



ACI と OSP のアップグレード

この章の内容は、次のとおりです。

- [アップグレード ガイドライン](#) (1 ページ)
- [ACI パッケージのアップグレード](#) (3 ページ)
- [OSP メジャー リリース アップグレードの実行](#) (4 ページ)

アップグレード ガイドライン

ここでは、アップグレード ガイドラインについて説明します。

リリース 2.3.1 以降の OpenStack 用 Cisco ACI プラグインは、リリースに対応する ACI ファブリック ソフトウェア、および以降のすべての ACI ファブリック ソフトウェアをサポートします。OpenStack 用 ACI プラグインは、各リリースに対応するバージョンより前の ACI ファブリック ソフトウェアをサポートしません。たとえば OpenStack 用 ACI プラグイン リリース 3.1 では、ACI ファブリック ソフトウェア 3.1 以降はサポートされますが、3.0 以前のバージョンはサポートされません。

アップグレード前のガイドライン

最初に Cisco ACI プラグインをアップグレードする必要があります。

さまざまな OpenStack バージョンとプラグインの互換性について詳しくは、次の URL にある『*Cisco ACI Virtualization Compatibility Matrix*』を参照してください。

<https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/Website/datacenter/aci/virtualization/matrix/virtmatrix.html>



(注) OpenStack プラグインのアップグレード前に ACI ファブリックをアップグレードする必要がある例外が 1 つあります。ACI ファブリックを 2.x から 3.x リリースにアップグレードする場合は、OpenStack プラグイン 2.3.1-newton-20180419 以降の実行が必要です。下位バージョンのプラグインを実行している場合、まずはそのプラグインに付属していた `agent_ovs` を 2.3.1-newton-20180419 に付属していた `agent_ovs` にアップグレードする必要があります。詳細については、[agent_ovs の更新](#) (2 ページ) を参照してください。

agent_ovs の更新

ACI ファブリックを 2.x から 3.x リリースにアップグレードする場合は、OpenStack プラグイン 2.3.1-newton-20180419 以降の実行が必要です。下位バージョンのプラグインを実行している場合、まずはそのプラグインに付属していた agent_ovs を 2.3.1-newton-20180419 に付属していた agent_ovs にアップグレードする必要があります。

Openstack VMM に接続されている各サーバに root としてログインし、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 APIC OpenStack およびコンテナ プラグインのソフトウェアダウンロードリンクから Openstack Newton ACI プラグインの RPM パッケ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) [APIC OpenStack and Container Plugins] をクリックします。

c) [2.3(1.20180419)] を選択します。

d) **RPM packages for Openstack Newton ACI plugins dist-rpms-2.3.1-newton-20180419.tar.gz** を選択し、ダウンロードアイコンをクリックしてホーム ディレクトリに gzip ファイルをダウンロードします。

ステップ 2 ディレクトリを作成し、そのファイルのコンテンツを抽出します。

例：

```
# mkdir newton-rpms
# cd newton-rpms
# tar -xzf ../dist-rpms-2.3.1-newton-20180419.tar.gz
```

ステップ 3 次の RPM を更新します。

例：

```
# rpm -U ./libmodelgbp-1.3.0-44.e17.centos.x86_64.rpm
# rpm -U ./libopflex-1.3.0-44.e17.centos.x86_64.rpm
# rpm -U ./agent-ovs-1.3.0-44.e17.centos.x86_64.rpm
```

ステップ 4 agent-ovs を再起動します。

例：

```
# service agent-ovs restart
```

アップグレードのガイドライン

次の URL にある『Cisco APIC Management, Installation, Upgrade, and Downgrade Guide』の情報に従って Cisco ACI ファブリックをアップグレードできます。

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/2-x/managing_ACI_fabric_upgrades_and_downgrades/b_Managing_ACI_Fabric_Upgrades_and_Downgrades/b_Managing_ACI_Fabric_Upgrades_and_Downgrades_chapter_01.html

Cisco ACI プラグインと Cisco ACI ファブリックのリリースの組み合わせがサポートされている場合に限り、プラグインをアップグレードせずに Cisco ACI ファブリックをアップグレードすることもできます。詳細については、次の URL にある『Cisco ACI Virtualization Compatibility Matrix』を参照してください。

<https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/Website/datacenter/aci/virtualization/matrix/virtmatrix.html>

アップグレード後のガイドライン

Cisco ACI ファブリックをアップグレードしたら、必要に応じて、アップグレード後の ACI ファブリック コードと同等または下位のバージョンに OpenStack ACI パッケージをアップグレードできます。『OpenStack ACI Plugin Release Notes』で固有の情報も確認してください。

https://www.cisco.com/c/en/us/support/cloud-systems-management/application-policy-infrastructure-controller-apic/tsd-products-support-series-home.html#Cisco_APIC_OpenStack_Release_Notes

OpenStack ACI プラグインをアップグレードする方法の詳細については、[ACI パッケージのアップグレード \(3 ページ\)](#) を参照してください。

