

# Cisco Unified Communications Manager(CUCM)12.5のアップグレード拡張機能

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[単一サーバのアップグレード](#)

[クラスタアップグレード](#)

[クラスタ/スイッチバージョンのリブート](#)

[設定](#)

[ステップ 1 : Single Serverアップグレードの機能拡張。](#)

[GUIの機能拡張](#)

[CLIの機能拡張](#)

[ステップ 2 : 集中型クラスタアップグレード。](#)

[GUIの機能拡張](#)

[CLIの機能拡張](#)

[ステップ 3 : Centralized Cluster Switch-VersionまたはReboot](#)

[ステップ 4 : クラスタノードの並列アップグレード。](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

## 概要

このドキュメントでは、単一サーバまたはマルチノードクラスタのアップグレード/再起動/スイッチバージョンなどのタスクを簡素化するCisco Unified Communications Manager(CUCM)12.5の新機能について説明します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Unified Communications Manager 12.5
- IM and Presence Server 12.5

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 ( デフォルト ) 設定の状態から起動しています

。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

## 背景説明

CUCM 12.5より前のバージョンでは、をインストールまたはアップグレードする必要がある場合、必要な作業を実行するために各ノードにログインする必要がある手順を示していました。

CUCM 12.5の新しい拡張機能では、クラスタのプライマリ (パブリッシャ) ノードである1つのWebインターフェイスから手順を実行できます。これにより、時間を節約し、より効率的な、より制御された構造化された方法を使用して、クラスタのバージョンをインストール、アップグレード、および切り替えることができます。

### 単一サーバのアップグレード

1. ソフトウェアの構成設定は維持されません。管理者は、アップグレードを実行するたびに値を入力する必要があります。
2. 管理者は各ノードで設定を入力する必要があります。
3. ダウンロード後、アップグレードが失敗した場合、管理者は問題を修正し、アップグレードのダウンロードステップから再度開始する必要があります。

### クラスタ アップグレード

1. ノードは個別にアップグレードし、特定の順序でバージョンを切り替える必要があります。
2. 正常にアップグレードを行うには、管理者がノードを記憶し、手動でアップグレードする必要があります。管理者は、あるノードのアップグレードが完了してから次のノードを開始する必要があります。

### クラスタ/スイッチバージョンのリポート

12.5より前には、クラスタ全体のリポート/スイッチバージョンを制御および管理するオプションはありません。Adminは、Pubで始まる各サーバのCLIに移動し、操作を実行する必要があります。

CUCM 12.5では、これらの機能が強化されており、管理者にとって非常に役立ちます。

## 設定

### ステップ 1 : Single Serverアップグレードの機能拡張。

#### GUIの機能拡張

これらは、[Install/Upgrade for Single Server]が選択されている場合に[OS Admin]ページで行われる拡張機能です。

**Software Installation/Upgrade**

Cancel Next

**Status**

Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.

Status: Ready

**Software Location**

Use download credentials from Publisher

Source\* Local Filesystem

Directory\* /Users/chandmis/Desktop/sftp

Server\* 10.66.255.190

User Name\* cisco

User Password\* .....

Transfer Protocol\* SFTP

SMTP Server

Email Destination

**Upgrade Options**

continue with upgrade after download

switch-version server after upgrade(valid only for ISO)

**Local Images**

UCSInstall\_UCOS\_12.5.1.10000-22.sgn.iso

Cancel Next

オプション 1[Download Credential from Publisher]を使用します。

このオプションはサブスクリバで使用でき、デフォルトで選択されています。このオプションでは、パブリッシャからのアップグレードファイルを使用できます。

オプション 2Local File Systemを使用します。

このオプションを使用すると、サーバのローカルディレクトリにある以前にダウンロードしたファイルを使用できます。

オプション 3[Persistent Values]は事前に入力されています。

Secure FTP(SFTP)サーバの詳細は永続的で、事前に入力されています。管理者が以前と同じ詳細を使用する場合は、再入力する必要はありません。

オプション 4イメージファイルをダウンロードする前に、[System Upgrade and Switch version]オプションを続行します。

以前のバージョンのCUCMおよびIM&Pでは、イメージのダウンロード後にスイッチバージョンを選択するオプションが提供されていました。この場合、管理者はダウンロードが完了するのを待ってから、次のアクションを選択してアップグレードを開始する必要があります。

管理者がISOのMD5値を確認したくない場合にこの機能を使用すると、管理者はisoのインストール後のダウンロードを続行することを選択でき、それ以上の介入は必要ありません。

