



CHAPTER 1

システム管理の概要

この章では、次のシステム管理機能について説明します。

- 「CDP」 (P.1-1)
- 「ドメイン」 (P.1-1)
- 「サーバ接続」 (P.1-2)
- 「コンフィギュレーション管理」 (P.1-2)
- 「ファイル管理」 (P.1-2)
- 「ユーザ管理」 (P.1-2)
- 「NTP」 (P.1-2)
- 「ローカル SPAN および ERSPAN」 (P.1-2)
- 「SNMP」 (P.1-3)
- 「NetFlow」 (P.1-3)
- 「システム メッセージ」 (P.1-3)
- 「トラブルシューティング」 (P.1-4)

CDP

Cisco Discovery Protocol (CDP) は、データ リンク層の上で動作し、接続されているすべてのシスコデバイスに情報をアドバタイズし、接続されているシスコ製デバイスに関する情報を検出および表示するために使用されます。CDP は、シスコ製のすべての機器で動作します。

CDP の詳細については、第 2 章「CDP の設定」を参照してください。

ドメイン

Cisco Nexus 1000V 用のドメイン名を作成し、通信および管理用の制御 VLAN とパケット VLAN を追加する必要があります。この処理は、Cisco Nexus 1000V のソフトウェアをインストールする際の初期セットアップの一部です。ドメインを後で作成する必要がある場合は、**setup** コマンドを使用するか、第 3 章「ドメインの設定」に記載されている手順を実行します。

レイヤ 3 コントロールを VSM ドメイン内に確立すると、VSM はレイヤ 3 でのアクセスが可能になり、別のレイヤ 2 ネットワークに存在するホストを制御できるようになります。詳細については、「レイヤ 3 コントロールについて」 (P.3-1) を参照してください。

サーバ接続

vCenter Server または ESX サーバに接続するには、初めに Cisco Nexus 1000V 内で接続を定義する必要があります。第 4 章「サーバ接続の管理」では、vCenter Server に接続する方法と接続を切断する方法、および接続を表示する方法を説明します。

コンフィギュレーション管理

Cisco Nexus 1000V では、スイッチ名の変更と Messages of the Day の設定や、コンフィギュレーションファイルの表示、保存、および消去を管理者が実行できるようになっています。コンフィギュレーション管理の詳細については、第 5 章「コンフィギュレーションの管理」を参照してください。

ファイル管理

単一のインターフェイスを使用して、次のものを含むファイル システムを管理できます。

- フラッシュ メモリ ファイル システム
- ネットワーク ファイル システム (TFTP および FTP)
- データを読み書きするためのその他のエンドポイント (実行コンフィギュレーションなど)

ファイルの使用方法の詳細については、第 6 章「ファイルの使用」を参照してください。

ユーザ管理

デバイスに現在接続されているユーザを識別し、単一のユーザまたはすべてのユーザにメッセージを送信することができます。詳細については、第 7 章「ユーザの管理」を参照してください。

NTP

Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) は、分散している一連のタイム サーバおよびクライアント間で、計時を同期させます。この同期によって、複数のネットワーク デバイスからシステム ログおよびその他の時刻特定イベントを受信したときに、イベントを相互に関連付けることができます。

NTP の詳細については、第 8 章「NTP の設定」を参照してください。

ローカル SPAN および ERSPAN

イーサネット Switched Port Analyzer (SPAN; スイッチド ポート アナライザ) を使用すると、デバイスの入出力トラフィックをモニタしたり、送信元ポートから宛先ポートへのパケットを複製したりできます。

SPAN の設定方法については、第 9 章「ローカル SPAN および ERSPAN の設定」を参照してください。

Cisco ネットワーク解析モジュール (NAM) を使用して ERSPAN データソースをモニタし、アプリケーション パフォーマンス、トラフィック、およびパケット ヘッダーを分析することもできます。

NAM を使用して Cisco Nexus 1000V ERSPAN データソースをモニタする手順については、『*Cisco Nexus 1010 Network Analysis Module Installation and Configuration Note, 4.2*』を参照してください。

SNMP

Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) は、SNMP マネージャとエージェント間の通信用メッセージフォーマットを提供する、アプリケーションレイヤプロトコルです。SNMP はネットワーク デバイスのモニタリングや管理に使用される、標準化されたフレームワークと共通言語を提供します。

SNMP の詳細については、[第 10 章「SNMP の設定」](#)を参照してください。

NetFlow

NetFlow を使用すると、仮想スイッチを通過するトラフィックの可視化が可能になります。この機能によって、送信元、宛先、タイミング、アプリケーション情報に基づいて IP トラフィックの特性が明確になります。この情報は、ネットワークの可用性とパフォーマンスの評価、法的な要求事項への対応 (コンプライアンス)、トラブルシューティングに役立てることができます。

詳細については、[第 11 章「NetFlow の設定」](#)を参照してください。

Cisco ネットワーク解析モジュール (NAM) を使用して、NetFlow データソースをモニタすることもできます。詳細については、『*Cisco Nexus 1010 Network Analysis Module Installation and Configuration Note, 4.2*』を参照してください。

システム メッセージ

システム メッセージ ロギングを使用すると、システム プロセスが生成するメッセージの宛先を制御し、重大度に基づいてメッセージ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。

システム メッセージ設定の詳細については、[第 12 章「システム メッセージ ロギングの設定」](#)を参照してください。

iSCSI マルチパス

iSCSI マルチパスとは、サーバとそのストレージ デバイスとの間に複数のルートを設定アップする機能です。常時接続の維持と、トラフィック負荷の分散が可能になります。

詳細については、『[iSCSI マルチパスの設定](#)』(P.13-1) を参照してください。

トラブルシューティング

ping と traceroute は、利用可能なトラブルシューティング ツールです。

詳細については、『*Cisco Nexus 1000V Troubleshooting Guide, Release 4.0(4)SV1(3)*』を参照してください。