Cisco Business Edition 6000 がサポートするアプリケーションをインストールする前に、仮想マシンを設定する必要があります。

次のアプリケーション用の仮想マシンをセット アップするには、次の手順に従ってください。

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

（注） Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition または Cisco Prime Collaboration Provisioning のいずれかのプロビジョニング アプリケーションだけをインストールしてください。

はじめる前に

Cisco TelePresence Video Communication Server Control に使用される NTP サーバで、VM ホストが設定されていることを確認します。

手順

ステップ 1 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの左上で、サーバの IP アドレスの横にある [+] アイコンをクリックして、仮想マシンのリストを展開します。

ステップ 2 仮想マシンを右クリックし、[Edit Settings] を選択します。
[<Application> - Virtual Machine Properties] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 [<Application> - Virtual Machine Properties] ウィンドウで、次のいずれかのオプションを選択します。

オプション	仮想マシンを設定するアプリケーション
[Hardware] > [CD/DVD drive 1] [Device Type] 領域で、[Datastore ISO File] オプション ボタンをクリックします。 datastore1 を参照し、アプリケーションの ISO ファイルを選択します。	a) Cisco Unified Communications Manager b) Cisco Unified Communications Manager IM and Presence Service c) Cisco Unity Connection d) Cisco Unified Contact Center Express e) Cisco Emergency Responder
[Hardware] > [Network adapter 1] [MAC Address] 領域で、[Manual] オプション ボタンをクリックします。 MAC アドレスを 00:50:56:11:11:11 に変更します。	Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition

ステップ 4 [Device Status] 領域で、[Connect at power on] チェックボックスをオンにし、[OK] をクリックします。

（注） [Connect at power on] チェックボックスをオンにしない場合、アプリケーションに電源を投入したときに、ISO ファイルはロードされません。

関連トピック

VMware vSphere Client のインストールおよびデスクトップへの OVA テンプレートのダウンロード, （9 ページ）

第 3 章

Cisco Business Edition 6000 アプリケーションのインストール

- 推奨されるインストール方法，15 ページ
- Unified CM、Cisco Unity Connection、IM and Presence Service および Unified CCX のインストール，16 ページ
- Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition または Cisco Prime Collaboration Provisioning のインストール，19 ページ
- Cisco Emergency Responder のインストール，21 ページ
- Cisco TelePresence Video Communication Server Control のインストール，24 ページ
- Cisco Paging Server のインストール，25 ページ
- ディザスタ リカバリ，26 ページ

推奨されるインストール方法

選択がシスコのメモリおよび処理仕様と一致していれば、Cisco BE 6000 アプリケーションのさまざまな組み合わせをインストールできます。 アプリケーションのインストールを選択する方法の詳細については、共存，（4 ページ）を参照してください。

次の点に注意してください。

- 全体的なインストール時間を短縮するため、アプリケーションを同時にインストールできます。 （同じ .iso イメージを共有しているため、Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection は同時にインストールできません）。
- 任意の順序でアプリケーションをインストールできます。
- VM の状態を保持しておくため、および再インストールを回避するため、インストール後に各アプリケーションの VMware スナップショットを保存します。

UnifiedCM、CiscoUnityConnection、IMandPresenceService および Unified CCX のインストール

以下のアプリケーションをインストールするには、次の手順に従ってください。

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

表 *3*：アプリケーションをインストールするために必要なおおよその時間

アプリケーション	アプリケーションをインストールするために必要なおおよその時間
Unified Communications Manager	60 分
Cisco Unity Connection	60 分
IM and Presence Service	45 分
Unified CCX	60 分

手順

ステップ 1 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの左上で、サーバの IP アドレスの横にある [+] アイコンをクリックして、仮想マシンのリストを展開します。

ステップ 2 仮想マシンを右クリックし、[Power] > [Power On] を選択します。

仮想マシンを右クリックして、以下を選択する	インストールするアプリケーション
Cisco Unified Communications Manager（CUCM）	Unified Communications Manager
Cisco Unity Connection	Cisco Unity Connection
Cisco IM and Presence Server	IM and Presence Service
Cisco Unified Contact Center Express（UCCX）	Unified CCX

ステップ 3 仮想マシンを起動するには、[Open Console] アイコンをクリックします。

[DVD Found] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 仮想マシンをインストールする前に、メディアチェックを実行することを推奨します。メディアチェックを実行するには、次の手順を実行します。

a) [Yes] をクリックし、Enter キーを押します。
[Media Check Result] ウィンドウが表示されます。

b) [OK] をクリックします。
[Product Deployment Selection] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 インストールする製品または製品スイートを選択して、[OK] をクリックします。

（注） Cisco Unified Communications Manger を選択すると、Cisco Enterprise License Manager もインストールの一部として展開されます。