オプション 4アップグレードが失敗した場合、イメージファイルは再ダウンロードされません。

何らかの理由でアップグレードが失敗した場合は、ローカルファイルを使用してisoファイルのダ

ウンロードを再度回避できます。

## CLIの機能拡張

上記の機能をサポートするために、単一サーバのアップグレード用のCLIコマンドが拡張されました。

アップグレードを開始するコマンドは同じですが(utils system upgrade initiate)、新しいオプションが追加されています。

パブリッシャのCLIから：

```
admin:utils system upgrade initiate
```

```
Warning: Do not close this window without first cancelling the upgrade.
```

```
Warning: Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.
```

```
Source:
```

- 1) Remote Filesystem via SFTP
  - 2) Remote Filesystem via FTP
  - 3) Local DVD/CD
  - 4) Local Image <UCSInstall\_UCOS\_12.5.1.10000-19.sgn.iso>
- q) quit

```
Please select an option (1 - 4 or "q" ):
```

```
"Local Image< image >" introduced in the list of the source that allows admin to select a local image that is already downloaded to UCM and use that image to upgrade the UCM
```

サブスクライバのCLIから：

```
admin:utils system upgrade initiate
```

```
Warning: Do not close this window without first cancelling the upgrade.
```

```
Warning: Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.
```

```
Use download credentials from Publisher (yes/no) [yes]: no
```

```
Source:
```

- 1) Remote Filesystem via SFTP
  - 2) Remote Filesystem via FTP
  - 3) Local DVD/CD
  - 4) Local Image <None>
- q) quit

Please select an option (1 - 4 or "q" ):

utils system upgrade initiate for CUCM Subscribers and IM&P Pub/Sub nodes has been modified and the option is "Use download credentials from Publisher (yes/no) [yes]"

このオプションをクリックすると、パブリッシャの設定からアップグレードファイルが選択されます。アップグレード前にイメージが有効かどうかを確認するために、イメージに対してチェックが行われます。

パブリッシャが有効なイメージを持たない場所を指定した場合、パブリッシャはアップグレードプロンプトを終了します。

## ステップ 2：集中型クラスタアップグレード。

これは、クラスタのアップグレードを管理するためにCUCMバージョン12.5で導入された新機能です。[Cluster Upgrade]オプションはパブリッシャで使用でき、クラスタ全体のアップグレードはOS管理ページまたはCLIから開始できます。クラスタアップグレードには、IM&Presenceサーバがクラスタの一部として含まれます。

注：クラスタ全体のアップグレードにCUCMおよびIM&Pノードが含まれる場合、有効なTomcat証明書がCUCMおよびIM&Pパブリッシャ内に存在している必要があります。

## GUIの機能拡張

Software Upgradesでは、これに新しいオプションInstall/Upgrade Clusterが導入されています。

The screenshot shows the Cisco Unified Operating System Administration web interface. The browser address bar displays "https://10.106.96.100/cmplatform/showHome.do". The page header includes the Cisco logo and the text "Cisco Unified Operating System Administration For Cisco Unified Communications Solutions". A navigation menu at the top contains "Show", "Settings", "Security", "Software Upgrades", "Services", and "Help". The "Software Upgrades" dropdown menu is open, showing options: "Install/Upgrade", "Install/Upgrade Cluster" (highlighted), "Reboot Cluster", "TFTP File Management", "Device Load Management", "Customized Logon Message", and "Branding". A warning banner is visible on the left side of the page. The main content area displays "Cisco Unified O" and "Administration". At the bottom, system information is shown: "System version: 12.5.1.100" and "VMware Installation: 128 vCPU Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697A v4 @ 2.60GHz, disk 1: 110Gbytes, 4096Mbytes RAM, Partitions aligned". A footer note states: "User admin last logged in to this cluster on Wednesday, February 13, 2019 1:31:01 AM IST. to node 10.106.96.100. from 10.66.255.190 using HTTPS".

**Software Installation/Upgrade Cluster**

Cancel Next

**Status**

Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.

Status: Ready

**Software Location**

Source\* DVD/CD

Directory\* /Users/chandmis/Desktop/sftp

Server\* 10.142.188.250

User Name\* cisco

User Password\* .....

Transfer Protocol\* SFTP

SMTP Server

Email Destination

**Upgrade Options**

continue with upgrade after download

switch-version cluster after upgrade(valid only for ISO)

**Local CUCM Images**

UCSInstall\_UCOS\_12.5.1.10000-22.sgn.iso

**Local IMP Images**

none

Cancel Next

\*- indicates required item.

