



設置の計画

- [インストール方法](#) (1 ページ)
- [トポロジのオプション](#) (2 ページ)
- [要件および制約事項](#) (5 ページ)
- [ライセンス](#) (12 ページ)
- [必要なインストール情報](#) (16 ページ)
- [Export Restricted および Export Unrestricted ソフトウェア](#) (22 ページ)

インストール方法

このガイドでは、次のインストール方法について説明します。

インストール方法	説明
クラスタの基本インストール	<p>この方法には、Cisco Unified Communications Manager および IM and Presence Service クラスタの通常のインストールが含まれています。この方法によって、最初にパブリッシャ ノードをインストールして、次にサブスライバ ノードを追加およびインストールします。</p> <p>基本インストールには、次のカスタム ケースが含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none">• アップグレード中にパッチを適用：インストールしているイメージより新しいバージョンが存在する場合は、インストール イメージにパッチを適用し、新しいバージョンにアップグレードできます。このオプションは、Unified Communications Manager にだけ使用できます。• ソフトウェアをインストール済み：Unified Communications Manager または IM and Presence Service のソフトウェアのいずれかが事前にインストールされている新しいサーバがある場合（たとえば、Cisco Business Edition の場合、事前にインストールされているソフトウェアを設定できます）。

インストール方法	説明
クラスタのゼロタッチ インストール	ゼロタッチ インストールでは、1つのシームレスなプロセスで Unified Communications Manager と IM and Presence Service の完全なクラスタのインストールを完了できます。すべてのクラスタ ノードのサーバの詳細を提供し、インストールを開始すると、システム ソフトウェアは、管理者からの手動による介入なしで、すべてのクラスタ ノードに動的にソフトウェアをインストールします。このメソッドは、大規模なクラスタをインストールした場合に特に便利です。
クラスタへのノードの追加	既存のクラスタに新しいノードを追加およびインストールするには、次の手順を使用します。新しいノードは、加入者ノードとして追加する必要があります。



(注) Cisco Prime Collaboration Deployment を使用して、クラスタをインストールすることもできます。詳細については、『Cisco Prime Collaboration Deployment Administration Guide』を参照してください。

トポロジのオプション

ここでは、システム トポロジの概要と、トポロジにおけるノードタイプ間の関係について説明します。

クラスタ

クラスタは、複数のサーバ間でコール処理の分散、プレゼンス状態およびデータベースレプリケーションを行うメカニズムを備えています。また、リソースと機能の透過的な共有を実現し、システムのスケーラビリティを向上させます。

クラスタは、互換性があるソフトウェア バージョンを実行している一連の Cisco Unified Communications Manager ノードと、IM and Presence ノードから構成されます。

パブリッシャ ノードとサブスクリバ ノード

クラスタ内では、インストールするノードのタイプごとにデータベースパブリッシャがあります。

Unified Communications Manager のインストール時、インストール ウィザードにより、インストールするノードがクラスタ内の最初のノードかどうかを指定することが求められます。最初にインストールされた Unified Communications Manager ノードがパブリッシャ ノードになります。このノードによって、クラスタ内の他の Unified Communications Manager ノードに音声およびビデオデータベースがパブリッシュされるからです。そのクラスタ内の後続のノードはすべて、サブスクリバ ノードと呼ばれます。サブスクリバ ノードは、それぞれパブリッシャ

ノードと関連付けられている必要があります。サブスクライバノードにソフトウェアをインストールするには、その前にパブリッシャ ノードのシステム トポロジ内ですべてのサブスクライバノードを設定する必要があります。

IM and Presence ノードをインストールする場合は、最初にインストールするノードが IM and Presence データベースのサーバとして機能します。このノードはクラスタ内のすべての IM and Presence ノード向けにデータベースをパブリッシュするので、IM and Presence データベース パブリッシャと呼ばれます。ただし、このノードと他のすべての IM and Presence ノードは、Unified Communications Manager パブリッシャノードのサブスクライバとしてインストールする必要があります。他のサブスクライバノードと同様に、ソフトウェアをインストールする前に、システム トポロジにこれらを追加する必要があります。

トポロジのオプション

クラスタをインストールする際に、導入したいトポロジを導入したい決定する必要があります。次に例を示します。

- クラスタ ノードの数
- すべてのクラスタ ノード1つの場所にインストールするかどうか、または地理的冗長性を提供するために、WAN 経由で接続されている別の地理的サイトのノードをインストールするかどうか。
- IM and Presence の展開の場合、標準的な導入または IM and Presence 中央クラスタを導入するかどうか。

Cisco Collaboration 導入の計画とトポロジの選択については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-implementation-design-guides-list.html>で、シスコ コラボレーション システム ソリューション参照ネットワーク *Design* を参照してください。

IM and Presence のクラスタ トポロジ

IM and Presence サービスを導入する場合は、インストールを開始する前に、標準の導入 (IM and Presence Service Unified Communications Manager 上で) または IM and Presence 中央クラスタを導入するかを決定する必要があります。各オプションの説明については、次の表を参照してください。

