



インストレーションのトラブルシューティング

この章では、スイッチ ハードウェアのインストレーションに関するトラブルシューティング方法について説明します。この章の内容は、次のとおりです。

- はじめに (p.5-2)
- システム コンポーネント レベルの問題解決 (p.5-2)
- 起動時の問題の特定 (p.5-3)
- 電源モジュールのトラブルシューティング (p.5-6)
- 購入した代理店への問い合わせ (p.5-7)

システムの起動時に問題が発生した場合には、この章の内容を参考にして原因を特定してください。初回起動時の問題は通常、接続が不良な場合、または不適切な場合に発生します。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、環境モニタ機能によって DC 回線電圧もモニタされるので、環境モニタ機能についても説明します。



(注)

設定に関する問題については、ソフトウェア コンフィギュレーション ガイドおよびコマンドリファレンスを参照してください。

はじめに

システムの初期ブートが完了した時点で、次の事項を確認してください。

- 電源モジュールからシステムに電力が供給されていること
- システム ファン アセンブリが作動していること
- システム ソフトウェアが正常にブートすること

上記の条件がすべて満たされていて、ハードウェア インストールが完了している場合は、ソフトウェア コンフィギュレーション ガイドおよびコマンドリファレンスを参照して、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、上記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、可能であれば解決してください。

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、問題のあるシステム コンポーネントを特定することです。まず、システムの「現在の状態」と、「正常な状態」を比較します。起動時の問題は1つのコンポーネントが原因になっている場合が多いので、システムの各コンポーネントのトラブルシューティングを1つずつ行う前に、まずどのサブシステムに問題があるのかを特定する方が効率的です。

スイッチは、次のサブシステムで構成されています。

- 電源モジュール — 電源モジュールと電源モジュール冷却ファンを含みます（[「電源モジュールのトラブルシューティング」](#) [p.5-6] 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間、常に作動していなければなりません。通常は、過熱状態または過電圧状態が発生したために、環境モニタによってシステムがシャットダウンした場合も、ファン アセンブリは動作を継続します（電源モジュールがシャットダウンした場合は、ファン アセンブリもシャットダウンします）。ファン アセンブリの作動音を聞いて、作動しているかどうかを判別することができます。FAN LED がオレンジに点灯し、ファン アセンブリが作動していないと判断した場合は、すぐに購入した代理店に問い合わせてください。初回起動時にファン アセンブリが適切に機能しない場合、ユーザ側で取り付け状態を調整することはできません。

起動時の問題の特定

スイッチに電源コードを接続する手順は、次のとおりです。

-
- ステップ 1** 電源スイッチをオンの位置にします (AC 電源システムの場合のみ)。
 - ステップ 2** AC または DC 電源から電源モジュールに電力が供給されてい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切り替えます。
 - ステップ 3** システム ファン アセンブリの作動音を聞きます。システム ファンの作動音をすぐに確認できない場合には、「[電源モジュールのトラブルシューティング](#)」(p.5-6)を参照してください。
 - ステップ 4** 電源モジュールは正常に動作しているが、ファン アセンブリが故障していると判断した場合は、購入した代理店に連絡してください。初回起動時にシステムファン アセンブリが適切に作動しない場合、ユーザ側で取り付け状態を調整することはできません。
-

LED の意味

起動シーケンスのシステムの状態はすべて LED によって表示されます。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することができます。LED を調べる手順は、次のとおりです。

