



# Cisco CallManager Release 4.2(1) インストールガイド

**Cisco CallManager プロダクト キー : BTOO VQES CCJU IEBI**



(注)

Cisco CallManager プロダクト キーを、オペレーティング システムのインストール時に入力することにより、Cisco CallManager を専用サーバにインストールできます。Cisco CallManager と Cisco IP Contact Center Express Edition、または Cisco CallManager と Cisco IP Interactive Voice Response を同一サーバ上にインストールする場合は、Cisco Customer Response Solutions (CRS) のインストール マニュアルを参照して、プロダクト キーを調べてください。

本書には、Cisco CallManager を初めてインストールする場合だけでなく、必要に応じて Cisco CallManager を再インストールする場合に有用な情報が記載されています。

本書の内容は、クラスタ環境に 1 つまたは複数のサーバを備えている場合に適用されます。

# 目次

本書の内容は、次のとおりです。

## 資料および情報の入手

- [Cisco CallManager 関連資料の入手 \(P.4\)](#)
- [重要な考慮事項 \(P.6\)](#)
- [Cisco CallManager のインストールに関する FAQ 情報 \(P.8\)](#)
  - [Cisco CallManager のインストールには、どのくらいの時間を要しますか \(P.8\)](#)
  - [Cisco CallManager のインストールはどのように実行されるのですか \(P.8\)](#)
  - [シスコがインストールをサポートしているのは、どのようなサーバですか \(P.10\)](#)
  - [Cisco CallManager のほかに別のソフトウェアをサーバにインストールできますか \(P.10\)](#)
  - [サーバ上で Web ブラウザを実行できますか \(P.11\)](#)
  - [Cisco CallManager サーバを Windows ドメインのメンバに追加できますか \(P.11\)](#)
  - [クラスタ内のあるサーバを Domain Controller として構成してもよいですか \(P.12\)](#)
  - [Terminal Services、Virtual Network Computing、および Integrated Lights Out を使用してリモートでアプリケーションをインストールできますか \(P.12\)](#)

## インストール作業とその情報

- [インストール前の作業の実行 \(P.14\)](#)
- [パブリッシュ データベース サーバへの Cisco CallManager のインストール \(P.19\)](#)
- [サブスクリバ データベース サーバへの Cisco CallManager のインストール \(P.22\)](#)
- [Cisco CallManager サービス リリースのインストール \(cisco.com で入手できる場合\) \(P.29\)](#)

## インストール後の作業とその情報

- [インストール後の作業の実行 \(P.25\)](#)
- [Cisco CallManager サービスのアクティブ化 \(P.27\)](#)
- [データベースの設定 \(P.29\)](#)
- [継続的なシステム管理のためのサービス リリースおよびホットフィックスのダウンロード \(P.29\)](#)
- [サーバにインストールされているコンポーネントのバージョンの表示 \(P.30\)](#)
- [Cisco CallManager Music On Hold Disk の使用方法およびダウンロード \(P.31\)](#)

## サブスクリプション接続の確認と再作成

- [サブスクリバ接続の確認と再初期化 \(P.35\)](#)

## インストール時のエラー メッセージ

- [エラー メッセージの分析 \(P.36\)](#)

## 資料の入手先と技術サポート

- [技術情報の入手方法 \(P.54\)](#)
- [テクニカル サポート \(P.57\)](#)

このマニュアルは、P.4 の「[Cisco CallManager 関連資料の入手](#)」にリストされている資料と併せてご使用ください。

## 表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

**青色のテキスト**：特定の項や URL にすばやく移動するには、青色で表示されているテキストをクリックします。



**(注)**

「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



**注意**

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。



**ワンポイント・アドバイス**

このヒントに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

### **(必須)**

この作業が必須であることを示します。作業を行わなかった場合、システム全体にわたる障害や、データおよび設定内容の消失につながる場合があります。

### **(推奨)**

この作業を強く推奨しますが、必須ではないことを意味します。

特に指定のない限り、本書では、ベースとなるサーバの型番を使用しています。たとえば、MCS-7835 と呼ぶ場合は、MCS-7835、MCS-7835-1000、MCS-7835-1266、MCS 7835H-2.4、MCS-7835I-2.4、MCS-7835H-3.0、MCS-7835I-3.0、お客様が用意する DL380、お客様が用意する IBM xSeries 342 および 345 などのサーバを意味します。

## Cisco CallManager 関連資料の入手

Cisco CallManager をインストールするときは、事前に次の資料を参照しておくことを強く推奨します。

- *Release Notes for Cisco CallManager Release 4.2*

この資料では、Cisco CallManager に関するシステム要件、新機能、変更情報、文書の更新情報、および公開済みの注意事項などを説明しています。シスコが提供するこのリリース ノートは、インストールするバージョンに付属の資料に対応しています。

- *Installing the Operating System on Cisco IP Telephony Applications Servers*

この資料は、このインストレーション ガイドの関連資料で、Cisco IP Telephony Applications Servers にオペレーティング システムをインストールする手順について説明しています。Cisco IP テレフォニー アプリケーションのインストール手順は記載されていません。

Cisco CallManager、Cisco Personal Assistant、Cisco Conference Connection、または Cisco Customer Response Solutions (CRS) プラットフォームのいずれかの製品をインストールする場合は、事前にこの資料を参照してください。

- 『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』および『Cisco CallManager システムガイド』  
『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』では、Cisco CallManager による Voice over IP ネットワークの設定、保守、管理を行う際の作業をステップごとに説明しています。

『Cisco CallManager システムガイド』では、Cisco CallManager システムの概要およびそのコンポーネント、設定用チェックリスト、および『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の手順に関連するリンクについて記述しています。

- *Cisco CallManager 機能およびサービス ガイド*

この資料では、Cisco Music On Hold や Cisco CallManager エクステンション モビリティなど、Cisco CallManager の機能およびサービスを設定する方法について説明しています。

- 『Cisco CallManager Serviceability システムガイド』および『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』

この資料では、Cisco CallManager の Serviceability プログラム、およびリモート Serviceability ツールについて説明しています。また、アラーム、トレース、およびその他のレポート機能の設定については、ステップごとに説明しています。

- *Cisco CallManager Bulk Administration Guide*

この資料では、Bulk Administration Tool (BAT) を使用して、電話、ユーザ、ゲートウェイ、およびポートなどを一括して追加、更新、削除する際の情報を記述しています。

- *Cisco IP Telephony Backup and Restore System (BARS) Administration Guide*

この資料では、Cisco IP Telephony Applications Backup Utility のインストール、バックアップ設定の構成、Cisco CallManager データのバックアップ、およびデータの復元方法について説明しています。

- *Cisco CallManager セキュリティ ガイド*

この資料では、Cisco CallManager、Cisco IP Phone、SRST リファレンス、および Cisco MGCP ゲートウェイの設定方法および認証と暗号化に関するトラブルシューティングの方法をステップごとに説明しています。

- *Cisco CallManager Compatibility Matrix*

Cisco CallManager のインストール後に、Cisco IP テレフォニー アプリケーションとのインターフェイス機能が維持されているかどうかを確認するには、『Cisco CallManager Compatibility Matrix』を参照してください。この資料では、Cisco CallManager に統合されるアプリケーションに対する代替方法について説明しています。

アップグレードで影響を受けるアプリケーションには、Cisco Conference Connection、Cisco SoftPhone、Cisco 186 Analog Telephony Adapter、Cisco Personal Assistant、Cisco Response Solutions (CRS)、Telephony Application Programming Interface、Java Telephony Application Programming Interface (TAPI/JTAPI) アプリケーションなどがあります。また、シスコでサポートしているサードパーティ製アプリケーションおよび Cisco Telephony Service Provider (TSP) にも影響があります。

コールセンター環境で Cisco CallManager およびそれに関連する Cisco IP テレフォニー アプリケーションを使用する場合は、インストール手順を開始する前に、この資料を参照してください。

- *Cisco IP Telephony Operating System, SQL Server, Security Updates*

この資料では、最新のオペレーティング システム、SQL Server、およびセキュリティ サポート アップデートに関する情報を記述しています。この資料に記述されている情報は、Cisco IP テレフォニー アプリケーション (Cisco CallManager、Conference Connection、Personal Assistant、Cisco Customer Response Applications/Solutions、および Cisco Emergency Responder) を実行しているサーバに適用されます。

- Cisco IP テレフォニー アプリケーション関連資料

Cisco CallManager に統合する予定のアプリケーションに付属のリリース ノート、インストール ション ガイド、アップグレード ガイド、およびコンフィギュレーション ガイドを参照してください。

表 1 には、ソフトウェア、プロダクト キー、および関連資料の入手先の URL が記載されています。

表 1 関連資料の入手先 URL

関連情報およびソフトウェア	URL
Cisco MCS のデータ シート	<a href="http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/index.html">http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/index.html</a>
ソフトウェア専用のサーバ (IBM、HP、Compaq、Aquarius)	<a href="http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html">http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html</a>
<i>Cisco IP Telephony Operating System, SQL Server, Security Updates</i>	<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm</a>
オペレーティング システムのインストール、Virtual Network Computing (VNC)、および Cisco Media Convergence Server (MCS) Network Teaming Driver の資料	<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm</a>
<i>Cisco CallManager Compatibility Matrix</i>	<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm</a>
Cisco CallManager の資料	<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm</a>
<i>Cisco CallManager セキュリティ ガイド</i>	<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/sec_vir/ae/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/sec_vir/ae/index.htm</a>
Cisco CallManager のバックアップと復元の資料	<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/backup/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/backup/index.htm</a>
Cisco CallManager サービス リリース	<a href="http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml">http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml</a>
Cisco IP テレフォニー アプリケーション関連資料	<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/index.htm</a>

## 重要な考慮事項

Cisco CallManager のインストールおよびアップグレードは、次の要件および推奨事項を考慮してから実行してください。

- Cisco CallManager は、Cisco CallManager サーバ上に 1 GB 以上のメモリを必要とします。コールのドロップなどシステムの問題を避けるために、サーバに 1 GB 以上のメモリが装備されていることを確認してください。パブリッシャサーバのメモリが 1 GB 未満であることをインストールプロセスが検出すると、インストールは打ち切られます。Cisco CallManager サブスクライバサーバでは、インストールプロセスが同様のチェックを実行し、最小要件未満であることを検出してもインストールは続行できます。
- Cisco CallManager ソフトウェアは、最初にパブリッシャサーバにインストールし、その次にサブスクライバサーバにインストールします。
- クラスタへのサブスクライバサーバの追加は、以前のバージョンの Cisco CallManager をサブスクライバサーバにインストールし、その後でパブリッシャサーバと同じバージョンにアップグレードする方法によって行うことはできません。クラスタ上で新規のサブスクライバサーバを追加する、またはサブスクライバサーバを置き換える場合は、パブリッシャサーバで実行されている Cisco CallManager と同じバージョンのインストール CD を使用する必要があります。
- Cisco CallManager のインストールを開始する前に、管理者としてサーバにログインしていることを確認します。
- Cisco CallManager ソフトウェアは、一度にサーバ 1 台ずつインストールします。これは、サブスクライバサーバがパブリッシャデータベースサーバからデータベースの複製コピーを確実に取得できるようにするためです。
- インストール先のサブスクライバサーバがインストール中にパブリッシングデータベースサーバに接続できることを確認します。
- いったんインストールを開始したら、Cancel を選択しないでください。Cancel を選択した場合、オペレーティングシステムを再インストールしてマシンの再イメージを行う必要があります。
- Cisco CallManager サーバのセキュリティ設定値は、インストールスクリプトおよびアップグレードスクリプトによってセットアップされます。定義済みのこれらの設定値を変更しないでください。変更すると、ご使用のサーバの機能に重大な影響が及ぶ場合があります。
- ローカル Administrator と SA (SQL Server システム管理者) アカウントのパスワードを入力するときは、英数字だけを使用してください。
- クラスタ内のすべてのサーバに対して、同一の管理者パスワードを入力します。
- コール処理の中断による影響を回避するため、Cisco CallManager ソフトウェアは、オフピーク時またはメンテナンスウィンドウが表示されているときにインストールします。
- 単一の Cisco CallManager サーバからミラーリングまたは複製されているドライブを使用して、1 つの Cisco CallManager クラスタに複数のサーバを実装しないでください。このような実装を行うと、これらのサーバ内に重複するセキュリティ ID (SID) が作成され、Cisco CallManager の動作が悪影響を受けます。Cisco IP テレフォニーオペレーティングシステムと Cisco CallManager ソフトウェアは、シスコが提供するインストール CD を使用して、それぞれ別のサーバにインストールしてください。
- クラスタ内のサーバは、いずれも Domain Controller として構成しないでください。
- このソフトウェアをインストールする前に、サーバをワークグループ内に配置します。
- 静的 IP アドレッシングを使用してサーバを構成して、サーバが確実に固定 IP アドレスを取得し、Cisco IP Phone のネットワーク接続時にそれらの IP Phone がアプリケーションに登録されるようにします。
- インストール中は、どのような設定作業も実行しないでください。
- Cisco CallManager ソフトウェアのインストールにターミナルサービスを使用しないでください。
- クラスタ内のすべてのサーバで Cisco CallManager のインストールが完了するまで、シスコで検証されたどのようなアプリケーションもインストールしないでください。

- Cisco CallManager がインストールされているサーバでは、サポートされるアプリケーションは限定されています。サポートされているかどうか不明なサードパーティ製アプリケーションは、サーバにインストールしないでください。
- Cisco CallManager をインストールする前に、サーバ上のサードパーティ製アプリケーション（シスコで検証済み）を無効にする必要があります。
- 不正な侵入からサーバを保護するために、セキュリティ エージェントをインストールします。
- Cisco Unity は、Cisco CallManager がインストールされているサーバにはインストールしないでください。
- Cisco MCS またはお客様が用意するシスコ認定のサーバで Netscape Navigator をインストールまたは使用すると、パフォーマンス上の重大な問題が発生します。
- インストールを開始する前に、次の説明を十分注意して読んでください。P.14 の「インストール前の作業の実行」、P.14 の「Cisco CallManager Release 4.2 のインストールの実行」、および P.25 の「インストール後の作業の実行」を参照してください。

## Cisco CallManager のインストールに関する FAQ 情報

この項では、頻繁に寄せられる質問とそれに対する回答を紹介합니다。Cisco CallManager のインストールを実行する前に、この項の内容を十分に確認してください。

### Cisco CallManager のインストールには、どのくらいの時間を要しますか

インストール全体のプロセスには、サーバのタイプに応じてサーバ 1 台当たり 45 ～ 90 分を要します（インストール前およびインストール後の作業は除く）。Cisco CallManager をインストールする前に、クラスタのサイズを検討してください。

### Cisco CallManager のインストールはどのように実行されるのですか

Cisco CallManager をインストールする前に、次の情報を確認してください。

#### ユーザ名、会社名、およびプロダクト キーの確認

シスコでは、Cisco IP テレフォニー製品のお買い上げ時に、Cisco プロダクト キーを提供しています。このプロダクト キーはファイル暗号化システムに基づくものであり、このキーを使用すると、お買い求めになったコンポーネントだけをインストールできます。それ以外の付属ソフトウェアをインストールすることはできません。このプロダクト キーは、英文字だけで構成されています。

ユーザは、オペレーティング システムのインストール時に、Cisco CallManager プロダクト キーを入力します。プロダクト キーを使用することで、Cisco CallManager を Cisco CallManager 専用指定されているサーバにインストールできます。

ユーザは、オペレーティング システムのインストール時に、ユーザ名と会社名を入力して、ソフトウェア製品を登録しています。

Cisco CallManager のインストール時に、正しいユーザ名、会社名、およびプロダクト キーが表示されることを確認してください。詳細については、オペレーティング システムの最新版のマニュアルを参照してください。

