



## アップグレードの計画

- [アップグレードと移行の概要 \(1 ページ\)](#)
- [アップグレード方法 \(2 ページ\)](#)
- [現在のシステムの記録を取得する \(5 ページ\)](#)
- [COP ファイルでサポートされているアップグレードおよび移行パス \(6 ページ\)](#)
- [アップグレードツールを選択する \(19 ページ\)](#)
- [要件および制約事項 \(21 ページ\)](#)
- [サポート文書 \(42 ページ\)](#)

## アップグレードと移行の概要

このマニュアルの手順では、Cisco Unified Communications Manager および IM and Presence Service を以前のバージョンから現在のバージョンにアップグレードする方法について説明します。

このマニュアルの手順は、すべてのアップグレードおよび移行パスの開始点として使用してください。このガイドで使用されている「アップグレード」という用語を読む場合は、次のアップグレードの使用用語に注意してください。

- 「アップグレード」という用語は、すべてのクラスタノードがエンドツーエンドプロセスに必要な手順を完了するシナリオを指します。その結果、クラスタ全体がアップグレードされた宛先バージョンで実行されます。その後、アップグレードは「完了/完了」と見なされます。「アップグレード」のエンドツーエンドプロセスは、すべてのノードがアップグレード非アクティブバージョンを完了し、すべてのノードがスイッチバージョンのリブートを完了し、すべてのクラスタノードでデータベースレプリケーションが完了することとして定義されます。アップグレードステータスの確認については、[手動によるバージョン切り替え \(クラスタ全体\)](#) セクションを参照してください。
- 「非アクティブなバージョン」または「非アクティブなバージョンのアップグレード」という用語は、1つ以上のクラスタノードで、`switch-version-reboot` を実行しない、または実行する前に、非アクティブなバージョンのみをアップグレードすることを意味します。

### アップグレードに関する考慮事項

1. 「直接アップグレード」方法を選択します。単純なアップグレードを選択することをお勧めしますが、従来の単一ノードのアップグレード方法を実行することもできます。「[アップグレード方法（2 ページ）](#)」を参照してください。
2. 選択したアップグレード方法に関係なく、すべてのクラスタノードが完了する必要があります。
  - 非アクティブなバージョンのアップグレード
  - スイッチバージョンの再起動
  - クラスタ内のすべてのノードでデータベースのレプリケーションが完了するまで待機します。
3. アップグレード計画のステップ2に記載されているポイントが、「[順序付けルールと時間要件](#)」の章に記載されているノード順序付けルールに従っていることを確認する必要があります。
4. ステップ2のすべての要件が満たされていないと、アップグレードは完了しません。Cisco Unified OS Administration のユーザインターフェイスからアップグレードステータスを表示するか、CLI コマンドを使用してステータスをモニタできます。また、すべてのクラスタでステップ2のすべての条件が満たされるまで、クラスタノードへのブロックの可能性について警告するバナーメッセージをユーザインターフェイスに表示し、機能を追加/更新/削除することもできます。

## アップグレード方法

次の表では、アップグレードを完了するために使用できる、Cisco Unified Communications Manager、IM and Presence Service、およびアップグレードツールを使用して実行できるアップグレードのタイプについて説明します。

アップグレードタイプ	説明	アップグレードツール
直接標準アップグレード	<p>標準アップグレードは直接アップグレードであり、基盤となるオペレーティングシステムではなく、アプリケーションソフトウェアをアップグレードする必要があります。これは通常、アップグレードの最も単純な形式であり、通常は同じメジャーマイナーリリースカテゴリ内からのアップグレードに適用されます。この場合、OSは両方のリリースで同じです。</p> <p>元のリリース 12.5 以降の場合、直接の標準アップグレードによって、期間が大幅に改善され、手順が簡素化され、サービスへの影響が軽減されます。</p> <p><b>例：</b> 12.5(1) から 12.5(1)SU1 へのアップグレード。</p> <p>(注) アップグレード前のリリースが 12.5(1) 以降の標準アップグレードでは、簡素化されたクラスタ規模のアップグレードを使用してクラスタ全体をアップグレードすることができます。</p>	<p>標準アップグレードを実行する際に、次のツールを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unified OS 管理者</li> <li>• CLI</li> <li>• PCD アップグレードタスク</li> </ul>
直接更新アップグレード	<p>直接更新アップグレードは直接アップグレードの一種で、アプリケーションソフトウェアと、基盤となるオペレーティングシステムソフトウェアの両方をアップグレードする必要があります。多くの場合に、OS が異なる 2 つのリリース (メジャー/マイナー) 間でアップグレードを行う場合に使用します。</p> <p><b>例：</b> 12.5.x より前のソースからリリース 15 へのアップグレードの更新はサポートされていません。</p>	<p>更新アップグレードプロセスを実行する際に、次のツールを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unified OS 管理者</li> <li>• CLI</li> <li>• PCD アップグレードタスク</li> </ul>

アップグレードタイプ	説明	アップグレードツール
直接移行	<p>直接の移行には、直接のアップグレードだけでは対処できない複数の要因が存在する場合の「再配置」が含まれます。直接移行は、次の場合に使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• サイトの移動</li> <li>• アップグレードでインフラストラクチャハードウェアおよびプラットフォームの変更が必要とされる場合。 例：ESXi 5.5 および Cisco UCS M3 世代ハードウェア上の Unified CM 10.5(x) から ESXi 7.0 および Cisco UCS M5 世代ハードウェア上の 12.5(x) へのアップグレード。</li> <li>• ESXi のアップグレードおよび/または Unified CM 仮想マシン構成の変更</li> <li>• Unified CM アドレス/ホスト名の変更</li> <li>• アップグレードで、元のリリースに存在しない直接アップグレードパスが必要になる場合。 例：ESXi 上の Unified CM 8.5(1) から ESXi 上の 12.5(x) へのアップグレード（直接アップグレードパスが存在しないため移行が必須）。</li> <li>• V2V（Virtual to Virtual）の移行では、直接アップグレードパスがある場合でも、期間、サービスへの影響、短時間の停止時間など、アップグレードパスの複雑さの要因を軽減するために、直接移行が推奨されます。</li> </ul>	<p>移行を完了するには、次のツールを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCD の移行</li> <li>• データインポートを使用した新規インストール</li> </ul>

アップグレードタイプ	説明	アップグレードツール
データ インポートを使用したインストール	<p>リリース 10.5 以降からリリース 15 へ移行する場合は、直接アップグレードや直接移行の代わりに、データ インポートを使用して新規インストールできます。次の手順を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>元のリリース（10x または 11x）に、COP ファイル <b>ciscoem.DataExport_v1.0.cop.sgn</b> をインストールします。</li> <li>元のリリースのデータを Secure FTP（SFTP）サーバにエクスポートします。</li> <li>リリース 15 の新しい仮想マシンをインストールしてから、このデータをインポートします（通常、応答ファイルとインポート データの両方が事前に手順化されている場合は、ゼロタッチ クラスタ インストールになります）。</li> </ul> <p>何らかの理由で以前のリリースにロールバックすることを決定した場合は、<b>ciscoem.DataExport_rollback_v1.0.cop.sgn</b> の COP ファイルをインストールします。</p>	CLI はデータ インポートによるインストールを完了するために使用されます。
レガシーリリースからの移行	<p>レガシー リリースとは、リリース 15 への直接アップグレードパスや直接移行パスが存在しないほど古いリリースを指します。PCD 移行、またはデータ インポートを使用したインストールをサポートする新しいリリースへの直接アップグレードを行ってから、PCD 移行、またはデータ インポートを使用した新規インストールを行うしか、リリース 15 にアップグレードする方法はありません。</p> <p>例：10.5 より前の Unified CM または 10.5 より前の IM and Presence Service から 15 への必要なアップグレード。</p>	詳細については、「 <a href="#">レガシーリリースからのアップグレード</a> 」を参照してください。

