



# Catalyst 6500 シリーズ スイッチ /Cisco 7600 シリーズ ルータ Firewall Services Module インストレーションノート

---

Customer Order Number: DOC-J-7816414=

製品番号 : WS-SVC-FWM-1-K9

このマニュアルでは、Catalyst 6500 シリーズ スイッチ シャーシおよび Cisco 7600 シリーズ ルータ シャーシに Firewall Services Module (FWSM; ファイアウォール サービス モジュール) を取り付ける方法と、FWSM のハードウェア要件について説明します。



(注) Catalyst 6500 シリーズは、Catalyst 6500 および Catalyst 6000 シリーズ スイッチで構成されています。Catalyst 6500 シリーズは、Catalyst 6006、6009、6503、6506、6509、6509-NEB、6509-NEB-A、および 6513 スイッチで構成されています。このマニュアルとすべての Catalyst 6500 の資料において、特に断りのないかぎり、「Catalyst 6500」という言葉は上記のスイッチを指します。

---



(注) 最新の警告や FWSM の最新情報については、次の文書を参照してください。『*Release Notes for the Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Router Firewall Services Module*』

---

## マニュアルの内容

このマニュアルは次の章で構成されています。

- [製品概要 \(p.2\)](#)
- [安全上の警告 \(p.3\)](#)
- [物理特性 \(p.4\)](#)
- [メモリおよびハードウェアの要件 \(p.6\)](#)
- [必要な工具 \(p.6\)](#)
- [FWSM の取り付けおよび取り外し \(p.7\)](#)
- [関連資料 \(p.17\)](#)
- [マニュアルの入手方法 \(p.17\)](#)
- [テクニカル サポート \(p.18\)](#)
- [その他の資料および情報の入手方法 \(p.20\)](#)

## 製品概要

FWSM は、Catalyst 6500 シリーズ スイッチと Cisco 7600 シリーズ ルータの高性能なファイアウォール モジュールです。FWSM は、外部ネットワーク上のユーザによる不正アクセスから内部ネットワークを保護します。また、ヒューマン リソース ネットワークをユーザ ネットワークから隔離するなどして、内部ネットワークを他の内部ネットワークから保護します。Web サーバや FTP サーバなど、外部ユーザが利用する必要のあるネットワーク リソースがある場合、*demilitarized zone* (DMZ; 非武装地帯) と呼ばれるファイアウォールの裏側の隔離されたネットワークにリソースを置くことができます。ファイアウォールは DMZ へのアクセスを限定的に許可しますが、DMZ には公開サーバのみが置かれているため、DMZ への攻撃はサーバにしか影響せず、他の内部ネットワークには影響を与えません。特定のアドレスのみを認めたり、認証や許可を要求したり、外部の URL フィルタリング サーバと連携することで、内部ユーザによる外部アクセス (インターネットへのアクセスなど) を制御することもできます。

FWSM には、仮想化された複数のセキュリティ コンテキスト、透過的なファイアウォール (レイヤ 2) またはルーテッドファイアウォール (レイヤ 3) のオペレーション、何百種類ものインターフェイスのほか、さまざまな高度な機能が搭載されています。詳細については、『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Router Firewall Services Module Software Configuration Guide*』を参照してください。

## 安全上の警告

誤って行うと危険が生じる可能性のある操作については、安全上の警告が記載されています。各警告文に、警告を表す記号が記されています。



警告

### 安全上の重要事項

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。

注：これらの注意事項を保存しておいてください。

注：このマニュアルは、製品に付属のインストラクションガイドと併せて利用してください。詳細については、インストラクションガイド、コンフィギュレーションガイド、またはその他の添付資料を参照してください。

