



FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールの概要

この章では、FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールの概要について説明します。

章の内容

この章の内容は次のとおりです。

- 機能 (p.1-2)
- FlexWAN ソフトウェアおよびハードウェアの要件 (p.1-5)
- 拡張 FlexWAN ソフトウェアおよびハードウェアの要件 (p.1-5)
- 前面パネル (p.1-6)

機能

FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールは、Multilayer Switch Feature Card (MSFC; マルチレイヤ スイッチ フィーチャ カード) および Policy Feature Card (PFC; ポリシー フィーチャ カード) が取り付けられたスーパーバイザエンジンとともに、Catalyst 6500 シリーズ スイッチまたは Cisco 7600 シリーズ ルータに搭載されています。MSFC は拡張 FlexWAN モジュールとともに、マルチプロトコル ルーティングをサポートし、シリアル RS-232 から OC-3 の範囲の速度でフル インターネット ルート接続を行います。FlexWAN モジュールおよび拡張 FlexWAN モジュールには Cisco 7200/7500 WAN ポート アダプタを 2 つまで装着できます。これらは、WAN を統合し、WAN セグメント全体にわたって Quality of Service (QoS; サービス品質) およびトラフィック管理機能をもたらします。FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールでは、ATM と POS OC-3 リンク、およびチャネライズド クリア チャネル ポート アダプタが、DS0 から T3/E3 の速度でサポートされます。

また、拡張 FlexWAN モジュールにはクロスバー ファブリックに接続する機能、およびプロセッサ速度とオンボードメモリを強化する機能があります。

ポート アダプタでサポートされている機能の設定手順については、次の URL にある適切なポート アダプタ マニュアルを参照してください。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/lan/cat6000/cfgnotes/flexwan/flex_pa/index.htm

FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールでサポートされているプラットフォーム固有の機能の設定手順については、第 3 章「FlexWAN および拡張 FlexWAN 固有のソフトウェア機能の設定情報」を参照してください。



(注) FlexWAN モジュールを使用するには、MSFC および PFC (またはそれ以上) を装備したスーパーバイザエンジンが必要です。FlexWAN モジュールは MSFC を通じて設定します。使用するイメージに、イメージが FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールをサポートしていることを示す [v] の文字があることを確認してください (たとえば、c6k222-jsv-mz)。



(注) 拡張 FlexWAN モジュールを使用するには、MSFC2 および PFC2 を装備した Supervisor Engine 2、または Supervisor Engine 720 が必要です。



(注) Route Processor Redundancy (RPR) モードの冗長 MSFC 構成では、FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールのインターフェイスは指定した MSFC でのみ認識されます。冗長 MSFC に FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールのインターフェイスを設定するには、強制的にスイッチオーバーを実行する必要があります。これにより、インターフェイスを設定して、その設定を保存できるようになります。スイッチオーバーを実行すると、保存された設定が冗長 MSFC で使用されます。RPR+ モードの冗長 MSFC 構成では、アクティブ MSFC の設定がスタンバイ MSFC と同期します。次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/core/cis7600/software/122sx/swcg/redund.htm>

サポート対象のポート アダプタ

表 1-1 に、FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールでサポートされているポート アダプタを示します。

表 1-1 サポート対象のポート アダプタ グループ

| グループ | ポート アダプタ |
|---------------------------|---|
| ATM (トラフィック シェーピングを使用) | PA-A6-OC3MM PA-A6-OC3SMI PA-A6-OC3SML PA-A6-T3 PA-A6-E3 PA-A3-OC3MM PA-A3-OC3SMI PA-A3-OC3SML PA-A3-T3 PA-A3-E3 PA-A3-IMA-T1/E1 |
| HSSI | PA-H PA-2H |
| Packet over SONET (OC-3) | PA-POS-OC3MM PA-POS-OC3SMI PA-POS-OC3SML PA-POS-2OC3 |
| T1/E1 | PA-4T+ PA-8T-V35 PA-8T-X21 PA-8T-232 PA-MC-2E1/120 PA-MC-2T1 PA-MC-4T1 PA-MC-8T1 PA-MC-8E1/120 PA-MC-8TE1+ PA-MC-STM-1 PA-4E1G-120 PA-4E1G-75 |
| T3/E3 (クリアチャネルおよびチャネライズド) | PA-T3 PA-2T3 PA-T3+ PA-2T3+ PA-E3 PA-2E3 PA-MC-T3 PA-MC-2T3+ PA-MC-E3 |



(注) FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールの所要電力は 2.38 A です。スーパーバイザ エンジンおよびスイッチング モジュールの所要電力については、『Cisco 7600 Series Router Installation Guide』と『Catalyst 6500 Series Switch Installation Guide』を参照してください。