-
- ステップ 1** LED の状態を [表 5-1](#) の内容と比較します。

表 5-1 電源モジュール LED の意味

LED およびカラー	意味
INPUT OK (AC)	電源モジュールに電力が供給され、電源スイッチをオンにすると、この LED はすぐにグリーンに点灯します。
グリーン	AC 入力電圧は 82 ± 3 V を超えています。
レッド	二重化電源構成の場合、(代替装置から供給される) AC 入力電圧が 73 ± 3 V 未満か、電源モジュールがオフになっています。
消灯	AC 入力電圧が 73 ± 3 V 未満か、電源モジュールがオフになっています。
INPUT OK (DC)	電源モジュールに電力が供給されると、この LED はすぐにグリーンに点灯します。
グリーン	DC 入力電圧は -38.25 ± 2.25 V を超えています。
レッド	二重化電源構成の場合、(代替装置から供給される) DC 入力電圧が 33 ± 3 V 未満か、電源モジュールがオフになっています。
消灯	単一電源構成の場合、DC 入力電圧が 33 ± 3 V 未満または電源モジュールがオフになっていることを示すために、LED は消灯します。
OUTPUT OK	
グリーン	DC 出力電圧は通常の動作範囲内です。
レッド	出力電圧が下限と上限の間に収まっている場合、出力障害アラームは発生しません。出力電圧が下限を下回るか、または上限を上回る場合、出力障害アラームが発生し、LED はレッドに点灯します。

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。

- 診断ブート テスト中は、STATUS LED がイエローに点滅します。スイッチが動作状態（オンライン）になると、グリーンに点灯します。システム ソフトウェアが起動しない場合、この LED はオレンジに点灯したままになります。
- モジュールが動作状態（オンライン）になると、ポート LED（1～48）はグリーンに点灯します。信号が検出されない場合、LINK LED は消灯します。ポートがディセーブルの場合、ポート LED はイエローのままです。起動時にポート テストが失敗した場合、そのポートの LED はイエローに点滅します。

ステップ 3 STATUS LED がレッドの場合は、購入した代理店に問い合わせてください。

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 ポートに適切に接続されているかどうかを確認してください。

電源モジュールのトラブルシューティング

電源サブシステムの問題を特定する手順は、次のとおりです。

-
- ステップ 1** 電源モジュールが接続されていて、オン/オフスイッチがオンに設定されていることを確認します（電源モジュールが AC 電源の場合）。
 - ステップ 2** 電源モジュールの LED（PS1 または PS2）を確認します。LED が消灯しているか、レッドに点灯している場合は、電源コードを取り外してから、取り付け直します。電源モジュールから電源コードを取り外す前に、オン/オフスイッチがオフになっていることを確認してください。
 - ステップ 3** LED が点灯しない場合は、AC または DC 電源、あるいは電源コードに問題がある可能性があります。
 - ステップ 4** 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 5** LED が点灯すれば、最初の電源に問題があります。
 - ステップ 6** 別の電源に接続しても LED が点灯しない場合は、電源コードを交換します。
 - ステップ 7** 新しい電源コードを使用して別の電源に接続しても LED が点灯しない場合は、電源モジュールに障害があると考えられます。

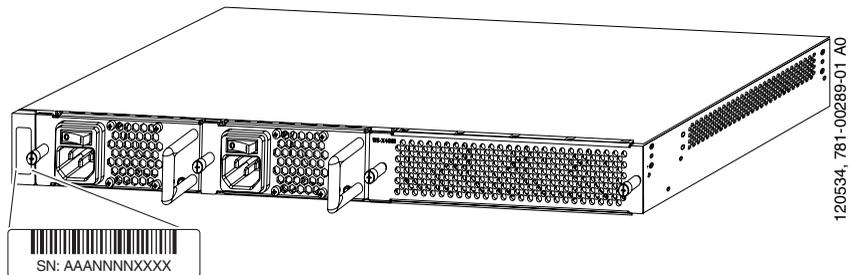
問題を解決できない場合は、購入した代理店に問い合わせてください。

購入した代理店への問い合わせ

この章に記載されているトラブルシューティングを行っても起動時の問題を解決できない場合は、購入した代理店に連絡してください。連絡する前に、問題を迅速に解決できるよう、あらかじめ次の情報を用意しておいてください。

- スイッチの受領日
- シャーシのシリアル番号（シャーシ背面の右側のラベルに記載、[図 5-1](#) を参照）
- ソフトウェアのタイプおよびリリース番号
- 保守契約または保証に関する情報
- 問題の簡単な説明
- 問題を特定し解決するために行った作業の簡単な説明

図 5-1 シリアル番号の位置



- 購入した代理店への問い合わせ