#### パスワードの入力

Cisco CallManager のインストール時に、次のアカウントに対する有効なパスワードを入力する必要があります。

- Windows NT Administrator アカウント

Cisco CallManager を Cisco Media Convergence Server (MCS) にインストールすることを計画している場合、ユーザはオペレーティング システムのインストール時にこのパスワードを設定しています。オペレーティング システムのインストール時にパスワードを空白にしておいた場合や、Cisco CallManager のインストール時に間違っったパスワードを入力した場合は、Cisco CallManager をサーバにインストールすることはできません。



#### ヒント

クラスタ内のすべてのサーバに対して、同一のパスワードを入力したことを確認してください。任意の時点でパスワードを変更した場合は、サーバからログオフして再度ログインするか、サーバを再起動してログインする必要があります。



#### 注意

ローカル Administrator と SA (SQL Server システム管理者) アカウントのパスワードを入力するときは、英数字だけを使用してください。クラスタ内のすべてのサーバで、アカウントパスワードが一致する必要があります。

- SA (SQL Server システム管理者) アカウント
- ディレクトリ マネージャ (DC Directory) アカウント
- プライベート パスワード フレーズ

**注意**

インストール中に、プライベート パスワード フレーズを入力するよう求められます。入力した文字列を使用して、暗号化された一意なパスワードが作成されます。クラスタ内のすべてのサーバに対して、同一のフレーズを入力する必要があります。

**パブリッシャ データベースまたはサブスクリバ サーバのインストール**

Cisco CallManager のインストール時に、サーバをパブリッシング データベース サーバとして設定するか、サブスクリバ データベース サーバとして設定するかを決定する必要があります。Cisco CallManager 分散システムでは、サーバの 1 つが、マスタ (つまり、パブリッシャ) データベースを保持し、そのクラスタ内のその他のサーバは、サブスクリバ データベースを保持します。サブスクリバ データベースは、マスタ データベースのコピーを備えています。通常の動作時には、クラスタ内のすべての Cisco CallManager は、パブリッシャ データベースとの間でデータの読み書きを行います。Cisco CallManager は、定期的、必要に応じてサブスクリバ データベースを自動的に更新します。

パブリッシャ データベース サーバは、必ず最初にインストールする必要があります。この操作により、データベースへの認証が行われます。データベース サーバ タイプの決定は、永続的な選択です。後でデータベース サーバのタイプを割り当て直す場合は、Cisco CallManager をサーバに再インストールして、データベース サーバの別のタイプを選択する必要があります。

**注意**

サブスクリバ データベース サーバを設定する場合は、そのクラスタ用のパブリッシング データベース サーバがインストールされていることを確認してください。また、パブリッシング データベース サーバがネットワークに接続され、分散システムとして動作するように正しく設定されていることも確認してください。サブスクリバ データベース サーバを設定するときは、インストールしているサーバが、インストール中にパブリッシング データベース サーバに接続できることを確認してください。この接続により、パブリッシャ データベースは、パブリッシャ データベース サーバから、サブスクリバ サーバ上のローカル ドライブにコピーされます。ユーザは、パブリッシング データベース サーバの名前、およびそのサーバの管理者アカウントのパスワードを指定する必要があります。パブリッシャ サーバが何らかの理由によりインストール時に認証できない場合、そのインストールは中止されます。

サーバは一度に 1 台ずつインストールする必要があります。このようにしないと、サブスクリバ サーバは、パブリッシャ データベース サーバからデータベースのコピーを取得できません。

Cisco CallManager インストール時に、次のソフトウェア パッケージがインストールされます。

- Sun Microsystems Java Runtime Environment (JRE)
- Microsoft SQL Server 2000
- Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 4 (またはそれ以降)
- DC Directory
- Cisco CallManager

## Cisco CallManager のコンポーネントとサービスのインストール

Cisco CallManager をインストールすると、Cisco CallManager Serviceability の Service Activation ウィンドウに表示されるサービスがすべて自動的にインストールされます。これらのサービスは、クラスタ内のすべてのサーバにインストールされます。インストール済みのサービス、サービス定義、およびサービスに関する注意事項のリストを確認するには、『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド』および『Cisco CallManager Serviceability システム ガイド』を参照してください。

Cisco CallManager のインストールが完了するまでの間、サービスは非アクティブ状態になっています。インストールが完了したら、サービスを実行する各サーバ上で、サービスを手動でアクティブにする必要があります。サービスをアクティブにする方法については、『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド』および『Cisco CallManager Serviceability システム ガイド』を参照してください。

## シスコがインストールをサポートしているのは、どのようなサーバですか

Cisco CallManager 4.2(1) がサポートしているサーバのリストについては、『Cisco CallManager Compatibility Matrix』を参照してください。この資料の最新版を入手するには、[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c\\_callmg/ccmcomp.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm) にアクセスします。

## Cisco CallManager のほかに別のソフトウェアをサーバにインストールできますか



### 注意

クラスタ内のすべてのサーバでインストールが完了するまで、シスコで検証されたどのようなアプリケーションもインストールしないことを強く推奨します。そのアプリケーションをインストールすることが認定されているかどうか不明な場合は、サーバにインストールしないでください。サポートされていないソフトウェアをサーバにインストールすると、パフォーマンス上の重大な問題や、コール処理の中断が発生する場合があります。

シスコでは、Cisco Media Convergence Server (MCS) またはお客様が用意するシスコ認定のサーバに関する限定的なアプリケーションリストを提供しています。Cisco CallManager をインストールする前に、次の情報を考慮してください。

- シスコ認定のアプリケーション (Cisco Partner Applications) をインストールすることはできませんが、Cisco CallManager をインストールするときは、事前にこれらのアプリケーションを無効にして停止し、次にサーバを再起動する必要があります。インストール、復元、およびアップグレード手順の実行中も、これらのアプリケーションは無効にしておきます。

サポートされているソフトウェアの詳細については、<http://www.cisco.com/pcgi-bin/ecoa/Search> をクリックしてください。Solution ペインの **IP Telephony** をクリックします。Solution Category ドロップダウン リスト ボックスから、**Operations, Administration, and Maintenance (OAM)** を選択します。Search をクリックします。

- Cisco MCS またはお客様が用意するシスコ認定のサーバで Netscape Navigator をインストールまたは使用すると、パフォーマンス上の重大な問題が発生します。Cisco MCS またはお客様が用意するシスコ認定のサーバ上には Netscape Navigator または他のアプリケーション ソフトウェアをインストールしないことを強く推奨します。
- 不正な侵入からサーバを保護するために、セキュリティ エージェントをインストールすることを強く推奨します。シスコでは、セキュリティ エージェントの 2 つのオプションを提供しています。Cisco Security Agent (CSA) for Cisco CallManager と Management Center for Cisco Security Agent (CSA MC) です。詳細については、P.25 の「インストール後の作業の実行」を参照してください。

- Cisco CallManager と Cisco Customer Response Solutions (CRS) は、同じサーバにインストールできます。共存インストールに使用するプロダクト キーの入手方法については、CRS のインストール マニュアルを参照してください。
- Cisco Unity は、Cisco CallManager がインストールされているサーバにはインストールしないでください。

## サーバ上で Web ブラウザを実行できますか

Cisco MCS またはお客様が用意するシスコ認定のサーバ上で Web ブラウザを実行しないことを強く推奨します。サーバ上で Web ブラウザを実行すると、CPU の使用率が急上昇します。

Cisco CallManager Administration (Cisco CallManager の設定作業を行う Web ベースの GUI) にアクセスするには、別の PC を使用して、Cisco CallManager Administration を実行している Cisco CallManager サーバにアクセスし、管理者特権でログインします。



### ヒント

サーバにアクセスするには、Web ブラウザのアドレスバーに、<https://<CM-server-name>/CCMAdmin/main.asp> と入力します。<CM-server-name> には、実際のサーバの名前を入力します。

## Cisco CallManager サーバを Windows ドメインのメンバに追加できますか

Cisco CallManager サーバを Microsoft Windows ドメインのメンバに追加することは推奨しません。ただし、システム アーキテクチャが Windows ドメインに参加しているサーバに依存している場合は、サーバをドメインのメンバに追加するときに、Cisco CallManager がインストールした Network Time Protocol (NTP) ソフトウェアを無効にして、Microsoft Time サービスを使用する必要があります。クラスタのすべてのサーバの NTP サービスを無効にする必要があります。



### (注)

Cisco CallManager をインストールするときに、サーバをワークグループのメンバとしてインストールする必要があります。



### (注)

インストール済みの NTP コンフィギュレーション ファイル (NTP.CONF) を変更しないでください。NTP.CONF ファイルを変更すると、CDR、トレース、イベント ログなどとの同期の問題が発生する場合があります。このような変更は、サポート対象外です。

サーバにインストールされている NTP ソフトウェアを無効にするには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** Start > Programs > Administrative Tools > Services の順に選択します。

**ステップ 2** Network Time Protocol サービスをダブルクリックします。

**ステップ 3** Startup type フィールドで Disabled を選択します。

**ステップ 4** Stop をクリックします。

**ステップ 5** OK をクリックします。**注意**

サーバをアップグレードするときは必ず、アップグレードソフトウェアをインストールする前に、Windows ドメインからサーバを削除してください。

アップグレードを完了し、サーバを Windows ドメインに追加した後、シスコがインストールした NTP サービスを再度無効にする必要があります。

サーバを Microsoft Windows 4.0 ドメインに参加させる場合は、時間を同期させる追加手順も実行する必要があります。<http://www.microsoft.com> の「*How to Synchronize the Time on a Windows 2000-Based Computer in a Windows NT 4.0 Domain*」を参照してください。

**クラスタ内のあるサーバを Domain Controller として構成してもよいですか**

クラスタ内のどのサーバも Domain Controller として構成しないことを強く推奨します。クラスタ内のサーバを Domain Controller として構成すると、そのサーバで Cisco CallManager をアップグレードできなくなります。

**Terminal Services、Virtual Network Computing、および Integrated Lights Out を使用してリモートでアプリケーションをインストールできますか**

Cisco CallManager Release 4.2(1) のインストールに、Terminal Services または Integrated Lights Out (ILO) を使用しないでください。シスコは、Cisco Technical Assistance Center (TAC) がリモート管理およびトラブルシューティングを行うことができるように Terminal Services をインストールしています。したがって、Terminal Services を介したアップグレードはサポートされていません。シスコが ILO でサポートするのは、リモート管理作業およびリモート設定作業だけです。

**注意**

アップグレードの前に、Terminal Services を無効にし、ただちにサーバをリブートして、サーバにリモートアクセスできないようにすることを強く推奨します。Terminal Services を介してサーバにアクセスすると、アップグレードが失敗する場合があります。

サーバをアップグレードした後に、Terminal Services を有効にする必要があります。

Virtual Network Computing (VNC) を使用して Cisco CallManager をリモートでインストールする場合は、[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel\\_os/index.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm) にアクセスして、最新バージョンの VNC のマニュアルを入手します。

**注意**

VNC をインストールしていても、それを使用して Cisco CallManager をインストールする計画がない場合は、VNC を無効にしてサーバにリモートアクセスできないようにします。インストール中に VNC と、ユーザおよび管理者のサーバアクセスを無効にしないと、インストールが失敗します。

## インストール時に問題が発生した場合は、どのようにすればよいのですか

インストール時に問題が発生した場合は、次の処置を行うことを推奨します。

1. インストール時にダイアログボックスにエラー メッセージが表示された場合は、P.36 の「[エラー メッセージの分析](#)」を参照して、推奨されている対応策を実行します。
2. 問題が発生したサーバの **C:\Program Files\Common Files\Cisco\Logs** から `ccminst <data/time stamp>.log` というログ ファイルを取得し、その内容を確認します。

ログ ファイルには重大ではないエラー メッセージも表示されることに注意してください。MSI がログ ファイル内にエラー メッセージを生成する理由はさまざまです。たとえば、Cisco CallManager で使用されていないサービスへのアクセス試行などが挙げられます。

## Cisco CallManager Release 4.2 のインストールの実行

この項では、Cisco CallManager のインストールを実行するための手順を説明します。この項では、次のトピックについて取り上げます。

- インストール前の作業の実行 (P.14)
- パブリッシャ データベース サーバへの Cisco CallManager のインストール (P.19)
- サブスクライバデータベース サーバへの Cisco CallManager のインストール (P.22)

### インストール前の作業の実行

インストール前に実行する必要がある作業については、表 2 を参照してください。

表 2 インストール前の作業

ステップ	インストール前の作業	注意事項
ステップ 1	<p>システム構成を計画します。</p> <p>クラスタに含める Cisco CallManager サーバの数、パブリッシャ データベースを格納するサーバ、およびバックアップ作業を実行する場所を決定しておいてください。</p> <p>各サーバを専用サーバとして機能させるか、共存サーバとして機能させるかを決定します。</p>	P.16 の「システムの計画」を参照してください。
ステップ 2	<p>この作業は再インストールの場合に適用されます。</p> <p>サーバの構成を初期設定の状態に戻します。</p>	<p>ホットスワップ可能なドライブを使用している場合は、適切なドライブがサーバに挿入されていることと、ドライブが正しく動作していることを確認します。サーバ内に増設されているハードドライブはすべて取り外します。</p>
ステップ 3	<p>すべての専用サーバおよび共存サーバにオペレーティング システムのバージョン 2000.4.2sr2 (またはそれ以降) がインストールされていることを確認します。</p> <p>ソフトウェア キットに付属の Cisco IP Telephony Server Operating System OS/BIOS Upgrade Disk を使用して、オペレーティング システムをバージョン 2000.4.2sr2 またはそれ以降にアップグレードします。</p>	<p>詳細については、『<i>Installing the Operating System on the Cisco IP Telephony Applications Server</i>』を参照してください。この資料の最新版を入手するには、<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm</a> にアクセスします。</p> <p>アップグレードを実行する前に、必ずオペレーティング システムの readme 情報を読んでください。この情報は、オペレーティング システム暗号化ソフトウェア ページに掲載されています。このサイトには、<a href="http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml">http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml</a> の Cisco CallManager ソフトウェア ページから移動できます。</p>

表 2 インストール前の作業 (続き)

ステップ	インストール前の作業	注意事項
ステップ 4	最新の Cisco IP Telephony Server Operating System サービス リリース (2000.4.2sr2 またはそれ以降) をダウンロードして、インストールします。	このオペレーティング システムのサービス リリースは、音声製品オペレーティング システム暗号化ソフトウェア ページにあります。このサイトには、Cisco CallManager ソフトウェア ページから移動できます。  インストール手順については、各ファイルに関する readme ドキュメント、『Cisco IP Telephony Operating System, SQL Server, Security Updates』、および『Installing the Operating System on the Cisco IP Telephony Applications Server』を参照してください。これらの資料の最新版を入手するには、 <a href="http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml">http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml</a> にアクセスします。
ステップ 5	Cisco CallManager をインストールする前に、すべてのサーバが、NT ドメインまたは Active Directory ドメインから削除されていることを確認します。	P.16 の「ドメインからのサーバの削除およびワークグループへの参加」を参照してください。
ステップ 6	サーバをネットワークに接続します。	P.19 の「パブリッシャ データベース サーバへの Cisco CallManager のインストール」を参照してください。
ステップ 7	サーバが Cisco Media Convergence Server Network Teaming Driver をサポートしている場合は、必要に応じて、このドライバをインストールおよび設定できます。	ドライバのマニュアルを参照するには、次の URL をクリックします。 <a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/indx.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/indx.htm</a>
ステップ 8	このステップは、Cisco CallManager の再インストールが必要になった場合に適用されます。  サーバにインストールされている共存アプリケーション (サードパーティ製のもの、シスコで検証されたもの、およびシスコが提供するもの) はすべて無効にして停止する必要があります。  シスコで検証されたアプリケーション (Cisco Partner Applications) またはプラットフォーム エージェントがサーバにインストールされている場合は、サービスを無効にして停止する必要があります。	クラスタ内のすべてのサーバでインストールが完了するまで、シスコで検証されたようなアプリケーションもインストールしないことを強く推奨します。  P.19 の「パブリッシャ データベース サーバへの Cisco CallManager のインストール」を参照してください。   <b>注意</b> これらのアプリケーションを無効にして停止した後で、サーバを再起動してください。クラスタ内のすべてのサーバで Cisco CallManager のインストールが完了するまで、アプリケーションを起動しないでください。インストールを開始する前に、すべてのサーバが停止していることを確認してください。
ステップ 9	すべての Web ブラウザのウィンドウを閉じます。	開いているウィンドウがある場合、Sun Microsystems JRE パッケージのインストール後、Cisco CallManager によってサーバが再起動されます。
ステップ 10	Cisco CallManager のインストールに必要な特定の情報を参照します。	P.18 の「設定情報の収集」を参照してください。