ACI パッケージのアップグレード

ACI リリースのアップグレードはライブで実行される可能性があるため、Red Hat Director のドキュメントに従う必要があります。詳細については、次のサイトで「Director-Based Environments: Performing Updates to Minor Versions」の章を参照してください。

https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_openstack_platform/10/html-single/upgrading_red_hat_openstack_platform/



(注) 2.3 より前の ACI パッケージを 2.3 以降のリリースに更新することはできません。つまり、アップグレードできるのはコンポーザブル サービス展開のみです。

導入が完了したオーバークラウドでアップグレードを実行する手順の例を示します。

手順

ステップ 1 tripleo-ciscoaci RPM の更新バージョンを CCO から OSP Director にコピーします。

ステップ 2 yum を使用して tripleo-ciscoaci パッケージを更新します。

```
yum update tripleo-ciscoaci-<version number>.rpm
```

ステップ 3 Red Hat ドキュメントの指定どおりに update-plan を実行します。

```
openstack overcloud deploy --update-plan-only --templates -e \
/home/stack/templates/scheduler_hints_env.yaml -e \
/usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/environments/network-isolation.yaml \
-e ~/templates/network-environment.yaml -e /home/stack/templates/aci_cs.yaml \
-e ~/templates/rhel-registration-resource-registry.yaml -e \
~/templates/environment-rhel-registration.yaml --control-scale 1 --compute-scale 2
```

ステップ4 スタックを更新して新しいパッケージをオーバークラウドにプッシュします。

```
openstack overcloud update stack -i overcloud
```

上記のコマンドを実行すると、オーバークラウドがプラグインの新しいバージョンで更新されます。

OSP メジャー リリース アップグレードの実行

メジャー リリース アップグレードについては、Red Hat Director の該当するドキュメントに従う必要があります。詳細については、次のサイトで「Director-Based Environments: Performing a Major Version Upgrade」の章を参照してください。

https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_openstack_platform/11/html-single/upgrading_red_hat_openstack_platform/#chap-Director-Major-Upgrade



(注) 2.3 以降のリリースでは、このドキュメントで説明されているように、コンポーザブルサービスによるライブアップグレードのみがサポートされます。以前のバージョンからのアップグレードはサポートされていません。

一部のテンプレートと tripleo-ciscoaci パッケージの更新が必要な場合もあります。正しい手順を使用することによって、オーバークラウドのライブアップグレードを実行できます。手順の概要は次のとおりです。

手順

ステップ1 既存の OpenStack バージョンから tripleo-ciscoaci パッケージを削除します。

ステップ2 Red Hat Director ドキュメントの 3.4.2 項「Upgrading the Overcloud Images」の最後まで手順を実行し、アンダークラウドを停止してアップグレードします。

ステップ3 すべてのオーバークラウドコントローラ ノードで aim プロセスを停止します。この操作を行うには、ディレクタで次のコマンドを使用します。

例：

```
source stackrc
for IP in $(nova list | grep ACTIVE | sed 's/.*ctlplane=//' | sed
's/ |//'); do ssh -o UserKnownHostsFile=/dev/null -o
StrictHostKeyChecking=no heat-admin@$IP "sudo systemctl stop
aim-event-service-rpc; sudo systemctl stop aim-aid; sudo systemctl
stop aim-event-service-polling"; done
```

ステップ 4 Red Hat の新しいメジャー リリースの `tripleo-ciscoaci` パッケージをインストールします。

ステップ 5 特定のリリースに必要なテンプレートを更新します。

この手順には、ACI プラグインアップグレードに必要なリリース固有の変更点が該当する可能性があります。詳細については、[リリース固有の変更点 \(5 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 6 Red Hat ドキュメントの残りの手順を実行してオーバークラウドをアップグレードします。

リリース固有の変更点

ここでは、リリース間でアップグレードを必要とするテンプレートに対するリリース固有の変更点について説明します。リリース バージョンに対応するセクションに従ってください。

OSP 11 および Ocata リリースの OpFlex プラグインの場合、パッケージ

「`neutron-ml2-cisco`」が廃止されたため、OSP 11 へのアップグレード時に削除する必要があります。OSP 10 から OSP 11 にアップグレードする場合は、`openstack-tripleo-templates` で次の変更を行う必要があります。

手順

ステップ 1 `/usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/puppet/services/tripleo-packages.yaml` ファイルを編集し、強調表示されている行を追加します。

```
- name: Fail when rpm-python wasn't present
  fail: msg="rpm-python package was not present before this run! Check environment before re-running"
  when: rpm_python_check.changed != false
  tags: step0
- name: clean yum cache
  tags: step0
  command: yum clean all
  ignore_errors: True
- name: remove neutron-ml2-cisco
  tags: step3
  yum: name=neutron-ml2-driver-apic state=removed
- name: Update all packages
  tags: step3
  yum: name=* state=latest
```

ステップ 2 `/usr/share/openstack-tripleo-heat-templates/extraconfig/tasks/tripleo_upgrade_node.sh` ファイルを編集し、強調表示されている行を追加します。

```
set -eu
yum -y remove neutron-ml2-driver-apic || true
NOVA_COMPUTE=""
```