[Proceed with Install] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 [Yes] をクリックし、Enter キーを押します。
[Platform Installation Wizard] ウィンドウが表示されます。

ステップ 7 [Proceed] をクリックし、Enter キーを押します。
[Apply Patch] ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 [No] をクリックし、Enter キーを押します。
[Basic Install] ウィンドウが表示されます。

ステップ 9 [Continue] をクリックします。
[Time Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 10 時間を設定するには、次の手順を実行します。

a) 時間帯を選択します。

b) [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Auto Negotiation Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 11 [Continue] をクリックし、Enter キーを押します。
[MTU Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 12 MTU 設定の選択

a) デフォルト MTU サイズを保持する場合は、[No] をクリックして Enter キーを押します。 次のサブステップはスキップしてください。
[DHCP Configuration] ウィンドウが表示されます。

b) デフォルトの MTU サイズを変更するには、[Yes] をクリックします。
[MTP Configuration] ウィンドウが表示されます。

c) MTU サイズを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[DHCP Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 13 DHCP 設定の選択

a) DHCP を使用する場合は、[Yes] をクリックし、次のサブステップをスキップしてください。
[Administrator Login Configuration] ウィンドウが表示されます。

b) DHCP を使用しない場合は、[No] をクリックします。
[Static Network Configuration] ウィンドウが表示されます。

c) ホスト名、IP アドレス、IP マスク、GW のアドレスを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
（注） サーバ上で共存するアプリケーションごとに個別の IP アドレスを [Static Network Configuration] ウィンドウで入力します。
[DNS Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

d) DNS クライアント設定を選択します。
DNS クライアントをイネーブルにしない場合は、[No] をクリックして、次のサブステップをスキップしてください。

[Administrator Login Configuration] ウィンドウが表示されます。

e) DNS クライアントをイネーブルにするには、[Yes] をクリックします。
[DNS Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

f) プライマリ DNS、セカンダリ DNS（任意）、およびドメインを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Administrator Login Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 14 管理者 ID とパスワードを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Certificate Information] ウィンドウが表示されます。

ステップ 15 証明書情報を入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[First Node Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 16 サーバがクラスタの最初のノードである場合は、[Yes] をクリックし、Enter キーを押します。 次のサブステップはスキップしてください。
[Network Time Protocol Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

a) サーバがクラスタの最初のノードではない場合は、[No] をクリックし、Enter キーを押します。
（注） 冗長性を設定するには、セカンダリ サーバが必要です。
[First Node Configuration] ウィンドウが表示されます。

b) [OK] をクリックします。
[Network Connectivity Test Configuration] ウィンドウが表示されます。

c) プライマリ ノードへのネットワーク接続を検証した後に、インストール プロセスを開始するには、[No] をクリックします。
[First Node Access Configuration] ウィンドウが表示されます。

d) クラスタの最初のノードのホスト名、IP アドレス、およびセキュリティ パスワードを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Network Time Protocol Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 17 NTP サーバの IP アドレスを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
インストール プロセスを完了するには、NTP 設定が必要です。

[Security Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 18 セキュリティ パスワードを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[SMTP Host Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 19 SMTP ホスト設定の選択

a) SMTP ホスト設定をスキップするには、[No] をクリックし、Enter キーを押します。 次のサブステップはスキップしてください。
[Application User Configuration] ウィンドウが表示されます。

b) SMTP ホストを設定するには、[Yes] をクリックし、Enter キーを押します。
[SMTP Host Configuration] ウィンドウが表示されます。

c) SMTP ホストの IP アドレスを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Application User Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 20 アプリケーション ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Platform Configuration Confirmation] ウィンドウが表示されます。

ステップ 21 インストールを開始するには、[OK] をクリックし、Enter キーを押します。
インストールが完了した後、[Login] ウィンドウが表示されます。

Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition または Cisco Prime Collaboration Provisioning のインストール

以下のアプリケーションをインストールするには、次の手順に従ってください。

- Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition
- Cisco Prime Collaboration Provisioning

（注） Prime Unified Provisioning Manager Business Edition または Prime Collaboration Provisioning のいずれかのプロビジョニング アプリケーションだけをインストールしてください。

表 *4*：アプリケーションをインストールするために必要なおおよその時間

アプリケーション	アプリケーションをインストールするために必要なおおよその時間
Prime Unified Provisioning Manager Business Edition	30 分

アプリケーション	アプリケーションをインストールするために必要なおおよその時間
Prime Collaboration Provisioning	30 分

手順

ステップ 1 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの左上で、サーバの IP アドレスの横にある [+] アイコンをクリックして、仮想マシンのリストを展開します。

ステップ 2 仮想マシンを右クリックし、[Power] > [Power On] を選択します。

仮想マシンを右クリックして、以下を選択する	インストールするアプリケーション
Cisco Unified Provisioning Manager	Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition
Cisco Prime Collaboration	Cisco Prime Collaboration Provisioning