## システムの計画

複数の Cisco CallManager を単一のクラスタとして扱い、そこにシステムのコール処理の負荷を分散させることができます。クラスタは、同一のデータベースを共用する複数の Cisco CallManager で構成されています。

少なくとも、クラスタに含める Cisco CallManager サーバの数、パブリッシャ データベースを格納するサーバ、およびバックアップ作業を実行する場所を決定しておいてください。その他の計画内容には、ユーザが必要とする分散型を実現するために、クラスタ内の Cisco CallManager 間にデバイス（たとえば、電話機やゲートウェイ）を分散させるための方針が含まれます。

各サーバを専用サーバとして機能させるか、共存サーバとして機能させるかを決定します。

Cisco CallManager 分散システムでは、サーバの 1 つが、マスタ（つまり、パブリッシャ）データベースを保持し、そのクラスタ内のその他のサーバは、サブスクリバ データベースを保持します。サブスクリバ データベースは、マスタ データベースのコピーを備えています。通常の動作時には、クラスタ内のすべての Cisco CallManager は、パブリッシャ データベースとの間でデータの読み書きを行います。Cisco CallManager は、定期的にパブリッシャ データベースからのサブスクリバ データベースのコピーを自動的に更新します。

Cisco CallManager の分散システムの計画に関する詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』を参照してください。

専用サーバにインストールする場合は、本書で Cisco CallManager プロダクト キーを確認します。共存サーバに Cisco CallManager をインストールする場合は、ご使用になっている Cisco IP テレフォニー アプリケーションのインストール マニュアルを参照して、共存プロダクト キーを調べてください。

## ドメインからのサーバの削除およびワークグループへの参加

次の手順を実行して、NT ドメインまたは Microsoft Active Directory ドメインに存在するサーバを変更します。

### 手順

- 
- ステップ 1** Start > Settings > Control Panel > System の順に選択します。
  - ステップ 2** Network Identification タブをクリックします。
  - ステップ 3** Properties ボタンをクリックします。
  - ステップ 4** Workgroup オプション ボタンをクリックし、対応するフィールドに名前（たとえば、WRKGRP）を入力します。
  - ステップ 5** OK をクリックします。
  - ステップ 6** プロンプトが表示されたら、サーバを再起動します。
  - ステップ 7** Administrator のパスワードを使用してログインします。
  - ステップ 8** NT ドメインに存在するクラスタ内のすべてのサーバに対して、この手順を実行します。
  - ステップ 9** ドメイン コントローラに移動し、クラスタ内の Cisco CallManager サーバのコンピュータ アカウントを削除します。
-

## ネットワークへのサーバの接続

インストールを開始する前に、サーバがネットワークに接続されていることを確認してください。

表 3 に記載されているサーバには、2 つの Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイス カード) が含まれていますが、Cisco IP テレフォニー アプリケーションがサポートする NIC は 1 つだけです。サーバをネットワークに接続するときは、この表に記載されている NIC コネクタを使用します。他の NIC は、インストールの間は自動的に無効になっています。



(注) Network Teaming Driver をサポートするサーバに NIC Teaming を実装することができます。詳細については、[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel\\_os/driver/hp\\_team.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/driver/hp_team.htm) の「Installing the Cisco Media Convergence Server Network Teaming Driver」を参照してください。

表 3 ネットワークへの接続

サーバ	NIC コネクタ
MCS-7825	下側の NIC コネクタを使用します。
MCS-7835 および MCS-7845	NIC 1 コネクタを使用します。
IBM xSeries 330 サーバ	上側の NIC コネクタを使用します。

## サードパーティ製アプリケーション、アンチウイルス サービス、およびセキュリティ エージェントの無効化

次のアプリケーションやプラットフォーム エージェントは、Cisco CallManager のインストールに悪影響を与える場合があります。

- アンチウイルス サービス
- 侵入検知サービス
- NetIQ サービス
- OEM サーバ エージェント
- サーバ管理エージェント
- VOIP モニタリング / パフォーマンス モニタリング
- リモート アクセス / リモート管理エージェント
- シスコが提供する共存アプリケーション

### McAfee アンチウイルス サービスの無効化について

Cisco CallManager のインストール手順を実行する前に、シスコ認定の McAfee アンチウイルス サービスをすべて無効にして停止する必要があります。インストール手順を完了した後に、アンチウイルス サービスをすべて有効にして開始できます。

### セキュリティ エージェントの無効化について

Cisco CallManager のインストール手順を実行する前に、Cisco Security Agent for Cisco CallManager などのセキュリティ エージェントをすべて無効にして、停止する必要があります。サービスはインストール後に有効にして開始できます。

### シスコで検証されたサードパーティ製アプリケーションの場合

シスコで検証されたアプリケーションのうち、インストール前に無効にして停止する必要があるもののリストを確認するには、URL (<http://www.cisco.com/pcgi-bin/ecoa/Search>) をクリックします。Solution ペインの **IP Telephony** をクリックします。Solution Category ドロップダウンリストボックスから、**Operations, Administration, and Maintenance (OAM)** を選択します。**Search** をクリックします。

サードパーティ製アプリケーション、アンチウイルス サービス、またはセキュリティ エージェントを無効にするには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** Start > Programs > Administrative Tools > Services の順に選択します。
- ステップ 2** 停止するサードパーティ製アプリケーション、アンチウイルス サービス、またはセキュリティ エージェントを特定し、そのサービスを右クリックして Properties を選択します。
- ステップ 3** Properties ウィンドウの General タブをクリックします。
- ステップ 4** Service Status 領域で **Stop** をクリックします。
- ステップ 5** Startup type ドロップダウン リスト ボックスから、**Disabled** を選択します。
- ステップ 6** **OK** をクリックします。
- 

## 設定情報の収集

表 4 は、サーバに Cisco CallManager をインストールする際に必要な情報です。注釈などを付ける場合を除き、すべての項目に情報を記入する必要があります。クラスタにインストールしようとする Cisco CallManager サーバごとに、これらの情報を用意します。そして、この表をコピーし、各サーバの情報をサーバ別の表に記録します。

**表 4 Cisco CallManager のインストール データ**

設定データ	ユーザ入力欄
ワークグループ名	
データベース サーバ	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• パブリッシャ サーバ名</li> <li>• サブスクリバ サーバ名</li> </ul>	
Administrator パスワード (クラスタ内のすべてのサーバで同じパスワードを使用)	
SA (SQL Server システム管理者) パスワード (クラスタ内のすべてのサーバで同じパスワードを使用)	

表 4 Cisco CallManager のインストール データ (続き)

設定データ	ユーザ入力欄
ディレクトリ マネージャ (DC Directory) パスワード (クラスタ内のすべてのサーバで同じパスワードを使用)	
クラスタのプライベート パスワード フレーズ (クラスタ内のすべてのサーバで同じフレーズを使用)	



(注)

セキュリティ ポリシーまたはアカウント ポリシーのデフォルト設定を変更すると、インストールに失敗する場合があります。セキュリティ ポリシーおよびアカウント ポリシーの詳細については、Microsoft の資料を参照してください。

## パブリッシャ データベース サーバへの Cisco CallManager のインストール

### 必要なアイテム : Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk 1 および 2

パブリッシャ データベース サーバへのインストールには、サーバのタイプに応じて 45 ~ 90 分を要します。次の手順に従って、インストールを実行します。



(注)

Cisco CallManager に必須であり、かつこれによってインストールされる重要なサードパーティ製コンポーネントには、インストール中に複数回の再起動を必要とするものがあります。また、手動によるインストールプログラムの再実行および設定データの入力を必要とするものもあります。



注意

Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk は、インストール手順で指示があるまで、取り出さないでください。

### 手順

- ステップ 1** オペレーティング システムをインストールし、Administrator アカウントおよびパスワードを使用してサーバにログインした後、2 枚ある Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 1 枚目を用意し、ドライブに挿入します。



(注)

ダイアログボックスの指示に従います。ほとんどのウィンドウでは、**Next** を選択してインストールを続行します。パスワードを入力するように要求されたときは、入力を記録します。

- ステップ 2** シスコで検証されたアプリケーションをすべて無効にしたこと、またはアンインストールしたことを確認するため、**Yes** をクリックします。

**ステップ 3** 重要なサードパーティ製コンポーネントを Cisco CallManager がインストールするために、サーバの再起動および設定データの入力が複数回必要になる場合があることを確認し、**OK** をクリックします。

**ステップ 4** Welcome ウィンドウで、**Next** をクリックします。

**ステップ 5** **I accept the terms in the license agreement** オプション ボタンをクリックして Cisco CallManager 使用許諾契約に同意します。次に、**Next** をクリックします。

**ステップ 6** Customer Information ウィンドウに、オペレーティング システムのインストール時に入力したユーザ名と会社名が自動的に表示されます。

オペレーティング システムのインストール時に入力したプロダクト キーが、プロダクト (CD) キーフィールドに自動的に読み込まれます。**Next** をクリックします。

**ステップ 7** Server Type ウィンドウの **Publisher** オプション ボタンが選択されています。**Next** をクリックします。

最初にパブリッシャ データベース サーバに Cisco CallManager をインストールする必要があります。この操作により、パブリッシャ データベースとサブスクリバ サーバの間の認証が可能になります。



**(注)** パブリッシャ データベース サーバは、クラスタ内のすべてのサーバに対するマスター データベースとして機能します。パブリッシング データベース サーバ以外のすべてのサーバは、パブリッシャ データベース サーバのコピーであるサブスクリバ データベースを保持します。サブスクリバ データベース サーバを設定する場合、インストールするサーバがパブリッシング データベース サーバに接続し、インストールが続行できることを確認してください。インストールプロセスでは、パブリッシング データベース サーバへの接続が必要になります。この接続により、パブリッシャ データベースは、パブリッシャ データベース サーバからサブスクリバ サーバ上のローカル ドライブにコピーされます。サーバ間の接続が良好な状態にあるかどうかを確認するには、認証を試行する前にサブスクリバ サーバからパブリッシャ データベース サーバに ping コマンドを発行します。ping コマンドが成功しない場合は、インストール プログラムを終了し、問題を解決してから再度インストール手順を開始してください。



#### 注意

ローカル Administrator と SQL システム管理者 (SA) アカウントのパスワードを入力するときは、英数字だけを使用してください。クラスタ内のすべてのサーバで、アカウント パスワードが一致する必要があります。

**ステップ 8** Administrator Password / Private パスワード フレーズ ウィンドウで、次の操作を行います。

- a. ローカル Windows 管理者パスワードを入力します。
- b. クラスタのプライベート パスワード フレーズを入力し、確認のため再度入力します。

プライベート パスワード フレーズは、1 ~ 15 文字の範囲で入力します。また、このフレーズに使用できる文字の種類は、英小文字、英大文字、算用数字、および英数字以外の特殊文字 ({} . <> : ? / \ ` ~ ! @ \$ ^ & \* ( ) \_ - +) です。

- c. **Next** をクリックします。

**ステップ 9** Database パスワード ウィンドウで、次の操作を行います。

- a. SQL システム管理者 (SA) パスワードを入力し、確認のため再度入力します。
- b. ディレクトリ マネージャ パスワードを入力し、確認のため再度入力します。

**ステップ 10** これで、Cisco CallManager とその他の付属ソフトウェアをインストールする準備が整ったので、**Install** をクリックします。

**ステップ 11** **Yes** をクリックして、サーバを再起動します。

**ステップ 12** サーバを再起動してから、Windows Administrator アカウントでログインします。

インストールが開始されます。Cisco CallManager のインストールには、サーバのタイプに応じて約 30 ～ 45 分を要します。



**(注)** ステータス バーに表示されるインストールの進行状況は、各ソフトウェア パッケージがインストールされているとき、およびインストール プログラムがユーザのマシンを構成しているときにリセットされる場合があります。インストール プログラムによっては、ステータス バーは複数回リセットされる場合があります。プロンプトによる指示がない限り、サーバを再起動しないでください。

**ステップ 13** プロンプトが表示されたら、2 枚ある Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 2 枚目を挿入し、**OK** をクリックします。

インストール プログラムにより、サーバへのファイルのインストールが続行されます。インストールが完了するまで待ちます。



**(注)** このサーバでのインストール プロセスが完了するまで、2 枚ある Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 1 枚目を別のサーバで使用しないでください。インストールが完了する前に、インストール プログラムにより、Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 1 枚目を再度挿入するように求めるプロンプトが表示されます。

**ステップ 14** プロンプトが表示されたら、2 枚ある Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 1 枚目を再度挿入し、**OK** をクリックします。

**ステップ 15** Cisco CallManager のインストールが完了したら、**Finish** をクリックしてウィザードを終了します。

サーバの再起動を求めるダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 16** **Yes** をクリックして、サーバを再起動します。



**(注)** パブリッシュ サーバを再起動しなければ、Cisco CallManager をサブスクリバ サーバにインストールすることはできません。

**ステップ 17** サーバが再起動したら、ディスクをドライブから取り出します。

**ステップ 18** Administrator のパスワードを使用して、サーバにログインします。

**ステップ 19** サブスクライバ サーバに Cisco CallManager をインストールする場合は、P.22 の「サブスクライバ データベース サーバへの Cisco CallManager のインストール」に進みます。サブスクライバ サーバに Cisco CallManager をインストールしない場合は、P.25 の「インストール後の作業の実行」に進みます。

## サブスクライバ データベース サーバへの Cisco CallManager のインストール



(注)

クラスタへのサブスクライバ サーバの追加は、以前のバージョンの Cisco CallManager をサブスクライバ サーバにインストールし、その後でパブリッシャ サーバと同じバージョンにアップグレードする方法によって行うことはできません。クラスタ上で新規のサブスクライバ サーバを追加する、またはサブスクライバ サーバを置き換える場合は、パブリッシャ サーバで実行されている Cisco CallManager と同じバージョンのインストール CD を使用する必要があります。



(注)

Cisco CallManager に必須であり、かつこれによってインストールされる重要なサードパーティ製コンポーネントには、インストール中に複数回の再起動を必要とするものがあります。また、手動によるインストールプログラムの再実行および設定データの入力が必要とするものもあります。

### 必要なアイテム : Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk 1 および 2

パブリッシャ データベース サーバに Cisco CallManager をインストールしたら、サブスクライバ データベース サーバにアプリケーションをインストールします。各サブスクライバ データベース サーバへのインストールには、サーバのタイプに応じて 45 ～ 90 分を要します。



注意

インストールは、一度にサーバ 1 台ずつ実行してください。このプロセスにより、サブスクライバ サーバがパブリッシャ データベース サーバからデータベースのコピーを確実に受信できるようになります。



注意

Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk は、インストール手順で指示があるまで、取り出さないでください。

### 手順

**ステップ 1** オペレーティング システムをインストールし、Administrator アカウントおよびパスワードを使用してサーバにログインした後、2 枚ある Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 1 枚目を用意し、ドライブに挿入します。

