

# Nexus 9336PQ のスパイン スイッチ障害からの回復

## 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](#)

[問題](#)

[解決方法](#)

[ローダー プロンプトへの新しいスパイン スイッチのブート](#)

## 概要

このドキュメントでは、ACI ファブリックで稼働する Cisco Nexus 9336PQ 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) スパイン スイッチで障害が発生した場合、そのスイッチを交換する手順について説明します。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco Nexus 9336PQ スパイン スイッチ
- Cisco Nexus 9000 シリーズ ACI モード スイッチ ソフトウェア リリース 11.0(2m) 以前

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。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

# 背景説明

このドキュメントの情報は、Nexus 9336PQスイッチが完全に機能していて、ハードウェア障害が発生してダウンする前にACIファブリックのスパインとして動作していることを前提としています。また、交換用のNexus 9336PQスパインスイッチも前提です。

## 問題

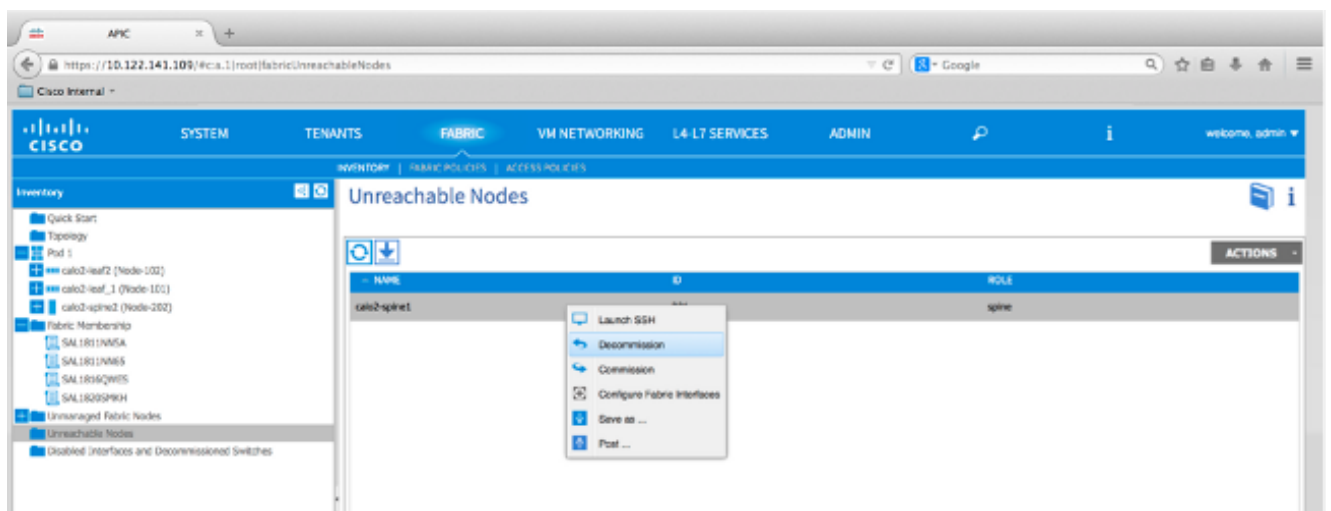
ACI ファブリックで稼働する Nexus 9336PQ デバイスで完全なハードウェア障害が発生した。このノードには現在到達不可能であり、デバイスを交換する必要がある。

