



# Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレード

この章の内容は、次のとおりです。

- [Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレードに関するガイドライン](#) (1 ページ)
- [Python を使用した Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース 2.0\(x\) へのアップグレード](#) (2 ページ)
- [upgrade.sh を使用した Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース 2.0\(x\) へのアップグレード](#) (5 ページ)

## Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレードに関するガイドライン

Cisco ACI Multi-Site Orchestrator をリリース 2.0(1) 以降にアップグレードする場合、事前に次の作業が必要になります。

- Cisco ACI Multi-Site Orchestrator をアップグレードする前に、各サイトの Cisco APIC についてリリース 4.0(1) へのアップグレードを済ませていることを確認します。

Cisco ACI Multi-Site では、拡張運用の場合、異なる APIC リリースバージョンが異なるサイトに存在する状態はサポートされていません。APIC リリース 3.2(x) と 4.0(x) の展開の混在は、Multi-Site ファブリックアップグレードプロセス全体が実行されているときに、限られた期間にわたってサポートされます。この混在操作の間は、Cisco ACI Multi-Site Orchestrator では引き続き、最も古い APIC リリースでサポートされているバージョンを実行する必要があります。

- Cisco ACI Multi-Site Orchestrator リリース 1.2(1) 以降を実行していることを確認します。以前のリリースを実行している場合は、最初に、「[Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース 1.2\(x\) へのアップグレード](#)」の説明に従ってアップグレードを行う必要があります。
- 現在インストールされている Cisco ACI Multi-Site Orchestrator が正常に実行されていることと、クラスタ内の各ノードに 15GB 以上の空きディスク容量があることを確認します。

- Cisco ACI Multi-Site Orchestrator ノードのすべての VM が、「[Cisco ACI Multi-Site Orchestrator の展開に関するガイドライン](#)」に記載されている CPU および RAM の新しい最低要件にアップグレードされていることを確認します。



(注) 仮想マシンをアップグレードする場合は次の点に留意してください。

- VM の電源がオフのときに、仮想マシンの CPU と RAM についてすべての変更を済ませることをお勧めします。したがって、クラスタを使用可能な状態に保つために VM のアップグレードを一度に 1 つずつ行うことをお勧めします。
- Cisco ACI Multi-Site Orchestrator の VM のハードディスク サイズを変更しないでください。

Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレードには、Python を使用する方法と `upgrade.sh` スクリプトを使用する方法の 2 つがあります。すべてのバージョンについて `upgrade.sh` を使用してのアップグレードが可能ですが、リリース 2.0(1)以降にアップグレードする場合は Python スクリプトの使用をお勧めします。Python を使用する方法では、手動によるいくつかの手順が自動化され、リモートでのアップグレードの実行がサポートされます。

- Python を使用したアップグレードについては「[Python を使用した Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース 2.0\(x\) へのアップグレード \(2 ページ\)](#)」で説明しています。
- `upgrade.sh` を使用したアップグレードについては「[upgrade.sh を使用した Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース 2.0\(x\) へのアップグレード \(5 ページ\)](#)」で説明しています。

## Python を使用した Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース 2.0(x) へのアップグレード

このセクションでは、Python を使用して Cisco ACI Multi-Site Orchestrator をアップグレードする方法について説明します。この方法でリリース 2.0(1)にアップグレードすることをお勧めします。手動による多くの手順が自動化され、リモートでのアップグレードの実行がサポートされます。



- (注) 最近行われた PSIRT の更新のため、リリース 2.0(1) へのアップグレード中に Cisco ACI Multi-Site Orchestrator ノードのカーネルを更新する必要があります。このカーネルの更新では、ソフトウェアのアップグレードを実行する前にノードをリロードする必要があります。アップグレードをリモートで実行する場合は、このセクションの Python スクリプトによって必要な更新とリロードが自動的に実行された後、ソフトウェアのアップグレードが実行されます。ただし、Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレードを任意のノードから直接実行する場合は、ノードの再起動後にアップグレードスクリプトを再実行する必要があります。

#### 始める前に

- で説明している前提条件をすべて満たしていることを確認します。 [Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレードに関するガイドライン \(1 ページ\)](#)
- の説明に従って Python 環境をセットアップします。 [Cisco ACI Multi-Site Orchestrator を展開するための Python 環境のセットアップ](#)