**ステップ 2** シスコで検証されたアプリケーションをすべて無効にしたこと、またはアンインストールしたことを確認するため、**Yes** をクリックします。

- ステップ 3** 重要なサードパーティ製コンポーネントを Cisco CallManager がインストールするために、サーバの再起動および設定データの入力が必要になる場合があることを確認し、**OK** をクリックします。
- ステップ 4** Welcome ウィンドウの **Next** をクリックします。
- ステップ 5** **I accept the terms in the license agreement** オプション ボタンをクリックして Cisco CallManager 使用許諾契約に同意します。次に、**Next** をクリックします。
- ステップ 6** Customer Information ウィンドウに、オペレーティング システムのインストール時に入力したユーザ名と会社名が自動的に表示されます。

オペレーティング システムのインストール時に入力したプロダクト キーが、Product Key フィールドに自動的に読み込まれます。**Next** をクリックします。



**(注)** パブリッシャ データベース サーバは、クラスタ内のすべてのサーバに対するマスター データベースとして機能します。パブリッシング データベース サーバ以外のすべてのサーバは、パブリッシャ データベース サーバのコピーであるサブスクリバ データベースを保持します。サブスクリバ データベース サーバを設定する場合、インストールするサーバがパブリッシング データベース サーバに接続し、インストールが進行できることを確認してください。インストールプロセスでは、パブリッシング データベース サーバへの接続が必要になります。この接続により、パブリッシャ データベースは、パブリッシャ データベース サーバからサブスクリバ サーバ上のローカル ドライブにコピーされます。サーバ間の接続が良好な状態にあるかどうかを確認するには、認証を試行する前にサブスクリバ サーバからパブリッシャ データベース サーバに ping コマンドを発行します。ping コマンドのステータスに表示されている IP アドレスが、パブリッシャ データベース サーバの IP アドレスであることを確認します。ping コマンドが成功しない場合は、すべてのサブスクリバ サーバからパブリッシャ データベース サーバへのアクセスを試行することもできます。これを行うには、**Start > Run** の順に選択し、`\\<Publisher Server Name>\CS` と入力します。次に、**OK** をクリックします。ユーザ名とパスワードを入力する必要はありません。ユーザ名とパスワードを入力せずにドライブへのマッピングを行うことで、パブリッシャ サーバとサブスクリバ サーバのパスワードが一致することを確認します。サブスクリバ データベース サーバからパブリッシャ サーバにアクセスできない場合は、インストールプログラムを終了し、障害を修復してから再度サブスクリバ サーバでインストール手順を開始してください。

- ステップ 7** Server Type ウィンドウで、次の手順を実行します。

- a. **Subscriber** オプション ボタンをクリックします。
- b. パブリッシャ データベース サーバのコンピュータ名を入力します。

**注意**

パブリッシャ データベース サーバの IP アドレスや完全修飾 DNS を入力すると、インストールは失敗します。

- c. **Next** をクリックします。

**注意**

ローカル Administrator と SQL システム管理者 (SA) アカウントのパスワードを入力するときは、英数字だけを使用してください。クラスタ内のすべてのサーバで、アカウント パスワードが一致する必要があります。

**ステップ 8** Administrator Password / Private パスワード フレーズ ウィンドウで、次の操作を行います。

- a. ローカル Windows 管理者パスワードを入力します。
- b. クラスタのプライベート パスワード フレーズを入力し、確認のため再度入力します。
- c. **Next** をクリックします。

**ステップ 9** Database パスワード ウィンドウで、次の操作を行います。

- a. クラスタの SQL システム管理者 (SA) パスワードを入力し、確認のため再度入力します。
- b. **Next** をクリックします。

**ステップ 10** これで、Cisco CallManager とその他の付属ソフトウェアをインストールする準備が整ったので、**Install** をクリックします。

**ステップ 11** **Yes** をクリックして、サーバを再起動します。

**ステップ 12** サーバを再起動してから、Windows Administrator アカウントでログインします。

インストールが開始されます。Cisco CallManager のインストールには、サーバのタイプに応じて約 30 ～ 45 分を要します。



**(注)** ステータス バーに表示されるインストールの進行状況は、各ソフトウェア パッケージがインストールされているとき、およびインストール プログラムがユーザのマシンを構成しているときにリセットされる場合があります。インストール プログラムによっては、ステータス バーは複数回リセットされる場合があります。プロンプトによる指示がない限り、サーバを再起動しないでください。

**ステップ 13** プロンプトが表示されたら、2 枚ある Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 2 枚目を挿入し、**OK** をクリックします。

インストール プログラムにより、サーバへのファイルのインストールが続行されます。インストールが完了するまで待ちます。



**(注)** このサーバでのインストール プロセスが完了するまで、2 枚ある Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 1 枚目を別のサーバで使用しないでください。インストールが完了する前に、インストール プログラムにより、Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 1 枚目を再度挿入するように求めるプロンプトが表示されません。

**ステップ 14** プロンプトが表示されたら、2 枚ある Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk の 1 枚目を再度挿入し、**OK** をクリックします。

**ステップ 15** Cisco CallManager のインストールが完了したら、**Finish** をクリックしてウィザードを終了します。

**ステップ 16** **Yes** をクリックして、サーバを再起動します。

**ステップ 17** サーバが再起動したら、ディスクをドライブから取り出します。

**ステップ 18** Administrator アカウントおよびパスワードを使用してログインします。

**ステップ 19** すべてのサブスクリバ サーバに Cisco CallManager をインストールした後、P.25 の「インストール後の作業の実行」に進みます。

## インストール後の作業の実行

Cisco CallManager をサーバにインストールしたら、使用を開始する前に、Cisco CallManager 用のパラメータの設定など、インストール後の作業を実行しておく必要があります。これらの作業は、インストール対象の各サーバに対して実行してください。なお、これらの作業は、クラスタ内のその他のサーバにインストールする前、またはインストールした後のどちらでも実行できます。

インストール後に実行する必要がある作業については、表 5 を参照してください。

表 5 インストール後の作業

インストール後の作業	注意事項
<p>クラスタ内の各サーバ上で実行する Cisco CallManager サービスをアクティブにします。</p> <p> <b>注意</b> Microsoft Services ウィンドウまたは Microsoft Computer Management ウィンドウで Cisco CallManager サービスをアクティブにしないでください。Cisco CallManager サービスは、Cisco CallManager Serviceability でアクティブにする必要があります。</p>	<p>次の資料を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド</li> <li>Cisco CallManager Serviceability システムガイド</li> </ul> <p>P.27 の「Cisco CallManager サービスのアクティブ化」を参照してください。</p>
DNS を設定します。	P.28 の「DNS の設定」を参照してください。
データベースを設定します。	P.29 の「データベースの設定」を参照してください。
<p>システムを管理するために、Cisco IP Telephony Backup and Restore (BARS) Version 4.0(9) をインストールし、バックアップ設定値を構成します。</p> <p>Cisco CallManager データのバックアップは、毎日必ず実行してください。</p>	<p>『Cisco IP Telephony Backup and Restore System (BARS) Administration Guide』を参照してください。この資料の最新版を入手するには、<a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/backup/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/backup/index.htm</a> にアクセスします。</p>
<p>システムを管理するために、CCO から入手可能な最新のサービス リリースおよびホットフィックスをインストールします。</p> <p>サーバ上にインストールされているコンポーネントを表示します。</p>	<p>次の項を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>継続的なシステム管理のためのサービス リリースおよびホットフィックスのダウンロード (P.29)</li> <li>サーバにインストールされているコンポーネントのバージョンの表示 (P.30)</li> </ul>
<p>トレース ファイルを収集する必要がある場合には、4 つのハードドライブを備えた、よりハイエンドなサーバ (MCS-7845 など) の F: ドライブを、トレース ファイルを収集するように設定できます。</p>	<p>『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。</p>
<p>追加の Music on Hold セレクションをディスクまたは Web サイトからインストールします。</p>	<p>P.30 の「サーバにインストールされているコンポーネントのバージョンの表示」を参照してください。</p>

表 5 インストール後の作業 (続き)

インストール後の作業	注意事項
必要に応じて、サーバ上に Cisco Customer Response Solutions (CRS) をインストールし、設定します。	互換性のある CRS のインストール マニュアルを参照してください。
English_United_States というロケールが自動的にサーバにインストールされます。必要に応じて、英語以外のロケールをインストールします。既存のロケールをアップグレードするか、新しいロケールをサーバに追加するには、Cisco IP Telephony Locale Installer をインストールします。	ロケールと Installer の資料を入手するには、次の URL をクリックします。 <a href="http://www.cisco.com/cgi-bin/tablebuild.pl/callmgr-locale-40">http://www.cisco.com/cgi-bin/tablebuild.pl/callmgr-locale-40</a>
不正な侵入からサーバを保護するために、次のセキュリティ エージェントのいずれかをインストールすることを強く推奨します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Cisco Security Agent (CSA) for Cisco CallManager</li><li>• Management Center for Cisco Security Agent (CSA MC)</li></ul>	セキュリティ エージェントの資料を入手するには、次の URL をクリックします。 <a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmgr/sec_vir/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmgr/sec_vir/index.htm</a>
Norton AntiVirus を使用する場合は、そのアプリケーションをインストールしてから、インストール後の作業を実行します。	『Using Symantec/Norton AntiVirus with Cisco CallManager』を参照してください。
Cisco CallManager をインストールする前にサードパーティ製アプリケーション、アンチウイルス サービス、またはセキュリティ エージェントを無効にした場合は、再度有効にする必要があります。	P.31 の「サードパーティ製アプリケーション、アンチウイルス サービス、およびセキュリティ エージェントの再有効化」を参照してください。
インストール後、必要に応じて、サブスクライバ サーバをクラスタに追加できます。	P.32 の「インストール後のクラスタへの新しいサブスクライバサーバの追加」を参照してください。  クラスタへのサブスクライバ サーバの追加は、以前のバージョンの Cisco CallManager をサブスクライバ サーバにインストールし、その後でパブリッシュ サーバと同じバージョンにアップグレードする方法によって行うことはできません。クラスタ上で新規のサブスクライバ サーバを追加する、またはサブスクライバ サーバを置き換える場合は、パブリッシュ サーバで実行されている Cisco CallManager と同じバージョンのインストール CD を使用する必要があります。  セキュア クラスタに新しいサーバを追加する場合は、『Cisco CallManager セキュリティ ガイド』を参照してください。
必要に応じて、パブリッシュ データベース サーバを置き換えることができます。	P.32 の「インストール後のパブリッシュ データベースサーバの置き換え」を参照してください。

表 5 インストール後の作業（続き）

インストール後の作業	注意事項
<p>Microsoft Java Machine がインストールされていない PC から Cisco CallManager サーバを管理している場合、Sun Microsystems Java Virtual Machine (JVM) を PC にインストールして設定し、Cisco CallManager Administration が正しく表示されるようにする必要があります。</p> <p>MSJVM は、現在使用されている Windows オペレーティングシステムのクライアント ワークステーションの全バージョンに、デフォルトでインストールされます。ただし、次のバージョンは例外です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スリップストリームでインストールされた Windows XP Professional SP1</li> <li>スリップストリームでインストールされた Windows 2000 Server/Professional SP4</li> </ul>	<p>P.33 の「<a href="#">Java Virtual Machine のインストール要件</a>」を参照してください。</p>

## Cisco CallManager サービスのアクティブ化

すべての Cisco CallManager サービスはクラスタ内のすべてのサーバにインストールされますが、クラスタ内の各サーバ上で実行するサービスは、手動でアクティブにする必要があります。この作業を実行するには、次の手順に従って Cisco CallManager Serviceability にアクセスします。

### 手順

- ステップ 1** Start > Programs > Cisco CallManager 4.2 > Cisco CallManager 4.2 Administration の順に選択します。
- ステップ 2** メニューバーで Application > Cisco CallManager Serviceability をクリックします。
- ステップ 3** メニューバーで、Tools > Service Activation をクリックします。
- ステップ 4** サーバをクリックして選択します。
- ステップ 5** アクティブにするサービスの Service Names チェックボックスをオンにします。
- ステップ 6** Update をクリックします。



### 注意

Microsoft Computer Management ウィンドウまたは Microsoft Services ウィンドウから、Cisco CallManager サービスを開始および停止しないでください。これらのウィンドウから Cisco CallManager サービスを開始および停止すると、Cisco CallManager データベースに問題が発生します。

Cisco CallManager サービスは、Cisco CallManager Serviceability でアクティブにする必要があります。サービスに関する推奨事項や詳細については、『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』および『Cisco CallManager Serviceability システムガイド』を参照してください。

## DNS の設定

Cisco CallManager がインストールされているクラスタ内のすべてのサーバに対して DNS を設定することを強く推奨します。シスコでは、DNS を使用してサーバ名を IP アドレスに解決することで、サーバがクラスタ内で相互対話できるようにします。



### 注意

DNS を設定する場合は、逆 DNS ルックアップ機能が設定され、有効になっていることを確認してください。

DNS suffix for the connection フィールドには、サーバがメンバーとして存在している DNS ドメイン情報を含める必要があります。

1 つの Cisco CallManager クラスタに複数の DNS ドメインが存在する場合や、Backup Network Directory Location が別の DNS ドメインに存在する場合は、Append these DNS suffixes (in order): フィールドにドメイン情報を正しく入力する必要があります。ドメイン命名規則の詳細については、『*Installing the Operating System on the Cisco IP Telephony Applications Server*』を参照してください。この資料の最新版を入手するには、[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel\\_os/index.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm) にアクセスします。

Cisco CallManager のインストール後に DNS を設定するには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** Start > Settings > Network and Dial-up Connections の順に選択します。
- ステップ 2** Local Area Connection を右クリックし、Properties を選択します。
- ステップ 3** Internet Protocol (TCP/IP) を選択します。
- ステップ 4** Properties をクリックします。
- ステップ 5** Advanced をクリックします。
- ステップ 6** DNS タブをクリックします。
- ステップ 7** DNS server addresses in order of use ペインの下にある Add ボタンをクリックします。
- ステップ 8** ダイアログボックスに DNS サーバの IP アドレスを入力し、Add をクリックします。
- ステップ 9** Register the connection's address with DNS チェックボックスがオンになっていない場合はオンにします。
- ステップ 10** OK をクリックします。
- ステップ 11** Cisco CallManager がインストールされているクラスタ内のすべてのサーバで、この手順を実行します。

## データベースの設定

Cisco CallManager のインストール後に、Cisco CallManager Administration を使用して、データベースの設定を開始できます。Cisco CallManager データベースには、システム全体、接続されているデバイス、および個々のユーザに関連した情報とパラメータが格納されています。次のリストは、Cisco CallManager Administration または Cisco CallManager Serviceability で実行する必要がある作業を示しています。

1. Cisco CallManager Serviceability で、クラスタ内の各サーバ上で実行するサービスをアクティブにします。
2. Cisco CallManager グループなど、システムレベルの設定値を構成します。
3. ダイヤル プランを設計し、設定します。
4. Music On Hold などの、会議のメディア リソースを設定します。
5. 選択したボイス メッセージ システムをインストールし、設定します。
6. システム全体の機能、Cisco IP Phone サービス、Cisco CallManager エクステンション モビリティ、Cisco CallManager Attendant Console、および Cisco IP Manager Assistant を設定します。
7. ゲートウェイをインストールし、設定します。
8. Computer Telephony Integration (CTI; コンピュータ テレフォニー インテグレーション) アプリケーションのサポートを有効にして、必要な CTI アプリケーションをインストールし、設定します。
9. ユーザを設定します。
10. 電話を設定およびインストールしてから、ユーザを電話に関連付けます。

Cisco CallManager データベースの設定の詳細については、『Cisco CallManager アドミニストレーション ガイド』、『Cisco CallManager システム ガイド』、または Cisco CallManager アプリケーションのオンライン ヘルプを参照してください。