## 物理特性

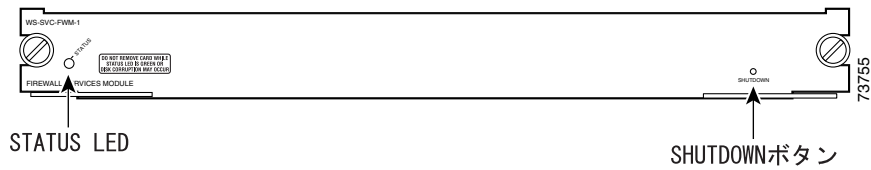
ここでは、FWSM の物理特性について説明します。

- 前面パネルの説明 (p.4)
- ハードウェア仕様 (p.5)

### 前面パネルの説明

前面パネルには、STATUS LED および SHUTDOWN ボタンがあります (図 1 を参照)。

図 1 Firewall Services Module 前面パネル



### STATUS LED

STATUS LED は、FWSM の動作ステートを示します。表 1 に、この LED の意味を示します。

表 1 STATUS LED の説明

| カラー  | 説明  |
|------|---|
| グリーン | すべての診断テストに合格、モジュールは動作可能   |
| レッド  | 個々のポートテスト以外の診断テストに失敗  |
| オレンジ | 次のいずれかの状態： <ul style="list-style-type: none"> <li>• モジュールはブートプロセスおよびセルフテスト診断シーケンスを実行中</li> <li>• モジュールはディセーブル</li> <li>• モジュールはシャットダウンステート</li> </ul> |
| 消灯   | FWSM の電源がオフ   |

### SHUTDOWN ボタン



モジュールが完全にシャットダウンし、STATUS LED がオレンジに点灯するか消灯するまでは、モジュールをスイッチから取り外さないでください。完全にシャットダウンする前にスイッチから取り外すと、モジュールが損傷することがあります。

コンパクトフラッシュメモリの破壊を防ぐには、シャーシから取り外す前、または電源を切断する前に、モジュールを正しくシャットダウンする必要があります。シャットダウンプロセスは通常、スーパーバイザエンジンの CLI プロンプトまたはモジュールの CLI プロンプトにコマンドを入力すると開始されます。

モジュールがコマンドに適切に応答しない場合には、前面パネル上の SHUTDOWN ボタンを使用してシャットダウンプロセスを開始する必要があります。

シャットダウンプロセスは完了するまで数分かかることがあります。モジュールがシャットダウンすると、STATUS LED がオレンジに変わります。

## ハードウェア仕様

表 2 に、FWSM のハードウェア仕様を示します。

**表 2 仕様**

| ハードウェア仕様         | 説明   |
|------------------|--|
| 寸法 (高さ × 幅 × 奥行) | 30×394×415 mm (1.18×15.51×16.34 in)        |
| 重量               | 最小 : 1.36 kg (3 lb)<br>最大 : 2.27 kg (5 lb) |
| 環境条件             |  |
| 動作時温度            | 32 ~ 104°F (0 ~ 40°C)                      |
| 非動作時温度           | -40 ~ 167°F (-40 ~ 75°C)                   |
| 湿度               | 10 ~ 90%、結露しないこと                           |

## メモリおよびハードウェアの要件

ここでは、FWSM のメモリおよびハードウェアの要件について説明します。

- [メモリおよびストレージの要件 \(p.6\)](#)
- [ハードウェア要件 \(p.6\)](#)

### メモリおよびストレージの要件

FWSM 用に追加のメモリやストレージは必要ありません。FWSM には次のメモリが搭載されています。

- 1 GB RAM
- 128 MB コンパクト フラッシュ

### ハードウェア要件

Cisco IOS ソフトウェアおよび Catalyst オペレーティング システム ソフトウェアでは、Supervisor Engine 1A (Catalyst オペレーティング システムのみ) と MSFC2 を搭載しているか、または Supervisor Engine 2 (Catalyst オペレーティング システムおよび Cisco IOS) と MSFC2 を搭載した Catalyst 6500 シリーズ スイッチまたは Cisco 7600 シリーズ ルータが必要です。FWSM は、Cisco IOS ソフトウェアおよび Catalyst オペレーティング システム ソフトウェアによりスーパーバイザエンジン上でサポートされます。



(注)