IM and Presence の導入	説明
標準的導入	<p>標準的な導入環境では、IM and Presence クラスタは、Unified Communications Manager のテレフォニー クラスタと同じサーバにインストールされます。IM and Presence クラスタは、プラットフォームと多くのテレフォニー クラスタと同じサービスを共有します。このオプションでは、IM and Presence クラスタへのテレフォニー クラスタの 1 x 1 のマッピングが必要です。</p> <p>基本インストールを行う際は、このプロセスに従います。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unified Communications Manager パブリッシャ ノードをインストールします。 2. Unified Communications Manager サブスクライバ ノードをインストールします。 3. IM and Presence Service パブリッシャ ノードをインストールします。 4. IM and Presence Service サブスクライバ ノードをインストールします。 <p>ゼロタッチ インストールでは、1 つのプロセスですべての Unified Communications Manager と IM and Presence Service クラスタ ノードをインストールすることができます。</p>

IM and Presence の導入	説明
<p>IM and Presence 中央クラスタの導入</p>	<p>IM and Presence 中央クラスタは、テレフォニー クラスタとは別にインストールされ、別のハードウェア サーバ上に配置される場合があります。この導入では、テレフォニー クラスタと IM and Presence のクラスタ間 1 x 1 のマッピングの要件が削除されます。これにより、テレフォニー 導入と IM and Presence の導入を個別に拡張することができます。</p> <p>(注) IM and Presence の中央クラスタの場合も、IM and Presence Service の前にインストールする必要のある Cisco Unified Communications Manager のインスタンスが必要になります。ただし、このインスタンスは、データベースやユーザプロビジョニングを処理するためのもので、テレフォニーを処理するものではありません。</p> <p>基本インストールの場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unified Communications Manager パブリッシュャ ノードをインストールします。Unified Communications Manager のこのインスタンスは、音声やビデオのテレフォニー処理をしません。 2. いずれかの必要な Unified Communications Manager サブスクライバ ノードをインストールします。 3. IM and Presence Service データベース パブリッシュャ ノードをインストールします。 4. いずれかの IM and Presence サブスクライバ ノードをインストールします。 <p>ゼロタッチ インストールでは、1 つのプロセスで、Unified Communications Manager データベースインスタンスおよび IM and Presence サービスの中央クラスタをインストールできます。ただし、テレフォニー クラスタを個別にインストールする必要があります。</p>

要件および制約事項

ここでは、Unified Communications Manager または IM and Presence Service をインストールまたはアップグレードする際に、システムが満たす必要のある要件および適用される制限事項について説明します。



注意 Cisco Unified CM Administration インターフェイスの [アプリケーション サーバ (Application Server)] または [サーバの設定 (Server Configuration)] ページで、IM and Presence サービスのサーバエントリを変更しないでください。IM and Presence Service のアップグレードプロセスでは、アップグレードプロセスの最終段階 (バージョンの切り替え) 中、Unified Communications Manager クラスタ上のこれらのエントリが自動的に更新されます。

リリース 8.x または 9.x からリリース 10.x 以降にアップグレードする場合に、アップグレードプロセス中にこれらのエントリを手動変更すると、IM and Presence Service と Unified Communications Manager 間でのデータの移行に失敗します。このような障害が発生した場合は、Unified Communications Manager と IM and Presence Service の両方のクラスタに対して、すべてのアップグレードプロセスを再実行する必要があります。



(注) FIPS モードが有効になっている以前のリリースからアップグレードすると、既存の SHA1 または SHA256 ハッシュアルゴリズムで暗号化された証明書は保持されます。アップグレード後に証明書を再生成する場合は、SHA256 オプションのみ使用できます。



(注) Unified Communications Manager の 12.5 には、13 の最小の VM のハードウェアバージョン 6.5 U2 を持つ最小の ESXi バージョンが必要です。最新の Unified Communications Manager ESXi バージョンサポートについては、<http://www.cisco.com/go/virtualized-collaboration> を参照してください。



(注) 簡易化されたアップグレード (クラスタのアップグレード、再起動、およびスイッチバージョン) 機能は、Unified Communications Manager 12.5 以降のバージョンのみサポートされています。

サブネットの制限

大量のデバイスを含む大規模な Class A または Class B サブネットに Cisco Unified Communications Manager をインストールしないでください。

クラスタ サイズ

クラスタ内の Unified Communications Manager サブスクリバノードの合計数は、8 つ (4 つのサブスクリバノードと 4 つのスタンバイノード) を超えることはできません。Unified Communications Manager パブリッシュャノード、TFTP サーバ、メディアサーバなどのクラスタ内のサーバノードの合計数は、21 を超えることはできません。

クラスタ内の IM and Presence ノードの最大数は 6 です。

詳細については、<http://www.cisco.com/go/ucsmd> で『Cisco Collaboration Solutions Design Guidance』を参照してください。

IP アドレス要件

多数のサービスを適切に動作させるために、コラボレーション ソリューション全体は DNS に依存しているので、可用性の高い DNS 構成を適切な場所に配置する必要があります。基本的な IP テレフォニーを導入していて DNS を使用しない場合は、ゲートウェイおよびエンドポイント デバイスと通信するためにホスト名ではなく IP アドレスを使用するように Unified Communications Manager と IM and Presence サービスを設定できます。