ステップ 3 仮想マシンを起動するには、[Open Console] アイコンをクリックします。

ステップ 4 ローカル ホスト ログイン プロンプトで、**setup** と入力します。

ステップ 5 コンソール プロンプトで、次の情報を入力します。

- VM インスタンスのホスト名
- IP アドレス
- IP デフォルト ネットマスク
- IP デフォルト ゲートウェイ
- デフォルト DNS ドメイン
- プライマリ ネームサーバ（セカンダリ ネームサーバを追加するには、次のプロンプトで y を入力します）。
- プライマリ NTP サーバ（セカンダリ NTP サーバを追加するには、次のプロンプトで y を入力します）。
- 時間帯（UTC）
- シェル プロンプトで Linux サーバにログインするための管理者ユーザ名
- シェル プロンプトで Linux サーバにログインするためのパスワード

ステップ 6 プロンプトが表示されたらパスワードを作成します。

アプリケーション	パスワードを作成するユーザ
Cisco Prime Unified Provisioning Manager Business Edition	pmadmin、postgres および root
Cisco Prime Collaboration Provisioning	root および globaladmin

インストールが完了した後、[Login] ウィンドウが表示されます。

次の作業

Cisco Prime Collaboration Provisioning のライセンス ファイルとアプリケーションのパッチの詳細については、Readme.docx 資料を参照してください。 Readme.docx 資料は、Cisco Prime Collaboration Provisioning DVD インストール メディア キットに含まれており、Cisco BE 6000 サーバ データストアに事前にロードされています。

Cisco Emergency Responder のインストール

Cisco Emergency Responder をインストールするには、約 45 分かかります。

手順

ステップ 1 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの左上で、サーバの IP アドレスの横にある [+] アイコンをクリックして、仮想マシンのリストを展開します。

a) [Cisco Emergency Responder] を右クリックします。
b) [Power] > [Power On] を選択します。
c) Cisco Emergency Responder 仮想マシンを起動するには、[Open Console] アイコンをクリックします。
[DVD Found] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 仮想マシンをインストールする前に、メディアチェックを実行することを推奨します。メディアチェックを実行するには、次の手順を実行します。

a) [Yes] をクリックし、Enter キーを押します。
[Media Check Result] ウィンドウが表示されます。
b) [OK] をクリックします。
[Product Deployment Selection] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 [OK] をクリックします。
[Proceed with Install] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [Yes] をクリックし、Enter キーを押します。

[Platform Installation Wizard] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 [Proceed] をクリックし、Enter キーを押します。
[Basic Install] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 [Continue] をクリックします。
[Time Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 7 時間を設定するには、次の手順を実行します。

a) 時間帯を選択します。

b) [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Auto Negotiation Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 [Continue] をクリックし、Enter キーを押します。
[MTU Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 9 MTU 設定の選択

a) デフォルト MTU サイズを保持する場合は、[No] をクリックして Enter キーを押します。 次のサブステップはスキップしてください。
[DHCP Configuration] ウィンドウが表示されます。

b) デフォルトの MTU サイズを変更するには、[Yes] をクリックします。
[MTP Configuration] ウィンドウが表示されます。

c) MTU サイズを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[DHCP Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 10 DHCP 設定の選択

a) DHCP を使用する場合は、[Yes] をクリックし、次のサブステップをスキップしてください。
[Administrator Login Configuration] ウィンドウが表示されます。

b) DHCP を使用しない場合は、[No] をクリックします。
[Static Network Configuration] ウィンドウが表示されます。

c) ホスト名、IP アドレス、IP マスク、GW のアドレスを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。

（注） サーバ上で共存するアプリケーションごとに個別の IP アドレスを [Static Network Configuration] ウィンドウで入力します。

[DNS Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

d) DNS クライアント設定の選択
DNS クライアントをイネーブルにしない場合は、[No] をクリックして、次のサブステップをスキップしてください。

[Administrator Login Configuration] ウィンドウが表示されます。

e) DNS クライアントをイネーブルにするには、[Yes] をクリックします。
[DNS Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

f) プライマリ DNS、セカンダリ DNS（任意）、およびドメインを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Administrator Login Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 11 管理者 ID とパスワードを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Certificate Information] ウィンドウが表示されます。