## 現在のシステムの記録を取得する

アップグレードを開始する前に、現在のシステム設定内のバージョンの記録を取得します。現在のシステムで使用されているバージョンがわかったら、アップグレードの計画を開始できます。次のような機能があります。

- Cisco Unified Communications Manager および IM and Presence Service のアップグレード前のバージョン
- 現在のハードウェア バージョン
- VMware バージョン管理



- 
- (注) VMware は、Unified CM 8.x および9.x でオプションの導入として導入されました。リリース4.x以降では、VMware が必須になりました。
- 

アップグレード前アップグレード準備状況 COP ファイルを実行することによって、バージョンを取得できます。詳細については、「[アップグレード準備 COP ファイルの実行 \(アップグレード前\)](#)」を参照してください。

## COP ファイルでサポートされているアップグレードおよび移行パス

次の表に、Cisco Unified Communications Manager のリリース 15 と IM and Presence Service にアップグレードするためにサポートされているアップグレードパスを示します。次の表は、COP ファイルが必要なアップグレードパスを示しています。Cisco Unified OS 管理インターフェイスを使用してアップグレードを開始する前、または Cisco Prime Collaboration Deployment (PCD) ツールを使用してアップグレードまたは移行を開始する前に、各ノードに COP ファイルをインストールする必要があります。PCDを使用している場合は、アップグレードを開始する前に COP ファイルの一括インストールを実行できます。



- 
- (注) 特に指定がない限り、各リリースカテゴリにはそのカテゴリ内の SU リリースが含まれていません。
- 

Cisco Unified Communications Manager および IM and Presence Service の COP ファイルは、<https://software.cisco.com/download/home/268439621> からダウンロードできます。アップグレードの宛先バージョンを選択した後、[**Unified Communications Manager ユーティリティ (Unified Communications Manager Utilities)**] を選択して、COP ファイルのリストを表示します。



- 
- (注) 必須ではありませんが、アップグレードの成功を最大化するためにアップグレード前にアップグレード準備の COP ファイルを実行することを強く推奨します。Cisco TAC では、有効なテクニカルサポートを提供するために、この COP ファイルを実行する必要がある場合があります。
-



- (注) ソースが FIPS モードおよび/または PCD が FIPS モードの場合、COP ファイル `cisco.com.ciscoss17_upgrade_CSCwa48315_CSCwa77974_v1.0.k4.cop` に関する情報については、[https://www.cisco.com/web/software/286319173/139477/cisco.com.ciscoss17\\_upgrade\\_CSCwa48315\\_CSCwa77974\\_v1.0.k4.cop-ReadMe.pdf](https://www.cisco.com/web/software/286319173/139477/cisco.com.ciscoss17_upgrade_CSCwa48315_CSCwa77974_v1.0.k4.cop-ReadMe.pdf) を参照してください。このドキュメントでは、15 の移行先バージョンへの直接アップグレードまたは直接移行に必要な前提条件について詳しく説明します。



- (注) ソースリリースからリリース 15 への直接標準アップグレードが利用可能な場合は、単一ノードまたはクラスタ全体のアップグレードを選択できます。
- クラスタ全体をアップグレードし、期間、ダウンタイム、サービスへの影響、または管理者の介入が最小になるようにするには、Unified OS Admin アップグレードまたは CLI アップグレードを使用した Unified CM パブリッシャ経由のクラスタアップグレードの詳細を示す「クラスタ全体のアップグレードタスクフロー（直接標準）」の手順を使用します。ここでは、Unified CM パブリッシャのみをアップグレードし、クラスタ内の他のすべてのノードのアップグレードまたは再起動を調整します。
- ソースをノードごとにアップグレードするか、ローカルの Unified OS Admin アップグレードまたは CLI アップグレードを使用して単一ノードのみを使用する場合は、「クラスタノードのアップグレード（直接更新）」セクションを参照してください。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager および IM and Presence Service アップグレードおよび移行ガイド』を参照してください。



- (注) 『アップグレードガイド』で説明されているように、アップグレード計画がノードシーケンシングルールに従っていることを確認する必要があります。IM and Presence Service ノードでバージョンを切り替える前に、まずパブリッシャノード、サブスクリバノードの順に Unified Communications Manager ノードを切り替える必要があります。
- 上記の手順に従わず、Unified Communications Manager Publisher ノードがバージョン 15 に切り替えられ、IM and Presence Service Publisher ノードのバージョンが 12.5.x または 14 および SU のバージョンのままであり、アップグレードされていない場合、[ソフトウェアアップグレード (Software Upgrades)] メニューの次のページは、IM and Presence Service ノードでは表示または機能しません。
- クラスタの再起動/バージョン切り替え
  - クラスタソフトウェアの場所
  - ソフトウェアのインストールおよびアップグレードクラスタ



(注) Unified Communications Manager および IM and Presence Service リリース 15 でサポートされている直接リフレッシュの更新のパスはありません。12.5.x より前のソースからリリース 15 へのアップグレードの更新はサポートされていません。

表 1: Cisco Unified Communications Manager および IM and Presence Service のアップグレードパス

送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
10.0	15	PCD 15 移行タスク (V2V)	15 への直接アップグレードはサポートされていません。移行先バージョンが 15 で、ソースバージョンが 10.0 の場合、移行には Cisco Prime Collaboration Deployment (PCD) を使用する必要があります。  移行先バージョンが 15 で、ソースバージョン 10.0 が FIPS モードの場合、Cisco Prime Collaboration Deployment (PCD) は非 FIPS モードである (または置かれる) 必要があります。	N/A



送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
10.5	15	PCD 15 移行タスク (V2V)	<p>アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</p> <p>移行の前に、 cisco.com.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512 COP ファイルをインストールする必要があります。</p> <p>15 への直接アップグレードはサポートされていません。移行先バージョンが 15 で、ソースバージョンが 10.5 の場合、移行には Cisco Prime Collaboration Deployment (PCD) を使用する必要があります。</p> <p>移行先バージョンが 15 で、ソースバージョン 10.5 が FIPS モードの場合は、次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCD は非 FIPS モードである（または置かれている）必要があります。</li> <li>• PCD 移行タスクを使用する代わりに、データインポートでフレッシュインストールを使用します。</li> </ul>	N/A
		データインポートを使用したフレッシュインストール (V2V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</li> <li>• cisco.com.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512</li> <li>• cisco.com.DataExport_v1.0.cop.sgn</li> </ul>	サポート対象外

送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
11.0	15	PCD 15 移行タスク (V2V)	<p>アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</p> <p>移行の前に、 ciscoocm.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512 COP ファイルをインストールする必要があります。</p> <p>移行先バージョンが 15 で、ソースバージョン 11.0 が FIPS モードの場合は、次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCD は非 FIPS モードである（または置かれている）必要があります。</li> <li>• PCD 移行タスクを使用する代わりに、データインポートでフレッシュインストールを使用します。</li> </ul>	サポート対象外
		データインポートを使用したフレッシュインストール (V2V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</li> <li>• ciscoocm.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512</li> <li>• ciscoccm.DataExport_v1.0.cop.sgn</li> </ul>	サポート対象外

送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
11.5	15	PCD 15 移行タスク (V2V)	<p>アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</p> <p>移行の前に、 cisco.com.CSGwi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512 COP ファイルをインストールする必要があります。</p> <p>移行先バージョンが 15 で、ソースバージョン 11.5 が FIPS モードの場合は、次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCD は非 FIPS モードである（または置かれている）必要があります。</li> <li>• PCD 移行タスクを使用する代わりに、データインポートでフレッシュインストールを使用します。</li> </ul>	サポート対象外
		データインポートを使用したフレッシュインストール (V2V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</li> <li>• cisco.com.CSGwi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512</li> <li>• cisco.com.DataExport_v1.0.cop.sgn</li> </ul>	サポート対象外