静的 IP アドレッシングを使用するようにサーバを設定し、サーバが固定 IP アドレスを取得できるようにします。また、静的 IP アドレスを使用することで、Cisco Unified IP Phone をネットワークに接続したときにアプリケーションに登録できるようにもなります。

DNS の要件

次の要件に注意してください。

- 混合モードの DNS 導入はサポートされません。シスコでは混合モードの導入をサポートしていません。Unified Communications Manager と IM and Presence の両方は、DNS を使用するか、両方で使用しない必要があります。
- 展開で DNS を使用している場合：Unified Communications Manager と IM and Presence で同じ DNS サーバを使用する必要があります。IM and Presence と Unified Communications Manager とで異なる DNS サーバを使用すると、システムの動作に異常が発生する場合があります。
- 展開が DNS を使用していない場合は、次の [ホスト名/IPアドレス (HostName/IP Address)] フィールドを編集する必要があります。
 - [サーバ (Server)]：Cisco Unified CM Administration の [Server Configuration (サーバ設定)] ウィンドウで、クラスタ ノードの IP アドレスを設定します。
 - IM and Presence UC Service：Cisco Unified CM Administration の [UC サービスの設定 (UC Service Configuration)] ウィンドウで、IM and Presence データベース パブリッシュ ノードの IP アドレスを指している IM and Presence UC サービスを作成します。
 - [CCMCIP プロファイル (COMCIP Profiles)]：Cisco Unified CM IM and Presence Administration の [CCMCIP プロファイルの設定 (COMCIP Profile Configuration)] ウィンドウで、いずれかの CCMCIP プロファイルでホストの IP アドレスを指定します。
- マルチノードの考慮事項：IM and Presence でマルチノード機能を使用する場合は、DNS 設定オプションについて、『Configuration and Administration of IM and Presence on Cisco Unified Communications Manager』でマルチノード展開に関する項を参照してください。

ファイアウォールの要件

ポート 22 への接続が開き、抑えられないように、ファイアウォールを設定します。IM and Presence サブスクリバノードのインストール中、連続してすばやく Unified Communications Manager のパブリッシャノードに複数の接続が開かれます。これらの接続をスロットリングすると、インストールが失敗する可能性があります。

プラットフォーム要件

このリリースでは、サーバハードウェアで Unified Communications Manager と IM and Presence Service を直接インストールまたは実行することはできません。これらのアプリケーションは、仮想マシンで実行する必要があります。

仮想マシンでソフトウェアをインストールまたはアップグレードする前に、次の操作を実行する必要があります。

- プラットフォームを設定する。
- ESXi 仮想化ソフトウェアをインストールして設定する。



(注) Unified Communications Manager の 12.5 には、13 の最小の VM のハードウェアバージョン 6.5 U2 を持つ最小の ESXi バージョンが必要です。最新の Unified Communications Manager ESXi バージョンサポートについては、<http://www.cisco.com/go/virtualized-collaboration> を参照してください。

- リリースに適した OVA テンプレートを展開する。

ここでは、仮想マシンに Unified Communications Manager と IM and Presence Service を展開する前に満たす必要があるプラットフォーム要件について説明します。

サポートされるバージョン

次のソフトウェア バージョンは、リリース 12.5(1) でサポートされています。

- Unified Communications Manager 12.5.1.10000-22
- IM and Presence Service 12.5.1.10000-22

バージョンの不一致

このリリースでは、このリリース用の Unified Communications Manager および IM and Presence サービスの次の 2 つの主要な導入オプションが提供されています。

- 標準展開：展開をサポートするには、Cisco Unified Communications Manager と IM and Presence サービスの両方で上記の 12.5.1.10000-22 バージョンを実行している必要があります。バージョンの不一致はサポートされていません。
- IM and Presence サービスの集中展開：集中展開オプションが IM and Presence サービスに設定されている場合は、IM and Presence 中央クラスタ内の、Cisco Unified Communications Manager インスタンスと IM and Presence サービスの両方で 12.5.1.10000-22 バージョンを実行する必要があります。ただし、中央クラスタが接続するテレフォニー クラスタでは、12.5.1.10000-22 バージョンを実行する必要はありません。

ソフトウェアの制限事項

サードパーティー製または Windows ベースのソフトウェア アプリケーションはインストールまたは使用できません。このシステムでアップロードおよび処理できるソフトウェアは、シスコによって承認されたものだけです。すべてのソフトウェアのインストールとアップグレードは、Cisco Unified Communications Operating System Administration を使用して行う必要があります。

IM and Presence ノードのソフトウェア互換性の詳細については、『*Hardware and Software Compatibility Information for IM and Presence Service on Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

Unified Communications Manager のソフトウェア互換性の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Software Compatibility Matrix*』を参照してください。

ユーザ名とパスワードの要件

インストール中に指定しなければならないユーザ名およびパスワードは、次のとおりです。

- 管理者アカウントのユーザ名とパスワード
- アプリケーション ユーザ名およびパスワード
- セキュリティ パスワード

管理者アカウント

管理者アカウントのユーザ名およびパスワードは、以下にログインする際に使用します。

- Cisco Unified Communications Operating System Administration
- Disaster Recovery System
- コマンドライン インターフェイス

