

7

**NEC Express5800シリーズ
インテリジェントスイッチ****トラブルシューティング**

本装置を使用中に故障と思われる症状が起きたら、まず本章を参考に現象を解析してください。本章に記述されていない症状が起こったり、記述されている対処を全て実施しても問題を解決できない場合は、お買い上げの販売店または担当のサービスセンターにご相談ください。

ローカルコンソールが使用できないときは（→398ページ）

リモートコンソールが使用できないときは（→398ページ）

リンクしていないときは（→398ページ）

通信できないときは（→399ページ）

起動しないときには（→400ページ）

装置に異常が発生したときには（→401ページ）

装置が自動的に再起動したときは（→401ページ）

トラブルの解析（→402ページ）

ローカルコンソールが使用できないときは

以下の点を確認してください。

- ☐ 指定のクロスケーブルを使用していますか？
- ☐ ローカルコンソールの通信設定は正しいですか？
- ☐ 装置の電源はONになっていますか？
- ☐ 本装置の初期化処理中（電源をONにして約1分30秒から最大5分の間（コンフィギュレーションデータ量によって異なる））ではありませんか？

リモートコンソールが使用できないときは

以下の点を確認してください。

- ☐ 本装置からリモートコンソールに至るまでの経路は接続されていますか？
- ☐ IPアドレスなどの設定は正しいですか？
- ☐ 装置の電源はONになっていますか？
- ☐ 本装置の初期化処理中（電源をONにして約1分30秒から最大5分の間（コンフィギュレーションデータ量によって異なる））ではありませんか？

リンクしていないときは

イーサネットケーブルを他装置と接続したのにリンクアップしない場合は、以下の点を確認してください。

- ☐ ケーブルがカチンとロックされるまで差し込まれていますか？
- ☐ 使用しているケーブルが間違っていないですか？
10MHalf/10MFull/100MHalf/100MFull（Autonegoモードを除く）固定モードを使用する場合
 - HUBと接続するケーブルは、カテゴリ5Eのクロス・ケーブルを使用してください
 - コンピュータと接続するケーブルは、カテゴリ5Eのストレート・ケーブルを使用してください
- ☐ 固定モード設定時、対向装置の固定モードとスピードおよびDuplexモードの設定は、あっていますか？

通信できないときは

まったく通信できない場合

以下の点を確認してください。

- ☐ 途中のHUBやルータ装置の電源がOFFになっていませんか？または故障していませんか？
- ☐ 通信ケーブルは抜けていませんか？
本装置のリンクが上がらない時は、「リンクしていないときは」を参照してください。
- ☐ ケーブルの接続位置は正しいですか？
- ☐ 本装置、その他のネットワーク機器の設定は正しいですか？
例) ネットワーク上にループ接続が存在するが、スパニングツリープロトコルを動作させていなかった。
- ☐ 本装置の初期化处理中（電源をONにして約1分30秒から最大5分の間（コンフィギュレーションデータ量によって異なる））ではありませんか？

通信ができたりできなかったりする場合

以下の点を確認してください。

- ☐ 本装置の負荷が高くなっていませんか？（確認：show system）
- ☐ ケーブルの接続不良、規定以下のケーブルを使用していませんか？
- ☐ 本装置の初期化处理中（電源をONにして約1分30秒から最大5分の間（コンフィギュレーションデータ量によって異なる））ではありませんか？

特定のネットワークへの通信ができない場合

以下の点を確認してください。

- ☐ 特定のネットワークまでの通信経路は物理的に接続されていますか？またケーブルの接続位置は正しいですか？
- ☐ 本装置に正しいIPアドレスが設定されていますか？（確認：show vlan）
- ☐ 本装置のルーティングテーブルに特定のネットワークへのルートが設定されていますか？（確認：show ip route）

本装置に問題が見つからない場合には、pingコマンド、tracerouteコマンドで導通確認を行い、どこで通信ができないかを特定します。特定したルータのルーティングテーブルやアドレス、ケーブルなどの確認をしてください。

起動しないときには

装置背面のランプが1つも点灯していない場合

- ☐ 電源コードが正しく接続されていますか？
- ☐ 本装置を含むシステム全体に電源が供給されていますか？

本装置を搭載しているブレード収納ユニットの電源コードを接続しているコンセントのブレーカや分電盤のスイッチがONになっていることを確認してください。それでも起動できない場合は、お買い上げの販売店または担当のサービスセンターにご連絡ください。

装置背面のランプが点灯している場合

- ☐ 本装置が確実に取り付けられていますか？

装置の電源をONにした時、または、装置を再起動させてから10分以上経過しても正常に立ち上がらない場合には、お買い上げの販売店または、担当のサービスセンターにご連絡ください。

装置に異常が発生したときには

電源を入れると音が発生する場合

以下の点を確認してください。

- ☐ FANの音ではありませんか？
- ☐ 何かが絡まっていませんか？

シャーシに触ると感電する

以下の点を確認してください。

- ☐ ブレード収納ユニットのフレームグラウンドは、適切に接続されていますか？
- ☐ ブレード収納ユニットの電源コードが3極コンセントに接続されていますか？

装置が自動的に再起動したときは

本装置の障害により、自動的に再起動した場合には、障害が発生したときの状況と以下の情報が必要となります。

お買い上げの販売店または担当のサービスセンターにお問い合わせいただく前に、あらかじめご準備いただけるようお願い致します。

● 障害発生時の状況

装置が再起動する前に中継線工事、IPアドレスの変更、端末の追加など工事を行っていませんか？行っていた場合には、その詳細な工事内容、および手順などについて情報を収集してください。

● ネットワーク構成

ネットワーク構成と本装置をネットワーク内のどの位置でお使いですか？

● 設定情報と障害情報

障害発生時の装置の情報を収集してください。障害情報の収集は、show tech-supportコマンドにより行うことができます。show tech-supportコマンドでは以下の情報を収集しています。

- ー コンフィグレーション情報
- ー システムの状態
- ー ポートの状態および統計情報
- ー イベント情報

トラブルの解析

装置異常の解析

装置に異常が発生した場合、システムの状態を確認することで障害原因を解析することができます。装置の状態の確認は、show system コマンドで行います。show systemコマンドでは以下の項目に関する状態(正常/異常)と値を表示します。

- CPU使用率
- ファン状態
- 装置電圧
- 装置温度

CPU使用率、ファン、電圧、温度はESMPRO MIBで確認することができます。また、異常値となった時には、SNMPマネージャにSNMPトラップを送信することができます。SNMPトラップの送信については、5章のSNMPエージェントの項を参照してください。

イベント情報の解析

イベントログは、装置稼働中に発生するイベントを表示する機能です。イベントログを起動し、メッセージ出力先、メッセージ種別、メッセージレベルを設定することで、障害解析に必要な情報を収集することができます。

イベントログ仕様

収集できるイベントのレベルは7段階です。

レベル	高		emergency
			alert
			critical
			error
			warning
			notice
			info
低	▼		debug

critical以上のアラームは必ず収集されます。error以下のイベントについてはどのレベルから収集を行うかを設定することができます。イベントのセバリティレベルを低く設定するに従って、取得するイベントの量は段階的に増加します。例えばerrorレベルに設定した場合、errorレベル以上のイベントを取得しますが、debugレベルに設定するとすべてのイベントを取得することになります。イベントログのコンソールへの表示はshow log eventコマンドにより行うことができます。