



## 取り付けに関するトラブルシューティング

---

この章では、スイッチ ハードウェア インストレーションのトラブルシューティングについて説明します。内容は次のとおりです。

- 「はじめに」 (P.C-2)
- 「システム コンポーネント レベルの問題解決」 (P.C-2)
- 「起動時の問題の特定」 (P.C-2)
- 「電源装置のトラブルシューティング」 (P.C-4)
- 「代理店への連絡」 (P.C-4)

システムの起動に問題が生じた場合は、この章の内容を参考にして原因を特定してください。初回起動時の問題の多くは、通常、不良または不適切な接続が原因となっています。初回起動時にスイッチの温度が最大許容レベルを超えることはほとんどありませんが、DC ライン電圧も監視するので環境監視機能についても取り上げます。



(注)

設定に関する質問や問題については、ソフトウェア コンフィギュレーション ガイドまたはコマンドリファレンス マニュアルを参照してください。

---



**ヒント** Cisco Catalyst 4948E スイッチの詳細（設定例およびトラブルシューティング情報を含む）については、次のページに示されるマニュアルを参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6021/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6021/tsd_products_support_series_home.html)

---

## はじめに

初期システムの起動が完了したら、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。
- システムのファンアセンブリが作動している。
- システムソフトウェアが正常に起動している。

これらの条件がすべて満たされ、ハードウェアのインストールが完了していることを確認したら、『*Catalyst 4500 Series Switch Cisco IOS Software Configuration Guide*』および『*Catalyst 4500 Series Switch Cisco IOS Command Reference*』を参照して、ソフトウェアのトラブルシューティングを行ってください。ただし、これらの条件のいずれかに問題がある場合は、この章に記載されている手順に従って原因を特定し、可能な場合は解決してください。

## システムコンポーネントレベルの問題解決

システムのトラブルシューティングで重要なのは、問題を特定のシステムコンポーネントに絞り込むことです。まず、システムの現状と本来あるべき状態を比較します。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。

スイッチは次のサブシステムで構成されています。

- 電源装置：電源装置および電源装置の冷却部があります。（「[電源装置のトラブルシューティング](#)」(P.C-4)を参照）。
- ファンアセンブリシステム：シャーシのファンアセンブリは、システムの電源が入っているときは必ず実行する必要があります。通常、過熱または過電圧の状態により、環境モニタがシステムをシャットダウンした場合でも、ファンは継続的に作動します。（電源装置がシャットダウンした場合は、停止します）。ファンアセンブリが作動しているかどうかを判別するには、ファンの動作音を聞きます。FAN LEDが赤に点灯し、ファンアセンブリが作動していない（1つまたは複数）と思われる場合は、ただちに購入した代理店に連絡してください。初回起動時にファンアセンブリが正しく作動しない場合、ユーザ側で調整することはできません。ファントレイを交換する必要があります。

## 起動時の問題の特定

スイッチに電源コードを接続するときは、次の手順に従ってください。

- 
- ステップ 1** 電源スイッチを ON の位置にします（AC 電源システムのみ）。
  - ステップ 2** 設置場所の AC または DC 電源から電源が入ることを確認します。必要に応じてブレーカーおよびヒューズを ON の位置にします。
  - ステップ 3** システムファンアセンブリの動作音を聞きます。システムファンアセンブリの動作音がすぐに聞こえない場合は、「[電源装置のトラブルシューティング](#)」(P.C-4)を参照してください。
  - ステップ 4** 電源装置が正常に動作していて、ファントレイが故障していると判断される場合は、購入された代理店に連絡してください。初回の起動時にファンアセンブリが正常に作動しない場合には、ユーザ側で可能なインストール調整はありません。
-

## LED の読み取り

起動シーケンスにおけるシステムの状態は、すべて LED に表示されます。LED を確認すれば、起動シーケンスのどの時点で、どこに障害が発生したかを判断できます。LED を調べるには、次の手順に従ってください。