送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
12.0	15	PCD 15 移行タスク (V2V)	<p>アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</p> <p>移行の前に、 ciscoom.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512 COP ファイルをインストールする必要があります。</p> <p>ソースバージョンが Unified Communications Manager (12.0.1.10000-10) のリリース 12.0(1) の場合、次の COP ファイルをインストールする必要があります： ciscocm-slm-migration.k3.cop.sgn。 これは、ソースバージョンがより高い場合（リリース 12.0(1)SU1 など）は必要ありません。</p>	サポート対象外
		データインポートを使用したフレッシュインストール (V2V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</li> <li>ciscoom.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512</li> <li>ciscocm.DataExport_v1.0.cop.sgn</li> </ul>	サポート対象外

送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)	
12.5	15	標準の直接アップグレード (シンプルアップグレード)	OS 管理者または CLI 経由	• アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。	サポート対象
		直接標準アップグレード	PCD 15 アップグレードタスク経由		

送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</li> <li>• Unified CM ソースが 12.5.1.14900-63 より古い場合は、次の COP ファイルをインストールします。 <code>cisco.com.enable-sha512sum-2021-signing-key-v1.0.cop.sgn</code></li> <li>• IM and Presence Service のソースが 12.5.1.14900-4 より古い場合は、次の COP ファイルをインストールします： <code>cisco.com.enable-sha512sum-2021-signing-key-v1.0.cop.sgn</code></li> <li>• 移行先バージョンが 15 で、ソースバージョン 12.5 が FIPS モードの場合は、次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCD は非 FIPS モードである（または置かれている）必要があります。</li> <li>• PCD アップグレードタスクを使用する代わりに、データインポートでフレッシュインストールを使用します。</li> </ul> </li> <li>• Cisco Prime Collaboration Deployment を使用して IM and Presence Service クラスタをリリース 12.5.x からリリース 15 にアップグレードする場合は、アップグレードを開始する前に、リリース 12.5.x システムに次の COP ファイルをインストールします： <code>cisco.com.imp15_upgrade_v1.0.k4.cop.sha512</code></li> </ul> <p>COP ファイルは、次の場合にのみ適用されることに注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unified Communications Manager の接続先バージョンはリリース</li> </ul>	

送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
			15 です。 • Unified Communications Manager の接続先バージョンがリリース 15 であり、IM and Presence Service の送信元を制限付きバージョンから無制限バージョンにアップグレードしようとしています。	
		PCD 15 移行タスク (V2V)	アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。 移行の前に、 cisco.com.CSGwi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512 COP ファイルをインストールする必要があります。 移行先バージョンが 15 で、ソースバージョン 12.5 が FIPS モードの場合は、次のいずれかを実行します。 • PCD は非 FIPS モードである（または置かれている）必要があります。 • PCD 移行タスクを使用する代わりに、データインポートでフレッシュインストールを使用します。	サポート対象外
		データインポートを使用したフレッシュインストール (V2V)	• アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。 • cisco.com.CSGwi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512 • cisco.com.DataExport_v1.0.cop.sgn	サポート対象外

送信元	送信先	メカニズム		前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
14 および SU	15	標準の直接アップグレード (シンプルアップグレード)	OS 管理者または CLI 経由	アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。	サポート対象
		直接標準アップグレード	PCD アップグレードタスク経由		



送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
			<p>アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 移行先バージョンが 15 で、ソースバージョン 14 が FIPS モードの場合は、次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCD は非 FIPS モードである（または置かれている）必要があります。</li> <li>• PCD アップグレードタスクを使用する代わりに、データ インポートでフレッシュインストールを使用します。</li> </ul> </li> <li>• Cisco Prime Collaboration Deployment を使用して IM and Presence Service クラスタをリリース 14 または SU からリリース 15 にアップグレードする場合は、アップグレードを開始する前に、リリース 14 または SU システムに次の COP ファイルをインストールする必要があります： <pre>ciscocm.imp15_upgrade_v1.0.k4.cop.sha512。</pre>                     COP ファイルは、次の場合にのみ適用されることに注意してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unified Communications Manager の接続先バージョンはリリース 15 で、IM and Presence Service の送信元ノードは 14 または 14SU1 バージョンです。</li> <li>• Unified Communications Manager の接続先バージョンがリリース 15 であり、IM and Presence Service の送信元を制限付きバージョンから無制限バージョンにアップグレードしようとしてい</li> </ul> </li> </ul>	

送信元	送信先	メカニズム	前提条件	バージョンスイッチング* (送信元から宛先、またはその逆)
			ます。	
		PCD 15 移行タスク (V2V)	<p>アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</p> <p>移行の前に、 ciscocm.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512 COP ファイルをインストールする必要があります。</p> <p>接続先バージョンが 15 で、送信元バージョンが 14 または SU が FIPS モードの場合は、次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCD は非 FIPS モードである（または置かれている）必要があります。</li> <li>• PCD 移行タスクを使用する代わりに、データインポートでフレッシュインストールを使用します。</li> </ul>	サポート対象外
		データインポートを使用したフレッシュインストール (V2V)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アップグレード前チェック COP ファイルを実行します。</li> <li>• ciscocm.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512</li> <li>• ciscocm.CS3wi52160_15-direct-migration_v1.0.k4.cop.sha512</li> <li>• ciscocm.DataExport_v1.0.cop.sgn</li> </ul>	サポート対象外

\*バージョン切り替えとは、新しいバージョンを非アクティブバージョンとしてインストールし、必要に応じて新しいバージョンと古いバージョンを切り替えることができる機能です。この機能はほとんどの直接アップグレードでサポートされますが、移行ではサポートされません。



(注) PCD のアップグレードと移行：上記の表の PCD アップグレードタスクまたは PCD 移行タスクを使用してサポートされているすべてのパスでは、PCD リリース 15 を使用する必要があります。

# アップグレードツールを選択する

選択可能な複数のメカニズムがある場合に使用するアップグレードツールを決定するのに役立つ情報については、次の表を参照してください。



(注) レガシーアップグレードについては、「[レガシーリリースからのアップグレード](#)」を参照してください。

表 2: アップグレード方法の選択

アップグレード方法	サポート	このメソッドを使用するタイミング	アップグレードまたは移行を完了する方法
統合された OS 管理または CLI のアップグレード	Cisco Unified OS 管理 GUI または CLI を使用した直接アップグレード (標準または更新)。	<p>このツールは次の場合に考慮してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>クラスタ全体のアップグレードを簡素化するため</li> <li>アプリケーションソフトウェアを変更するだけで、ハードウェアまたは VMware は更新されません。</li> <li>直接アップグレードパスが存在します。</li> <li>Unified CM および IM and Presence Service のみをアップグレードする場合。その他の UC アプリケーションはありません。</li> <li>単一の Unified CM クラスタと単一の IM and Presence サブクラスタをアップグレードしています。</li> </ul> <p>(注) CLI のアップグレードでは、Unified OS 管理者のアップグレードと同じサポートが提供されますが、別のインターフェイスからもサポートされます。</p>	アップグレード作業に進みます。

アップグレード方法	サポート	このメソッドを使用するタイミング	アップグレードまたは移行を完了する方法
PCD のアップグレード	Cisco Prime Collaboration 導入のアップグレードタスクを使用して、直接アップグレード(標準または更新)を処理します。	<p>このツールは、次の場合に考慮してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>複数のクラスタをアップグレードすることができます。</li> <li>クラスタに多数のノードがあるため、アップグレードのオーケストレーションを行って予定を早める必要がある場合。</li> <li>Cisco Unity Connection や Cisco Unified Contact Center Express などの他のアプリケーションをアップグレードする必要があります。</li> </ul>	<p>リリースから <b>10.x</b> 以降</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>アップグレード準備 COP ファイルの実行 (アップグレード前)</li> <li>アップグレードまたは移行タスクを実行するには、『Cisco Prime Collaboration Deployment Administration Guide』を参照してください。</li> <li>アップグレード準備 COP ファイルの実行 (アップグレード後)</li> </ol>
PCD 移行	Cisco Prime Collaboration Deployment による移行を処理します。	<p>次の場合にこのツールを検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VMware を使用していない以前のリリースからアップグレードしようとしています。</li> <li>ソースのリリースは、VMware をサポートしていないため、古いリリースです。</li> <li>アプリケーションバージョンのアップグレードに加えて、ESXi の更新も行う必要があります。</li> <li>インフラストラクチャのハードウェアとプラットフォームを変更しようとしています。</li> <li>ソースリリースは以前の 11.5 バージョンから直接アップグレードされており、ディスク容量の問題が発生しています。使用可能なディスク領域を最大化するために、最新のスタックに再インストールする必要がある場合があります。</li> <li>一時的に重複する Vm とそのハードウェアが必要なインフラストラクチャを使用できます。</li> </ul>	<p>(注) リリースのリリースが 9.x よりも前の場合、アップグレード準備状況の COP ファイルは機能しません。付録では、手動でのアップグレード前のタスクとアップグレード後のタスクを完了する必要があります。</p>

