



ファームウェアのトラブルシューティング

- [アップグレード中のファブリック インターコネクットの回復 \(1 ページ\)](#)
- [ファームウェア アップグレード中の IO モジュールの回復 \(5 ページ\)](#)

アップグレード中のファブリック インターコネクットの回復

1つまたは両方のファブリック インターコネクットがフェールオーバーまたはファームウェア アップグレード中に失敗した場合は、次のいずれかのアプローチを使用してこれらのファブリック インターコネクットを回復できます。

- ファブリック インターコネクットに稼働中のイメージがない場合にファブリック インターコネクットを回復する。
- ファブリック インターコネクットに稼働中のイメージがある場合にファブリック インターコネクットを回復する。
- アップグレードまたはフェールオーバー中に無応答のファブリック インターコネクットを回復する。
- 自動インストールによるアップグレード中に障害が発生したFSMからファブリック インターコネクットを回復する。

ブートフラッシュに稼働中のイメージがある場合のアップグレード中のファブリック インターコネクットの回復

次の手順は、両方または一方のファブリック インターコネクットがファームウェアアップグレード中にダウンし、リポートされ、ローダー プロンプトで停止した場合に実行できます。

始める前に

次の手順を実行するには、ブートフラッシュに稼働中のイメージが存在する必要があります。

手順

ステップ1 スイッチをリブートし、コンソールで **Ctrl+L** キーを押して、起動時にローダー プロンプトを表示させます。

(注) ローダープロンプトを画面に表示するには、選択したキーの組み合わせを複数回押さなければならない場合があります。

例：

```
loader>
```

ステップ2 **dir** コマンドを実行します。

ブートフラッシュ内の使用可能なカーネル、システム、および Cisco UCS Manager イメージのリストが表示されます。

例：

```
loader> dir
nuova-sim-mgmt-nsg.0.1.0.001.bin
ucs-6300-k9-kickstart.5.0.2.N1.3.02d56.bin
ucs-6300-k9-system.5.0.2.N1.3.02d56.bin
ucs-manager-k9.3.02d56.bin
```

ステップ3 ブートフラッシュからカーネル ファームウェア バージョンを起動します。

(注) ここで使用できるカーネルイメージが、起動できる稼動イメージです。

例：

```
loader> boot ucs-6300-k9-kickstart.5.0.2.N1.3.02d56.bin
```

ステップ4 管理イメージが **nuova-sim-mgmt-nsg.0.1.0.001.bin** にリンクされていることを確認します。

nuova-sim-mgmt-nsg.0.1.0.001.bin は予約済みシステムイメージが使用し、管理イメージを Cisco UCS Manager 準拠にするための名前です。

例：

```
switch(boot)# copy ucs-manager-k9.1.4.1k.bin nuova-sim-mgmt-nsg.0.1.0.001.bin
```

ステップ5 システム イメージをロードします。

例：

```
switch(boot)# load ucs-6300-k9-system.5.0.2.N1.3.02d56.bin
```

ステップ6 Cisco UCS Manager にログインし、ファブリック インターコネクトと Cisco UCS Manager ソフトウェアを必要なバージョンにアップデートします。

アップグレードまたはフェールオーバー中の無応答のファブリック インターコネクトの回復

アップグレードまたはフェールオーバー中は、新たなリスクを避けるため、次のタスクを実行しないでください。

- Pmon の停止と開始
- FI のリポート（電源の再投入または CLI）
- HA フェールオーバー

手順

- ステップ 1** CSCCup70756 で説明されているように `httpd_cimc.sh` プロセスが失われた場合、KVM にアクセスできなくなります。フェールオーバーを続けるか、Cisco テクニカル サポートに連絡します。
- ステップ 2** プライマリ側で KVM にアクセスできなくなった場合は、フェールオーバーを続行して問題を解決します。
- ステップ 3** セカンダリ側で KVM が必要であるか、またはダウンしている場合は、デバッグプラグインを使用してそのサービスのみを開始します。デバッグ イメージを実行するには、TAC にお問い合わせください。
- ステップ 4** CSCCuo50049 で説明されている `/dev/null` 問題が発生した場合は、必要に応じて両方のステップでデバッグプラグインを使用して権限を 666 に修正します。Cisco テクニカル サポートに連絡してデバッグ コマンドを実行します。
- ステップ 5** CSCCup70756 および CSCCuo50049 の両方が発生した場合、VIP が失われる可能性があります。VIP が失われた場合は、次の手順を実行します。
 1. GUI からプライマリ物理アドレスにアクセスし、GUI を使用して、回復するすべての IO モジュールのバックプレーン ポートを確認します。
 2. GUI がダウンしている場合、NXOS `show fex detail` コマンドを使用して、IO モジュールのバックプレーン ポートを確認します。
 3. 回避策を実行し、両方のファブリック インターコネクトのクラスタの状態が UP になっていることを確認します。
 4. 両方のファブリック インターコネクトのクラスタの状態が UP になっている場合は、SSH CLI 構文を使用してプライマリ ファブリック インターコネクトのリポートを再確認して、アップグレードを続行します。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # scope auto-install
UCS-A /firmware/auto-install # acknowledge primary fabric-interconnect reboot
UCS-A /firmware/auto-install* # commit-buffer
```

