

# Cisco ACI Virtual Edge のアップグレード

この章では、前提条件と手順を含む、Cisco ACI Virtual Edge のアップグレードについて説明します。

- Cisco ACI 仮想エッジのアップグレードについて (1ページ)
- Cisco APIC、ファブリックスイッチ、および Cisco ACI Virtual Edge での推奨アップグレー ド手順 (3ページ)
- Cisco ACI Virtual Edge  $\gamma\gamma\gamma\gamma'$ レードのワークフロー (4 ページ)
- Cisco ACI Virtual Edge のアップグレードのための前提条件 (4ページ)
- Cisco ACI Virtual Edge のアップグレード  $(5 \, \stackrel{\sim}{\sim} \stackrel{\sim}{\vee})$

# Cisco ACI 仮想エッジのアップグレードについて

Cisco アプリケーション セントリック インフラストラクチャ (ACI) 仮想 Edge のアップグレー ドは、インストールに似ています。Cisco.com から Cisco ACI Virtual Edge OVF ファイルをダウ ンロードし、それを VMware vCenter のコンテンツライブラリにアップロードします。その後、 ESXi ホストで Cisco ACI Virtual Edge を再展開してアップグレードします。

これらのアップグレードのタスクは、Cisco ACI vCenter プラグインをのみを使用して行いま す。VMware PowerCLI または Python スクリプトを使用することはできません。

Cisco ACI vCenter プラグインは、もともとは Adobe Flash で動作するように設計されていました。ただし、AdobeはVMware vSphere バージョン 6.7 で Flash を非推奨にしたため、2020 年の終わりに Flash の更新を停止します。VMware vSphere 6.7 リリース以降、HTML5 で動作するように設計された新しいバージョン(Cisco ACI HTML5 vCenter プラグイン)が使用可能になりました。この項では、両方のプラグインのアップグレード手順について説明します。



- (注)
- VMware vSphere クライアントの名前は、Flash バージョンと HTML5 バージョンのどちら を使用するかによって異なります。Flash バージョンは、VMware vSphere Web クライアン トと呼ばれます。HTML5 バージョンは、VMware vSphere Client と呼ばれます。
- vSphere (シック) クライアントを Cisco ACI Virtual Edge のアップグレードまたはその vApp プロパティの変更には使用しないでください。Cisco ACI vCenter プラグインのみを使用し ます。Cisco ACI Virtual Edge の vApp プロパティを変更するには、vSphere Web クライアン トのみを使用してください。
- Cisco ACI Virtual Edge アップグレードは、VMware vCenter 7.0U1 の Cisco ACI ファブリック プラグインを介してホストで停止します。また、新しい Cisco ACI Virtual Edge 仮想マシン (VM) をインストールするためにホストをメンテナンスモードにできません。これは、vSphere Custer Services (vCLS) 対応のVMがデフォルトでクラスタに展開されている VMware vCenter 7.0U1 で Cisco ACI Virtual Edge をアップグレードしようとすると発生します。これは、分散リソーススケジューラ (DRS) およびハイアベイラビリティに必要です。

この問題を解決するには、Cisco ACI Virtual Edge VM のアップグレードがスケジュールさ れているクラスタ内のホストから、クラスタ内の他のホストに vCLS VM を手動で移行し ます。

 Cisco Application Policy Infrastructure Controller 5.0(x) 以降のリリースにアップグレードする 前に、Cisco Application Virtual Switch (AVS) から Cisco ACI Virtual Edge (APIC) に移行 します。シスコの AVS VMM ドメインは、Cisco APIC リリース 5.0(x) 以降ではサポート されていません。

以下のセクションでは、前提条件とインストールについて説明します。

Cisco Cisco ACI Virtual Edge のタスクの詳細については、このガイドの以下のセクションを参照してください。

- Cisco ACI Virtual Edge のインストール: Cisco ACI Virtual Edgeのインストール 章を参照し てください。
- Cisco AVS から Cisco ACI Virtual Edge に移行する: Cisco AV から移行するCisco ACI Virtual Edge の章を参照してください。
- VMware VDS から Cisco ACI Virtual Edge に移行する: VMware VDS にから移行Cisco ACI Virtual Edge の章を参照してください。

# Cisco APIC、ファブリック スイッチ、および Cisco ACI Virtual Edge での推奨アップグレード手順

ファブリック スイッチ上の Cisco APIC、NX-OS ソフトウェア、または Cisco ACI Virtual Edge をアップグレードする際には、互換性を保つために、それらのすべてアップグレードしてくだ さい。

ネットワークトラフィックの中断を避けるには、次の順序でそれぞれのアップグレードを実行 することをお勧めします:

## C)

- **重要** Cisco APIC、ファブリックスイッチ、および Cisco ACI Virtual Edge をアップグレードする前 に、ソフトウェアの互換性情報を『Cisco Application Policy Infrastructure Controller Release Notes』 およびCisco ACI Virtual Edge 『Release Notes』でチェックしてください。すべてのマニュアル は Cisco.com で入手できます。
  - **1.** Cisco APIC ソフトウェア イメージ 『*Cisco APIC Management, Installation, Upgrade, and Downgrade Guide*』の手順に従います。

Cisco APIC クラスタを使用している場合は、クラスタが1つずつ自動的にアップグレード されます。

**2.** ファブリックスイッチ上のスイッチソフトウェア — 『*Cisco APIC Management, Installation, Upgrade, and Downgrade Guide*』の手順に従います。

アップグレード中のトラフィックの中断を避けるには、TOR とスパインを別々のファーム ウェア/メンテナンス グループに配置してから、それぞれのファームウェア/メンテナンス グループを個別にアップグレードすることによって、Cisco ACI Virtual Edge トラフィック 用のパスを確保してください。

- 3. Cisco ACI Virtual Edge 次のタスクを実行します:
  - 1. この章の手順に従います。
  - 2. 次のいずれかの手順を実行します:
    - ・現行リリースで VIB を保持することに決定した場合には、VIB で vem restart コマ ンドを実行します。
    - VIBをアップグレードする場合ことに決定した場合は、VIBを新しいリリースに アップグレードします。

# Cisco ACI Virtual Edge アップグレードのワークフロー

このセクションでは、Cisco ACI Virtual Edge をアップグレードするために必要なタスクの概要 について説明します。

- すべての前提条件を満たします。手順については、このガイドのCisco ACI Virtual Edge の アップグレードのための前提条件(4ページ)のセクションを参照してください。
- Cisco ACI Virtual Edge オープン仮想化フォーマット (OVF) ファイルを Cisco.com からダウンロードしてから、vCenter コンテンツ ライブラリにアップロードします。手順については、このガイドのCisco ACI Virtual Edge VM OVF ファイルを VMware vCenter にアップロードする (5ページ)のセクションを参照してください。
- Cisco ACI Virtual Edge を ESXi ホストに導入します。手順については、このガイドの「Cisco ACI vCenterプラグインを使用した ESXi ホストでの Cisco ACI Virtual Edge のデプロイ (6 ページ)」のセクションを参照してください。

# **Cisco ACI Virtual Edge**のアップグレードのための前提条件

Cisco ACI Virtual Edge をアップグレードする前に、次のタスクを実行してください:

- アップグレードを計画している Cisco ACI Virtual Edge が正しく設定されおり、問題なく動 作することを確認します。
- 必要なバージョンにアップグレードするための情報について、Cisco.comのCiscoACI Virtual Edgeリリース ノート をチェックします。
- OpFlex がオンラインであることを確認します。
- Cisco ACI vCenter プラグインを使用する場合には、vCenter 6.0 更新 3 以降を使用すること を推奨します。
- Cisco ACI vCenter プラグインを使用して Cisco ACI Virtual Edge をアップグレードする場合 は、最初にプラグインを Cisco APICバージョン (4.x) に付属のバージョンにアップグレー ドする必要があります。
- 静的または DHCP IP プールを使用する場合には、十分な IP アドレスがあることを確認します。

静的または DHCP IP プールには、VM ware vCenter のデータセンターの Cisco ACI 仮想エッ ジサービスで使用するよりも多くの IP アドレスが必要です。そうでないと、新しい Cisco ACI 仮想エッジへのアップグレードは失敗します。

 ホストが DRS クラスタの一部ではない場合には、アップグレードの前に非 Cisco ACI Virtual Edge の VM を手動でホストから出すか、シャットダウンします。ホストが DRS ク ラスタ以外の一部である場合には、非 Cisco ACI Virtual Edge の VM はホストから自動的 に移動されます。

## Cisco ACI Virtual Edge のアップグレード

プレインストールの前提条件を満たした後に、VMware vCenter を使用して Cisco ACI Virtual Edge をインストールすることができます。プロセスを自動化する Cisco ACI vCenter プラグインを使用します。

最初に、Cisco ACI Virtual Edge VM OVF ファイルを VMware vCenter コンテンツ ライブラリに アップロードします。ESXi ホスト上に Cisco ACI Virtual Edge を展開することができます。



(注)

コンテンツ ライブラリとしてローカル データ ストアを使用する場合には、ホストを削除して からコンテンツ ライブラリを再度作成し、vCenter に再アタッチします。ホストを再アタッチ するとデータ ストアの ID が変更されるため、コンテンツ ライブラリとデータ ストアの間の 関連づけが解除されるからです。