**ステップ 1** LED の状態を表 C-1 と比較します。

**表 C-1** 電源 LED の意味

LED および色	意味
INPUT OK (AC)	<p>この LED は、電源装置を接続して電源スイッチを ON にすると、すぐに緑に点灯します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>緑：AC 入力電圧は <math>82 \pm 3</math> V 超。</li> <li>赤：二重化電源構成（代替装置電源）では、AC 入力電圧が <math>73 \pm 3</math> V 未満、または電源がオフになっています。</li> <li>消灯：AC 入力電圧が <math>73 \pm 3</math> V 未満、または電源がオフになっています。</li> </ul>
INPUT OK (DC)	<p>この LED は、電源が入り次第すぐに緑に点灯します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>緑：DC 入力電圧は <math>-38.25 \pm 2.25</math> V 超。</li> <li>赤：二重化電源構成（代替装置電源）では、DC 入力電圧が <math>33 \pm 3</math> V 未満、または電源がオフになっています。</li> <li>消灯：単一電源構成では、DC 入力電圧が <math>33 \pm 3</math> V 未満または電源がオフであることを示すために、LED は消灯したままです。</li> </ul>
OUTPUT OK	<ul style="list-style-type: none"> <li>緑：DC 出力電圧は正常な動作範囲内です。</li> <li>赤：最大と最小の間の出力電圧では、出力エラー アラームは作成されません。出力電源が最大または最小を超えると、出力エラー アラームが作成され、LED が赤に点灯します。</li> </ul>

- ステップ 2** 前面パネルの LED が点灯していることを確認してください。
- 起動時の診断テスト実行中は、STATUS LED がオレンジに点滅します。スイッチが動作状態（オンライン）になると、LED は緑に変わります。システム ソフトウェアが起動しなかった場合、オレンジに点灯したままになります。
  - ポートが動作状態（オンライン）になると、ポート LED（ポート 1～48 および 4 つの SFP/SFP+ ポート）は緑に点灯します。信号が検出されない場合、LINK LED は消灯します。ポートがファイเบอร์の場合、ポートの LED はオレンジのままです。起動時にポート テストが失敗した場合、そのポートのオレンジが黄色で点滅します。
- ステップ 3** STATUS LED が赤に点灯した場合は、サービス担当者に連絡して指示を受けてください。
- ステップ 4** 起動情報およびシステム バナーが表示されない場合は、端末が正しく設定され、コンソール ポートに正しく接続されているかどうかを確認してください。

## 電源装置のトラブルシューティング

電源サブシステムの問題を切り分ける手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** 電源装置が接続されていて、オン/オフ スイッチが ON の位置になっていることを確認します（AC 電源の場合）。
- ステップ 2** 電源装置 LED（PS1 または PS2）を確認します。LED が消灯しているか、赤に点灯している場合は、電源コードを取り外し、取り付けし直します。電源装置から電源コードを取り外す前に、必ず、オン/オフ スイッチを OFF であることを確認してください。
- それでも LED が点灯しない場合は、AC または DC 電源、または電源コードに問題がある可能性があります。
- ステップ 3** 電源コードを別の電源に接続してみてください（可能な場合）。
- ステップ 4** LED が点灯すれば、前者の電源に問題があります。
- ステップ 5** 別の電源に接続しても LED が点灯しない場合には、電源コードを交換します。
- 新しい電源コードを使用してスイッチを別の電源に接続しても、LED が点灯しない場合は、電源装置に障害があると考えられます。
- ステップ 6** 問題が解決していない場合、サービス担当者に連絡して指示を受けてください。

## 代理店への連絡

この章で説明されているトラブルシューティングの手順を行っても起動に関する問題を解決できない場合は、代理店に連絡して、サポートや詳細な手順の説明を依頼してください。担当者ができる限りすばやいサポートを行えるように、連絡する前に次の情報を用意してください。

- スイッチの受領日
- シャーシのシリアル番号（シャーシ上のラベルに記載されています）
- ソフトウェアの種類とリリース番号
- メンテナンス契約書または保証情報

- 問題点の要約
- 問題を特定し、解決するためにすでに実施した手順の簡単な説明