警告

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。

サポートされていない機能

FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールでサポートされていない機能を次に示します。

- ISDN、L2TP、L2F、PPTP
- フレーム リレー Switched Virtual Circuit (SVC; 相手先選択接続)
- マルチシャーマルチリンク PPP
- PPP over ATM
- FRF.9
- Systems Network Architecture (SNA) シリアル プロトコル (Synchronous Data Link Control [SDLC]、Frame Relay Access Support [FRAS] Boundary Network Node/Boundary Access Node [BNN/BAN])
- Local Area Transport (LAT)

FlexWAN ソフトウェアおよびハードウェアの要件

FlexWAN モジュールを使用するには、MSFC および PFC を装備したスーパーバイザ エンジンが必要です。FlexWAN モジュールは MSFC を通じて設定します。

ソフトウェア要件は次のとおりです。

- Supervisor Engine 720 で Cisco IOS を含むシステムの場合：
Cisco IOS Release 12.2(14)SX 以上
- Supervisor Engine 2 と MSFC2 の両方で Cisco IOS を含むシステムの場合：
Cisco IOS Release 12.1(8a)E 以上（スーパーバイザ エンジンと MSFC2 の両方）
- Supervisor Engine 1 と、MSFC または MSFC2 の両方で Cisco IOS を含むシステムの場合：
Cisco IOS Release 12.1(5a)E1 以上（スーパーバイザ エンジンと、MSFC または MSFC2 の両方）
- スーパーバイザ エンジンで Catalyst ソフトウェア、MSFC または MSFC2 で Cisco IOS ソフトウェアを含むシステムの場合：
 - MSFC — Cisco IOS Release 12.1(1)EX 以上
 - スーパーバイザ エンジン ソフトウェア — Catalyst 6500 シリーズ スーパーバイザ エンジン ソフトウェア リリース 5.4(2) 以上
- Supervisor Engine 720 で Catalyst ソフトウェア、MSFC3 で Cisco IOS ソフトウェアを含むシステムの場合：
 - MSFC3 — Cisco IOS Release 12.2(14)SX2 以上
 - Supervisor Engine 720 ソフトウェア — Catalyst 6500 シリーズ スーパーバイザ エンジン ソフトウェア リリース 8.1(1) 以上

拡張 FlexWAN ソフトウェアおよびハードウェアの要件

拡張 FlexWAN モジュールを使用するには、MSFC および PFC を装備したスーパーバイザ エンジンが必要です。拡張 FlexWAN モジュールは MSFC を通じて設定します。

ソフトウェア要件は次のとおりです。

- Supervisor Engine 720 と MSFC3 の両方で Cisco IOS を含むシステムの場合：
Cisco IOS Release 12.2(17b)SXA 以上のリリース（スーパーバイザ エンジンと MSFC3 の両方）
- Supervisor Engine 2 と MSFC2 の両方で Cisco IOS を含むシステムの場合：
Cisco IOS Release 12.2(17d)SXB 以上のリリース（スーパーバイザ エンジンと MSFC2 の両方）



(注)

拡張 FlexWAN モジュールは、Supervisor Engine 1 をサポートしていません。

前面パネル

FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールの前面パネルの LED (図 1-1 を参照) は、FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールのステータスを示します。表 1-2 に各 LED の動作を示します。

図 1-1 FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールの前面パネル

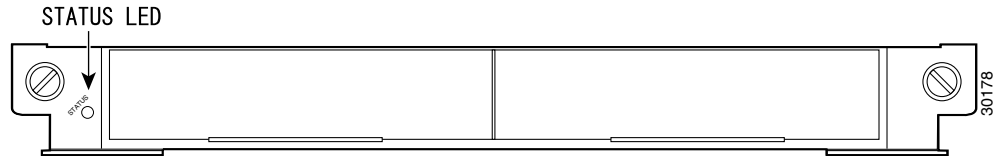


表 1-2 FlexWAN および拡張 FlexWAN モジュールの LED の説明

| LED | 色 / 説明 |
|--------|--|
| STATUS | <p>STATUS LED は、モジュールの状態を次のように表します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 正常な初期化シーケンス オレンジ — モジュールの起動中または診断テストの実行中 グリーン — すべての診断テストが正常に終了し、モジュールは動作可能 • 初期化シーケンス時のエラー オレンジ — モジュールの起動中または診断テストの実行中 レッド — 診断テストに失敗し、動作不能 • 環境モニタ オレンジ — 過熱状態 (マイナー スレッシュホールドを超過) レッド — 過熱状態 (メジャー スレッシュホールドを超過) |



(注) FlexWAN または拡張 FlexWAN モジュールの STATUS LED の色は、初めて電源を投入するときはレッドですが、その後オレンジに変わります。



(注) オフになっている STATUS LED は、**no power enable** コマンドを使用してモジュールの電源が切断されたか、障害が発生していることを意味します。



(注) ポートアダプタの LED の詳細については、ご使用のポートアダプタに付属のマニュアルを参照してください。