アップグレード方法	サポート	このメソッドを使用するタイミング	アップグレードまたは移行を完了する方法
データインポートを使用した新規インストール	元のリリースデータをSFTPにエクスポートし、そのデータがインポートされた新しい15クラスタをゼロタッチでインストールすることで移行を処理します。	このツールは、次の場合に考慮してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 直接15に更新アップグレードを行う必要はありませんが、これ以外に直接アップグレードを行う方法はありません。</li> <li>• 直接更新アップグレードの代替策として、PCD（アドレスを付け変えた一時的な追加ハードウェア）を使用した直接移行を行う必要はありません。</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ソースリリースが10.5、11.5、および12.5.1～12.5(1)SU4の場合は、COPをインストールします。</li> <li>2. データをSFTPにエクスポートするにはCLIを実行します。</li> <li>3. そのデータをSFTPからインポートするには、新しい応答ファイルフィールドと新しいインストーラGUIフィールドを使用してゼロタッチインストールを行います（『<a href="#">インストールガイド</a>』を参照）。</li> </ol>

## 要件および制約事項

ここでは、このリリースへのアップグレードの要件と制限事項について説明します。

### ハードウェア要件

次のタイプUnified Communications ManagerのIM and Presence Serviceハードウェアでホストされている仮想サーバをインストールできます。現在の展開でこれらのサーバのいずれかを使用していない場合は、サポートされているハードウェアプラットフォームに移行する必要があります。

- Cisco Business Edition 6000 または 7000 アプライアンス
- 仮想化された Cisco ハードウェア（Cisco UCS や Cisco HyperFlex など）は、VMware vSphere ESXi を使用しています。
- VMware vSphere ESXi を搭載した仮想化されたサードパーティ製ハードウェア

要件とサポートポリシーは、これらのオプションごとに異なります。アップグレードを開始する前に、現在のハードウェアが新しいリリースの要件を満たしていることを確認します。要件の詳細は、[https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/uc\\_system/virtualization/](https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/)

[cisco-collaboration-virtualization.html](#) に移動し、Unified Communications Manager および IM and Presence Service アプリケーションのリンクを参照することで確認できます。

## プラットフォームの要件

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。

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) 最新の Unified Communications Manager 対応/サポートの ESXi バージョンについては、[https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/uc\\_system/virtualization/virtualization-cisco-unified-communications-manager.html](https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/virtualization-cisco-unified-communications-manager.html) および [https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/uc\\_system/virtualization/cisco-collaboration-infrastructure.html#VMwareCompatibility](https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/cisco-collaboration-infrastructure.html#VMwareCompatibility) を参照してください。

---

- リリース用にシスコが提供する正しい OVA ファイルから仮想マシンを展開します。使用するインストール方法によっては、追加の手順が必要です。

## 仮想マシンの構成

アップグレードまたは移行を開始する前に、現在の仮想マシン (VM) ソフトウェアが新しいリリースの要件を満たしていることを確認します。

表 3: 仮想マシンの要件

項目	説明
OVA テンプレート	<p>OVA ファイルには、仮想マシン設定用の一連の定義済みテンプレートが用意されています。サポートされているキャパシティレベル、必要な OS/VM/SAN の配置などの項目について説明します。Unified Communications ManagerおよびIM and Presence Serviceアプリケーション用に提供された OVA ファイルから VM 設定を使用する必要があります。</p> <p>OVA ファイルから使用する正しい VM 設定は、展開のサイズに基づいています。OVA ファイルの詳細については、<a href="https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/collaboration-virtualization-sizing.html">https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/collaboration-virtualization-sizing.html</a> の「Unified Communications 仮想化のサイジングに関するガイドライン」のトピックを検索してください。</p>
VMware vSphere ESXi	<p>リリースの互換性とサポート要件を満たす vSphere ESXi ハイパーバイザのバージョンをインストールする必要があります。</p> <p>Cisco Prime Collaboration Deployment (PCD) を使用してアップグレードまたは移行を実行する場合は、正しいライセンスタイプで vSphere ESXi がインストールされていることも確認する必要があります。PCD は、vSphere ESXi のすべてのライセンスタイプと互換性がありません。これらのライセンスの一部では、必要な VMware Api が有効になっていないためです。</p>
VMware vCenter	<p>VMware vCenter は、Business Edition 6000/7000 Unified Communications ManagerアプライアンスIM and Presence Service、または UCS テスト済みリファレンス構成ハードウェアで UC 上に展開する場合はオプションです。</p> <p>VMware vCenter は、UC に UCS 仕様ベースおよびサードパーティ製のサーバ仕様ベースのハードウェアに導入する場合に必須です。</p>

項目	説明
VM 設定の仮想ハードウェア仕様	<p>またはUnified Communications ManagerIM and Presence Serviceの新しいリリースにアップグレードするために、VM の仮想ハードウェア仕様を変更する必要があるかどうかを確認します。</p> <p>Unified Communications Manager または IM and Presence Service リリース 15 バージョンには、現在実行しているよりも多くのvRAMが必要な場合があります。古いリリースバージョンに十分なvRAM サイズがない場合、IM and Presence Service リリース 15 への直接アップグレードは失敗します。</p> <p>Unified Communications Manager または IM and Presence Service リリース 15 バージョンでは、現在実行しているよりも多くの GB と異なるパーティションが必要になる場合があります。Unified Communications Manager および IM and Presence Service リリース 15 への直接アップグレードは、HDD サイズを手動で 110 GB に変更した場合でも、すべての単一の 80 GB vDisk 展開で失敗します。</p> <p>アップグレード前に vRAM と vDisk の仕様を確認するには、リリース 15 のベース OVA の Readme を参照するか、QuoteCollab ツールを使用します。</p> <p>その他の参考資料については、次を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">仮想マシン設定タスク VMware</a> を更新します。</li> <li>• vDisk を更新するには、リリース 12.5 または 14 および SU バージョンを、vDisk が 110GB としてインストールされている新しい VMware にバックアップまたは復元します。ここでは、直接アップグレードが成功します。または、PCD 移行またはデータインポートタスクの移行を伴う新規インストールを使用して、Unified CM リリース 15 OVA テンプレートで展開された新しいノードに移動します。</li> </ul>

## 非推奨の電話のモデル

次の表に、このリリースのCisco Unified Communications Managerで廃止されたすべての電話機モデルと、電話モデルが最初に廃止された Unified CM リリースを示します。たとえば、リリース 11.5 (1) で最初に廃止された電話機モデルは、すべてのリリース (12.x リリースを含む) では廃止されています。

これらの電話機モデルのいずれかを使用している場合、現在のリリースの Cisco Unified Communications Manager にアップグレードすると、その電話はアップグレード後に機能しなくなります。