管理者アカウントのユーザ名およびパスワードを指定する際は、次のガイドラインに従ってください。

- 管理者アカウントのユーザ名：先頭を英文字にする必要があります。英数字、ハイフン、下線を使用できます。
- 管理者アカウントパスワード：6文字以上の長さである必要があります。英数字、ハイフン、および下線を使用できます。

コマンドラインインターフェイスを使用して、管理者アカウントパスワードを変更したり、新しい管理者アカウントを追加したりできます。詳細については、『[Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions](#)』を参照してください。

アプリケーションユーザ

Unified Communications Manager をインストールする際は、アプリケーションユーザ名およびパスワードを入力する必要があります。アプリケーションユーザ名およびパスワードは、システムにインストールされている以下のようなアプリケーションにアクセスする際に使用します。

- Cisco Unified CM Administration
- Cisco Unified Serviceability
- Real Time Monitoring Tool
- Cisco Unified Reporting

アプリケーションユーザ名およびパスワードを指定する際は、次のガイドラインに従ってください。

- アプリケーションユーザ名：アルファベットで始まる名前である必要があります。英数字、ハイフン、および下線を使用できます。
- アプリケーションユーザパスワード：6文字以上の長さである必要があります。英数字、ハイフン、下線を使用できます。



注意 システム アプリケーション名をアプリケーション ユーザ名として使用しないでください。システムアプリケーション名を使用すると、データベースのインストール時に回復不能エラーが発生し、インストールに失敗します。

システム アプリケーション名は次のとおりです。

- CCMSysUser
- WDSysUser
- CCMQRTSysUser
- IPMASysUser
- WDSecureSysUser
- CCMQRTSecureSysUser
- IPMASecureSysUser
- TabSyncSysUser
- CUCService

コマンドライン インターフェイスを使用して、アプリケーション ユーザ名およびパスワードを変更できます。詳細については、『*Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions*』を参照してください。

セキュリティ パスワード

インストール中にセキュリティパスワードを指定する必要があります。Unified Communications Manager システムでは、このパスワードを使用して、クラスタ内のノード (IM and Presence Service ノードを含む) 間の通信が許可されます。このパスワードは、クラスタ内のすべてのノードで同じにする必要があります。

セキュリティパスワードは6文字以上の長さであることが必要です。英数字、ハイフン、および下線を使用できます。

パスワードの推奨事項

インストール ウィザードは、入力されたパスワードの強固さをチェックします。強固なパスワードを作成するには、次の推奨事項に従ってください。

- 大文字と小文字を併用します。
- 文字と数字を併用します。
- 特殊記号を含めます。
- 長いパスワードほど強固であり、短いパスワードよりも安全であることに留意してください。

以下のようなパスワードは避けてください。

- 固有名詞や辞書に載っている単語など、意味を持つ単語は使用しないでください。また、これらと数字を組み合わせて使用することも避けてください。
- 意味を持つ単語を逆向きに読んだ語句も使用しないでください。
- aaabbb、qwerty、zyxwvuts、123321 など、一定のパターンの語句や数字は使用しないでください。
- 他の言語において意味を持つ単語は使用しないでください。
- 誕生日、郵便番号、子供やペットの名前など、個人情報を使用しないでください。

インストール時間の要件

Unified Communications Manager の時間の要件

サーバのタイプに応じて、インストールプロセス全体で45～90分かかります（インストール前後のタスクは除く）。

IM and Presence ノードの時間の要件

IM and Presence 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台あたり45～90分かかります（インストール前後のタスクを除く）。

ライセンス

ここでは、Unified Communications Manager と IM and Presence Service. のライセンス要件について説明します。



- (注) Unified Communications Manager リリース 12.0(1) は、Prime License Manager ではなく Smart Licensing を使用します。Smart Licensing では、Unified Communications Manager サーバをアップグレードまたは移行する前に、スマートアカウントを作成および設定する必要があります。

Unified Communications Manager が Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトに接続できる複数の展開オプションは次のとおりです。

- [直接 (Direct)] : Unified Communications Manager は、使用状況情報をインターネット経由で直接送信します。追加のコンポーネントは不要です。
- [Cisco Smart Software Manager サテライト (Cisco Smart Software Manager satellite)] : Unified Communications Manager は、使用状況情報をオンプレミスの Smart Software Manager に送信します。データベースの同期を保つため、周期的に情報の交換が実行されます。Smart

Software Manager サテライトのインストールや設定の詳細については、次の URL www.cisco.com/go/smartsatellite を参照してください。



(注) Cisco Smart Software Manager サテライトは、スタンドアロンの Prime License Manager に類似したオンプレミス コレクタです。

- [プロキシ サーバ (Proxy Server)] : Cisco Unified Communications Manager は、使用状況情報をプロキシ サーバを介してインターネット経由で送信します。