## 解決方法

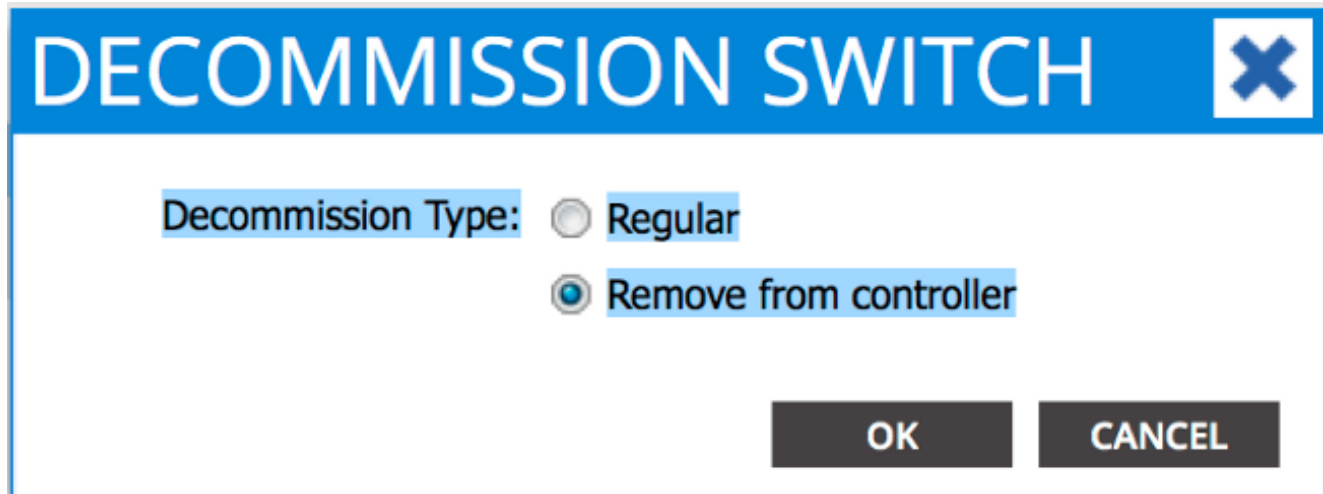
この問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. Application Policy Infrastructure Controller ( APIC ) の GUI で、[Fabric] > [Inventory] > [Unreachable Nodes] に移動します。
2. このページに、障害が発生したスイッチが表示されるはずですが。障害が発生したスイッチのノード ID とノード名を記録します。
3. 障害が発生したスパイン スwitchの使用を停止し、コントローラから除去します。

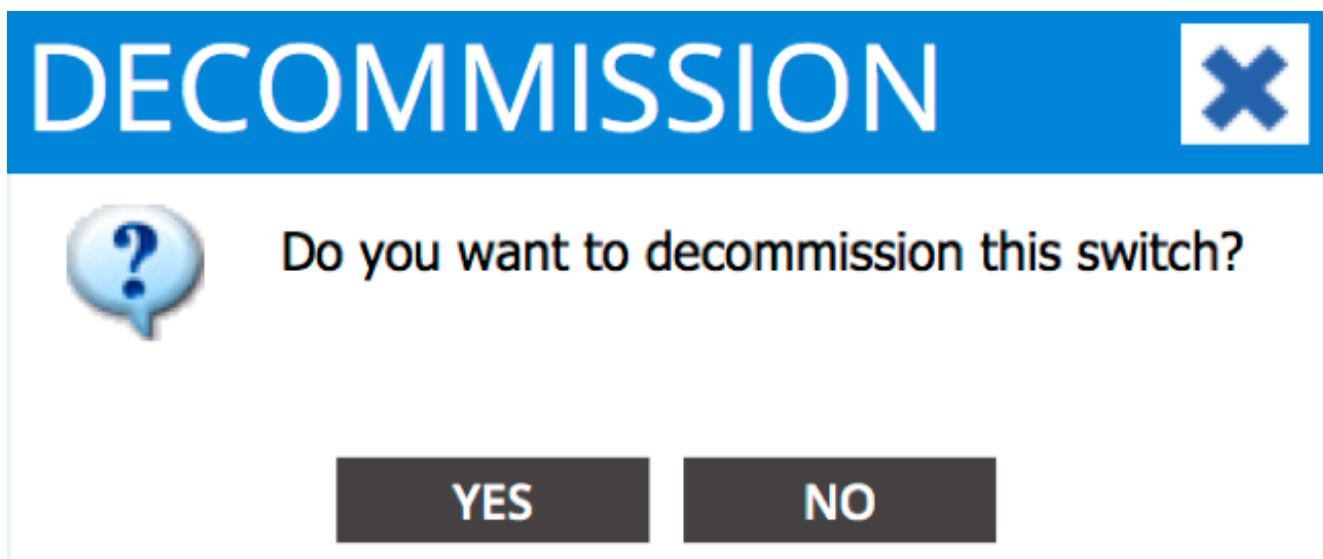
[Actions] ドロップダウン メニューをクリックし、[Decommission] を選択します。



[Remove from controller] オプション ボタンをクリックし、[OK] をクリックします。



[DECOMMISSION] ポップアップ ウィンドウが表示されたら、[YES] をクリックします。



注：使用が停止されたノードが API GUI から消えるまでに、最大で 10 分かかります。障害が発生したノードが [Unmanaged Fabric Nodes] フォルダに表示されたら、ノードは適切に除去されたこととなります。

4. 障害が発生したスパイン スイッチをラックから取り出し、交換用スパイン スイッチをインストールします。スパイン スイッチがブートして ACI モードが開始され、ファブリック ディスカバリ状態になります。

```
User Access Verification
(none) login: Certificate verification passed

User Access Verification
(none) login: admin
*****
Fabric discovery in progress, show commands are not fully functional
Logout and Login after discovery to continue to use show commands.
*****
(none)#
```

