



ハードウェア コンポーネントのトラブルシューティング

この付録では、Cisco NCS 5000 シリーズ ルータのハードウェア コンポーネントで起こり得る問題を特定し、解決する方法について説明します。

- [概要 \(1 ページ\)](#)
- [ルータ ハードウェアのベスト プラクティス \(1 ページ\)](#)
- [電源モジュールの状態 \(3 ページ\)](#)

概要

システム ハードウェアのトラブルシューティングの成功の秘訣は、問題を特定のシステム コンポーネントのレベルまで切り分けることです。最初に、システムで行われていることとシステムで行われるべきことを比較します。起動の問題はたいてい1つのコンポーネントに原因があるため、システムの1つ1つのコンポーネントのトラブルシューティングを行うより、問題をサブシステムのレベルまで切り分ける方が効率的です。

最初の電源投入に関する問題は、多くの場合、モジュールがバックプレーンにしっかり接続されていない、あるいは、電源モジュールが電源コードコネクタから外れていることが原因で発生します。

また、過熱が原因でシステムに問題が発生することもあります。通常はシステムが長時間動作した後で発生します。最も一般的な過熱の原因は、ファン モジュールの障害です。

ルータ ハードウェアのベスト プラクティス

ルータの設置、初期化、動作が適切に行われるように、このセクションの推奨事項に従ってください。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- [設置のベスト プラクティス \(2 ページ\)](#)

- [初期化のベストプラクティス \(2 ページ\)](#)
- [電源モジュールの状態 \(3 ページ\)](#)

設置のベストプラクティス

ルータを設置する際は、次のベストプラクティスに従ってください。

- シャーシを取り付ける前に、設置場所を検討して準備します。
- シャーシの構成に合った電源モジュールがあることを確認します。
- このマニュアルのラックとエアフローの注意事項に従ってシャーシを設置します。
- シャーシが適切にアースされていることを確認します。

初期化のベストプラクティス

初期システムブートが完了したら、次のことを確認します。

- 電源モジュールがシステムに電力を供給している。
- ファンモジュールが正常に動作している。
- システムソフトウェアが正常に起動している。

ルータの動作のベストプラクティス

ルータが正常に動作するように、次の措置を講じます。

- 安全なバックアップのために、実行コンフィギュレーションをコンパクトフラッシュカードにコピーしておきます。
- 実行コンフィギュレーションを修正したあとは、常に **copy running-config startup-config** CLI コマンドを入力して、システムが適切に動作するようにします。
- 実行コンフィギュレーション、スタートアップコンフィギュレーション、ブートフラッシュに格納されているファイルが失われることを認識している場合を除き、**init system** CLI コマンドは絶対に使用しないでください。
- 実行キックスタートイメージおよびシステムイメージのバックアップコピーをコンパクトフラッシュカードに保存しておきます。

電源モジュールの状態

各電源モジュールの2つのLEDは、各電源モジュールの電力の状態を示しています。現在の電源モジュールの状態を判断するには、どちらのLEDが点灯、点滅、消灯しているかを確認し、次の表を参照してください。

表 1: 電源モジュールの状態

電源モジュールの状態	電源 LED のステータス	障害 LED のステータス
どの電源にも電力が供給されていない状態。	消灯	消灯
電源モジュールの障害（過電圧、過電流、過熱、ファン障害など）。	消灯	点灯
電源モジュールの動作が続行される電源モジュール警告イベント。このイベントには、高温、高電力、ファン速度低下などがあります。	消灯	点滅
AC電力が供給されていて、3.3 Voltage Standby (VSB) がオンで、電源モジュールがオフになっている。	点滅	消灯
電源モジュールはオンで、正常に動作している。	点灯	消灯