Cisco Unified Communications Manager のライセンス要件

シスコスマートソフトウェアライセンスングは、ライセンスに関する新しい考え方を提供しています。ライセンスの柔軟性が増し、企業全体のライセンスがシンプルになります。また、ライセンスの所有権および消費が可視化されます。

シスコスマートソフトウェアライセンスングを使用すると、デバイスが自己登録し、ライセンス消費を報告し、製品アクティベーションキー (PAK) が必要なくなり、ライセンスの調達、展開、管理が簡単にできるようになります。ライセンス資格を単一のアカウントにプールして、必要に応じてネットワーク経由でライセンスを自由に移動することができます。シスコ製品全体で有効化され、直接クラウドベースまたは間接導入モデルによって管理されます。

Cisco Smart Software Licensing サービスでは、製品インスタンスを登録し、ライセンスの使用状況を報告し、Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトから必要な認証を取得します。

Cisco Unified Communications Manager リリース 12.0(1) 以降のバージョンでは、Prime License Manager が Smart Software Manager に置き換わりました。Cisco Prime License Manager はリリース 12.0(1) 以降では使用されなくなり、[インストール済みアプリケーション (Installed Applications)] ログイン前画面には表示されません。

アップグレード前に混合モードを有効にしている、Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトに登録していない場合は、

- 警告メッセージが、[Cisco Unified CMの管理 (Cisco Unified CM Administration)] ページおよび [Cisco Unified OSの管理 (Cisco Unified OS Administration)] ページに次のように表示されます。



警告

システムは現在、混合モードで実行しています。(The system is currently running Mixed mode.) 混合モードの実行を続けるには、登録トークンを使用して Smart Licensing 登録を完了してください。登録トークンはスマート/仮想アカウントから取得するもので、輸出規制機能の許可がオンになっています。(To continue running Mixed mode, please ensure Smart Licensing registration is completed using the Registration Token received from the Smart/Virtual Account that has Allow export-controlled functionality checked.)

- Unified Communications Manager が登録トークンで登録されていない場合、*SmartLicenseExportControlNotAllowed* という名前のアラートが送信されます。

Cisco Smart Software Licensing の設定方法の詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-and-configuration-guides-list.html> で『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』の「Configure Initial Parameters」にある「Smart Software Licensing」の章を参照してください。

『*Smart Software Manager satellite Installation Guide*』を含む、Cisco Smart Software Manager サテライトのインストールガイドの詳細については、[www.cisco.com go smartsatellite](http://www.cisco.com/go/smartsatellite) を参照してください。

PLM ライセンスの Smart Entitlement への移行

製品の Smart Licensing のバージョンにアップグレードする資格がある場合は、[ライセンス登録ポータル](#)または [Cisco Smart Software Manager](#) を使用して移行を開始できます。このプロセスを自己開始するには、ソフトウェアの Smart Licensing バージョンをダウンロードしてインストールし、登録トークンを使用してデバイスをスマートアカウントに登録します。シスコによって追跡された権限の移行は、自動的に顧客のスマートアカウントに移行されます。また、未使用の従来の PAK をスマートアカウントに移行して、後でスマートモードの製品で使用することもできます。このプロセスは、[ライセンス登録ポータル](#)または [Cisco Smart Software Manager](#) から利用できます。

Unified Communications Manager 9.0x 以降のバージョンの 12.0(1)

- アクティブな Cisco Software Support サービス (SWSS) 契約を保有している場合は、次の URL で、Cisco Smart Software Manager を使用して、従来のライセンスを Smart Entitlement に変換できます。<https://software.cisco.com/#SmartLicensing-LicenseConversion>
- 次の 2 種類の移行がサポートされています。
 - PAK ベース：すでに履行された PAK、部分的に履行された PAK、および履行されていない PAK でサポートされます。
 - デバイス ベース
- 部分変換では、古いクラスターと Unified Communications Manager 12.0(1) のクラスターの混合環境がサポートされます。

Smart Entitlement へのアップグレード

Unified Communications Manager 9.0x より前 (デバイス ベース) ~ 12.0(1)

デバイスベースのライセンスを Smart Entitlement に移行する場合のサポートについては、Cisco Global Licensing Operations (GLO) にお問い合わせください。

顧客は、License Count Utility (LCU) を実行することによって必要な同等のユーザベースのライセンスを確立できます。詳細については、

http://www.cisco.com/6en/st/1105/voice_ip_comm/cucm/upgrade/cucm_bk_uct_admin_guide/cucm_bk_uct_admin_guide_chapter_01.htmlを参照してください。

LCU のレポートから、顧客は Cisco Commerce Workspace を通じてそれぞれの数量のアップグレードライセンスを発注できます。これを超えると、新しいライセンスを追加購入する必要があります。詳細については、

<http://www.cisco.com/c/en/us/partners/tools/collaboration-ordering-guides.html> で『Ordering Guide』を参照してください。

IM and Presence ライセンスの要件

IM and Presence Service には、サーバのライセンスまたはソフトウェア バージョンのライセンスは必要ありません。ただし、ユーザを割り当て、その各ユーザごとに IM and Presence サービスを有効にする必要があります。



