概要

この章の内容は、次のとおりです。

- システム管理機能, 1 ページ

システム管理機能

このマニュアルに記載されているシステム管理機能について説明します。

機能	説明
スイッチ プロファイル	設定の同期を使用すると、管理者は、設定変更を1台のスイッチで行い、ピアスイッチに自動的に設定を同期させることができます。この機能により、設定ミスがなくなり、管理上のオーバーヘッドが軽減されます。 設定同期モード（config-sync）を使用すると、ローカルおよびピアスイッチを同期するためにスイッチ プロファイルを作成できます。

機能	説明
モジュールの事前プロビジョニング	モジュールの事前プロビジョニング機能を使用すると、Cisco Nexus シリーズ スイッチにモジュールを挿入または取り付ける前に、インターフェイスの事前設定を行うことができます。 また、モジュールがオフラインになった場合に、オフラインモジュールのインターフェイス設定に変更を加えるため、事前プロビジョニングを使用できます。 一部の vPC トポロジでは、設定の同期機能に事前プロビジョニングが必要です。 事前プロビジョニングでは、あるピアでオンラインでも別のピアでオフラインであるインターフェイスの設定を同期させることができます。
シスコ ファブリック サービス	Cisco MDS NX-OS ソフトウェアは、データベースを効率的に分散し、デバイスの柔軟性を高めるため、シスコ ファブリック サービス（CFS）インフラストラクチャを使用します。 CFS により、ファブリック内のすべてのスイッチに設定情報を自動的に配信できるため、SAN のプロビジョニングが簡単になります。
高精度時間プロトコル	高精度時間プロトコル（PTP）はネットワークに分散したノードの時刻同期プロトコルです。 そのハードウェアのタイムスタンプ機能は、ネットワーク タイム プロトコル（NTP）などの他の時刻同期プロトコルより高い精度を実現します。
ユーザ アカウントおよび RBAC	ユーザ アカウントおよびロールベース アクセス コントロール（RBAC）では、割り当てられたロールのルールを定義できます。 ロールは、ユーザが管理操作にアクセスするための許可を制限します。 各ユーザ ロールに複数のルールを含めることができ、各ユーザが複数のロールを持つことができます。
Session Manager	Session Manager を使用すると、コンフィギュレーションを作成し、すべて正しく設定されていることを確認および検証した後でバッチモードで適用できます。

機能	説明
オンライン診断	Cisco Generic Online Diagnostics（GOLD）では、複数のシスコ プラットフォームにまたがる診断操作の共通フレームワークを定義しています。オンライン診断フレームワークでは、中央集中システムおよび分散システムに対応する、プラットフォームに依存しない障害検出アーキテクチャを規定しています。これには共通の診断 CLI とともに、起動時および実行時に診断するための、プラットフォームに依存しない障害検出手順が含まれます。 プラットフォーム固有の診断機能は、ハードウェア固有の障害検出テストを行い、診断テストの結果に応じて適切な対策を実行できます。
システム メッセージ ロギング	システム メッセージ ロギングを使用して宛先を制御し、システム プロセスが生成するメッセージの重大度をフィルタリングできます。 端末セッション、ログ ファイル、およびリモート システム上の syslog サーバへのロギングを設定できます。 システム メッセージ ロギングは RFC 3164 に準拠しています。 システム メッセージのフォーマットおよびデバイスが生成するメッセージの詳細については、『*Cisco NX-OS System Messages Reference*』を参照してください。
Smart Call Home	Call Home は重要なシステム ポリシーを E メールで通知します。 Cisco NX-OS では、ポケット ベル サービス、標準的な電子メール、または XML ベースの自動化された解析アプリケーションとの最適な互換性のために、広範なメッセージ形式が提供されています。 この機能を使用して、ネットワーク サポート エンジニアや Network Operations Center を呼び出せます。また、Cisco Smart Call Home サービスを使用して、TAC でケースを自動的に生成することもできます。

機能	説明
設定のロール バック	設定のロールバック機能を使用すると、Cisco NX-OS のコンフィギュレーションのスナップショットまたはユーザ チェックポイントを使用して、スイッチをリロードしなくても、いつでもそのコンフィギュレーションをスイッチに再適用できます。 権限のある管理者であれば、チェックポイントで設定されている機能について専門的な知識がなくても、ロールバック機能を使用して、そのチェックポイント コンフィギュレーションを適用できます。
SNMP	簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）は、SNMP マネージャとエージェントの間の通信のメッセージフォーマットを提供するアプリケーション層プロトコルです。 SNMP は、ネットワーク内のデバイスのモニタリングおよび管理に使用する標準フレームワークと共通言語を提供します。
RMON	RMON は、各種のネットワーク エージェントおよびコンソール システムがネットワーク モニタリングデータを交換できるようにするためのインターネット技術特別調査委員会（IETF）標準モニタリング仕様です。 Cisco NX-OS では、Cisco NX-OS デバイスをモニタするための、RMON アラーム、イベント、およびログをサポートします。
SPAN	スイッチド ポート アナライザ（SPAN）機能（ポート ミラーリングまたはポート モニタリングとも呼ばれる）は、ネットワーク アナライザによる分析のためのネットワーク トラフィックを選択します。 ネットワーク アナライザは、Cisco SwitchProbe、ファイバ チャネル アナライザ、またはその他のリモート モニタリング（RMON）プローブです。

機能	説明
ERSPAN	Encapsulated Remote Switched Port Analyzer（ERSPAN）は、IP ネットワークでミラーリングされたトラフィックを転送するために使用します。 ERSPAN は異なるスイッチ上の送信元ポート、送信元 VLAN、および宛先をサポートし、ネットワーク上にある複数のスイッチのリモートモニタリングを可能にします。 ERSPAN は、スイッチ間でトラフィックを伝送するために、総称ルーティング カプセル化（GRE）を使用します。 ERSPAN は、ERSPAN 送信元セッション、ルーティング可能な ERSPAN GRE カプセル化トラフィック、および ERSPAN 宛先セッションで構成されています。 異なるスイッチで ERSPAN 送信元セッションおよび宛先セッションを個別に設定します。 ERSPAN 送信元セッションを 1 台のスイッチ上で設定するには、送信元ポートまたは VLAN のセットを、宛先 IP アドレス、ERSPAN ID 番号、および仮想ルーティングおよび転送（VRF）名に対応付けます。 ERSPAN 宛先セッションを別のスイッチ上で設定するには、宛先を送信元 IP アドレス、ERSPAN ID 番号、および VRF 名に対応付けます。 ERSPAN 送信元セッションは、送信元ポートまたは送信元 VLAN からのトラフィックをコピーし、このトラフィックを、ルーティング可能な GRE カプセル化パケットを使用して ERSPAN 宛先セッションに転送します。 ERSPAN 宛先セッションはトラフィックを宛先へスイッチングします。