*Prepopulated with previously saved configuration. This configuration is common for cluster and single node upgrade.*

*Only for ISO install switch version is executed, not for cop*

*Previously downloaded file present locally*

クラスタにIMPサーバが含まれている場合は、IMPサーバをアップグレードするかどうかを選択できます。

**Software Installation/Upgrade Cluster**

Cancel Next

**Status**

Status: Ready

**Software Location**

CUCM Options/Upgrades\* Do not upgrade UCM nodes

IMP Options/Upgrades\* Do not upgrade IMP nodes

[Show Invalid Upgrades](#)

Cancel Next

アップグレードが開始されると、GUIまたはCLIインターフェイスからステータスを監視できます。パラメータHistorical Time to Completeは、最後にアップグレードが正常に完了した時点で特定のステップにかかった時間を示します。これをTime Elapsedオプションと照合して、アップグレードが期待どおりに行われているかどうかを確認できます。

システムを初めてアップグレードする場合は、Historical Valuesに開発者によって定義された標準値が設定され、これはローカルのテスト結果から取得されます。



## CLIの機能拡張

新しいCLIがパブリッシャに導入され、クラスタアップグレードのトリガーと管理に役立ちます。

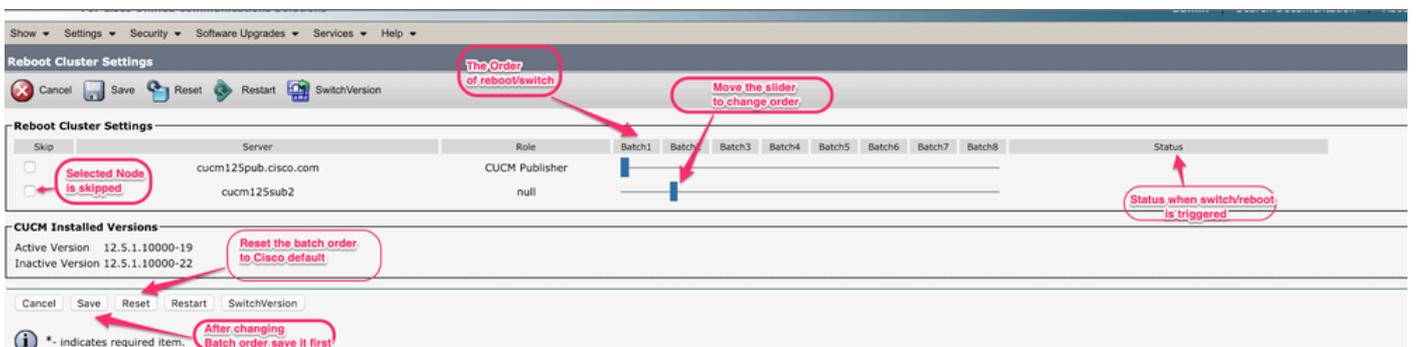
`admin:utils system upgrade cluster {initiate/status/cancel}`

上記のCLIコマンドは、CUCMパブリッシャでのみ使用できます。

## ステップ 3 : Centralized Cluster Switch-VersionまたはReboot

この機能はCUCMパブリッシャサーバにのみ存在し、CLIコマンドがないため、GUIインターフェイスからのみ管理できます。

この機能を使用すると、クラスタ全体のスイッチバージョンとアップグレードを管理できます。操作は、常に最初のバッチ内にあるサーバとパブリッシャのバッチ内で実行されます。各バッチに何らかのサーバが存在する必要があり、バッチのスキップはできません。操作はBatch1から始まり、次にBatch2から始まります。操作の現在のステータスは、[Status]メニューから表示できます。



## ステップ 4 : クラスタノードの並列アップグレード。

Cluster Upgradeオプションを使用すると、すべてのノードのアップグレードが同時に開始されます。管理者は、パブリッシャのアップグレードが完了するまで待たずに、次のサーバを起動できます。すべてのサーバのアップグレードが同時に開始されても、バックエンドのCUCMサブスクライバはCUCMパブリッシャデータベースのインストールが完了するまで待機し、IMPサブスク

ライバはCUCMパブリッシャとIMPパブリッシャのインストールが完了するまで待機します。

注：クラスタ全体のアップグレードが[Yes]に設定されている場合。選択したすべてのノードがアップグレードを完了した後、スイッチバージョンが実行されます。アップグレードが失敗した場合、スイッチバージョンは実行されません。

## 確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

## トラブルシューティング

単一サーバまたはクラスタのアップグレードを開始する前に、すでに実行されているアップグレードタスクまたはDRSタスクがないことを確認します。

アップグレードは異なる段階で失敗する可能性があり、関連するチェックを行う必要があることを修正します。

## 翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。