**ステップ 1** Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレードイメージをダウンロードします。

- a) ソフトウェア ダウンロード リンクにアクセスします。  
<https://software.cisco.com/download/home/285968390/type>
- b) [ACI Multi-Site Software] をクリックします。
- c) Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース バージョンを選択します。
- d) リリースに対応した *ACI Multi-Site* アップグレードイメージファイル (`msc-<バージョン>.tar.gz`) をダウンロードします。
- e) リリースに対応した *ACI Multi-Site* ツール イメージファイル (`tools-msc-<バージョン>.tar.gz`) をダウンロードします。

**ステップ 2** `tools-msc-<バージョン>.tar.gz` ファイルを、アップグレードの実行元にするディレクトリに展開します。

例 :

```
# tar -xvzf tools-msc-<version>.tar.gz
```

**ステップ 3** アップグレード用の `msc_cfg_upgrade.yml` 設定ファイルを作成します。

`tools-msc-<バージョン>.tar.gz` ファイルから `msc_cfg_upgrade_example.yml` ファイルをコピーし、名前を変更して使用することができます。または、「[サンプルの msc\\_cfg\\_upgrade.yml ファイル \(4 ページ\)](#)」で紹介しているサンプルを使用してファイルを作成することもできます。

**ステップ 4** `msc_cfg_upgrade.yml` 設定ファイルを編集し、環境に合わせてすべてのパラメータを設定します。

入力が必要とするパラメータは、`<VCENTER_NAME>` などのようにすべて大文字になっています。また、`<MSC_TGZ_FILE_PATH>` を、ステップ 1 でダウンロードしたアップグレードイメージに更新する必要があります。

サンプルの `msc_cfg_upgrade.yml` ファイルを「[サンプルの msc\\_cfg\\_upgrade.yml ファイル \(4 ページ\)](#)」に記載しています。

**ステップ 5** 以前に 1.2(x) リリースへのアップグレードを実行したことがある場合は、バージョンデータベースを更新します。

現在インストールしている Multi-Site Orchestrator が新規のインストールの場合は、この手順をスキップしてください。

以前にアップグレードを実行したことがある場合は、次のコマンドを実行します。ここで、*1.2.3b* を、現在インストールされているバージョンに置き換えます。

例：

```
# cd /opt/cisco/msc/builds/msc_1.2.3b/bin/save_msc_version.sh 1.2.3b
```

**ステップ 6** Cisco ACI Multi-Site のノードをアップグレードします。

現在のリリースが Python インストールスクリプトを使用して展開したものである場合は、次のコマンドを実行するだけでノードをアップグレードできます。

例：

```
# python msc_vm_util.py -c msc_cfg_upgrade.yml
```

しかし、現在のリリースが OVA を使用して展開したものである場合は、アップグレードスクリプト自体によって各ノードを見つけることができません。そのため、各ノードの IP アドレスをアップグレードスクリプトに提供する必要があります。

例：

```
# python msc_vm_util.py -c msc_cfg_upgrade.yml -n1ip <node1-ip> -n2ip <node2-ip> -n3ip <node3-ip>
```

スクリプトによって、アップグレード前に MongoDB のバックアップが作成されます。次に、アップグレードイメージが作成されて各ノードにコピーされ、`/opt/cisco/msc/builds/<msc バージョン>/upgrade/upgrade.sh` が実行されてノードがアップグレードされます。

**ステップ 7** プロンプトが表示されたら、vCenter、node1、node2、node3 のそれぞれのパスワードを入力します。

アップグレードが完了するまでに数分かかる場合があります。アップグレードの完了後に Orchestrator GUI にアクセスして、アップグレードが成功したと Cisco ACI Multi-Site Orchestrator クラスタの使用準備が整ったことを確認できます。

## サンプルの `msc_cfg_upgrade.yml` ファイル

このセクションでは、Python を使用して Cisco ACI Multi-Site Orchestrator をアップグレードするためのサンプルの `msc_cfg_upgrade.yml` ファイルを紹介します。

```
vcenter:
  name: 192.168.142.59
  user: administrator@vsphere.local

  # MSC node VM name will be vm_name_prefix + node-number
  # E.g: cisco-msc-node1
  vm_name_prefix: msc

update:
  # action can be 'upgrade' or 'downgrade'
```

```
action: upgrade

# MSC upgrade image tar.gz file
msc_tgz_file: ~/tmp/msc-2.0.1i.tar.gz
```

## upgrade.sh を使用した Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース 2.0(x) へのアップグレード

このセクションでは、upgrade.sh スクリプトを使用して Cisco ACI Multi-Site Orchestrator をリリース 2.0(1) 以降にアップグレードする方法について説明します。