表 4: このリリースで廃止された電話機モデル

このリリースで廃止された電話のモデル	最初は廃止予定
廃止される追加のエンドポイントはありません	リリース 15
廃止される追加のエンドポイントはありません	リリース 14
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Unified IP Phone 7970G</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7971G-GE</li> <li>• Cisco Unified Wireless IP Phone 7921G</li> </ul>	12.0 (1) 以降のリリース
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco IP 電話 12 SP+ および関連モデル</li> <li>• Cisco IP 電話 30 VIP および関連モデル</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7902</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7905</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7910</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7910SW</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7912</li> <li>• Cisco Unified Wireless IP Phone 7920</li> <li>• Cisco Unified IP Conference Station 7935</li> </ul>	11.5 (1) 以降のリリース

この問題の追加情報は、「Field Notice」を参照してください。

#### 非推奨の電話機を含むアップグレード

以前のリリースのこれらの電話機のいずれかを使用していて、このリリースにアップグレードする場合は、次の操作を実行します。

1. ネットワーク内の電話機がこのリリースでサポートされているかどうかを確認します。
2. サポートされていない電話機を確認します。
3. サポートされていない電話機の場合は、電話の電源を切り、ネットワークから電話を切断します。
4. この電話機のユーザに、サポートされる電話機をプロビジョニングします。移行 FX ツールを使用して、古いモデルから新しいモデルの電話機に移行することができます。詳細については、[https://www.unifiedfx.com/products/unifiedfx-migrationfx#endpoint\\_refresh\\_tool](https://www.unifiedfx.com/products/unifiedfx-migrationfx#endpoint_refresh_tool)を参照してください。
5. ネットワーク内のすべての電話機がこのリリースでサポートされたら、システムをアップグレードします。



- (注) 非推奨の電話機は、アップグレード後に削除することもできます。アップグレードの完了後に管理者が Unified Communications Manager にログインすると、システムから非推奨の電話機について管理者に通知する警告メッセージが表示されます。

### ライセンスング

非推奨の電話機とサポートされている電話機を交換するために、新しいデバイスライセンスを購入する必要はありません。システムから廃止された電話機を削除するか、新しい Unified Communications Manager に切り替えて非推奨の電話機が登録できなくなると、新しい電話機のデバイス ライセンスが使用可能になります。

## ネットワーク要件

ここでは、を導入 Unified Communications Manager する前に、IM and Presence Service ネットワークが満たす必要がある要件を示します。

### 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 テレフォニー展開で DNS を使用したくない場合は、Unified Communications Manager および IM and Presence Service を設定することで、ゲートウェイやエンドポイント デバイスとの通信にホスト名ではなく IP アドレスを使用できます。

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 Service の両方で DNS を使用するか、使用しないかのいずれかにする必要があります。
- 展開で DNS Unified Communications Manager を IM and Presence Service 使用する場合は、同じ dns サーバを使用する必要があります。IM and Presence Service と Unified Communications Manager 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 (Host Name/IP Address)] フィールドを編集する必要があります。
  - サーバー (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 パブリッシャ 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 Service 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、『IM and Presence Service の設定および管理ガイド』のマルチノード展開に関する項を参照してください。
- DNS サーバーが Windows 2019 以降で設定されていることを確認するか、任意の Linux マシンで設定された DNS サーバーを使用します。

## ファイアウォールの要件

ポート 22 への接続がオープンで、スロットリングされないようにファイアウォールを構成します。Unified Communications Manager および IM and Presence サブスクリバノードのインストール中は、Unified Communications Manager パブリッシャノードへの複数の接続が連続してすばやく開かれます。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。一般的なセキュリティの考慮事項については、『Cisco Unified Communications Manager セキュリティ ガイド』を参照してください。



- (注) これらのファイアウォール機能はアップグレードとインストールの失敗を引き起こす可能性があるため、アップグレードおよびインストール中は [侵入者/侵入検知 (Intruder/Intrusion Detection) ] および/または [ブルートフォースアタック (Brut Force Attack) ] 機能を無効にすることをお勧めします。

ポートの使用法の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager システム設定ガイド』の「Cisco Unified Communications Manager TCP および UDP ポートの使用法」の章を参照してください。

## SFTP サーバのサポート

以下の表示に記載されている情報を参考に、システムで使用する SFTP サーバソリューションを決定してください。

表 5: SFTP サーバ情報

SFTP サーバ	情報
Cisco Prime Collaboration Deployment の SFTP サーバ	<p>このサーバーはシスコが提供およびテストした SFTP サーバのみであり、Cisco TAC がサポートします。</p> <p>バージョンの互換性は、使用している Unified Communications Manager および Cisco Prime Collaboration Deployment のバージョンに依存します。バージョン (SFTP) または Unified Communications Manager をアップグレードする前に、『<a href="#">Cisco Prime Collaboration Deployment Administration Guide</a>』を参照して、互換性のあるバージョンであることを確認してください。</p>
テクノロジーパートナーの SFTP サーバ	<p>これらのサーバーはサードパーティが提供およびテストしたものです。バージョンの互換性は、サードパーティによるテストに依存します。テクノロジーパートナーの SFTP サーバまたは Unified Communications Manager をアップグレードする場合、テクノロジーパートナーのページで、互換性のあるバージョンを確認してください。</p> <p><a href="https://marketplace.cisco.com">https://marketplace.cisco.com</a></p>
他のサードパーティの SFTP サーバ	<p>これらのサーバーはサードパーティが提供するものであり、Cisco TAC はこれらのサーバを正式にサポートしていません。</p> <p>バージョンの互換性は、SFTP バージョンと Unified Communications Manager バージョンの互換性を確立するためのベストエフォートに基づきます。</p> <p>(注) これらの製品がシスコでテストされていない場合、シスコはその機能を保証することができません。Cisco TAC は、これらの製品をサポートしていません。完全にテストされてサポートされる SFTP ソリューションとしては、Cisco Prime Collaboration Deployment またはテクノロジーパートナーの SFTP サーバを利用してください。</p>

## サブネットの制限

多数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 Unified Communications Manager をインストールしないでください。詳細については、『[Cisco Collaboration システム 12.x ソリューション リファレンス ネットワーク デザイン \(SRND\)](#)』を参照してください。

## クラスタ サイズ

クラスタ内の Unified Communications Manager サブスクリバ ノードの数は、4 個のサブスクリバ ノードと 4 個のスタンバイ ノードの合計 8 個を超えることはできません。Unified Communications Manager パブリッシャ 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 個を超えることはできません。

クラスタ内の IM and Presence Service ノードの最大数は 6 個です。

詳細については、<http://www.cisco.com/go/ucsrnd> にある『シスコ コラボレーション ソリューション設計ガイド』を参照してください。

## IPサブネットマスク

24ビットの IP サブネットマスクを使用している場合は、255.255.255.0 という形式を使用してください。255.255.255.000 の形式は使用しないでください。255.255.255.000 は有効な形式ですが、アップグレードプロセス中に問題が発生する可能性があります。問題を回避するには、アップグレードを開始する前にフォーマットを変更することを推奨します。サブネットマスクを変更するには、`set network ip eth0 <server_IP_address> 255.255.255.0` コマンドを実行します。

サブネットマスクでは他の形式がサポートされており、この制限は 24 ビットのサブネットマスクのみに適用されます。

## ソフトウェア要件

この項では、Cisco Unified Communications Manager および IM and Presence Service のアップグレードと移行に関するソフトウェア要件を説明します。

### Cisco Unified Mobile Communicator のデバイス名

Cisco Unified Mobile Communicator のデバイス名が 15 文字以内であることを確認します。Cisco Unified Mobile Communicator のデバイス名が 15 文字より多い場合、アップグレード時にデバイスが移行されません。

### 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 Service 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 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、Unified Communications Manager の無制限バージョンと IM and Presence Service 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
<b>Cisco Unified CM Administration</b>		
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。
<b>Cisco Unified CM IM and Presence Administration</b>		

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"> <li>• [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。</li> <li>• [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。</li> <li>• [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。</li> <li>• [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)] を TLS に設定するオプションは削除されました。</li> </ul>
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"> <li>• [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。</li> <li>• TLS オプションは、[SIP ルートヘッダーtransportタイプ (SIP Route Header Transport Type)] パラメータから削除されました。</li> </ul>

