

Catalyst 3850スイッチの交換 – CPS

内容

[概要](#)

[背景説明](#)

[省略形](#)

[MoPのワークフロー](#)

[Ultra-MセットアップでのCatalystスイッチ](#)

[前提条件](#)

[スイッチ交換手順](#)

概要

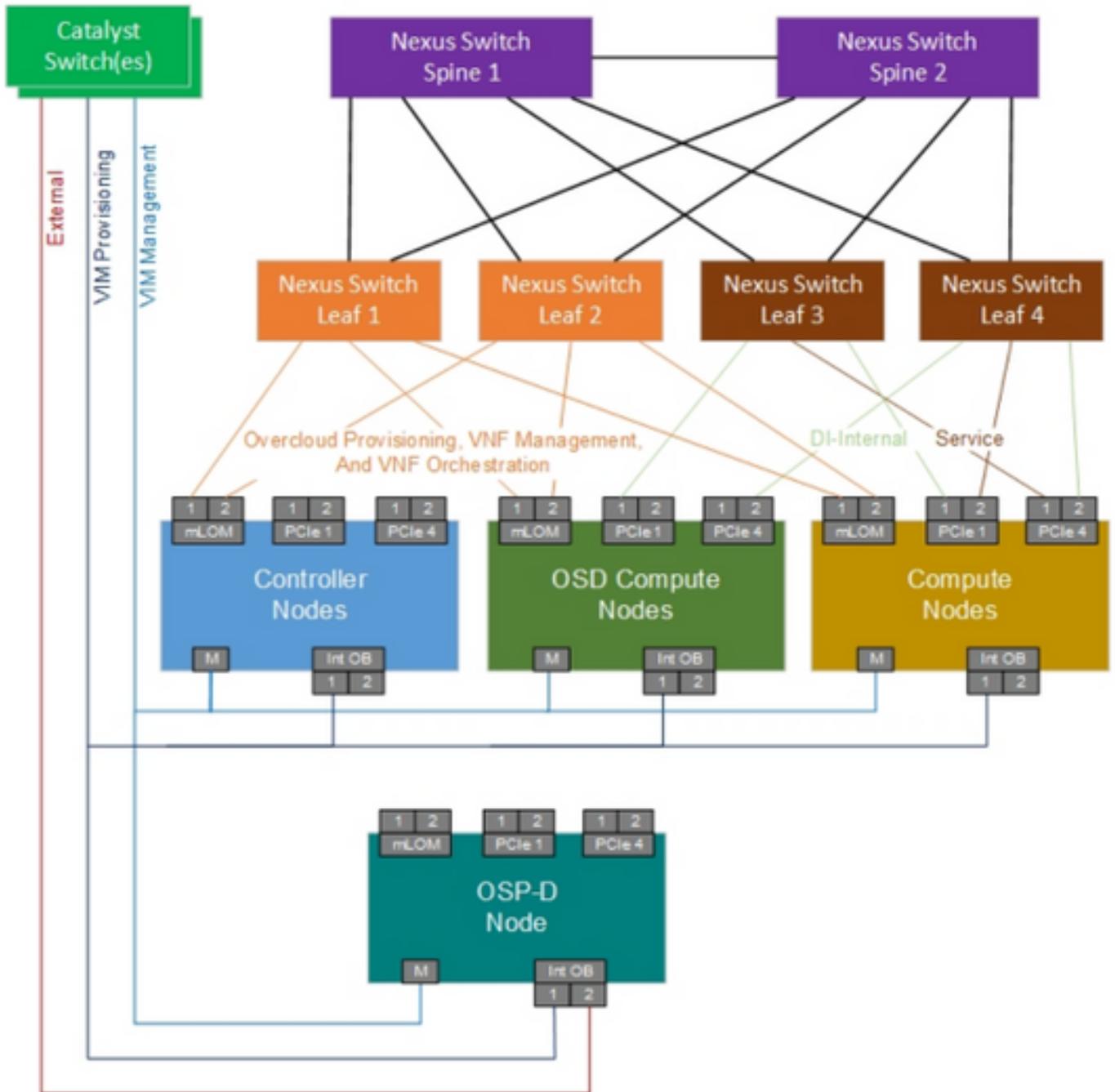
このドキュメントでは、StarOS仮想ネットワーク機能(VNF)をホストするUltra-Mセットアップで障害のあるCatalystスイッチを交換するために必要な手順について説明します。