(注) Jabber for Everyone Offer を使用している場合、IM and Presence 機能を有効にするためのエンドユーザライセンスは不要です。詳細については、『*Jabber for Everyone Quick Start Guide*』を参照してください。

各ユーザに関連付けられているクライアントの数に関係なく、ユーザ単位で IM and Presence を割り当てることができます。IM and Presence をユーザに割り当てると、そのユーザは IM の送受信が可能になり、アベイラビリティのアップデートも送受信できるようになります。IM and Presence が有効になっていないユーザは、IM and Presence サーバにログインして他のユーザのアベイラビリティを確認したり、IM を送受信したりできません。また、他のユーザはそのアベイラビリティ ステータスを確認できません。

次のオプションのいずれかを使用して、IM and Presence に対してユーザを有効にできます。

- Unified Communications Manager の [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウ。詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Administration Guide*』を参照してください。
- 一括管理ツール (BAT)
- Unified Communications Manager の [ユーザ/電話のクイック追加 (Quick User/Phone Add)] ウィンドウから参照できる機能グループテンプレートに IM and Presence を割り当てます。

詳細については、『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

IM and Presence 機能は、User Connect Licensing (UCL) および Cisco Unified Workspace Licensing (CUWL) の両方に含まれます。IM and Presence 機能は、Unified Communications Manager IP Telephony ユーザではないユーザに対しても、Jabber for Everyone Offer 経由で入手することができます。詳細については、『*Jabber for Everyone Quick Start Guide*』を参照してください。

必要なインストール情報

Unified Communications Manager または IM and Presence Service をサーバにインストールする際に、特定の情報を提供する必要があります。この情報はインストール中に手動で入力するか、応答ファイルを使用して提供してください。クラスタにインストールするサーバごとに、この情報を収集してからインストールプロセスを開始します。

次の表に、インストールを開始する前に収集する必要のある情報の一覧を示します。



- (注) フィールドの一部は省略可能であるため、設定に適用されない場合があります。たとえば、インストール時に SMTP ホストを設定しない場合もパラメータは表示されますが、値を入力する必要がありません。

フィールドの一部はインストールを完了すると、ソフトウェアを再インストールしない限り変更できなくなります。そのため、適切な値を入力するように注意してください。表の一番右の列に、インストール後にパラメータを変更できるかどうかを示しています。また、変更可能な場合は、該当するメニューパスまたはコマンドラインインターフェイス (CLI) コマンドを記載しています。

DMABackupInfo.inf ファイルを使用してシステムを設定する場合でも、この表をコピーして、各サーバのエントリを個別の表に記録することを推奨します。

表 1: 必要なインストール情報

設定データ	説明	インストール後の編集可否
管理者の資格情報		
管理者のログイン	管理者アカウントに割り当てる名前を指定します。	不可 インストール後、管理者アカウントを追加作成することはできますが、元の管理者アカウント ユーザ ID は変更できません。
管理者パスワード	管理者アカウントのパスワードを指定します。	可 CLI: <code>set password user admin</code>
アプリケーション ユーザの資格情報		
アプリケーションユーザのユーザ名	システムにインストールするアプリケーションのユーザ ID を指定します。	可 CLI: <code>utils reset_application_ui_administrator_name</code>

設定データ	説明	インストール後の編集可否
アプリケーションユーザパスワード	システム上のアプリケーションのパスワードを指定します。	可 CLI: <code>utils</code> <code>reset_application_ui_administrator_password</code>
セキュリティパスワード		
Unified Communications Manager のセキュリティパスワード	クラスタ内のサーバは、相互に通信する際にセキュリティパスワードを使用します。このパスワードを Unified Communications Manager パブリッシャ ノードで設定するか、クラスタに追加ノード (IM and Presence ノードを含む) をインストールするたびにこのパスワードを入力します。	可。すべてのノードで次の CLI コマンドを使用してセキュリティパスワードを変更できます。 <code>set password user security</code>
証明書情報		
組織	証明書署名要求の作成に使用します。	可 CLI: <code>set web-security [orgunit] [orgname] [locality] [state] [country]</code>
部門	証明書署名要求の作成に使用します。	可 CLI: <code>set web-security [orgunit] [orgname] [locality] [state] [country]</code>
参照先	証明書署名要求の作成に使用します。	可 CLI: <code>set web-security [orgunit] [orgname] [locality] [state] [country]</code>
州	証明書署名要求の作成に使用します。	可 CLI: <code>set web-security [orgunit] [orgname] [locality] [state] [country]</code>