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 モードを構成できません。TLS なしに設定されています。
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。

## Unified CM 9.x からのアップグレード

バージョン 9.x の次の名前のいずれかを持つ SIP プロファイルがある場合、Unified Communications Manager バージョン 9.x からバージョン 10.x 以降へのアップグレードは失敗します。

- Standard SIP Profile
- Standard SIP Profile For Cisco VCS
- Standard SIP Profile For TelePresence Conferencing
- Standard SIP Profile For TelePresence Endpoint
- Standard SIP Profile for Mobile Device

これらの名前のいずれかを持つ SIP プロファイルがある場合は、アップグレードを続行する前に名前を変更または削除する必要があります。

## CLI によって開始される IM and Presence のアップグレードに必要な OS 管理者アカウント

**utils system upgrade** CLI コマンドを使用して、IM and Presence Service ノードをアップグレードする場合は、管理者権限を持つユーザではなく、デフォルト OS 管理者アカウントを使用する必要があります。デフォルト OS 管理者アカウントを使用しないと、必須のサービスをインス



トールするためにアップグレードに必要な特権レベルがなくなり、アップグレードが失敗する可能性があります。**show myself CLI** コマンドを実行すると、アカウントの特権レベルを確認できます。アカウントには特権レベル 4 が必要です。

この制限は、IM and Presence Service の CLI によって開始されるアップグレードにのみ適用され、Unified Communications Manager には適用されないことに注意してください。また、この制限は、新しい ISO ファイルでは修正される可能性があることに注意してください。特定の ISO ファイルの詳細については、ISO Readme ファイルを参照してください。この制限に関する最新情報については、[CSCvb14399](#) を参照してください。

## Microsoft SQL Server を使用したアップグレードに必要なデータベース移行

Microsoft SQL Server を IM and Presence Service の外部データベースとして展開していて、11.5(1)、11.5(1)SU1、または 11.5(1)SU2 からアップグレードする場合は、新しい SQL Server データベースを作成し、その新しいデータベースに移行する必要があります。この作業は、このリリースで強化されたデータタイプのサポートのために必要です。データベースを移行しないと、既存の SQL Server データベースでスキーマの検証に失敗し、持続チャットなどの外部データベースに依存するサービスが開始されません。

IM and Presence Service をアップグレードした後、この手順を使用して、新しい SQL Server データベースを作成し、新しいデータベースにデータを移行します。



(注) この移行は、Oracle または PostgreSQL の外部データベースでは必要ありません。

### はじめる前に

データベースの移行は、MSSQL\_migrate\_script.sql スクリプトに依存します。コピーを入手するには、Cisco TAC にお問い合わせください。

表 6:

手順	タスク
ステップ 1	外部 Microsoft SQL Server データベースのスナップショットを作成します。
ステップ 2	<p>新しい（空の）SQL Server データベースを作成します。詳細については、『<a href="#">Database Setup Guide for the IM and Presence Service</a>』の次の章を参照してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「Microsoft SQL Installation and Setup」：アップグレードされた IM と Presence サービスで新しい SQL Server データベースを作成する方法の詳細については、この章を参照してください。</li> <li>「IM and Presence Service External Database Setup」：新しいデータベースを作成した後、この章を参照して、IM and Presence Service にデータベースを外部データベースとして追加します。</li> </ol>

手順	タスク
ステップ 3	<p>システムトラブルシュータを実行して、新しいデータベースにエラーがないことを確認します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cisco Unified CM IM and Presence Administration から、<b>[診断 (Diagnostics)]</b> &gt; <b>[システムトラブルシュータ (System Troubleshooter)]</b> を選択します。</li> <li>2. <b>[外部データベーストラブルシュータ (External Database Troubleshooter)]</b> セクションにエラーが表示されていないことを確認します。</li> </ol>
ステップ 4	<p>すべての IM and Presence Service のクラスタノード上で Cisco XCP ルータを再起動します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>[Cisco Unified IM and Presenceのサービスアビリティ (Cisco Unified IM and Presence Serviceability)]</b> から、<b>[ツール (Tools)]</b> &gt; <b>[コントロールセンター-ネットワークサービス (Control Center - Network Services)]</b> を選択します。</li> <li>2. <b>[サーバー (Server)]</b> メニューから、IM and Presence Service ノードを選択し、<b>[移動 (Go)]</b> をクリックします。</li> <li>3. <b>IM and Presence Services</b> の下で、<b>Cisco XCP Router</b> を選択して、<b>再起動</b> をクリックします。</li> </ol>
ステップ 5	<p>外部データベースに依存するサービスをオフにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>[Cisco Unified IM and Presenceのサービスアビリティ (Cisco Unified IM and Presence Serviceability)]</b> から、<b>[ツール (Tools)]</b> &gt; <b>[コントロールセンター-機能サービス (Control Center - Feature Services)]</b> を選択します。</li> <li>2. <b>[サーバ (Server)]</b> メニューから、IM and Presence ノードを選択し、<b>[移動 (Go)]</b> をクリックします。</li> <li>3. <b>[IM およびプレゼンスサービス IM and Presence Services]</b> の下で、次のサービスを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco XCP Text Conference Manager</li> <li>Cisco XCP File Transfer Manager</li> <li>Cisco XCP Message Archiver</li> </ul> </li> <li>4. <b>[停止 (Stop)]</b> をクリックします。</li> </ol>
ステップ 6	<p>次のスクリプトを実行して、古いデータベースから新しいデータベースにデータを移行します。MSSQL_migrate_script.sql</p> <p>(注) このスクリプトのコピーを入手するには、Cisco TAC にお問い合わせください。</p>

手順	タスク
ステップ 7	<p>システム トラブルシュータを実行して、新しいデータベースにエラーがないことを確認します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cisco Unified CM IM and Presence Administration から、<b>[診断 (Diagnostics)]</b> &gt; <b>[システムトラブルシュータ (System Troubleshooter)]</b> を選択します。</li> <li>2. <b>[外部データベーストラブルシュータ (External Database Troubleshooter)]</b> セクションにエラーが表示されていないことを確認します。</li> </ol>
ステップ 8	<p>以前に停止したサービスを開始します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>[Cisco Unified IM and Presenceのサービスアビリティ (Cisco Unified IM and Presence Serviceability)]</b> から、<b>[ツール (Tools)]</b> &gt; <b>[コントロールセンター機能サービス (Control Center - Feature Services)]</b> を選択します。</li> <li>2. <b>[サーバ (Server)]</b> メニューから、IM and Presence ノードを選択し、<b>[移動 (Go)]</b> をクリックします。</li> <li>3. <b>[IM およびプレゼンスサービス (IM and Presence Services)]</b> の下で、次のサービスを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco XCP Text Conference Manager</li> <li>Cisco XCP File Transfer Manager</li> <li>Cisco XCP Message Archiver</li> </ul> </li> <li>4. <b>[開始 (Start)]</b> をクリックします。</li> </ol>
ステップ 9	<p>外部データベースが稼働していることと、すべてのチャット ルームが Cisco Jabber クライアントから認識可能であることを確認します。新しいデータベースが動作していることが確かな場合にのみ、古いデータベースを削除してください。</p>

## FIPS モードでのアップグレードに関する考慮事項

Unified Communications Manager リリース 12.5 SU1 で FIPS モードを有効にすると、低いキーサイズの IPsec DH グループ 1、2、または 5 が無効になります。DH グループ 1、2、または 5 を使用して IPsec ポリシーをすでに設定しており、FIPS モードを有効にしている場合は、Unified Communications Manager リリース 12.5 SU1 へのアップグレードがブロックされます。

Unified Communications Manager リリース 12.5 SU1 にアップグレードする前に、次の手順のいずれかを実行します。

- 以前に設定した IPsec ポリシーを削除し、アップグレードを実行します。アップグレードが完了したら、DH グループ 14 ~ 18 の IPsec ポリシーを再設定します。