背景説明

Ultra-Mは、VNFの導入を簡素化するように設計された、パッケージ化および検証済みの仮想化モジュールコアソリューションです。Ultra-Mセットアップの一部であるサーバは、次の3種類のスイッチに接続されています。

- Catalyst スイッチ
- リーフスイッチ
- スパインスイッチ

Ultra-Mセットアップのネットワークトポロジを次の図に示します。



UltraMネットワークトポロジ

注：ネットワークトポロジは単なる表現であり、スイッチ間の接続は若干異なる可能性があります。導入するソリューションによって異なります。このドキュメントは、Cisco Ultra-Mの設定とCatalystスイッチの動作に精通しているシスコの担当者を対象としています。

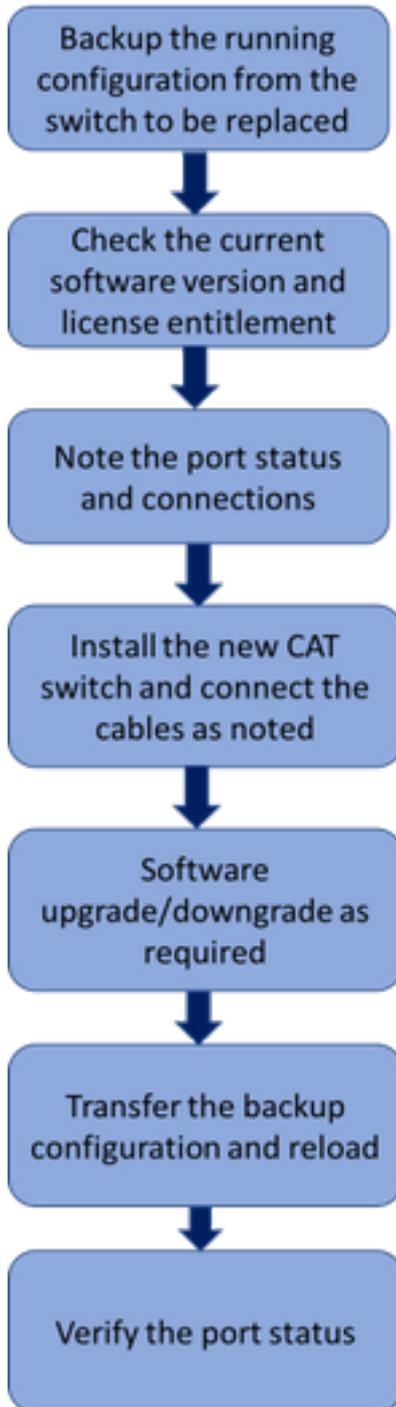
省略形

VNF	仮想ネットワーク機能
CAT	Catalyst スイッチ
MOP	手続きの方法
LAN	ローカルエリアネットワーク
FTP	File Transfer Protocol (ファイル転送プロトコル) の略。
TFTP	トリビアル ファイル転送プ

CIMC

ロトコル (TFTP) (Trivial
File Transfer Protocol) # と
りびあるふあいるてんそうぶ
ろところTFTP #
Cisco Integrated
Management Controller

MoPのワークフロー



交換手順のハイレベルワークフロー

Ultra-MセットアップでのCatalystスイッチ

Ultra-Mセットアップでは、CATスイッチは次の3つのネットワークを処理します。

- 管理ネットワーク：UCSサーバのCIMCポートとNexusスイッチの管理ポートの接続
- OpenStack Provisioning Network：すべてのUCSサーバのLAN1ポートの接続
- 外部ネットワーク：ネクストホップスイッチへの接続