## 継続的なシステム管理のためのサービス リリースおよびホットフィックスのダウンロード

継続的な管理を行うために、次の作業を実行します。

- 最新の Microsoft パッチおよびホットフィックスがインストールされていることを確認します (P.29 の「Microsoft パッチおよびホットフィックスについて」)。
- 最新の Cisco CallManager サービス リリースがインストールされていることを確認します (P.29 の「Cisco CallManager サービス リリースのインストール(cisco.com で入手できる場合)」)。

### Microsoft パッチおよびホットフィックスについて

詳細については、『Installing the Operating System on the Cisco IP Telephony Applications Server』を参照してください。この資料を入手するには、表 1 を参照してください。

### Cisco CallManager サービス リリースのインストール (cisco.com で入手できる場合)

このバージョンの Cisco CallManager をクラスタ内のすべてのサーバにインストールしたら、最新の Cisco CallManager サービス リリースをクラスタ内のすべてのサーバにインストールすることを強く推奨します。このサービス リリースでは、システムの追加のバグ フィックスが提供されます。

Cisco CallManager サービス リリースは累積されることに注意してください。シスコでは、バグ フィックスを次の Cisco CallManager リリースに統合します。



**ヒント**

クラスタ内のすべてのサーバに対して、同一バージョンのサービス リリースをインストールしたことを確認してください。

最新の Cisco CallManager サービス リリースを入手するには、次の手順を実行します。

**手順**

**ステップ 1** <http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml> をクリックします。

**ステップ 2** **Cisco CallManager Version 4.2** をクリックします。

Cisco CallManager 4.2 ソフトウェア ページが表示されます。

**ステップ 3** サービス リリースの readme ドキュメントを見つけてダウンロードします。

readme ファイルには、ファイルをインストールするための手順、注意、および説明が記載されています。

**ステップ 4** readme ファイルを参照して、Cisco CallManager がインストールされているクラスタ内のすべてのサーバに Cisco CallManager サービス リリースをインストールします。

**ステップ 5** その他のインストール後の作業を実行します。

## サーバにインストールされているコンポーネントのバージョンの表示

mcsver.exe プログラムを使用すると、オペレーティング システムを含むすべてのインストール済みコンポーネントの現在のバージョンを確認することができます。シスコでは、このプログラムから、Cisco CallManager の実際のバージョンを報告していないことに注意してください。初期インストール時に、インストール ディスクを使用して実行したコンポーネントの多くは、すでにシステムには存在しないためです。

OS Image のバージョンは、ご使用のオペレーティング システムのディスク バージョン番号と同じです。OS Image のバージョンは、Cisco IP Telephony Server Operating System Hardware Detection Disk を使用して新規にインストールする場合にだけ変更されます。

サーバにインストールしたオペレーティング システム イメージのバージョンを確認するには、**Start > Cisco OS Version** を選択します。

## Cisco CallManager セキュリティ エージェントのインストール

シスコでは、セキュリティ エージェントの 2 つのオプションを提供しています。エージェントはいずれも、システム リソースへのアクセスが行われる前に、ポリシーを使用して特定のシステム アクションを許可または拒否することにより、システム オペレーションを制御します。

### Cisco Security Agent (CSA) for Cisco CallManager

CSA for Cisco CallManager は、音声クラスタ内のすべてのサーバで使用できるスタンドアロン ポリシー（エージェントおよびセキュリティ用）を提供します。このエージェントに付属しているポリシーは、特に Cisco CallManager と Customer Response Applications (CRA) のために設定されており、更新または参照できません。このエージェントは、<http://www.cisco.com/cgi-bin/tablebuild.pl/cmva-3des> の CCO からダウンロードできます。

### Management Center for Cisco Security Agent (CSA MC)

CSA for Cisco CallManager のルールおよびポリシーの追加、変更、削除、表示を行う場合、または、シスコが認定していないサードパーティ製アプリケーションのサポートを追加する場合は、CSA MC を購入してインストールする必要があります。CSA MC を導入するには、管理センターとして使用する独立した専用サーバが必要です。この管理センターを使用すると、他のネットワーク システムおよびサーバにインストールされているエージェントに配布するためのエージェント キットを作成できます。

## Cisco CallManager Music On Hold Disk の使用方法およびダウンロード

Cisco CallManager がサーバにインストールされるときに、デフォルトの Music On Hold (MOH; 保留音) のサンプルがユーザ用に自動的にインストールされます。MOH の種類を増やすために、Cisco IP Telephony Applications Server に付属している Cisco CallManager Music On Hold Disk から MOH をインストールすることもできます。また、Web サイトから次の 2 つのファイルのうちのどちらかをダウンロードすることができます。

- `ciscocm-MusicOnHold` は、ディスクで入手可能な音楽がすべて含まれた wav ファイルのセットです。
- `ciscocm-MusicOnHoldSampler` は、ディスクで入手可能な音楽のサンプルが含まれた小さいファイルのセットです。

MOH 機能については、『Cisco CallManager 機能およびサービス ガイド』の最新版を参照してください。

Cisco CallManager ユーザは、すべてのディスクまたはファイルの内容を MOH で使用できます。ライセンスの制限により、Cisco CallManager Music On Hold のディスクやファイルを配布したり、他の目的で使用したりすることはできません。

## サードパーティ製アプリケーション、アンチウイルス サービス、およびセキュリティ エージェントの再有効化

サードパーティ製アプリケーション、アンチウイルス サービス、またはセキュリティ エージェントを再度有効にするには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** `Start > Programs > Administrative Tools > Services` の順に選択します。
  - ステップ 2** 開始するサードパーティ製アプリケーション、アンチウイルス サービス、またはセキュリティ エージェントを特定し、そのサービスを右クリックして `Properties` を選択します。
  - ステップ 3** `Properties` ウィンドウの `General` タブをクリックします。
  - ステップ 4** `Startup type` ドロップダウン リスト ボックスから、`Automatic` 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** Services ウィンドウで、アプリケーションまたはサービスを右クリックし、**Start** をクリックします。

## インストール後のクラスタへの新しいサブスクリバ サーバの追加

クラスタにサーバを追加する必要がある場合は、次の作業を実行します。



### 注意

クラスタ内のサーバで NT サービスのパスワードを 1 つでも変更した場合は、Admin Utility でパスワードユーティリティを使用して、パスワードをデフォルトにリセットする必要があります。この作業を実行しないと、インストールは失敗します。

1. シスコが提供するオペレーティング システムのディスクと、オペレーティング システムのマニュアルを使用して、サブスクリバ サーバにオペレーティング システムをインストールします。
2. Cisco CallManager をインストールする前に、名前解決（たとえば、DNS）が設定されていることを確認します。
3. Cisco CallManager Installation, Upgrade, and Recovery Disk 1 および 2 を使用して、サブスクリバ サーバに Cisco CallManager をインストールします。  
パブリッシャ データベース サーバ名が正しく入力されていることを確認します。正しく入力されていると、パブリッシャ データベース サーバに対する認証が可能になります。
4. クラスタ内で現在実行されている Cisco CallManager のバージョンにアップグレードします。
5. 既存のクラスタに適用したものと同一の Cisco CallManager サービス リリースおよびオペレーティング システムのホットフィックス/サービス パッチをインストールします。
6. クラスタ内のすべてのノードをリブートします。

## インストール後のパブリッシャ データベース サーバの置き換え

既存のサーバや故障したサーバを置き換えるには、次の手順を実行します。

1. シスコが提供するオペレーティング システムのディスクと、オペレーティング システムのマニュアルを使用して、新規インストールと同様に、オペレーティング システムと Cisco CallManager ソフトウェアをインストールします。
2. 復元する Cisco CallManager のバージョンにアップグレードします。
3. Cisco IP テレフォニー アプリケーション、プラグイン、およびサービス リリースについては、Cisco CallManager の復元したバージョンと互換性のあるバージョンを、必要に応じて再インストールします。
4. 復元する前に使用されていたロケールを取得するには、Cisco IP Telephony Locale Installer を再インストールします。
5. バックアップ データを新しいサーバに復元し、サーバを再起動します。  
データを復元するには、既存のサーバや故障したサーバのローカル ディレクトリではなく、テープやネットワーク ディレクトリにバックアップ データを保存しておく必要があります。
6. 新しいサーバにデータが復元されたことを確認します。
7. 4 つのドライブを持つサーバを置き換える場合は、サーバのバックアップを実行する前に、トレース ディレクトリ パスをデフォルトの C: ドライブに設定しておくことを推奨します。
8. サーバにドライブが 4 つあると、トレース ドライブをトレース ファイルの収集用に設定できます。

## Java Virtual Machine のインストール要件

Microsoft Java Virtual Machine (MSJVM) は、Microsoft Windows ベースのコンピュータ上で Java アプリケーションの実行を可能にするテクノロジーです。Microsoft Internet Explorer (Windows オペレーティング システムのコンポーネント) の一部のバージョンには MSJVM が含まれていました。しかし Microsoft は、自社のソフトウェアでの MSJVM の配布を打ち切り、サポートの終了を発表しました。

MSJVM は、現在使用されている Windows オペレーティング システムのクライアント ワークステーションの全バージョンに、デフォルトでインストールされています。ただし、次のバージョンは例外です。

- スリップストリームでインストールされた Windows XP Professional SP1
- スリップストリームでインストールされた Windows 2000 Server/Professional SP4



(注)

Cisco CallManager Administration ウィンドウはリモート スクリプトに依存し、このリモート スクリプトは Web インタクションに関して JVM に依存しています。したがって、Cisco CallManager Administration が正しく表示されるようにするために、Cisco CallManager では JVM をクライアント マシン上で使用する必要があります。

クライアント マシンで MSJVM を実行している場合、既存の設定を引き続き使用して、Cisco CallManager Administration ウィンドウにアクセスし、管理タスクを実行することができます。

クライアント マシンに MSJVM がインストールされていない状態 (つまり、Cisco CallManager がクライアント マシン上で JVM を検出できない、というメッセージが表示される状態) で、Cisco CallManager Administration タスクを実行する必要がある場合は、Sun Microsystems の Java Virtual Machine (JVM) をクライアント マシン上にインストールして、設定する必要があります。(Sun JVM は、Java 2 Runtime Environment (JRE) の一部です)。さらに、ブラウザのセキュリティを Java 対応に設定する必要があります。JRE をクライアント マシンにインストールする方法の詳細については、P.33 の「JRE のインストール」を参照してください。

MSJVM がクライアント マシンにインストールされているかどうか不明な場合は、念のために Sun J2RE をインストールしてください。その結果、マシン上に 2 つの Java Runtime Environment がインストールされ、実行される場合があります。



ヒント

2 つの異なる JVM 製品 (MSJVM と Sun J2RE) をクライアント マシン上で実行している場合は、必ず当該ソフトウェアのベンダー (Microsoft および Sun) から、各 JVM 用のパッチおよびセキュリティ アップデートをダウンロードし、インストールしてください。

## JRE のインストール

Cisco CallManager のインストールの一部として、システムにより、Cisco CallManager サーバにインストールされる Sun JRE クライアント ソフトウェアが zip ファイルで提供されます。



(注)

Windows XP Home/XP Professional には、zip ファイルを処理するための組み込みツールが備えられています。Windows 2000 をオペレーティング システムとして使用している場合に zip ファイルを格納および zip ファイルにアクセスするには、WinZip などの圧縮解凍ツールを別途用意してください。

クライアント PC に JRE ソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** Cisco CallManager サーバで **C:\utils\JRE** ディレクトリに移動し、**J2RE\_Client\_<jre version>.zip** ファイルを検索します。

次の例は、zip ファイル名を示しています。

J2RE\_Client\_1.4.2\_08.zip



**(注)** Cisco CallManager サーバ上の JRE ソフトウェアにアクセスできるのは、Cisco CallManager Administrator だけです。他のユーザのアクセスを有効にするには、J2RE\_Client\_<jre version>.zip ファイルをすべてのユーザが共有できるサーバにコピーします。

- ステップ 2** **J2RE\_Client\_<jre version>.zip** ファイルを右クリックし、**Copy** をクリックして、このファイルをクライアント PC にコピーします。

- ステップ 3** **J2RE\_Client\_<jre version>.zip** ファイルをダブルクリックして、Sun J2RE インストール実行プログラムを解凍します。

- ステップ 4** インストール実行プログラム ファイルをクライアント PC 上でダブルクリックします。

次の例は、インストール実行プログラム ファイルの名前を示しています。

j2re-1\_4\_2\_04-windows-i586-p.exe



**(注)** インストール実行プログラム ファイルの正確な名前はバージョンごとに変わります。新しいバージョン番号が名前に取り入れられるためです。

JRE ソフトウェアは、C:\Program Files\Cisco\Java\JRE\j2re1.4.2\_08 ディレクトリにインストールされます。

## サブスクライバ接続の確認と再初期化

クラスタ内のパブリッシャ データベース サーバとサブスクライバ サーバ間の接続が、何らかの理由により切断されると、このデータベースのコピーはサブスクライバ サーバに作成されません。

### サブスクリプションのステータスの確認

クラスタ内のパブリッシャ データベース サーバとサブスクライバ サーバ間の接続が切断されているかどうかを判断するには、クラスタ内の最後のサブスクライバ サーバをインストールした後、35 分間待ちます。その後、SQL Server Enterprise Manager を起動します。サブスクリプションの横に赤色の X アイコンが表示されている場合は、サブスクリプションが切断されていることを示しています。

### サブスクリプションの再初期化と複製スナップショット エージェントの起動

サブスクリプションの横に赤色の X アイコンが表示されていることで、1 つまたは複数のサブスクリプション接続が切断されていると判断した場合は、パブリッシャ データベース サーバでサブスクリプションを再初期化し、複製スナップショット エージェントを起動します。

手順

- 
- ステップ 1** Start > Programs > Microsoft SQL Server 2000 > Enterprise Manager の順に選択し、SQL Server Enterprise Manager を開きます。
  - ステップ 2** 次のパスで、設定するパブリッシャ データベース名を選択します。Microsoft SQL Servers/SQL Server Group/<このサーバのホスト名 >/Databases/<パブリッシャ データベース名 >Publications
  - ステップ 3** メイン ウィンドウで、サブスクリプション名を右クリックし、**Reinitialize all Subscriptions** を選択します。確認するために **Yes** をクリックします。
  - ステップ 4** 次のパスで、**Snapshot Agents** フォルダを選択します。Microsoft SQL Servers/SQL Server Group/<this server's hostname>/Replication Monitor/Agents
  - ステップ 5** 設定するデータベース名と一致するパブリケーション名を右クリックし、**Start** をクリックします。
- 

まれに、サブスクリプションの再初期化が動作しない場合があります。上記の手順を実行しても、これらの動作が確認できない場合は、この製品の技術サポートを提供するチーム（たとえば、Cisco パートナーや Cisco Technical Assistance Center (TAC)）にお問い合わせください。

## エラーメッセージの分析

この項では、エラーメッセージおよびその他の問題の解決についての情報を紹介します。この項では、次のトピックについて取り上げます。

- [インストール時のメッセージ \(P.36\)](#)
- [名前解決に関する問題の解決 \(P.50\)](#)

## インストール時のメッセージ

インストール時に、ダイアログボックス（ログファイルではない）に次のメッセージが表示される場合があります。その場合は、C:\Program Files\Common Files\Cisco\Logs から ccminst <data/time stamp>.log というログファイルを取得し、その内容を確認できます。