ステップ 12 証明書情報を入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Publisher Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 13 サーバがパブリッシャの場合は、[Yes] をクリックし、Enter キーを押します。 次のサブステップはスキップしてください。
[Network Time Protocol Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

a) サーバがパブリッシャではない場合は、[No] をクリックし、Enter キーを押します。
（注） 冗長性を設定するには、セカンダリ サーバが必要です。
[Publisher Configuration] ウィンドウが表示されます。

b) [OK] をクリックします。
[Network Connectivity Test Configuration] ウィンドウが表示されます。

c) プライマリ ノードへのネットワーク接続を検証した後に、インストール プロセスを開始するには、[No] をクリックします。
[Publisher Access Configuration] ウィンドウが表示されます。

d) パブリッシャのホスト名、IP アドレス、およびセキュリティ パスワードを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Network Time Protocol Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 14 NTP サーバの IP アドレスを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Security Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 15 セキュリティ パスワードを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[SMTP Host Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 16 SMTP ホスト設定の選択

a) SMTP ホスト設定をスキップするには、[No] をクリックし、Enter キーを押します。 次のサブステップはスキップしてください。
[Platform Configuration Confirmation] ウィンドウが表示されます。

b) SMTP ホストを設定するには、[Yes] をクリックし、Enter キーを押します。
[SMTP Host Configuration] ウィンドウが表示されます。

c) SMTP ホストの IP アドレスを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Platform Configuration Confirmation] ウィンドウが表示されます。

ステップ 17 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。

[Cisco Emergency Responder Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 18 緊急電話番号を入力します。

（注） 米国では **911** を入力します。 他の国では、緊急番号が異なります。

a) Cisco Unified Communications Manager バージョンに対して、**9.0** を選択します。
b) [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Localization Settings] ウィンドウが表示されます。

ステップ 19 エンド ユーザの言語を選択します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Application User Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 20 アプリケーション ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。 [OK] をクリックし、Enter キーを押します。
[Platform Configuration Confirmation] ウィンドウが表示されます。

ステップ 21 インストールを開始するには、[OK] をクリックし、Enter キーを押します。
インストールが完了した後、[Login] ウィンドウが表示されます。

Cisco TelePresence Video Communication Server Control のインストール

Cisco TelePresence Video Communication Server Control をインストールするには、約 1 時間必要です。

手順

ステップ 1 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの左上で、サーバの IP アドレスの横にある [+] アイコンをクリックして、仮想マシンのリストを展開します。

a) [Video Communication Server] を右クリックします。
b) [Power] > [Power On] を選択します。
c) Cisco TelePresence Video Communication Server を起動するには、[Open Console] アイコンをクリックします。

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。
プロンプトに対して、新しいパスワードを入力します。

ステップ 5 コンソール プロンプトで、次の情報を入力します。

- デュアルスタックに対して IP プロトコル、IPv4 または IPv6（あるいはその両方。IPv4 および IPv6）。 デフォルトは IPv4 です。
- LAN の IP アドレス。
- LAN のサブネット マスク。
- デフォルト ゲートウェイ アドレス。
- LAN のイーサネット速度。 auto 設定がデフォルトです。
- 実行 SSH（セキュア シェル）デーモンに対して、**y** を入力します。

ステップ 6 新しい設定を適用するには、すぐに再起動のプロンプトで、**y** を入力します。
システムをリブートした後で、Web ブラウザを使用して Video Communication Server にアクセスできます。

Cisco Paging Server のインストール

Cisco Paging Server のインストールは約 15 分かかります。

手順

ステップ 1 [<IP address> - vSphere Client] ウィンドウの左上で、サーバの IP アドレスの横にある [+] アイコンをクリックして、仮想マシンのリストを展開します。
a) [Cisco Paging Server] を右クリックします。
b) [Power] > [Power On] を選択します。
c) Cisco Paging Server を起動するには、[Open Console] アイコンをクリックします。

ステップ 2 プロンプトが表示されたら、エンド ユーザ ライセンス契約を確認し同意します。

ステップ 3 [Network Configuration] ウィンドウで、次の情報を入力します。

- IP アドレス
- ネットマスク
- ゲートウェイ アドレス
- DNS サーバ アドレス

ステップ 4 [SUBMIT] をクリックします。

ステップ 5 情報を確認し、[Finish] をクリックします。

ステップ 6 設定を終了するには、[OK] をクリックします。

次の作業

CLI 経由で Cisco Paging Server にログインするには、ALT + F2 を押します。

Web UI から Cisco Paging Server にログインするには、ブラウザを開き、**https://<IP_Address_of_Paging -Server>:8444/InformaCast** を入力します。

（注） CLI と Web UI の両方で、ログイン ユーザ名は **admin** デフォルトのパスワードは **changeMe** です。

ディザスタ リカバリ

ハードウェア障害から回復するには、新しいハードウェア コンポーネントをインストールして設定し、手動でアプリケーション イメージを再インストールする必要があります。

サーバでハードウェア コンポーネントを設定する方法の詳細については、http://docwiki.cisco.com/wiki/Implementing_Cisco_Business_Edition_6000を参照してください。

お客様の注文により出荷されるメディア ディスクには、Cisco Business Edition 6000 とともに導入できる VMware ESXi および Cisco Unified Communications アプリケーションのソフトウェア イメージが含まれます。