FWSM を取り付ける前に、Catalyst 6500 シリーズ スイッチまたは Cisco 7600 シリーズ ルータのシャーシと、少なくとも 1 つのスーパーバイザ エンジンを取り付ける必要があります。スイッチシャーシのインストールの詳細は、『*Catalyst 6500 Series Installation Guide*』または『*Cisco 7600 Series Router Installation Guide*』を参照してください。

## 必要な工具

Catalyst 6500 シリーズ スイッチと Cisco 7600 シリーズ ルータに FWSM を取り付けるには、次の工具が必要です。

- マイナス ドライバ
- プラス ドライバ
- 静電気防止用リストストラップまたは他のアース器具
- 静電気防止用マットまたは静電気防止材

モジュールを扱うときは、必ず静電気防止用リストストラップなどのアース器具を使用して、ESD (静電気放電) を防止してください。

## FWSM の取り付けおよび取り外し



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。



警告

作業中は ESD（静電気放電）によるモジュールの損傷を防止するために、静電気防止用リストストラップを着用してください。手または金属製の工具が直接バックプレーンに接触しないようにしてください。感電する危険性があります。

Catalyst 6500 シリーズ スイッチと Cisco 7600 シリーズ ルータはいずれもホットスワップ対応なので、システムの電源を切断せずにモジュールの取り付け、取り外し、交換、および再配置ができます。スイッチから FWSM を取り外す手順については、「[モジュールの取り外し](#)」(p.8) を参照してください。

システム ソフトウェアはモジュールが取り付けられたこと、または取り外されたことを検知すると、自動的に診断および検出ルーチンを実行し、モジュールの有無を確認したあと、システムの動作を再開します。

ここでは、Catalyst 6500 シリーズ スイッチと Cisco 7600 シリーズ ルータに FWSM を取り付け、動作確認を行う手順について説明します。内容は次のとおりです。

- [スロットの割り当て](#) (p.7)
- [モジュールの取り外し](#) (p.8)
- [モジュールの取り付け](#) (p.9)
- [インストールの確認とモジュールの設定](#) (p.16)

### スロットの割り当て

Catalyst 6503 スイッチ シャーシには 3 つの水平スロット、Catalyst 6006 と 6506 スイッチ シャーシには 6 つの水平スロット、Catalyst 6009 と 6509 スイッチ シャーシには 9 つの水平スロット、そして Catalyst 6513 スイッチ シャーシには 13 の水平スロットがあります。

Catalyst 6509-NEB スイッチと Catalyst 6509-NEB-A スイッチには 9 つの垂直なスロットがあり、右から左に 1～9 のスロット番号が割り当てられています。モジュールは、コンポーネント面を右側にして取り付けます。

各スロットの用途は次のとおりです。

- スロット 1 はスーパーバイザ エンジン用に予約されています。
- スロット 2 には、スロット 1 のスーパーバイザ エンジンの障害時に備え、冗長スーパーバイザ エンジンを取り付けることができます。
- 冗長スーパーバイザ エンジンを取り付けない場合には、3 スロット シャーシのスロット 3、6 スロット シャーシのスロット 2～6、9 スロット シャーシのスロット 2～9、および 13 スロット シャーシのスロット 2～13 に、Firewall Services Module などのスイッチング モジュールを取り付けることができます。
- 空きスロットには、スイッチ シャーシ内の通気を一定に保つために、ブランク スイッチング モジュール キャリアであるフィルター プレートを取り付ける必要があります。

## モジュールの取り外し

ここでは、シャーシ スロットから既存のスーパーバイザ エンジン モジュールを取り外す手順について説明します。



警告

作業中は ESD（静電気放電）によるモジュールの損傷を防止するために、静電気防止用リスト ストラップを着用してください。手または金属製の工具が直接バックプレーンに接触しないようにしてください。感電する危険性があります。



警告

システムの設置、操作、または保守を行う前に、『*Site Preparation and Safety Guide*』を参照してください。このマニュアルには、システムを扱う前に理解しておく必要がある安全に関する重要な情報が記載されています。