表 6 インストール時のメッセージ

メッセージ	原因	対応策
During the installation process, you may be prompted, possibly multiple times, to reboot the server to install a critical component.  Follow the instructions in the dialog box:  (1) Reboot the server.  (2) Log in as the administrator.	これは単なる情報メッセージです。	<b>OK</b> をクリックして、インストールを続行します。
You must provide the Computer Name of the publisher server. IP addresses or fully qualified DNS names are not allowed.	パブリッシャ データベース サーバ名を入力するときに、ピリオド (.) を使用することはできません。	情報を正しく入力し直します。
You must provide the publisher server name when installing a subscriber.	このメッセージは、サブスクライバサーバに Cisco CallManager をインストールするときにパブリッシャ データベース サーバ名が入力されない場合に表示されます。	情報を正しく入力し直します。
You have entered an invalid product key. Please re-enter the key.	無効なプロダクト キーを入力しました。	Cisco CRS のインストール マニュアルを参照して、Cisco CRS プロダクト キーを確認します。Cisco CallManager プロダクト キーについては、本書を参照してください。
You must enter a password.	このメッセージは、アプリケーションのインストールに必要なパスワードが入力されない場合に表示されます。	正しいパスワードを入力します。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
The passwords that you entered do not match.	このメッセージは、パスワードを 2 回以上入力したときに、入力したパスワードがサーバ上のパスワードと一致しない場合に表示されます。	クラスタ内のすべてのサーバに対して、同一のパスワードを入力します。
The password that you entered is not valid.	無効なパスワードを入力しました。	正しいパスワードを入力します。
You must enter a phrase from 1 to 15 characters in length.This phrase may contain English lower-case letters, English upper-case letters, Westernized Arabic numerals, and the following Non-alphanumeric “special characters” { } . < > : ? /   \ ` ~ ! @ \$ ^ & * ( ) _ - +	プライベート パスワード フレーズに、無効な文字を入力しました。	有効な文字を入力します。
The installation has detected pending file operations.You must reboot the server before continuing.The installation will now abort.	保留中のファイル操作が存在します。	サーバを再起動してから、Cisco CallManager をインストールする必要があります。
You are not logged on as ‘Administrator’.You must log in by using local Administrator user name and password to install Cisco CallManager.	ローカル Administrator ユーザ名およびパスワードでサーバにログインしませんでした。	ローカル Administrator ユーザ名およびパスワードでサーバにログインします。
You do not have administrator privileges.You must have administrator privileges to install Cisco CallManager.	管理者特権を持っていません。	管理者特権を持つアカウントでサーバにログインします。
Windows 2000 Server is not installed.Install Windows 2000 Server before you install Cisco CallManager.	オペレーティング システムの適切なバージョンがインストールされていません。	すべての専用サーバおよび共存サーバにオペレーティング システムのバージョン 2000.4.2sr2 (またはそれ以降) がインストールされていることを確認します。Cisco CallManager をインストールする前に、2000.4.2sr2 (またはそれ以降) にアップグレードし、最新のサービス リリース (2000.4.2sr2 またはそれ以降) をインストールします。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
Windows 2000 Service Pack 4 or later is not installed.You must have Windows 2000 Service Pack 4 or later installed before you install Cisco CallManager.	オペレーティング システムの適切なバージョンがインストールされていません。	すべての専用サーバおよび共存サーバにオペレーティング システムのバージョン 2000.4.2sr2 (またはそれ以降) がインストールされていることを確認します。Cisco CallManager をインストールする前に、2000.4.2sr2 (またはそれ以降) にアップグレードし、最新のサービス リリース (2000.4.2sr2 またはそれ以降) をインストールします。
You must install CallManager by double clicking CCMSetup.exe.	Cisco CallManager パッケージに含まれる msi ファイルをダブルクリックして、Cisco CallManager をインストールしようとした。	CCMSetup.exe をダブルクリックします。
Cisco CallManager could not install the SUN Microsystems JRE component.Review the Cisco CallManager installation logs to determine cause of failure, take appropriate action.For more information refer, to the Cisco CallManager installation documents.	JRE のインストールに失敗しました。	ログ ファイルを取得して調べます。
Cisco CallManager installation has detected JRE version <JREVERSION> installed at <JRELOCATION>.Uninstall this version of JRE from the server and rerun the installation.To continue the installation, you must disable or stop any anti-virus protection, intrusion detection software, and other third-party applications, and then rerun the installation program.	インストール中に、互換性のない JRE のバージョン、または必要なすべてのコンポーネントがインストールされていない可能性があるバージョンが検出されました。	現在の JRE バージョンをアンインストールし、インストールプログラムを再実行します。
Cisco CallManager successfully installed Sun JRE and requires the server to be rebooted.To continue the installation, you must disable or stop any anti-virus protection, intrusion detection software, and other third-party applications, and then rerun the installation program.	Cisco CallManager が、インストールを続行するためにサーバの再起動を要求しています。	サーバを再起動した後に、インストールプログラムを再実行します。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
If you have installed intrusion detection or anti-virus protection software, you must stop and disable these applications from the Services Control console before you continue with the Cisco CallManager installation. All other installed third-party applications must be uninstalled before proceeding with the Cisco CallManager installation. Failure to follow these directives could result in un-recoverable errors. Would you like to proceed?	このメッセージは、管理者に対する要件の警告として常に表示されます。	シスコで検証されたアプリケーション (Cisco Partner Applications) またはプラットフォーム エージェントがサーバにインストールされている場合は、サービスを無効にするか、またはアンインストールして、サービスを停止する必要があります。
Because the <BUILDVERSION> of this Cisco CallManager MSI package is not compatible with the Cisco CallManager setup file (ccmsetup.exe), make sure that you are using the ccmsetup.exe that was distributed with this version of Cisco CallManager. The installation will now abort.	MSI パッケージは、Cisco CallManager セットアップファイルと互換性がありません。	このバージョンの Cisco CallManager と一緒に配布された ccmsetup.exe ファイルを使用します。
The installation detected that the server exists in a domain. When a server exists in a domain, authentication between servers may fail, or the non-default domain security policies may be so restrictive that the Cisco CallManager installation cannot build critical NT Accounts during an upgrade. If server is not removed from the domain and added to a workgroup, upgrade errors, upgrade failures, or a total system failure, which includes a loss of data and a complete reinstallation of Cisco CallManager, could result. Would you like to proceed?	サーバがドメイン内に存在します。	インストールを続行する前に、クラスタ内のすべてのサーバをドメインから削除することを強く推奨します。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
This release of Cisco CallManager is not supported on this server model. The installation will now abort.	このバージョンの Cisco CallManager は、このサーバにインストールできません。	このバージョンの Cisco CallManager をインストールできるサーバのリストについては、『Cisco CallManager Compatibility Matrix』を参照してください。この資料の最新版を入手するには、 <a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm</a> にアクセスします。
The installation program does not have enough disk space on the C drive to complete the installation. The installation program requires that you have 3.0 gigabytes of disk space available on your server. Make at least 3.0 gigabytes of disk space available and restart the installation.	Cisco CallManager をインストールするのに十分なディスクスペースがサーバの C ドライブにありません。	C ドライブに十分なディスクスペースを確保した後に、インストールを再実行します。
The local security policy “Restrict CD-ROM access to locally logged-on user only” is enabled. This setting interferes with the Cisco CallManager installation. Please disable this setting using the Local Security Policy utility, reboot, and rerun the Cisco CallManager installation.	ローカルセキュリティポリシー「Restrict CD-ROM access to locally logged-on user only」が、サーバで有効になっています。	Local Security Policy ユーティリティを使用してこの設定を無効にし、再起動した後に、Cisco CallManager のインストールを再実行します。  詳細については、P.53 の「Restrict CD-ROM Access to Locally Logged-On User Only セキュリティポリシーの無効化」を参照してください。
This package is for upgrades of existing Cisco CallManager installations only.	Cisco CallManager の Web ダウンロードファイルを使用して、Cisco CallManager をインストールしようとした。	ソフトウェアキットに付属するディスクを使用して、Cisco CallManager をインストールします。
A newer version of Cisco CallManager is already installed.	このメッセージは、インストールが成功した後で、そのバージョンよりも前のバージョンの Cisco CallManager をインストールしようとした場合に表示されます。	ディスクをドライブから取り出します。
Cisco CallManager install did not complete successfully. Review the log file for more information.	Cisco CallManager のインストールに失敗しました。	ログファイルを取得して調べます。
Unable to locate MSI package associated with this bootstrapper.	Cisco CallManager のインストールパッケージに付属するすべてのファイルが、サーバにコピーされていません。	インストールパッケージをすべてサーバにコピーし、Cisco CallManager のインストールを再実行します。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
Error opening MSI package.	Cisco CallManager のセットアップ時に MSI パッケージを見つけることができませんでした。	このメッセージは、メディアに問題が発生した場合に表示されます。再度ディスクを挿入します。
This package has already been installed.	このメッセージは、インストールが成功した後で、同じバージョンの Cisco CallManager を再度インストールしようとした場合に表示されます。	ディスクをドライブから取り出します。
An unexpected error occurred.	Cisco CallManager のセットアップ時にエラーが発生しました。	ログ ファイルを取得して調べます。
An unexpected error occurred while creating the log directory.	インストール時にログ ファイルのディレクトリを作成できませんでした。	サーバのセキュリティ ポリシーが制限されていないことを確認します。
Failure occurred trying to get DBNAME value from registry.Aborting Cisco CallManager installation.	インストール時に、ローカルマシンのレジストリから DBNAME 値を読み取れませんでした。	サーバを再起動した後に、Cisco CallManager のインストールを再実行します。
Failure occurred trying to validate the format of DBNAME value.Aborting Cisco CallManager installation.	無効な形式の DBNAME 値がレジストリに格納されています。このエラーが発生するのは、手作業でこの値を変更した場合だけです。	DBNAME 値の形式が CCM0xxx であることを確認します。x は数字です。
Current OS version does not meet minimum requirements.This version of CallManager requires the minimum OS version to be <MinOSVersion>.The minimum baseline OS image version is <MinOSBaseVersion>. For more information, refer to the “Installing the Operating System on the Cisco IP Telephony Applications Server and Upgrading Cisco CallManager” documents.The installation will now abort.	このバージョンの Cisco CallManager では、シスコが提供するオペレーティング システムのバージョン 2000.4.2sr2 (またはそれ以降) およびサービス リリース 2000.4.2sr2 (またはそれ以降) が必要です。	インストールに関して互換性のあるバージョンを確認するには、『Cisco Compatibility Matrix』を参照してください。この資料を入手するには、 <a href="http://www.cisco.com/univered/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm">http://www.cisco.com/univered/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm</a> にアクセスします。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
Installing Cisco CallManager using Terminal Services is not allowed.Install will now abort.	<p>Cisco CallManager のインストール、アップグレード、および設定作業では、Terminal Service はサポートされません。</p> <p>Cisco Technical Assistance Center (TAC) では、リモート管理やトラブルシューティングの作業に Terminal Service を使用します。</p>	<p>Virtual Network Computing (VNC) を使用する場合は、  <a href="http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm">http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm</a> で最新版の資料を入手します。</p>
Failed to launch <name of executable>, aborting install.	<p>インストール時に実行ファイルを起動しようとしたが、起動に失敗しました。</p>	<p>ログ ファイルを取得して調べます。メディアに問題が発生している可能性もあります。</p>
Failure occurred during the Cisco Directory installation.Refer to the log file C:\Program Files\Common Files\Cisco\Directory\IntegratedSetup\etup.trc for details.Aborting CiscoCallManager install.	<p>DC Directory のインストールに失敗しました。</p>	<p>ログ ファイルを取得して調べます。</p>
Failure occurred during the Cisco CallManager installation.Please look at the Cisco CallManager installation log file for details.Aborting Cisco CallManager installation.	<p>Cisco CallManager のインストールで、ファイルのコピー中にエラーが発生しました。すべてのプラットフォームエージェントおよびシスコで検証済みのアプリケーションを停止し、インストールを再実行します。詳細については、『Cisco CallManager アップグレード手順』を参照してください。</p>	<p>ログ ファイルを取得して調べます。</p>
The Cisco CallManager installation detected an error while copying files. Stop all platform agents and Cisco-verified applications, and restart the installation. For more information, refer to the Upgrading Cisco CallManager document.	<p>Cisco CallManager のインストールで、サーバへのファイルのコピーに失敗しました。</p>	<p>すべてのプラットフォームエージェントおよびシスコで検証済みのアプリケーションを停止し、インストールを再実行します。詳細については、P.14 の「インストール前の作業の実行」を参照してください。</p>

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
Either passwords do not match or a network connectivity error occurred.	<p>サブスクライバ サーバのインストール時に、次のいずれかのエラーが発生しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク接続に失敗した。</li> <li>入力した NT サービス アカウントのパスワードが、パブリッシャ データベース サーバのパスワードと一致しない。</li> <li>入力したパブリッシャ データベース サーバの名前が正しくない。</li> </ul>	<p>次の作業をすべて実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サブスクライバとパブリッシャ データベース サーバ間の接続を確認する。</li> <li>NT サービス アカウントのパスワードは、パブリッシャ データベース サーバと同じパスワードを入力する。</li> <li>パブリッシャ データベース サーバの正しい名前を入力する。</li> </ul>
The password of [X] does not match the password on the publisher [servername].For details, review the log file [Z].	<p>Cisco CallManager をサブスクライバ サーバ上にインストールしているユーザのユーザ名またはパスワード、あるいはその両方が、パブリッシャ データベース サーバのユーザ名およびパスワードと一致しません。</p>	<p>正しいパブリッシャ サーバ名を入力したこと、およびユーザ名とパスワードがパブリッシャ サーバとサブスクライバ サーバとで一致していることを確認します。</p>
Because no network connectivity exists or you entered the incorrect publisher server name, the installation could not verify the password of [username] against the publisher [servername].For details, review the log file [X].	<p>このメッセージが表示されるのは、サブスクライバのインストール時に、サブスクライバとパブリッシャ データベース サーバ間がネットワーク接続されていない場合、または、入力したパブリッシャ データベース サーバの名前が正しくない場合です。</p>	<p>パブリッシャ データベース サーバとサブスクライバ サーバ間の接続を確認し、パブリッシャ データベース サーバの正しい名前を入力したことを確認します。</p>

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
Either the password of [X] does not match the password on the publisher [Y], or a network connectivity error occurred.For details, review the log file [Z].	<p>次のいずれかの問題が発生しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パブリッシャ データベース サーバとサブスクライバ サーバとの間にネットワーク接続が確立されていない。</li> <li>Cisco CallManager をサブスクライバ サーバ上にインストールしているユーザのユーザ名またはパスワード、あるいはその両方が、パブリッシャ データベース サーバのユーザ名およびパスワードと一致しない。</li> <li>入力したパブリッシャ データベース サーバの名前が正しくない。</li> </ul>	<p>次のそれぞれの作業を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パブリッシャ データベース サーバとサブスクライバ サーバとの間の接続を確認する。</li> <li>Administrator のユーザ名とパスワードを使用してパブリッシャ データベース サーバおよびサブスクライバ サーバに Cisco CallManager をインストールしたことを確認する。</li> <li>パブリッシャ データベース サーバの正しい名前を入力したことを確認する。</li> </ul>
The private password phrase does not match the private password phrase on the publisher [servername].For details, review the log file [Y].	<p>サブスクライバ サーバのインストール時に、次のいずれかの問題が発生しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NT サービス アカウントのパスワードが一致しない。</li> <li>入力したパブリッシャ データベース サーバの名前が正しくない。</li> <li>パブリッシュ データベース サーバとサブスクライバ サーバとで、異なるプライベート パスワード フレーズを入力した。</li> </ul>	<p>次のそれぞれの作業を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サブスクライバ サーバとパブリッシャ データベース サーバとの間に信頼できる接続が確立されていることを確認する。</li> <li>パブリッシャ データベース サーバの正しい名前を入力したことを確認する。</li> <li>パブリッシャ データベース サーバと同じプライベート パスワード フレーズを入力したことを確認する。</li> </ul>
The installation failed to verify the Cisco CallManager version that runs on the publisher database server.Cancel the installation, and review the log file at C:\Program Files\ Common Files\Cisco\Logs\CCMUIInst.log.	<p>このエラーが発生するのは、サブスクライバのインストール時に、サブスクライバとパブリッシャ データベース サーバ間がネットワーク接続されていない場合、または、入力したパブリッシャ データベース サーバの名前が正しくない場合です。</p>	<p>パブリッシャ データベース サーバとサブスクライバ データベース サーバ間の接続を確認し、パブリッシャ データベース サーバの正しい名前を入力します。</p>