### 始める前に

- で説明している前提条件をすべて満たしていることを確認します。 [Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレードに関するガイドライン \(1 ページ\)](#)

**ステップ 1** アップグレードの前に、Multi-Site Orchestrator の設定をバックアップしておくことをお勧めします。

- Multi-Site Orchestrator にログインします。
- 左側のペインで、[Admin] > [Backups] に移動します。
- メイン ウィンドウ ペインで、[NEW BACKUP] をクリックします。
- バックアップの名前を指定します。
- [SAVE] をクリックします。

**ステップ 2** Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のアップグレードイメージをダウンロードします。

- ソフトウェア ダウンロード リンクにアクセスします。  
<https://software.cisco.com/download/home/285968390/type>
- [ACI Multi-Site Software] をクリックします。
- Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース バージョンを選択します。
- リリースに対応した *ACI Multi-Site* アップグレードイメージファイル (msc-<バージョン>.tar.gz) をダウンロードします。

**ステップ 3** アップグレードイメージを各ノードにコピーします。

ダウンロードした msc-<バージョン>.tar.gz ファイルを各ノードの /opt/cisco/msc/builds/ ディレクトリにコピーします。SCP または SFTP を使用して、ファイルを転送することができます。

例 :

SFTP :

```
# sftp root@<node-ip>
sftp> cd /opt/cisco/msc/builds/
sftp> put msc-<version>.tar.gz
sftp> quit
```

例 :

SCP :

```
# scp ./msc-<version>.tar.gz root@<node-ip>:/opt/cisco/msc/builds/
```

**ステップ 4** 各ノードで、ファイルを展開します。

例：

```
# cd /opt/cisco/msc/builds/  
# tar -xvzf msc-<version>.tar.gz
```

**ステップ 5** 以前に 1.2(x) リリースへのアップグレードを実行したことがある場合は、バージョン データベースを更新します。

現在インストールしている Multi-Site Orchestrator が新規のインストールの場合は、この手順をスキップしてください。

以前にアップグレードを実行したことがある場合は、次のコマンドを実行します。ここで、*1.2.3b* を、現在インストールされているバージョンに置き換えます。

(注) このコマンドはクラスタ内の任意のノードで実行できます。

例：

```
# cd /opt/cisco/msc/builds/msc_1.2.3b/bin/save_msc_version.sh 1.2.3b
```

**ステップ 6** 各ノードで、パッケージを更新します。

最近行われた PSIRT の更新のため、リリース 2.0(1) へのアップグレードの前に Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のパッケージを更新する必要があります。

例：

```
# cd /opt/cisco/msc/builds/<version>/bin/  
# ./update_packages.sh <version>
```

**ステップ 7** node2 で、アップグレードイメージをロードします。

node2 で、次のコマンドを実行します。その際、

- <version> を、前の手順でダウンロードして展開した対象のアップグレードバージョンに置き換えます。

例：

```
# cd /opt/cisco/msc/builds/<version>/upgrade/  
# ./upgrade.sh
```

処理が完了してから、次のステップに進みます。

**ステップ 8** node3 で、アップグレードイメージをロードします。

node3 で、次のコマンドを実行します。その際、

- <version> を、前の手順でダウンロードして展開した対象のアップグレードバージョンに置き換えます。

例：

```
# cd /opt/cisco/msc/builds/<version>/upgrade/  
# ./upgrade.sh
```

処理が完了してから、次のステップに進みます。

**ステップ 9** node1 から、Cisco ACI Multi-Site Orchestrator クラスタをアップグレードします。

node1 でのみ、次のコマンドを実行します。その際、

- `<version>` を、アップグレード先（前の手順でアップグレードイメージを展開した場所）のバージョンに置き換えます。
- `<node2-ip>` を、node2 の IP アドレスに置き換えます。
- `<node3-ip>` を、node3 の IP アドレスに置き換えます。

(注) IP 引数とパスワード引数を省略した場合は、入力するようスクリプトによって指示されます。

例：

```
# cd /opt/cisco/msc/builds/<version>/upgrade/  
# ./upgrade.sh -1 <node2-ip> -3 <node3-ip>
```

アップグレードが完了するまでに数分かかる場合があります。アップグレードの完了後に Orchestrator GUI にアクセスして、アップグレードが成功したと Cisco ACI Multi-Site Orchestrator クラスタの使用準備が整ったことを確認できます。

upgrade.sh を使用した Cisco ACI Multi-Site Orchestrator のリリース 2.0(x) へのアップグレード