設定データ	説明	インストール後の編集可否
国 (Country)	証明書署名要求の作成に使用します。	可 CLI: <code>set web-security [orgunit] [orgname] [locality] [state]</code>
(任意) SMTP		
SMTP の場所	電子メールの発信に使用する SMTP ホストの名前を指定します。 電子通知を使用する場合、このフィールドは必須です。使用しない場合は空白のままにします。	可 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Communications Operating System Administration で、[設定 (Settings)] > [SMTP] を選択し、[SMTP ホスト (SMTP Host)] フィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力。 • CLI: <code>set smtp [host]</code>
NIC インターフェイス設定		
NIC 速度	イーサネット ネットワーク インターフェイスカード (NIC) 速度の自動ネゴシエーションを有効にしていない場合、NIC 速度 (10 メガビットまたは 100 メガビット) を選択する必要があります。	可 CLI: <code>set network nic eth0 {auto {en dis}} {speed {10 100}} {duplex half {half full}}</code> (注) 1000 BASE-T は、自動ネゴシエーションを介してのみ有効にできません。 (注) 仮想マシンでは、次のコマンドはサポートされていません。
NIC 二重化	イーサネット ネットワーク インターフェイスカード (NIC) デュプレックス設定の自動ネゴシエーションを有効にしていない場合、NIC デュプレックス設定 (全二重または半二重) を選択する必要があります。	可 CLI: <code>set network nic eth0 {auto {en dis}} {speed {10 100}} {duplex half {half full}}</code> (注) 1000 BASE-T は、自動ネゴシエーションを介してのみ有効にできません。 (注) 仮想マシンでは、次のコマンドはサポートされていません。

設定データ	説明	インストール後の編集可否
<p>MTU サイズ</p> <p>(注) MTU 設定は、クラスタ内のすべてのノードで同一にする必要があります。</p>	<p>MTU (Maximum Transmission Unit)</p> <p>は、このホストがネットワークで転送する最大パケットをバイト単位で表します。</p> <p>値は、ネットワーク内のいずれかのリンクに設定されている最小の MTU サイズを超えないようにしてください。</p> <p>デフォルト値は 1500 バイトです。</p>	<p>可</p> <p>CLI: <code>set network mtu [size]</code></p>
<p>ネットワーク情報</p>		
<p>DHCP</p> <p>(ダイナミックホストコンフィギュレーションプロトコル)</p>	<p>DHCP を使用してサーバのネットワーク設定を自動的に行うには、[はい (Yes)] を選択します。</p> <p>[いいえ (No)] を選択した場合、ホスト名、IP アドレス、IP マスク、ゲートウェイ、および DNS 設定の入力が必要です。</p>	<p>可。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Operating System Administration から、[設定 (Settings)] > [IP] > [イーサネット (Ethernet)] の順に選択します。 • CLI: <code>set network dhcp eth0 [enable]</code> • CLI: <code>set network dhcp eth0 disable [node_ip] [net_mask] [gateway_ip]</code>

設定データ	説明	インストール後の編集可否
ホストネーム	DHCP が No に設定されている場合は、このマシンのホスト名を入力する必要があります。	<p>はい。Unified Communications Manager ノードの場合は、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Communications Operating System Administration で、[設定 (Settings)] > [IP] > [イーサネット (Ethernet)] の順に選択 • CLI: set network hostname パラメータを入力するように求められます。 <p>IM and Presence サーバのホスト名を変更する方法については、『<i>Changing IP Address and Hostname for Cisco Unified Communications Manager and IM and Presence Service</i>』を参照してください。</p>
IPアドレス (IP Address)	DHCP が No に設定されている場合は、このマシンの IP アドレスを入力する必要があります。	<p>はい。Unified Communications Manager ノードの場合は、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Communications Operating System Administration で、[設定 (Settings)] > [IP] > [イーサネット (Ethernet)] の順に選択 • CLI : set network IP eth0 [ip-address] [ip-mask] <p>IM and Presence サーバの IP アドレスを変更する方法については、『<i>Changing IP Address and Hostname for Cisco Unified Communications Manager and IM and Presence Service</i>』を参照してください。</p>

設定データ	説明	インストール後の編集可否
IP マスク	DHCP が No に設定されている場合は、このマシンの IP サブネットマスクを入力する必要があります。サブネットマスクと IP アドレスで、ネットワークアドレスおよびホストアドレスを指定します。 サブネットマスクは「255.255.255.0」の形式を使用する必要があります。	可 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Communications Operating System Administration で、[設定 (Settings)] > [IP] > [イーサネット (Ethernet)] の順に選択 • CLI: <code>set network IP eth0 [ip-address] [ip-mask]</code>
ゲートウェイアドレス	DHCP が No に設定されている場合は、ゲートウェイアドレスを入力する必要があります。	可。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Communications Operating System Administration で、[設定 (Settings)] > [IP] > [イーサネット (Ethernet)] の順に選択 • CLI: <code>set network gateway [addr]</code>
(任意) DNS		
DNS プライマリ	ドメイン ネーム サーバ (DNS) を備えている場合、IM and Presence はホスト名の解決を試みる際に、この DNS サーバに最初に接続します。	可 CLI: <code>set network dns primary [address]</code>
セカンダリ DNS (DNS Secondary)	プライマリ DNS サーバに障害が発生した場合、IM and Presence はセカンダリ DNS サーバへの接続を試みます。	可 CLI: <code>set network dns secondary [address]</code>
ドメイン	このマシンが設置されているドメインの名前を表します。	可 CLI: <code>set network domain [name]</code>
タイムゾーン (Timezone)		