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
The Cisco CallManager version that you are installing on this subscriber does not match the version running on the publisher database server.Cancel the installation and ensure the publisher is upgraded to this Cisco CallManager version before you continue.	サブスクリイバ データベース サーバにインストールしようとした Cisco CallManager のバージョンが、パブリッシャ データベース サーバにインストールしたバージョンと異なります。	パブリッシャ データベース サーバにインストールしたのと同じバージョンの Cisco CallManager をサブスクリイバ データベース サーバにインストールします。
Configuration changes to the Cisco CallManager server do not take effect until you restart your system.Click Yes to restart the computer now or No if you plan to restart the computer later.	このメッセージは、インストール時に Cisco CallManager の設定を変更したときに表示されます。	対応策は必要ありません。
Cisco CallManager installation detected a service control file from a previous failed installation.This may have resulted in incorrect service Startup Type settings.Click: “Yes” to continue installing with the current settings, “No” to reset service startup types to the original settings and exit the installation program, or “Cancel” to exit the installation program with no further action.	このメッセージは、以前インストールに失敗したことがインストール プログラムによって検出された場合に表示されます。	Yes を選択して、現在の設定値で Cisco CallManager のインストールを続行することを推奨します。
To proceed, the installation program must update the configuration and restart the server.To continue the installation with these changes and restart the server now, click <b>OK</b> .To abort the installation, click <b>Cancel</b> .	これは単なる情報メッセージです。	<b>OK</b> をクリックしてインストールを続行することを推奨します。
UMX.dll failed to register.After you complete the installation, review the log file.	プロセスの生成に失敗したか、プロセスが異常終了したか、または regsvr32 の実行中にエラーが発生したために、UMX.dll が登録処理に失敗しました。	インストール後にサーバを再起動したことを確認します。コマンドプロンプトを実行し、regsvr32 C:\dcsvr\lib\UMX.dll と入力して Enter キーを押します。  問題が解決したことを確認するには、このサーバの Cisco CallManager Administration で新規ユーザを追加してみます。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
Indexing directory data did not finish.After you complete the installation, review the log file.C:\dcdsrvr\log\DirInstallValidation.log.	インストール時に、DC Directory がそのデータの索引付けを完了したかどうかを確認されていません。	インストールを続行します。インストールの終了時に、サーバの再起動を求めるプロンプトが表示されたら、サーバを再起動します。サーバの再起動後、サービス制御を起動し、DC Directory Server のステータスが「started」になるのを待ちます。  これがパブリッシャ データベースサーバであれば、Cisco CallManager をサブスクライバ データベースサーバにインストールできます。  これがサブスクライバ データベースサーバであれば、コマンドウィンドウで <b>dcdrepl trigger all</b> と入力します。システムに設定されているユーザの数にもよりますが、サービスが「started」の状態に変わるまで、「starting」の状態が長く続く場合があります。
The Cisco CallManager installation failed to stop <list of services> service(s).Please reboot the server, manually stop the service(s), and rerun the Cisco CallManager installation program.	インストールプログラムが、インストール時にサービスの停止に失敗しました。	サーバを再起動し、手動でサービスを停止した後に、Cisco CallManager インストールプログラムを再実行します。
The installation encountered an unknown error while trying to resolve the Publisher server name [X].For more information, review the log file CCMInstUI.log.	パブリッシャ サーバの名前解決に失敗しました。	正しいパブリッシャ サーバ名を入力したことを確認します。hosts ファイルを確認するには、P.50 の「名前解決に関する問題の解決」を参照してください。
The installation could not resolve the Publisher server name [X] to a valid IP address.Verify that you entered the correct publisher server name, and review the log file CCMInstUI.log for more information.	入力したパブリッシャ サーバ名が正しくない、または hosts ファイルに誤った情報が含まれています。	正しいパブリッシャ サーバ名を入力したことを確認します。hosts ファイルを確認するには、P.50 の「名前解決に関する問題の解決」を参照してください。
The installation successfully resolved the Publisher server name [X] to IP address [Y] but could not resolve the IP address back to a host name.	Cisco CallManager パブリッシャ サーバの逆引き名前解決に失敗しました。	正しいパブリッシャ サーバ名を入力したことを確認します。hosts ファイルを確認するには、P.50 の「名前解決に関する問題の解決」を参照してください。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
The installation successfully resolved the Publisher server name [X] to IP address [Y] and resolved the IP address back to the host name [Z]. The resolved host name does not match the server name that you entered.	入力したパブリッシャ サーバ名が、正引き名前解決および逆引き名前解決の実行後にインストール プログラムが取得したサーバ名と一致していません。	正しいパブリッシャ サーバ名を入力したことを確認します。hosts ファイルを確認するには、P.50 の「名前解決に関する問題の解決」を参照してください。
Because mapped network drives exist on the server, the installation could not verify the password of [username] against the publisher [servername]. Disconnect all the mapped drives, reboot the system, and rerun the installation. For details, review the log file [x].	インストール時に、サブスクライバ サーバとパブリッシャ データベース サーバとでパスワードが一致していることを確認できませんでした。	マッピングされているすべてのドライブの接続を解除し、システムを再起動してから、インストールを再実行します。
Because mapped network drives exist on the server, the installation could not verify the private password phrase against the publisher [servername]. Disconnect all the mapped drives, reboot the system, and rerun the installation. For details, review the log file [z].	インストール時に、サブスクライバ サーバとパブリッシャ データベース サーバとでプライベート パスワード フレーズが一致していることを確認できませんでした。	マッピングされているすべてのドライブの接続を解除し、システムを再起動してから、インストールを再実行します。
The installation could not verify the private password phrase on the publisher <server name>, because the user does not have permission to access the publisher server over the network. For details, review the log file <log file name>.	ネットワーク上でパブリッシャ サーバにアクセスする権限をユーザが持っていないため、インストール時に、パブリッシャ <server name> のプライベート パスワード フレーズを確認できませんでした。詳細については、ログファイル<log file name>を確認してください。	パブリッシャ サーバまたはサブスクライバ サーバのいずれかのセキュリティ設定により、サブスクライバ サーバのインストール時に、インストールプログラムがパブリッシャ サーバのプライベート パスワード フレーズを確認できませんでした。 考えられる原因は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>パブリッシャ サーバまたはサブスクライバ サーバが、インストール時にドメイン内にあった。</li> <li>マシン上のローカルセキュリティ ポリシー設定の中に、インストールプログラムによるこの操作の実行を妨害するものがあった。</li> </ul>

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
Cisco CallManager installation failed while installing Microsoft SQL 2000. Review the Cisco CallManager installation logs to determine the cause of failure. Take appropriate action and reinstall both the Cisco IP Telephony Operating System and Cisco CallManager program. For more information refer, to the Cisco CallManager installation documents.	<p>考えられる原因は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ターゲットマシンがウイルスに感染している。</li> <li>Cisco Security Agent、アンチウイルス ソフトウェア、またはその他のサードパーティ製アプリケーションがインストールされ、実行されていた。</li> </ul>	Cisco CallManager のインストールを再確認して、問題の原因を特定します。ウイルスを除去するか、または問題のソフトウェアを無効化するための適切な処置を行ってから、Cisco IP Telephony Operating System および Cisco CallManager プログラムの両方を再インストールします。
Cisco CallManager successfully installed Microsoft SQL 2000 and requires the server to be rebooted. To continue the installation, you must disable or stop any anti-virus protection, intrusion detection software, and other third-party software, and then rerun the installation program. When the server reboots, you must rerun the installation program to continue your installation.	アンチウイルス ソフトウェア、侵入検知ソフトウェア、またはその他のサードパーティ製アプリケーションがインストールされ、実行されていました。	<p>インストールを続行するには、次の作業を行う必要があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>すべてのアンチウイルス ソフトウェア、侵入検知ソフトウェア、その他のサードパーティ製アプリケーションを無効化または停止する。</li> <li>インストールプログラムを再実行する。</li> <li>サーバの再起動後、インストールプログラムが自動的に続行されない場合は、インストールプログラムを再実行する。</li> </ol>
Cisco CallManager installation failed while installing Microsoft SQL 2000 SP4. Review the Cisco CallManager installation logs to determine cause of failure, take appropriate action. Download Microsoft SQL 2000 service pack 4 (or later) from Cisco.com, install it on the server, and rerun the Cisco CallManager installation program. For more information refer, to the Cisco CallManager installation documents.	<p>考えられる原因は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ターゲットマシンがウイルスに感染している。</li> <li>Cisco Security Agent、アンチウイルス ソフトウェア、またはその他のサードパーティ製アプリケーションがインストールされ、実行されていた。</li> </ul>	Microsoft SQL 2000 サービス パック 4 (またはそれ以降) を Cisco.com からダウンロードして、サーバにインストールし、次に Cisco CallManager インストールプログラムを再実行します。

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
<p>Cisco CallManager successfully installed Microsoft SQL 2000 SP3A and requires the server to be rebooted.To continue the installation, you must disable or stop any antivirus protection, intrusion detection software, and other third-party applications, and then rerun the installation program.When the server reboots, you must rerun the installation program to continue your installation.The installation program automatically reboots the server and the installation will continue.</p>	<p>アンチウイルス ソフトウェア、侵入検知ソフトウェア、またはその他のサードパーティ製アプリケーションがインストールされ、実行されていました。</p>	<p>インストールを続行するには、次の作業を行う必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. すべてのアンチウイルス ソフトウェア、侵入検知ソフトウェア、その他のサードパーティ製アプリケーションを無効化または停止する。</li> <li>b. インストールプログラムを再実行する。</li> <li>c. サーバの再起動後、インストールプログラムが自動的に続行されない場合は、インストールプログラムを再実行する。</li> </ul>
<p>Cisco CallManager could not install the Microsoft MDAC Hotfix MS04-003 at this time.</p> <p>When the installation has finished, please reapply the latest Cisco OS Upgrade Service Release.</p> <p>For more information refer to the Cisco CallManager installation documents</p>	<p>ホットフィックスのタイムアウトである 1800 秒が経過しました。</p>	<p>Cisco CallManager のインストールに影響はありませんが、インストールの終了後に、最新の Cisco OS Upgrade Service Release を再度適用してください。</p>
<p>Cisco CallManager could not install the Microsoft SQL 2000 Hotfix MS03-031.</p> <p>When the installation has finished, download the SQL 2000 Hotfix MS03-031 from cisco.com, and manually install it.</p> <p>For more information refer to the Cisco CallManager installation documents</p>	<p>Microsoft SQL Hotfix MS03-031 のインストールに失敗しました。Cisco CSA またはアンチウイルス ソフトウェアがインストールされ、実行されていた可能性があります。</p>	<p>Cisco CallManager のインストールに影響はありません。インストールの終了後、Cisco CSA またはアンチウイルス ソフトウェアを無効にし、cisco.com から SQL 2000 Hotfix MS03-031 をダウンロードし、手動でインストールします。ホットフィックスのインストール後、Cisco CSA およびアンチウイルス ソフトウェアを再度有効にできます。</p> <p>SQL2K-MS03-031.exe は、<a href="http://www.cisco.com/cgi-bin/tablebuild.pl/cmva-3des">http://www.cisco.com/cgi-bin/tablebuild.pl/cmva-3des</a> からダウンロードできます。</p>

表 6 インストール時のメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応策
The installation program detected an insufficient amount of memory for this version of Cisco CallManager to function properly on this server. You may continue installing this version on a subscriber server, but you must increase the amount of memory on this server to a minimum of 1 GB after the installation to avoid any system problems.	サーバが最小メモリ要件を満たしていません。	インストールは続行できますが、システムの問題を避けるために、インストール後にこのサーバのメモリを 1 GB 以上に増やすことを推奨します。
The installation program detected an insufficient amount of memory for this version of Cisco CallManager to function properly on this server. Please increase the amount of memory you have on this server to a minimum of 1 GB before you install this version of the program.	サーバが最小メモリ要件を満たしていません。	Cisco CallManager をインストールする前に、このサーバのメモリを 1 GB 以上に増やしてください。

## 名前解決に関する問題の解決

Cisco CallManager では、NetBIOS および IP の名前解決が必要です。WINS (NetBIOS) または DNS (IP) の設定を誤ると、サービス停止につながる可能性があります。

名前解決の問題を解決するには、ネットワーク管理者に問い合わせ、ネットワーク全体における NetBIOS および IP の名前解決を確認します。確認する内容は、ローカルデバイスの IP 設定、ローカルデバイスの名前解決 (LMHOSTS および HOSTS)、ネットワークベースの名前解決システム (WINS および DNS)、および DHCP システムです。



(注) ローカルベースまたはネットワークベースのいずれか一方の名前解決を使用することを推奨します。両方を同時に使用しないでください。



(注) ローカルの名前解決を使用し、いずれかのサーバの IP アドレスを変更する場合、ネットワーク内で影響を受けるすべてのサーバの LMHOSTS ファイルおよび HOSTS ファイルを適宜更新する必要があります。変更内容を有効にするには、影響を受けるサーバをすべて再起動するか、[ステップ 4](#) の作業を実行します。



(注) ネットワークベースの名前解決を使用し、いずれかのサーバの IP アドレスを変更する場合は、WINS および DNS (RARP を含む) システムを更新する必要があります。変更内容を有効にするには、影響を受けるサーバをすべて再起動するか、[ステップ 4](#) の作業を実行します。

## 手順

**ステップ 1** `ipconfig /all` コマンドおよび `hostname` コマンドをクラスタ内の各サーバで実行して、各サーバの IP アドレス、ホスト名、および DNS サフィックスを取得します。

**ステップ 2** クラスタ内のすべてのサーバの名前と IP アドレスを、各サーバの `hosts` ファイルに入力します。`hosts` ファイルは、`c:\winnt\system32\drivers\etc` にあります。

次の例は、`hosts` ファイルを示しています。`cm1` はホスト名を表し、`mydomain.com` はデフォルトの DNS サフィックスまたは接続固有の DNS サフィックスを表します。これらは、`ipconfig /all` コマンド出力から取得されます。

```
127.0.0.1 localhost
1.3.5.9 cm1 cm1.mydomain.com
1.2.4.8 cm2 cm2.mydomain.com
```

**ステップ 3** クラスタ内のすべてのサーバの名前と IP アドレスを、各サーバの `lmhosts` ファイルに入力します。`lmhosts` ファイルは、`c:\winnt\system32\drivers\etc` にあります。

次の例は、`lmhosts` ファイルを示しています。`cm1` はホスト名を表します。

```
1.3.5.9 cm1 #PRE
1.2.4.8 cm2 #PRE
```

**ステップ 4** 変更内容を有効にするには、次のコマンドを各サーバで実行します。

```
ipconfig /flushdns
nbtstat -R
```



(注) このコマンドで、「R」は大文字と小文字が区別されるので注意してください。

**ステップ 5** 次の手順に従って、変更内容が正常にロードされたことを確認します。

a. `nbtstat -c` の出力を確認します。

クラスタにある他のすべてのサーバ名が、`life` (キャッシュの寿命) `-1` と共に表示されています。これらの名前は複数回表示されます。

次の例は、`nbtstat -c` コマンドの出力を示しています。

Name		Type	Host Address	Life [sec]
CM2	<03>	UNIQUE	1.3.5.9	-1
CM2	<00>	UNIQUE	1.3.5.9	-1
CM2	<20>	UNIQUE	1.3.5.9	-1
CM1	<03>	UNIQUE	1.2.4.8	-1
CM1	<00>	UNIQUE	1.2.4.8	-1
CM1	<20>	UNIQUE	1.2.4.8	-1