Ultra-Mセットアップの各ラックには、ラックに存在するデバイスに対して上記3つのネットワークを処理するCATスイッチが1台あります。ラックごとに1台のCatスイッチしかなく、CATスイッチに冗長性がないため、障害のあるCATスイッチの交換時に、CATスイッチで処理されるネットワークに影響が及びます。ただし、これらのネットワークではサービスレベルトラフィックが伝送されないため、交換手順の時点ではサービスに影響はありません。

前提条件

1.スイッチの交換に進む前に、ftp/tftpを使用してCATスイッチからコンフィギュレーションファイルのバックアップを取ります。

```
CAT-POD1-01#copy running-config tftp:
Address or name of remote host []? 10.10.10.10
Destination filename [cat-pod1-01-config]? running-config-backup
```

```
!!
1030 bytes copied in 2.489 secs (395 bytes/sec)
```

2.スイッチで実行されている現在のソフトウェアバージョンを確認し、メモしておきます。

```
CAT-POD1-01#show version
Cisco IOS Software, IOS-XE Software, Catalyst L3 Switch Software (CAT3K_CAA-UNIVERSALK9-M),
Version 03.06.06E RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2016 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Sat 17-Dec-16 00:22 by prod_rel_team
```

<snip>

```
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 56 WS-C3850-48T 03.06.06E cat3k_caa-universalk9 INSTALL
Configuration register is 0x102
```

3.現在のライセンス資格を確認します。

```
CAT-POD1-01#show license right-to-use
Slot# License name Type Count Period left
-----
```

```
1 ipbase permanent N/A Lifetime
```

```
License Level on Reboot: ipbase
```

4.スイッチに接続されている物理ケーブルとポートステータスをメモします。

```
CAT-POD1-01#show int status
```

```
Port Name Status Vlan Duplex Speed Type
Gi1/0/1 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/2 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/3 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
```

```
Gil/0/4 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gil/0/5 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gil/0/6 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gil/0/7 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gil/0/8 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gil/0/9 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gil/0/10 notconnect 1 auto auto 10/100/1000BaseTX
```

<snip>

スイッチ交換手順

1. ラックに新しいスイッチを取り付け、記載されているとおりにケーブルをスイッチに接続します。スイッチのインストール手順は、次のリンクに記載されています。[Catalyst 3850スイッチハードウェアインストールガイド](#)
2. Express Setupを実行して、初期IP情報を入力します。この操作により、IPアドレスを介してスイッチにアクセスして設定を進めることができます。Expressセットアップの手順については、次のリンクを参照してください。[Catalyst 3850スイッチスタートアップガイド](#)
3. CATスイッチのソフトウェアバージョンを確認し、次のリンクに従って以前のソフトウェアバージョンにアップグレード/ダウングレードします。[Catalyst 3850 シリーズ スイッチのアップグレード、管理、および回復の方法](#)
4. 新しいCATスイッチのライセンスレベルを確認し、古いライセンス設定に従っていることを確認します。

```
CAT-POD1-01#show license right-to-use
Slot# License name Type Count Period left
```

```
-----
1 ipbase permanent N/A Lifetime
```

```
License Level on Reboot: ipbase
```

5. 設定のバックアップを新しいスイッチに転送します。

```
CAT-POD1-01#copy tftp: running-config
Address or name of remote host []? 10.10.10.10
Source filename []? running-config-backup
Destination filename [running-config]?
```

```
Accessing tftp://10.10.10.10/running-config-backup...
```

```
Loadingrunning-config-backup from 10.10.10.10 (via FastEthernet0/0): !
[OK - 1030 bytes]
```

```
1030 bytes copied in 9.612 secs (107 bytes/sec)
```

6. バックアップ設定をロードした後、スイッチをリロードします。

```
CAT-POD1-01#reload
```

7. スイッチが起動したら、ポートステータスを確認し、以前と同じであることを確認します。

```
CAT-POD1-01#show int status
```