- DH グループ 14~18 をサポートする COP ファイル (latest\_version、COP) をインストールし、IPsec ポリシーを再設定してから、アップグレードを実行します。

Unified Communications Manager リリース 15 で FIPS モードを有効にすると、3DES アルゴリズムは IPsec 通信でサポートされません。ESP および 3DES として暗号化アルゴリズムを使用して IPsec ポリシーをすでに設定しており、FIPS モードを有効にしている場合は、Unified Communications Manager リリース 15 へのアップグレードがブロックされます。



- (注) COP ファイルのインストール後に FIPS モードを無効にすると、[IPsec configuration] ページは表示されません。



- (注) リリース 15 へのアップグレードまたは移行を計画している場合は、3DES アルゴリズムを使用した IPsec ポリシーが FIPS モードでサポートされていないことに注意してください。IPsec トンネルが確立される両方のノードで、3DES 以外の暗号化および ESP アルゴリズムを使用して IPsec ポリシーを削除して再作成し、アップグレードまたは移行を計画する必要があります。

IPsec ポリシーの設定の詳細については、*Cisco Unified* オペレーティングシステム管理のオンラインヘルプを参照してください。

## IPSec の要件

証明書ベースの認証を使用して IPsec が設定されている場合は、IPsec ポリシーが CA 署名付き証明書を使用していることを確認してください。自己署名証明書で証明書ベースの認証を使用するように設定された IPsec を使用して Unified Communications Manager をアップグレードしようとする、アップグレードは失敗します。CA 署名付き証明書を使用するには、IPsec ポリシーを再設定する必要があります。



- (注) 移行を開始する前に、クラスタのすべてのノードで IPsec ポリシーを無効にします。

## クラスタ間ピアのサポート

IM and Presence Service は、異なるソフトウェアバージョンを実行しているクラスタに対してクラスタ間ピアをサポートします。サポートされているドメイン間フェデレーションを検索するには、『[Cisco Unified Communications Manager と IM and Presence Service の互換性マトリクス](#)』の「サポートされている統合」の章を参照してください。

## アップグレード中の Spectre と Meltdown の脆弱性

このリリースの Unified Communications Manager、Cisco IM and Presence Service、Cisco Emergency Responder および Cisco Prime Collaboration の導入には、Meltdown および Spectre のマイクロプロセッサの脆弱性に対処するためのソフトウェアパッチが含まれています。

リリース 12.5(1) 以降にアップグレードする前に、Cisco Collaboration Sizing Tool を使用して、現在の展開をアップグレード済みの展開と比較するように、チャネルパートナーまたはアカウントチームと連携させることをお勧めします。必要に応じて、VMリソースを変更して、アップグレードされた導入環境で最適なパフォーマンスが得られるようにします。

## 10.5(2) からの ENUM 切断のアップグレードと移行の重複

リリース 10.5(2) または 11.0(1) から任意の後続のリリースに直接アップグレードまたは直接移行する場合、アップグレードと移行の失敗を引き起こす古いロケールのインストールで問題が発生します。この問題は、次の CUCM 結合ネットワーク ロケールのいずれかがインストールされている場合に発生します。

- cm-locale-combined\_network-9.1.2.1100-1
- cm-locale-combined\_network-10.5.2.2200-1
- cm-locale-combined\_network-11.0.1.1000-1

この問題は、次の CUCM ロケールが同じクラスタに同時にインストールされている場合にも発生する可能性があります。

- cm-locale-en\_GB-9.1.2.1100-1
- cm-locale-pt\_BR-9.1.2.1100-1
- cm-locale-en\_GB-10.5.2.2200-1
- cm-locale-pt\_BR-10.5.2.2200-1
- cm-locale-en\_GB-11.0.1.1000-1
- cm-locale-pt\_BR-11.0.1.1000-1

アップグレードが失敗しないようにするには、この問題は、その日付以降に発行されたロケールファイルには存在しないため、2017年8月31日より古いロケールを使用するように、Unified Communications Manager と電話のロケールのインストールを更新します。ロケールのインストールを更新すると、アップグレードまたは移行を開始できます。回避策の詳細については、<https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCuz97687> を参照してください。

## ライセンス要件

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。

## スマート ソフトウェア ライセンシングの概要

シスコスマートソフトウェアライセンシングは、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。

Ciscoスマートソフトウェアライセンスを使用すると、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。Cisco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スマートソフトウェアライセンスサービスでは、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。

スマートライセンスでは次のことを実行できます。

- ライセンスの使用状況とライセンス数の表示
- 各ライセンスタイプのステータスの表示
- Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトによる利用可能な製品ライセンスの表示
- Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトによるライセンス認証の更新
- ライセンス登録の更新
- Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトによる登録解除



(注) ライセンス承認は、30日間に少なくとも1回更新することで90日間有効になります。Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトに接続しないと、90日後に承認の期限が切れます。

Cisco Smart Software Manager サテライトのオプションを選択する場合、このサテライトが認証を行うために、Cisco Smart Software Manager へのインターネット接続が必要になります。Cisco Smart Software Manager サテライトは、接続時間が設定可能な接続済みモードと、手動同期が必要な切断モードの2つのモードで動作できます。

スマートライセンスの導入オプションには、主に次の2つがあります。

- Cisco Smart Software Manager
- Cisco Smart Software Manager サテライト

### Cisco Smart Software Manager

Cisco Smart Software Manager は、システムのライセンスを処理するクラウドベースのサービスです。Unified Communications Manager が直接またはプロキシサーバ経由で、cisco.com に接続できる場合に、このオプションを使用します。Cisco Smart Software Manager によって、次のことを行うことができます。

- ライセンスの管理およびトラック

- バーチャル アカウント間でのライセンスの移動
- 登録済みの製品インスタンスの削除

オプションで、Unified Communications Manager が直接 Cisco Smart Software Manager に接続できない場合、接続を管理するプロキシ サーバを導入することができます。



- (注) Cisco Smart Software Manager に登録されている Unified Communications Manager を 15 より前のリリースからリリース 15 以降にアップグレードする場合、Cisco Unified Communications Manager は、製品インスタンスの Cisco Smart Software Manager UI で製品バージョンを 15 に更新しません。詳細については、CSCwf94088 を参照してください。

Cisco Smart Software Manager の詳細については、<https://software.cisco.com> に進みます。

### Cisco Smart Software Manager サテライト

Cisco Smart Software Manager サテライトは、セキュリティ上または可用性上の理由で、Unified Communications Manager が直接 [cisco.com](https://cisco.com) に接続できない場合に、ライセンスのニーズを処理できるオンプレミス導入です。このオプションを導入すると、Unified Communications Manager は、ライセンスの使用を登録し、サテライトに報告します。この際、[cisco.com](https://cisco.com) でホストされているバックエンドの Cisco Smart Software Manager とそのデータベースを定期的に同期します。

サテライトが [cisco.com](https://cisco.com) に直接接続できるかどうかに応じて、Cisco Smart Software Manager サテライトを接続または切断のいずれかのモードで導入できます。

- 接続 (Connected) : Smart Software Manager サテライトから [cisco.com](https://cisco.com) への直接の接続がある場合に使用されます。スマート アカウントの同期が自動的に実行されます。
- 切断 (Disconnected) : Smart Software Manager サテライトから [cisco.com](https://cisco.com) への接続がない場合に使用されます。Smart Account の同期を手動でアップロードおよびダウンロードする必要があります。



- (注) デュアルスタックモードで実行される Unified CM は、IPv4 アドレスと IPv6 アドレスを使用して構成されたサテライトをサポートします。



- (注) Cisco Smart Software Manager Satellite に登録されている Unified Communications Manager を 15 より前のリリースからリリース 15 以降にアップグレードする場合、Cisco Unified Communications Manager は、製品インスタンスの Cisco Smart Software Manager UI で製品バージョンを 15 に更新しません。詳細については、CSCwf94088 を参照してください。

