



CHAPTER 1

概要

ここでは、Connectivity Management Processor (CMP; 接続管理プロセッサ) の概要を説明します。
この章では、次の内容について説明します。

- 「CMP について」 (P.1-1)

CMP について

CMP は、メイン Control Processor (CP; コントロール プロセッサ) とは別の Cisco Nexus 7000 シリーズ スーパーバイザ モジュールから独立したプロセッサです。CMP は、CP が到達不能な場合でも使用できる第二のネットワーク インターフェイスをデバイスに提供します。設定および CP コンソールの引き継ぎまたは CP の再起動などのシステム操作を実行するために、CMP にアクセスすることができます。

CMP にはそれぞれ、独自のメモリ、ブート フラッシュ、および前面パネル管理イーサネット ポートがあります。CMP により、スーパーバイザ モジュールに個別のパーマネント ターミナル サーバを追加する必要がなくなります。スーパーバイザ モジュールを監視またはリポートするのに、Secure Shell (SSH) または Telnet セッションを使用して CMP に CMP 管理イーサネット (CMP-MGMT ETH) ポート経由で接続します。対応スーパーバイザ モジュールの CP が稼動している場合は、CP から CMP に接続して CMP をリポートすることもできます。

スーパーバイザ モジュールがスタンバイ モードに入っている場合や過熱アラームなどの問題でシステムがダウンしている場合でも CMP は稼動し続けます。デバイスに最低 1 本の電源コードが接続されていれば、CMP はそれぞれデバイス内の補助パワー バスから電力が供給されます。

CMP は、次の機能を提供します。

- Cisco NX-OS デバイスが mgmt0 ポートで応答していない場合でもスーパーバイザ モジュールおよび I/O モジュールと通信します。
- スーパーバイザ モジュールをリポートしても、接続を維持します。
- スーパーバイザ モジュール コンソール ポートを監視します。
- ローカル スーパーバイザ モジュールまたはシステム全体をリポートします。
- スーパーバイザ モジュール コンソール ポートを引き継ぎます。
- 障害ログを収集し、ブートアップ診断メッセージを観察します。



(注) CMP は、Cisco NX-OS とは別のイメージを実行します (「CMP イメージのアップグレード」 (P.2-20) を参照)。

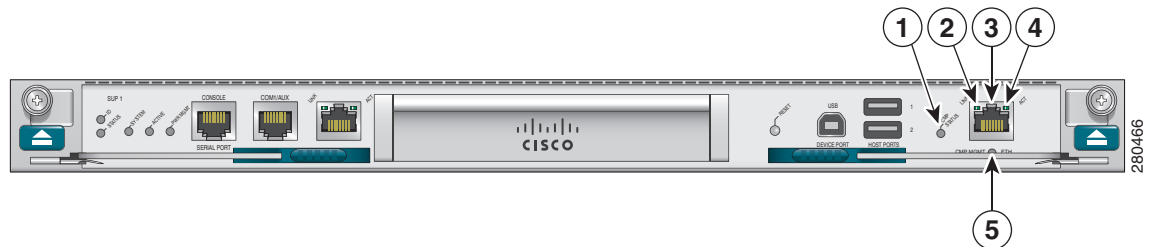
ここでは、次の内容について説明します。

- 「CMP MGMT イーサネット ポート」 (P.1-2)
- 「CMP アクセス」 (P.1-3)
- 「ハイ アベイラビリティ」 (P.1-4)

CMP MGMT イーサネット ポート

CMP には専用前面パネル イーサネット ポートがありますが、独自の前面パネル コンソール ポートはありません。図 1-1 に、スーパーバイザの前面パネルを示します。一番右に CMP MGMT イーサネット ポートがあります。

図 1-1 スーパーバイザ モジュールの前面プレート



1	CMP ステータス LED	2	リンク LED
3	CMP MGMT イーサネット ポート	4	ACT LED
5	CMP MGMT イーサネット LED		

スーパーバイザ モジュールには、CMP および CMP MGMT イーサネット ポートのステータスを反映する一連の LED があります。図 1-1 に LED を示します。表 1-1 にそれぞれが示す状態と状況を説明します。