(注) Cisco ACI Virtual Edge を展開した後に、vCenter インベントリから削除し、追加し直してはなりません。これを行うと、導入時に加えたすべての設定が削除されます。既存のものをインベントリに戻すのではなく、Cisco ACI Virtual Edge を新しく追加してください。

## Cisco ACI Virtual Edge VM OVF ファイルを VMware vCenter にアップロー ドする

Cisco ACI Virtual Edge VM OVF ファイルを、Cisco ACI Virtual Edge ESXi ホストに展開する前 に、VMware vCenterにアップロードします。

## 始める前に

次のことは既に実行済みであるとします:

- ・自分のコンピュータに OVF ファイルの入ったフォルダをダウンロードします。
- Cisco.com にある Cisco ACI Virtual Edge のリリースをチェックして、OVF ファイルが Cisco APIC のバージョンと互換性があることを確認します。
- Cisco ACI vCenter プラグイン内で Cisco ACI ファブリックを登録します。

## 手順

ステップ1 vSphere Web クライアントにログインします。

ステップ2 [Content Libraries] を選択します。

Cisco ACI Virtual Edge VM OVF をアップロードしたものを受け取るため、既存のコンテンツ ラ イブラリを使用するか、作成します。手順については、VMware のドキュメンテーションを参 照してください。

- ステップ3 ライブラリを選択し、[Import item] をクリックします。
- ステップ4 [Import library item] ダイアログボックスで、[Browse] ボタンをクリックします。
- ステップ5 ポップアップダイアログボックスで、OVFファイルを選択し、[Open] をクリックします。 OVFファイルがコンテンツライブラリにアップロードされると、作業ウィンドウのTemplates

# Cisco ACI vCenter プラグインを使用した ESXi ホストでの Cisco ACI Virtual Edge のデプロイ

Cisco ACI Virtual Edge VM OVF ファイルを VMware vCenter にアップロードしたら、ESXi ホストに Cisco ACI Virtual Edge を展開します。

### 始める前に

タブに表示されます。

Cisco ACI Virtual Edge VM OVF ファイルを VM ware vCenter にアップロードしている必要があります。

 (注) VMware vCenter 6.0 Web Client を使用している場合は、OVF ファイルを参照するポップアップ ウィンドウが表示されないことがあります。この場合、OVF と仮想マシンディスクファイル (VMDK)を HTTP サーバーにアップロードします。その後、サーバーから OVF ファイル URL を使用して、OVF ファイルをコンテンツ ライブラリにダウンロードします。

#### 手順

- ステップ1 vSphere Web クライアントにログインします。
- **ステップ2** [Home]作業ウィンドウで、[Cisco ACI Fabric] アイコンをクリックします。
- **ステップ3** Cisco ACI Fabric ナビゲーション ウィンドウで、ACI Virtual Edge をクリックします。
- ステップ4 複数の仮想ドメインがある場合、ACI Virtual Edge 作業ウィンドウで、Select an ACI Virtual Edge Domain ドロップダウンリストからドメインを選択します。

仮想ドメインが1つだけの場合、スキップして次の手順に進みます。

- ステップ5 Cisco ACI Virtual Edge を展開するホストを選択します。
- **ステップ6** [ACI Virtual Edge version] ドロップダウン リストから、デプロイするバージョンを選択します。

- ステップ7 [Management PortGroup] ドロップダウン リストから、管理ポート グループを選択します。
- ステップ8 [Datastore] ドロップダウンリストから [Custom] を選択し、[Edit] をクリックします。
- **ステップ9** [カスタム AVE データストアの選択(Custom AVE Datastore selection)] ダイアログ ボックス で、それぞれの Cisco ACI Virtual Edge にローカルまたはリモートのデータストアを選択しま す。
  - (注) より高いレベルの可用性を確保するために、ローカル データ ストアがある場合はそ れを選択することを推奨します。
  - (注) vCenterでは、すべてのタイプのローカルストレージが表示されない場合があります。 ただし、Use local datastore only チェックボックスをオフにすると、vCenter はすべ てのローカルデータストアを表示します。詳細については、VMware webサイトのド キュメンテーションを参照してください。
- **ステップ10** VM Admin Password フィールドに、Cisco ACI Virtual Edge VM の新しいパスワードを入力しま す。
- ステップ11 Install/Upgrade ACI Virtual Edge をクリックします。
- ステップ12 ダイアログボックスで、Yes をクリックします。

インストールされたホストは作業ウィンドウに OpFlex のステータス、Cisco ACI Virtual Edge VM、および管理IPのステータスを表示します。OpFlex がアップ状態になるまで少しかかる場合があります。

Cisco ACI vCenterプラグインを使用した ESXi ホストでの Cisco ACI Virtual Edge のデプロイ