- b. `ipconfig /displaydns` の出力を確認します。クラスタ内のすべてのサーバで、正引きエントリおよび逆引きエントリが少なくとも1つずつ必要です。次の例では、サーバごとに正引きエントリと逆引きエントリが2つずつあります。

**正引きエントリ**

```

cml.mydomain.com.
-----
Record Name . . . . . : cml.mydomain.com
Record Type . . . . . : 1
Time To Live . . . . . : 30682708
Data Length . . . . . : 4
Section . . . . . : Answer
A (Host) Record . . . . :
>                               1.2.4.8
cml.
-----
Record Name . . . . . : cml
Record Type . . . . . : 1
Time To Live . . . . . : 30682708
Data Length . . . . . : 4
Section . . . . . : Answer
A (Host) Record . . . . :
>                               1.2.4.8
    
```

**逆引きエントリ**

```

8.4.2.1.in-addr.arpa.
-----
Record Name . . . . . : 8.4.2.1.in-addr.arpa
Record Type . . . . . : 12
Time To Live . . . . . : 30682708
Data Length . . . . . : 4
Section . . . . . : Answer
PTR Record . . . . . :
>                               cml

Record Name . . . . . : 8.4.2.1.in-addr.arpa
Record Type . . . . . : 12
Time To Live . . . . . : 30682708
Data Length . . . . . : 4
Section . . . . . : Answer
PTR Record . . . . . :

cml.mydomain.com
    
```

## Restrict CD-ROM Access to Locally Logged-On User Only セキュリティ ポリシーの無効化

ローカルセキュリティポリシーの「Restrict CD-ROM access to locally logged-on user only」が有効です、という意味のメッセージが表示された場合は、その設定を無効にしてサーバを再起動した後に、Cisco CallManager のインストールを再実行する必要があります。このセキュリティポリシーを無効にするには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1** Start > Programs > Administrative Tools > Local Security Policy の順に選択して、Local Security Policy ユーティリティを起動します。
  - ステップ 2** 左側のペインで、Local Policies フォルダを展開し、Security Options フォルダを選択します。
  - ステップ 3** 右側のペインで、Restrict CD-ROM access to locally logged-on user only ポリシーを選択し、Enter キーを押します。  
  
Local Security Policy ダイアログボックスが表示されます。
  - ステップ 4** Disabled オプション ボタンを選択し、OK をクリックします。
  - ステップ 5** Local Security Policy ユーティリティを終了します。
  - ステップ 6** サーバを再起動します。
  - ステップ 7** Cisco CallManager のインストールを再実行します。
-

## 技術情報の入手方法

シスコの製品マニュアルやその他の資料は、Cisco.com でご利用いただけます。また、テクニカルサポートおよびその他のリソースを、さまざまな方法で入手することができます。ここでは、シスコ製品に関する技術情報を入手する方法について説明します。

### Cisco.com

マニュアルの最新版は、次の URL で参照できます。

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

シスコの Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

各国のシスコ Web サイトには、次の URL からアクセスできます。

[http://www.cisco.com/public/countries\\_languages.shtml](http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml)

シスコ製品の最新資料の日本語版は、次の URL からアクセスしてください。

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

このマニュアルには、日本語化されたマニュアル名と英語版 URL が併記された箇所があります。日本語版マニュアルを参照する場合は、次の URL にアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual\\_j/index\\_apt\\_ucm.shtml](http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual_j/index_apt_ucm.shtml)

### Product Documentation DVD (英語版)

Product Documentation DVD は、技術情報を包含する製品マニュアルをポータブルなメディアに格納した、包括的なライブラリです。この DVD を使用することにより、シスコ製の各ハードウェアやソフトウェアのインストール、コンフィギュレーション、およびコマンドに関する複数のバージョンのマニュアルにアクセスできます。また、この DVD を使用すると、シスコの Web サイトで参照できるのと同じ HTML マニュアルに、インターネットに接続せずにアクセスできます。一部の製品については、PDF 版のマニュアルもご利用いただけます。

Product Documentation DVD は、1 回単位で入手することも、または定期購読することもできます。Cisco.com 登録ユーザ (Cisco Direct Customers) の場合、次の URL の Cisco Marketplace から Product Documentation DVD (Product Number DOC-DOCDVD= または DOC-DOCDVD=SUB) を発注できます。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

### マニュアルの発注方法 (英語版)

Cisco.com 登録ユーザの場合、Cisco Marketplace の Product Documentation Store からシスコ製品の英文マニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

## シスコシステムズマニュアルセンター

シスコシステムズマニュアルセンターでは、シスコ製品の日本語マニュアルの最新版を PDF 形式で公開しています。また、日本語マニュアル、および日本語マニュアル CD-ROM もオンラインで発注可能です。ご希望の方は、次の URL にアクセスしてください。

<http://www2.hipri.com/cisco/>

また、シスコシステムズマニュアルセンターでは、日本語マニュアル中の誤記、誤植に関するコメントをお受けしています。次の URL の「製品マニュアル内容不良報告」をクリックすると、コメント入力画面が表示されます。

<http://www2.hipri.com/cisco/>

なお、技術内容に関するお問い合わせは、この Web サイトではお受けできませんので、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。

## シスコ製品のセキュリティの概要

シスコでは、オンラインの Security Vulnerability Policy ポータル（英文のみ）を無料で提供しています。次の URL にアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_security\\_vulnerability\\_policy.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html)

このサイトには、次の操作方法に関する情報があります。

- シスコ製品のセキュリティ脆弱性を報告する。
- シスコ製品に伴うセキュリティ事象についてサポートを受ける。
- シスコからセキュリティ情報を受け取るための登録をする。

シスコ製品に関するセキュリティの勧告、注意事項、および回答の最新のリストには、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/go/psirt>

セキュリティの勧告、注意事項、および回答がアップデートされた時点でリアルタイムに確認するには、Product Security Incident Response Team Really Simple Syndication（PSIRT RSS）フィードに登録してください。PSIRT RSS フィードに登録する方法については、次の URL を参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_psirt\\_rss\\_feed.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_psirt_rss_feed.html)

## シスコ製品のセキュリティ問題の報告

シスコでは、セキュアな製品を提供すべく全力を尽くしています。製品のリリース前には内部でテストを行い、すべての脆弱性を早急に修正するよう努力しています。シスコ製品に脆弱性が見つかった場合は、PSIRT にご連絡ください。

- 緊急の場合のみ：[security-alert@cisco.com](mailto:security-alert@cisco.com)（英語のみ）  
緊急とは、システムがアクティブな攻撃を受けている場合、または至急の対応を要する重大なセキュリティ上の脆弱性が報告されている場合を指します。これに該当しない場合はすべて、緊急でないと見なされます。
- 緊急でない場合：[psirt@cisco.com](mailto:psirt@cisco.com)（英語のみ）

緊急の場合は、電話で PSIRT に連絡することもできます。

- 1 877 228-7302（英語のみ）
- 1 408 525-6532（英語のみ）



### ヒント

シスコに機密情報をお送りいただく際には、PGP（Pretty Good Privacy）または互換製品（たとえば、GnuPG）を使用して、暗号化することをお勧めします。PSIRT は、PGP バージョン 2.x から 9.x によって暗号化された情報に対応しています。

無効になった、または有効期限が切れた暗号鍵は、絶対に使用しないでください。PSIRT に連絡する際に使用する正しい公開鍵には、Security Vulnerability Policy ページの Contact Summary セクションからリンクできます。次の URL にアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_security\\_vulnerability\\_policy.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html)

このページ上のリンクからは、現在使用されている最新の PGP 鍵の ID にアクセスできます。

PGP を持っていない、または使用していない場合は、機密情報を送信する前に前述のメールアドレスまたは電話番号で PSIRT に問い合わせ、他のデータ暗号化方法を確認してください。

## テクニカル サポート

Cisco Technical Support では、24 時間テクニカル サポートを提供しています。Cisco.com の Cisco Technical Support & Documentation Web サイトでは、多数のサポート リソースをオンラインで提供しています。また、シスコと正式なサービス契約を交わしているお客様には、Cisco Technical Assistance Center (TAC) のエンジニアが電話でのサポートにも対応します。シスコと正式なサービス契約を交わしていない場合は、代理店にお問い合わせください。

### Cisco Technical Support & Documentation Web サイト

Cisco Technical Support & Documentation Web サイトでは、シスコ製品やシスコの技術に関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、オンラインでマニュアルやツールを提供しています。この Web サイトは、24 時間、いつでも利用可能です。URL は次のとおりです。

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

Cisco Technical Support & Documentation Web サイトのツールにアクセスするには、Cisco.com のユーザ ID とパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ユーザ ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>



(注)

Web または電話でサービス リクエストを発行する前に、Cisco Product Identification (CPI) ツールを使用して製品のシリアル番号を確認してください。CPI ツールには、Cisco Technical Support & Documentation Web サイトから、Documentation & Tools の下の **Tools & Resources** リンクをクリックするとアクセスできます。アルファベット順の索引ドロップダウン リストから **Cisco Product Identification Tool** を選択するか、Alerts & RMAs の下の **Cisco Product Identification Tool** リンクをクリックします。CPI ツールには、3 つの検索オプションがあります。製品 ID またはモデル名による検索、ツリー表示による検索、**show** コマンド出力のコピーアンドペーストによる特定製品の検索です。検索結果では、製品が図示され、シリアル番号ラベルの位置が強調表示されます。ご使用の製品でシリアル番号ラベルを確認し、その情報を記録してからサービス コールをかけてください。

### Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

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

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

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

## サービス リクエストの発行

オンラインの TAC Service Request Tool を使用すると、S3 と S4 のサービス リクエストを短時間でオープンできます (S3 : ネットワークに軽微な障害が発生した、S4 : 製品情報が必要である)。状況を入力すると、その状況を解決するための推奨手段が検索されます。これらの推奨手段で問題を解決できない場合は、シスコのエンジニアが対応します。TAC Service Request Tool には、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/techsupport/servicerequest>

S1 または S2 のサービス リクエストの場合、またはインターネットにアクセスできない場合は、Cisco TAC に電話でお問い合わせください (S1 : ネットワークがダウンした、S2 : ネットワークの機能が著しく低下した)。S1 および S2 のサービス リクエストには、シスコのエンジニアがすぐに割り当てられ、業務を円滑に継続できるようにサポートします。

Cisco TAC の連絡先については、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/techsupport/contacts>

## サービス リクエストのシビラティの定義

シスコでは、報告されるサービス リクエストを標準化するために、シビラティを定義しています。

シビラティ 1 (S1) : 既存のネットワークがダウンした状態か、業務に致命的な損害が発生した場合。お客様およびシスコが、24 時間体制でこの問題を解決する必要があると判断した場合。

シビラティ 2 (S2) : 既存のネットワーク動作が著しく低下したか、シスコ製品が十分に機能しないため、業務に重大な影響を及ぼした場合。お客様およびシスコが、通常の業務中の全時間を費やして、この問題を解決する必要があると判断した場合。

シビラティ 3 (S3) : ネットワークの動作パフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用は継続できる場合。お客様およびシスコが、業務時間中にサービスを十分なレベルにまで復旧させる必要があると判断した場合。

シビラティ 4 (S4) : シスコ製品の機能、インストラクション、コンフィギュレーションについて、情報または支援が必要な場合。業務の運用には、ほとんど影響がありません。

## その他の資料および情報の入手方法

シスコの製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報について、さまざまな資料をオンラインおよび印刷物で入手できます。

- 『Cisco Product Quick Reference Guide』は手軽でコンパクトな参照ツールです。チャンネルパートナー経由で販売される多くのシスコ製品に関する簡単な製品概要、主要な機能、サンプル部品番号、および簡単な技術仕様を記載しています。年 2 回の更新の際には、シスコの最新情報が収録されます。『Cisco Product Quick Reference Guide』の注文方法および詳細については、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/guide>

- Cisco Marketplace では、シスコの書籍やリファレンス ガイド、マニュアル、ロゴ製品を数多く提供しています。購入を希望される場合は、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

- Cisco Press では、ネットワーク全般、トレーニング、および認定資格に関する書籍を広範囲にわたって出版しています。これらの出版物は、初級者にも上級者にも役立ちます。Cisco Press の最新の出版物やその他の情報を調べるには、次の URL から Cisco Press にアクセスしてください。

<http://www.ciscopress.com>

- 『Packet』はシスコシステムズが発行する技術者向けの雑誌で、インターネットやネットワークへの投資を効果的に活用するために役立ちます。本誌は季刊誌として発行され、業界の最先端トレンド、最新テクノロジー、シスコ製品やソリューション情報が記載されています。また、ネットワーク構成およびトラブルシューティングに関するヒント、コンフィギュレーション例、カスタマー ケース スタディ、認定情報とトレーニング情報、および充実したオンラインサービスへのリンクの内容が含まれます。『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。

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

日本語版『Packet』は、米国版『Packet』と日本版のオリジナル記事で構成されています。日本語版『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/news/packet/>

- 『iQ Magazine』はシスコシステムズの季刊誌で、成長企業が収益を上げ、業務を効率化し、サービスを拡大するためには技術をどのように利用したらよいかを学べるように構成されています。本誌では、実例とビジネス戦略を挙げて、成長企業が直面する問題とそれを解決するための技術を紹介し、読者が技術への投資に関して適切な決定を下せるよう配慮しています。『iQ Magazine』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>

デジタル版には、次の URL からアクセスできます。

<http://cisoiq.texterity.com/cisoiq/sample/>

- 『Internet Protocol Journal』はシスコシステムズの季刊誌で、パブリック / プライベートなインターネットとイントラネットを設計、開発、および運用するエンジニアリングのプロフェッショナルを対象としています。『Internet Protocol Journal』には、次の URL からアクセスしてください。

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

- シスコシステムズが提供するネットワーク製品、および各種のカスタマー サポート サービスは、次の URL から入手できます。

<http://www.cisco.com/en/US/products/index.html>

- Networking Professionals Connection は対話形式の Web サイトです。このサイトでは、ネットワーク製品やテクノロジーに関する質問、提案、および情報をネットワーク担当者やシスコの専門家や他のネットワーク担当者とは共有できます。次の URL にアクセスしてディスカッションに参加してください。

<http://www.cisco.com/discuss/networking>

- シスコは、国際的なレベルのネットワーク関連トレーニングを実施しています。最新情報については、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>

---

CCCSP、CCVP、Cisco Square Bridge のロゴ、Follow Me Browsing、および StackWise は、Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn および iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービスマークです。Access Registrar、Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCIP、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Cisco Unity、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherFast、EtherSwitch、Fast Step、FormShare、GigaDrive、GigaStack、HomeLink、Internet Quotient、IOS、IP/TV、iQ Expertise、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、LightStream、Linksys、MeetingPlace、MGX、Networkers のロゴ、Networking Academy、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、ProConnect、RateMUX、ScriptShare、SlideCast、SMARTnet、StrataView Plus、TeleRouter、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、および TransPath は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. とその関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及されているその他の商標はすべて、それぞれの所有者のもので、「パートナー」という語の使用は、シスコと他社の提携関係を意味するものではありません。(0502R)

Copyright © 2006 Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved..

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。

シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。  
本書とあわせてご利用ください。

**Cisco.com 日本語サイト**

[http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual\\_j/](http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual_j/)

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

**シスコシステムズマニュアルセンター**

<http://www2.hipri.com/cisco/>

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、  
どうぞご利用ください。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。



シスコシステムズ株式会社

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

問合せ URL:<http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL.03-5549-6500 FAX.03-5549-6501