5. APIC インターフェイスで、[Fabric] > [Inventory] > [Fabric Membership] に移動します。新

しいスパイン スイッチの行が作業ペインにリストされているはずですが。

6. 行をダブルクリックして、古いスパイン スイッチで記録した (ステップ 2) ノード ID とノード名を入力します。

SERIAL NUMBER	NODE ID	NODE NAME	RACK NAME	MODEL	ROLE	IP	DECOMMISSIONED	SUPPORTED MODEL
SAL1811NNSA	202	calo2-spine2		N9K-CX336PQ	spine	192.168.56.94/32	False	True
SAL1816QWES	102	calo2-leaf2		N9K-CX3128TX	leaf	192.168.56.93/32	False	True
SAL1820SMKH	101	calo2-leaf_1		N9K-CX396PX	leaf	192.168.56.95/32	False	True
SAL1811NNS5	0			N9K-CX336PQ	spine	0.0.0.0	False	True

SERIAL NUMBER	NODE ID	NODE NAME	RACK NAME	MODEL	ROLE	IP	DECOMMISSIONED	SUPPORTED MODEL
SAL1811NNSA	202	calo2-spine2		N9K-CX336PQ	spine	192.168.56.94/32	False	True
SAL1816QWES	102	calo2-leaf2		N9K-CX3128TX	leaf	192.168.56.93/32	False	True
SAL1820SMKH	101	calo2-leaf_1		N9K-CX396PX	leaf	192.168.56.95/32	False	True
SAL1811NNS5	0	calo2-spine1		N9K-CX336PQ	spine	0.0.0.0	False	True

7. APIC GUI で、スパイン スイッチが新しい IP アドレスを受信したことを確認します。

SERIAL NUMBER	NODE ID	NODE NAME	RACK NAME	MODEL	ROLE	IP	DECOMMISSIONED	SUPPORTED MODEL
SAL1811NNSA	202	calo2-spine2		N9K-CX336PQ	spine	192.168.56.94/32	False	True
SAL1811NNS5	201	calo2-spine1		N9K-CX336PQ	spine	192.168.56.93/32	False	True
SAL1816QWES	102	calo2-leaf2		N9K-CX3128TX	leaf	192.168.56.93/32	False	True
SAL1820SMKH	101	calo2-leaf_1		N9K-CX396PX	leaf	192.168.56.95/32	False	True

8. 新しいスパイン スイッチが完全に ACI ファブリックに参加すると、APIC が自動的に、関連するすべてのポリシーをノードにプッシュします。この例では、ノード ID 201 のスパイン スイッチで障害が発生しました。代替として置き換えた別のスパイン スイッチには、同じノード ID を割り当てました。APIC はこの新しいスパイン スイッチに、ノード 201 に関連するすべてのポリシーをプッシュするため、それ以上の設定を行う必要はありません。

CLI ( コマンドライン インターフェイス ) で、ホスト名が変更されて APIC GUI に入力した情報が反映されていれば、ポリシーが新しいノードにプッシュされたこととなります。

```

User Access Verification
(none) login: admin
*****
Fabric discovery in progress, show commands are not fully functional
Logout and Login after discovery to continue to use show commands.
*****
(none)#
(none)#
(none)#
(none)#
(none)#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#

```

## ローダー プロンプトへの新しいスパイン スイッチのブート

新しいスパインスイッチをインストールした後 ( 前のセクションのステップ4 )、デバイスが loader>プロンプトにブートする場合があります。これが発生した場合は、デバイスのACIモードに到達するために次の手順を実行します。

1. ブートフラッシュの内容をリストするために、dir コマンドを入力します。

```

Loader Version 8.06

loader > dir

bootflash::

  auto-s
  mem_log.txt
  disk_log.txt
  mem_log.txt.old.gz
  lost+found
  .patch
  aci-n9000-dk9.11.0.2j.bin
  .patch-issu
  scripts
  20141121_003542_poap_6330_init.log
  n9000-dk9.6.1.2.i2.2b.bin
  20141121_005455_poap_5924_init.log

```

2. ブートフラッシュで調べた ACI スイッチのイメージ名を使用して、次のコマンドを入力します。

```
loader> boot <aci_image_name.bin>
```

注 : ACI スイッチのイメージ名は、常に aci-n9000 で始まります。

3. スパイン スイッチがブートして ACI モードが開始され、ファブリック ディスカバリ 状態になります。