設定データ	説明	インストール後の編集可否
タイムゾーン	現地時間帯とグリニッジ標準時 (GMT) からのオフセットを示します。マシンが設置されている場所に最も近い時間帯を選択します。	可 CLI: <code>set timezone [zone]</code>
ネットワーク タイム プロトコル		
NTP サーバの IP アドレス	IM and Presence パブリッシャノードのインストール時に、外部ネットワーク タイム プロトコル (NTP) サーバの IP アドレスを指定する必要があります。Unified Communications Manager パブリッシャノードを NTP サーバとして使用することを推奨します。	Yes Cisco Unified Communications Operating System Administration で、 [設定 (Settings)] > [NTP サーバ (NTP Servers)] の順に選択

Export Restricted および Export Unrestricted ソフトウェア

このリリースの Unified Communications Manager と IM and Presence Service は、Export Restricted (K9) バージョンに加えて、Export Unrestricted (XU) バージョンもサポートしています。



(注) 無制限 (Unrestricted) バージョンのソフトウェアは、さまざまなセキュリティ機能を必要としない特定の顧客のみを対象としています。無制限バージョンは一般的な展開用ではありません。

Export Unrestricted バージョンは、次の点で制限 (restricted) バージョンと異なります。

- ユーザ ペイロード (情報交換) の暗号化はサポートされません。
- Microsoft OCS/Lync または AOL との外部 SIP ドメイン間フェデレーションはサポートされません。
- 無制限バージョンのリリースをインストールすると、制限バージョンにアップグレードできなくなります。無制限バージョンを含むシステムでの制限バージョンの更新インストールもサポートされません。

- 単一クラスタ内のすべてのノードを同じモードにする必要があります。たとえば、同じクラスタ内の Unified Communications Manager と IM and Presence nodes ノードは、すべてが無制限モードまたは制限モードでなければなりません。
- IP フォンのセキュリティ設定が変更され、シグナリングおよびメディアの暗号化 (VPN Phone 機能で提供される暗号化を含む) が無効になります。



(注) 無制限バージョンのリリースをインストールすると、制限バージョンにアップグレードできなくなるので注意してください。無制限バージョンを含むシステムでは、制限バージョンの更新インストールを実行できません。

すべてのグラフィカル ユーザー インターフェイス (GUI) と コマンドライン インターフェイス (CLI) で、管理者は製品バージョン (restricted または export unrestricted) を表示できます。

次の表は、IM and Presence の Export Unrestricted バージョンでは使用できない GUI 項目を示しています。

GUI の項目	場所	説明
Cisco Unified CM Administration		
VPN の設定	[拡張機能 (Advanced Features)] > [VPN]	このメニューとオプションはありません。
電話セキュリティ プロファイルの設定	[システム (System)] > [セキュリティ (Security)] > [電話セキュリティ プロファイル (Phone Security Profile)]	[デバイス セキュリティ モード (Device Security Mode)] は、[非セキュア (Non Secure)] に設定されており、設定はできません。
Cisco Unified CM IM and Presence Administration		

GUI の項目	場所	説明
セキュリティ設定	[システム (System)] > [セキュリティ (Security)] > [設定 (Settings)]	<ul style="list-style-type: none"> • [XMPP クライアントと IM/P サービス間のセキュアモードの有効化 (Enable XMPP Client To IM/P Service Secure Mode)] 設定はオンにできません。 • [XMPP ルータツールータセキュアモードの有効化 (Enable XMPP Router-to-Router Secure Mode)] 設定はオンにできません。 • [Web クライアントと IM/P サービス間のセキュアモードの有効化 (Enable Web Client to IM/P Service Secure Mode)] 設定はオンにできません。 • [SIP クラスタ間プロキシツープロキシ転送プロトコル (SIP intra-cluster Proxy-to-Proxy Transport Protocol)] to TLS を TLS に設定するオプションは削除されました。
Cisco SIP Proxy サービスのための [サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)]	[システム (System)] > [サービスパラメータ (Service Parameters)] から [サービス (Service)] として、[Cisco SIP プロキシ (Cisco SIP Proxy)] を選択します。	<ul style="list-style-type: none"> • [Transport Preferred Order] パラメータの TLS オプションはすべて削除されました。 • TLS オプションは、[SIP Route Header Transport Type] パラメータから削除されました。

GUI の項目	場所	説明
SIP フェデレーテッドドメイン	[プレゼンス (Presence)]>ドメイン間フェデレーション (Interdomain Federation)]>[SIPフェデレーション (SIP Federation)]	OCS/Lync とのドメイン間フェデレーションを設定するとポップアップが表示され、エンタープライズ内の別の OCS/Lync とのみ直接フェデレーションを行うことができるとの警告が出されます。エンタープライズ外の OCS/Lync とのドメイン間フェデレーションは、無制限モードではサポートされません。
XMPP フェデレーション設定	[プレゼンス (Presence)]>[ドメイン間フェデレーション (Interdomain Federation)]>[XMPPフェデレーション (XMPP Federation)]>[設定 (Settings)]	セキュリティモードは設定できません。「NOTLS」に設定されます。
プロキシの構成設定	[プレゼンス (Presence)]>[ルーティング (Routing)]>[設定 (Settings)]	優先プロキシリスナーとして TLS または HTTPS リスナーを設定できません。