表 1-1 CMP LED

LED	ステータス	説明
CMP STATUS	off	CMP が受電していません。
	レッド	CMP が稼動していません。
	オレンジ	CMP が起動中です。
	グリーン	CMP が稼動しています。
LINK	off	<ul style="list-style-type: none"> • CMP ポート リンク ステータスがダウンの状態です。 • ケーブルが接続されていません。
	グリーン	CMP ポート リンク ステータスがアップの状態です。
ACT	off	<ul style="list-style-type: none"> • ポートにアクセスしていません。 • ポートがダウンの状態です。 • ポートのケーブルが接続されていません。
	グリーンに点滅	ポートにアクセスしています。
CMP MGMT ETH	オレンジ	インターフェイスが設定されていません。
	グリーン	インターフェイスが設定されています。

CMP アクセス

CP と CMP がいずれも稼動している場合、NX-OS で設定されたユーザ名とパスワードまたは管理者ユーザ名とパスワードを使用して CP から CMP にログインできます。CP に RADIUS または TACACS が設定されている場合、認証も RADIUS または TACACS によって処理されます。CP が稼動している場合、CMP ではネットワーク管理者権限を有するユーザのログインが受け入れられます。CMP は CP の設定と同じ認証メカニズム（つまり、RADIUS、TACACS、またはローカル）を使用します。CP によって自動的に管理者パスワードがアクティブおよびスタンバイの CMP と同期されます。これにより、CP が稼動していない場合でも、「admin」ユーザ名とパスワードを使用できます。ユーザアカウントおよびユーザロールの詳細については、『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Security Configuration Guide, Release 5.X』を参照してください。



(注)

アクティブな CP は NX-OS によって設定されたユーザ名とパスワードもスタンバイ CP とすべて同期するので、NX-OS によって設定されたユーザ名は CP が稼動していればいつでも使用できます。

Cisco NX-OS を通じて CMP に接続する場合、デフォルトの Virtual Device Context (VDC) に属する必要があります。VDC の詳細については、『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Virtual Device Context Configuration Guide, Release 5.X』を参照してください。

デフォルトによって、SSH サーバが CMP でイネーブルにされています。CMP で SSH サーバをディセーブルにしないことを推奨しますが、必要な場合は、SSH サーバをディセーブルにして、Telnet サーバをイネーブルにできます。表 1-2 に SSH サーバおよび Telnet サーバをイネーブルまたはディセーブルにするために使用するコマンドを示します。

表 1-2 SSH サーバおよび Telnet サーバをイネーブルおよびディセーブルにするコマンド

動作	コマンド
SSH サーバをイネーブルにする（デフォルト設定）	ssh server enable
SSH サーバをディセーブルにする	no ssh server enable
Telnet サーバをイネーブルにする	telnet server enable
Telnet サーバをディセーブルにする	no telnet server enable

CMP にログインしたユーザを追跡するシステムメッセージを表示するには、CMP で **show logging** コマンドを使用します。

ハイ アベイラビリティ

完全な冗長デバイスには、2 つのスーパーバイザ モジュールがあります。それぞれのスーパーバイザ モジュールに、CMP があります。同時にアクティブにできるスーパーバイザ モジュールは 1 つのみですが、スーパーバイザ モジュールそれぞれの CMP ソフトウェアは常にアクティブです。ハイ アベイラビリティ設定では、4 本のイーサネット ケーブルをこれらのスーパーバイザ モジュールに接続する必要があります (各 `mgmt 0` インターフェイスおよび各 `cmp-mgmt` インターフェイスに 1 本ずつ)。また、3 つの IP アドレスを設定する必要があります (各 `cmp-mgmt` インターフェイスに 1 つずつ、アクティブおよびスタンバイ スーパーバイザ `mgmt 0` インターフェイス間での共有用に 1 つ)。

**(注)**

スーパーバイザ モジュール スイッチオーバーでは、CMP はリロードされません。

CP および CMP の両方が稼動する場合、スーパーバイザ モジュールは完全に稼動します。

**(注)**

CMP の障害によって、スーパーバイザ モジュールのスイッチオーバーは実行されません。
