

# UCS ファブリック インターコネクトのクラッシュや予想外の再起動のトラブルシューティング

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[必要なログファイル](#)

[ログを分析して最初の手がかりを探す](#)

[UCSの設定に関する情報の収集](#)

[FIを予防的に監視するための提案](#)

[関連情報](#)

## 概要

このドキュメントでは、Unified Computing System(UCS)ファブリックインターコネクト(FI)のクラッシュまたは予想しないリブート障害を調査する手順について説明します。

概要では、次の問題によりFIがリブートされる可能性があります

- カーネル空間プロセスがクラッシュした (カーネルパニック)
- カーネルのメモリ不足 (メモリ不足 - OOMによるユーザープロセスの強制終了によるメモリの再利用)
- ユーザ空間プロセスがクラッシュした(- netstack、fcoe\_mgr、callhomeなど)
- FIファームウェアの問題(まれなシナリオ、例：[CSCuq46105](#))、またはハードウェアコンポーネントの障害 (ストレージに使用されるSSDなど)

## 前提条件

## 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

Cisco UCS Manager

Cisco Unified Computing System ( UCS ) Manager コマンド ライン インターフェイス ( CLI )

## 必要なログファイル

FIが予期せずリブートしたら、次のログを収集し、TACサービスリクエストにアップロードしま

す。

- UCSM techsupportログバンドル
- コアダンプファイルがリポートイベントの前後に作成されているかどうかを確認します。CLIまたはGUIでコアダンプファイルを確認できます

UCS-FI番号のスコープモニタリング

UCS-FI /monitoring # scope sysdebug

UCS-FI /monitoring/sysdebug # show cores detail

- FIがsyslogサーバにログをエクスポートするように設定されている場合は、リポートのタイムスタンプの7日前に履歴を提供するデバイスのsyslogサーバからログメッセージを収集してください。
- カーネルスタックトレース (リポートがカーネルパニックによるものである場合)

## ログを分析して最初の手がかりを探す

1) Nexusオペレーティングシステム(NX-OS)の再起動の理由とタイムスタンプを確認します。「**show version**」コマンドの出力

2)リポートのタイムスタンプの前に、「**show logging nvram**」コマンドの出力でログメッセージを確認します

3) syslogサーバに保存されているログメッセージをチェックして、追加の手がかりがないか確認します

4)ユーザ空間プロセスのクラッシュによってリポートがトリガーされた場合は、プロセス名とリポートのタイムスタンプに一致するコアダンプをチェックします。

6)カーネルパニックの場合は、**sw\_kernel\_trace\_log**という名前のファイルにカーネルスタックトレースの出力がないかを確認します。

UCSM 2.2.1bから、このファイルはUCSM show techsupport bundleに含まれています。

2.2.1bより前のUCSMバージョンでは、次のコマンドの出力を収集してください

```
connect nxos
show logging onboard kernel-trace | no-more
show logging onboard obfl-history | no-more
show logging onboard stack-trace | no-more
show logging onboard internal kernel | no-more
show logging onboard internal kernel-big | no-more
show logging onboard internal platform | no-more
```

show logging onboard internal reset-reason | no-more

7) "topout.log"には、2秒ごとに"top"コマンドの出力が含まれます。リブートの前に、UCSMは古いログセットを/opt/sam\_logs.tgzファイルとして保存します。メモリ、使用率、またはプロセスに関する情報を提供できます。

8) Out of Memory( OOM )などのメッセージがプロセスを強制終了し、プロセスのクラッシュがFIの再起動を引き起こし、リセットの理由として表示される場合は、そのプロセスがメモリ不足の状態に陥り、クラッシュやメモリリークの原因ではない可能性があります。

## UCSの設定に関する情報の収集

次の質問に答えると、システムの設定とリポート前の状態を理解しやすくなります。

- 1) この問題は以前に発生しましたか。
- 2) リポート前後に特定のユーザアクティビティはありましたか。
- 3) FIに対して最近行われたソフトウェア/ハードウェア/設定の変更
- 4) FIは外部アプリケーションによって監視されていますか ( SNMP、XML APIを使用 ) ?
- 5) はい、データのFIをポーリングする頻度はどのくらいですか。これらのアプリケーションによって定期的にポーリングされる情報はどれですか。 ( SNMPクエリーなど )
- 6) FI管理ポートへのトラフィックストームはありますか。
- 7) このスケール設定ですか。 ( シャーシ、ブレード、仮想インターフェイスの数 )

## FIを予防的に監視するための提案

- 1) ログをsyslogサーバにエクスポートするためのUCSMの設定
- 2) CPUおよびメモリの傾向を監視するために、定期的にlocal-mgmtから「show processes」の出力を収集します

プロセスの使用状況。FIが外部アプリケーションによってモニタされている場合は、これは必要ありません。

## 関連情報

[Cisco UCS Managerコンフィギュレーションガイド](#)