Cisco Smart Software Manager サテライトの情報およびドキュメントについては、  
<https://www.cisco.com/c/en/us/buy/smart-accounts/software-manager-satellite.html> に進みます。

## ライセンスタイプ

ニーズをカバーするために、次のライセンスタイプを使用できます。

### Cisco Unified Workspace Licensing

Cisco Unified Workspace Licensing (UWL) は、シスコ コラボレーション アプリケーション および サービスの最も一般的なバンドルをコスト効率の高いシンプルなパッケージで提供します。このパッケージには、ソフト クライアント、アプリケーション サーバ ソフトウェア、およびユーザごとのライセンスが含まれています。

### Cisco User Connect Licensing

User Connect Licensing (UCL) は、個々の Cisco Unified Communications アプリケーション に対するユーザベースのライセンスで、アプリケーション サーバ ソフトウェア、ユーザ ライセンス、ソフト クライアントが含まれています。UCL は、必要なデバイスのタイプ とデバイスの数に応じて、Essential、Basic、Enhanced、Enhanced Plus の各バージョンから 選択できます。

これらのライセンスタイプと使用可能なバージョンの詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/products/unified-communications/unified-communications-licensing/index.html> を参照してください。

### Session Management Edition

Session Management Edition は、Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトのいずれかに登録できます。Session Management Edition の登録には、Unified Communications Manager と同じプロセスを使用できます。Cisco Unified Communications Manager が登録されているバーチャルアカウントまたは別のバーチャルアカウントに登録し、最小のライセンス要件を満たします。




---

(注) 特定ライセンス予約 (SLR) に登録された SME では、SLR 承認コードの生成時に最小セットのライセンスが CSSM に予約されている必要があります。

---

## 製品インスタンスの評価モード

Unified Communications Manager は、インストール後 90 日間は評価期間として実行されます。評価期間が終了すると、Cisco Smart Software Manager または Cisco Smart Software Manager サテライトに登録されるまで、Unified Communications Manager で新規ユーザや新規端末の追加ができなくなります。




---

(注) 製品が登録されると評価期間は終了します。

---



## 特定ライセンス予約

特定のライセンス予約（SLR）を使用すると、お客様が仮想アカウントからライセンスを予約し、それらのライセンスをデバイス UDI に関連付け、それらの予約済みライセンスを使用してデバイスを切断モードで使用することができます。この場合、仮想アカウントから UDI の特定のライセンスと数量を予約します。以下のオプションは、特定予約向けの新機能および設計要素の説明です。

表 7: 特定のライセンス予約コマンド

コマンド	説明
ライセンスのスマート予約の有効化	ライセンス予約機能を有効にするには、このコマンドを使用します。
ライセンスのスマート予約の無効化	ライセンス予約機能を無効にするには、このコマンドを使用します。
ライセンスのスマート予約要求	予約要求コードを生成するには、このコマンドを使用します。
許可証のスマート予約のキャンセル	承認コードがインストールされる前に予約プロセスをキャンセルするには、このコマンドを使用します。
ライセンススマート予約インストール "< 認証-コード >"	Cisco Smart Software Manager で生成されたライセンス予約承認コードをインストールするには、このコマンドを使用します。
スマート許可証予約に戻ります。	このコマンドを使用して、インストールされているライセンス予約承認コードと予約済み権限のリストを削除します。デバイスは未登録の状態に移行します。
license smart reservation return-authorization "<承認コード>"	ユーザが入力したライセンス予約の承認コードを削除するには、このコマンドを使用します。



- (注) 12.0 から上位バージョンにアップグレードし、アップグレードされたサーバでライセンス予約機能を有効にする場合は、予約機能を有効にする前に、CCO から `ciscocm-ucm-resetudi` をダウンロードし、アップグレードした CUCM にインストールする必要があります。



- (注) ライセンス予約が有効になっている 12.5 システムを 14 にアップグレードする場合は、『[Cisco Unified Communications Manager システム設定ガイド](#)』を参照してください。

## IM and Presence Service ライセンスの要件

IM and Presence Service には、サーバー ライセンスやソフトウェア バージョン ライセンスは必要ありません。ただし、ユーザーを割り当て、その割り当てたユーザごとに IM and Presence Service を有効にする必要があります。



- (注) Jabber for Everyone オフナーを使用している場合、IM and Presence Service 機能を有効にするためのエンドユーザーライセンスは不要です。詳細については、『[Jabber for Everyone クイック スタート ガイド](#)』を参照してください。

IM and Presence Service は、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、ユーザ単位で割り当てることができます。IM and Presence Service をユーザに割り当てると、ユーザが IM とアベイラビリティの更新を送受信できるようになります。IM and Presence Service が有効になっていないユーザは、IM and Presence Service 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 を送受信したりすることはできません。また、そのユーザのアベイラビリティ ステータスを他のユーザが確認することもできません。

次のいずれかのオプションを使用して、IM and Presence Service のユーザを有効にすることができます。

- 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 アドミニストレーション ガイド](#)』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 Service を割り当てる。

詳細については、『[Cisco Unified Communications Manager システム設定ガイド](#)』を参照してください。

IM and Presence Service 機能は、User Connect Licensing (UCL) と Cisco Unified Workspace Licensing (CUWL) の両方に含まれています。また、Unified Communications Manager IP テレフォニー ユーザでないユーザに対しても、Jabber for Everyone オフナーを通じて IM and Presence Service 機能を入手できます。詳細については、『[Jabber for Everyone クイック スタート ガイド](#)』を参照してください。

## サポート文書

次のドキュメントには、特定のケースでのアップグレードに役立つ追加のサポート情報が記載されています。

タスク	
仮想化された Cisco ハードウェアをセットアップします。	仮想化プラットフォームを設定するには、「仮想サーバでのシスココラボレーション」を参照してください。詳細については、 <a href="https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-guides-list.html">https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-guides-list.html</a> を参照してください。
Cisco Business Edition 6000/7000 アプライアンスのセットアップ	<p>参照先</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cisco Business Edition 6000</i> および <i>7000</i> のインストールガイド：<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/tsd-products-support-series-home.html">https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-6000/tsd-products-support-series-home.html</a></li> <li>• <i>Cisco Business Edition 6000</i> および <i>7000</i> のインストールガイド：<a href="https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-7000/tsd-products-support-series-home.html">https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/business-edition-7000/tsd-products-support-series-home.html</a></li> </ul>
設定を保持しながら既存のハードウェアを交換する	『 <i>Cisco Unified Communications Manager</i> 単一サーバまたはクラスタの置換』： <a href="https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-guides-list.html">https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-guides-list.html</a>
VMware の要件を確認する	<p>VMware の要件とベストプラクティスについては、<a href="https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/cisco-collaboration-virtualization.html">https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/cisco-collaboration-virtualization.html</a> を参照してください。</p> <p>VMware ベンダーのマニュアルについては、<a href="http://www.VMware.com">http://www.VMware.com</a> を参照してください。</p>

タスク	
追加の計画およびサイジングのリソース	<p>これらのドキュメントには、アップグレードされたシステムの計画とサイジングに役立つ情報も記載されています。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 『シスコ コラボレーション システム ソリューション リファレンス ネットワーク デザイン (SRND) 』 : <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-system/products-implementation-design-guides-list.html">http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-system/products-implementation-design-guides-list.html</a></li><li>• シスコの推奨アーキテクチャガイドおよびシスコ検証済み設計ガイド : <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-collaboration/index.html">http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise/design-zone-collaboration/index.html</a></li><li>• コラボレーション仮想マシンの交換ツール : <a href="http://ucs.cloudapps.cisco.com/">http://ucs.cloudapps.cisco.com/</a></li><li>• Cisco Quote Collab Tool : <a href="http://www.cisco.com/go/quotecollab">http://www.cisco.com/go/quotecollab</a></li><li>• Cisco Collaboration Sizing Tool : <a href="http://tools.cisco.com/cuest">http://tools.cisco.com/cuest</a></li></ul>

## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。