```
UCS-A /firmware/auto-install #
```

自動インストールによるアップグレード中に障害が発生した FSM からのファブリック インターコネクットの回復

次の状態が発生した場合には、いずれに対しても、これらの手順が実行できます。

- ファブリック インターコネクットにサービスパックがインストールされている状態で、Cisco UCS Manager リリース 3.1(2) からリリース 3.1(3) に自動インストールを使用してファームウェアをアップグレードまたはダウングレードしている。
- FSM の DeployPollActivate の段階で複数回再試行したか、FSM の障害のために、ファブリック インターコネクットの両方またはいずれかがダウンしている。

手順

ステップ 1 下位のファブリック インターコネクット上の FSM の DeployPollActivate 段階で複数の再試行が確認された場合、または FSM に障害が発生した場合には、次の操作を行います。

- a) デフォルトのインフラストラクチャ パックおよびサービス パックのスタートアップ パージョンをクリアします。

例：

```
UCS-A# scope org
UCS-A /org # scope fw-infra-pack default
UCS-A /org/fw-infra-pack # set infra-bundle-version ""
UCS-A /org/fw-infra-pack* # commit-buffer
```

- b) 下位のファブリック インターコネクットからサービス パックを削除します。

例：

```
UCS-A# scope fabric-interconnect b
UCS-A# /fabric-interconnect # remove service-pack security
UCS-A# /fabric-interconnect* # commit-buffer
```

ステップ 2 自動インストール 経由で強制オプションを使用してインフラストラクチャ ファームウェアをアップグレードします。

例：

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # scope auto-install
UCS-A /firmware/auto-install # install infra infra-vers 3.1(3a)A force
This operation upgrades firmware on UCS Infrastructure Components
(UCS manager, Fabric Interconnects and IOMs).
Here is the checklist of things that are recommended before starting Auto-Install
(1) Review current critical/major faults
(2) Initiate a configuration backup
(3) Check if Management Interface Monitoring Policy is enabled
```

```
(4) Check if there is a pending Fabric Interconnect Reboot activitiy
(5) Ensure NTP is configured
(6) Check if any hardware (fabric interconnects, io-modules, servers or adapters) is
unsupported in the target release
Do you want to proceed? (yes/no): yes
Triggering Install-Infra with:
Infrastructure Pack Version: 3.1(3a)A
```

ステップ 3 プライマリ ファブリック インターコネクットのリブートを承認します。

例：

```
UCS-A /firmware/auto-install # acknowledge primary fabric-interconnect reboot
UCS-A /firmware/auto-install* # commit-buffer
UCS-A /firmware/auto-install #
```

ステップ 4 現在の下位のファブリック インターコネクット上の FSM の DeployPollActivate 段階で複数の再試行が確認された場合、または FSM に障害が発生した場合には、次の操作を行います。

- a) デフォルトのインフラストラクチャ パックおよびサービス パックのスタートアップ パージョンをクリアします。

例：

```
UCS-A# scope org
UCS-A /org # scope fw-infra-pack default
UCS-A /org/fw-infra-pack # set infra-bundle-version ""
UCS-A /org/fw-infra-pack* # commit-buffer
```

- b) 現在の下位のファブリック インターコネクットからサービス パックを削除します。

例：

```
UCS-A# scope fabric-interconnect a
UCS-A# /fabric-interconnect # remove service-pack security
UCS-A# /fabric-interconnect* # commit-buffer
```

両方のファブリック インターコネクットには、リリース 3.1(3) ファームウェアと、実行バージョンおよびスタートアップ バージョンのデフォルトのサービス パックが反映されます。

ファームウェア アップグレード中の IO モジュールの回復

ファームウェアのアップグレード中に IO モジュールを回復するには、ピア IO モジュールからその IO モジュールをリセットします。リセット後に、その IO モジュールはファブリック インターコネクットから設定を取得できます。

ピア I/O モジュールからの I/O モジュールのリセット

I/O モジュールのアップグレードが失敗したり、メモリ リークにより Cisco UCS Manager から I/O モジュールにアクセスできなくなったりする場合があります。このような場合でも、アクセスできない I/O モジュールをそのピア I/O モジュールからリポートできます。

I/O モジュールをリセットすると、I/O モジュールが工場出荷時の設定に復元され、すべてのキャッシュファイルと一時ファイルが削除されますが、サイズ制限付きの OBFL ファイルは保持されます。

手順

- ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
 - ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [IO Modules] の順に展開します。
 - ステップ 3 リセットする I/O モジュールのピア I/O モジュールを選択します。
 - ステップ 4 [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
 - ステップ 5 [Actions] 領域で、[Reset Peer IO Module] をクリックします。
-