警告

接続されていない光ファイバ ケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。



警告

システムの動作中は、有害な電圧やエネルギーがバックプレーン上に存在します。システムのメンテナンスの際には十分注意してください。

シャーシ スロットからスーパーバイザ エンジンまたはモジュールを取り外す手順は、次のとおりです。

**ステップ 1** スーパーバイザ エンジンまたはモジュールに接続しているすべてのネットワーク インターフェイス ケーブルを取り外します。

**ステップ 2** シャーシ内のすべてのモジュールの非脱落型ネジが、しっかり締まっていることを確認します。

これはモジュールを取り外したあと、確実にスペースを確保するためです。



(注) 非脱落型ネジが緩んでいると、搭載されているモジュール上の EMI（電磁波干渉）ガスケットによってモジュールが空きスロットに押し出されるので、開口部のサイズが小さくなり、交換用モジュールの取り付けが困難になります。

**ステップ 3** スーパーバイザ エンジンまたはモジュール上の 2 つの非脱落型ネジを緩めます。

**ステップ 4** シャーシ スロットの方向（水平または垂直）に応じて、次のいずれかの手順を実行します。



**水平スロットの場合**

- a. 左右のイジェクトレバーに親指を当てて、両方のレバーを外側に同時に回転させて、モジュールをバックプレーンコネクタから切り離します。
- b. モジュールの正面の端を持ち、モジュールをスロットの中ほどまで引き出します。片方の手をモジュールの底面に当てて、モジュールの重さを支えてください。モジュールの回路には手を触れないでください。

**垂直スロットの場合**

- a. モジュールの上下にあるイジェクトレバーに親指を当てて、両方のレバーを外側に同時に回転させて、モジュールをバックプレーンコネクタから切り離します。
- b. モジュールの端を持ち、モジュールをスロットからまっすぐに引き出します。モジュールの回路には手を触れないでください。

**ステップ 5** モジュールを静電気防止用マットあるいは静電気防止材の上に置くか、ただちに別のスロットに取り付けます。

**ステップ 6** スロットを空にしておく場合は、シャーシ内に埃が入らず、適切な通気が保たれるように、モジュールフィルタープレートを取り付けます。

**警告**

ブランク前面プレート（フィルターパネル）には、3つの重要な役割があります。シャーシ内の危険な電圧および電流による感電を防ぐこと、他の装置への EMI（電磁波干渉）の影響を防ぐこと、およびシャーシ内の空気の流れを適切な状態に保つことです。必ずすべてのモジュールおよび前面プレートを正しく取り付けられた状態で、システムを運用してください。

**モジュールの取り付け**

ここでは、Catalyst 6500 シリーズ スイッチにモジュールを取り付ける手順について説明します。

**注意**

静電破壊を防止するために、モジュールを扱うときは、必ずフレームの端だけを持ってください。

**警告**

作業中は ESD（静電気放電）によるモジュールの損傷を防止するために、静電気防止用リストストラップを着用してください。手または金属製の工具が直接バックプレーンに接触しないようにしてください。感電する危険性があります。

**警告**

接続されていない光ファイバ ケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。

**警告**

システムの設置、操作、または保守を行う前に、『*Site Preparation and Safety Guide*』を参照してください。このマニュアルには、システムを扱う前に理解しておく必要がある安全に関する重要な情報が記載されています。

シャーシにスーパーバイザ エンジンまたはモジュールを取り付ける手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** スーパーバイザ エンジンまたはモジュール用のスロットを選択します。
- ステップ 2** スーパーバイザ エンジンまたはモジュールのポートにインターフェイス機器を直接接続するための十分な隙間があることを確認します。可能ならば、フィルター プレートだけが取り付けられている空きスロットの間にモジュールを取り付けてください。
- ステップ 3** シャーシに搭載されているすべてのモジュールの非脱落型ネジが、しっかり締まっていることを確認します。

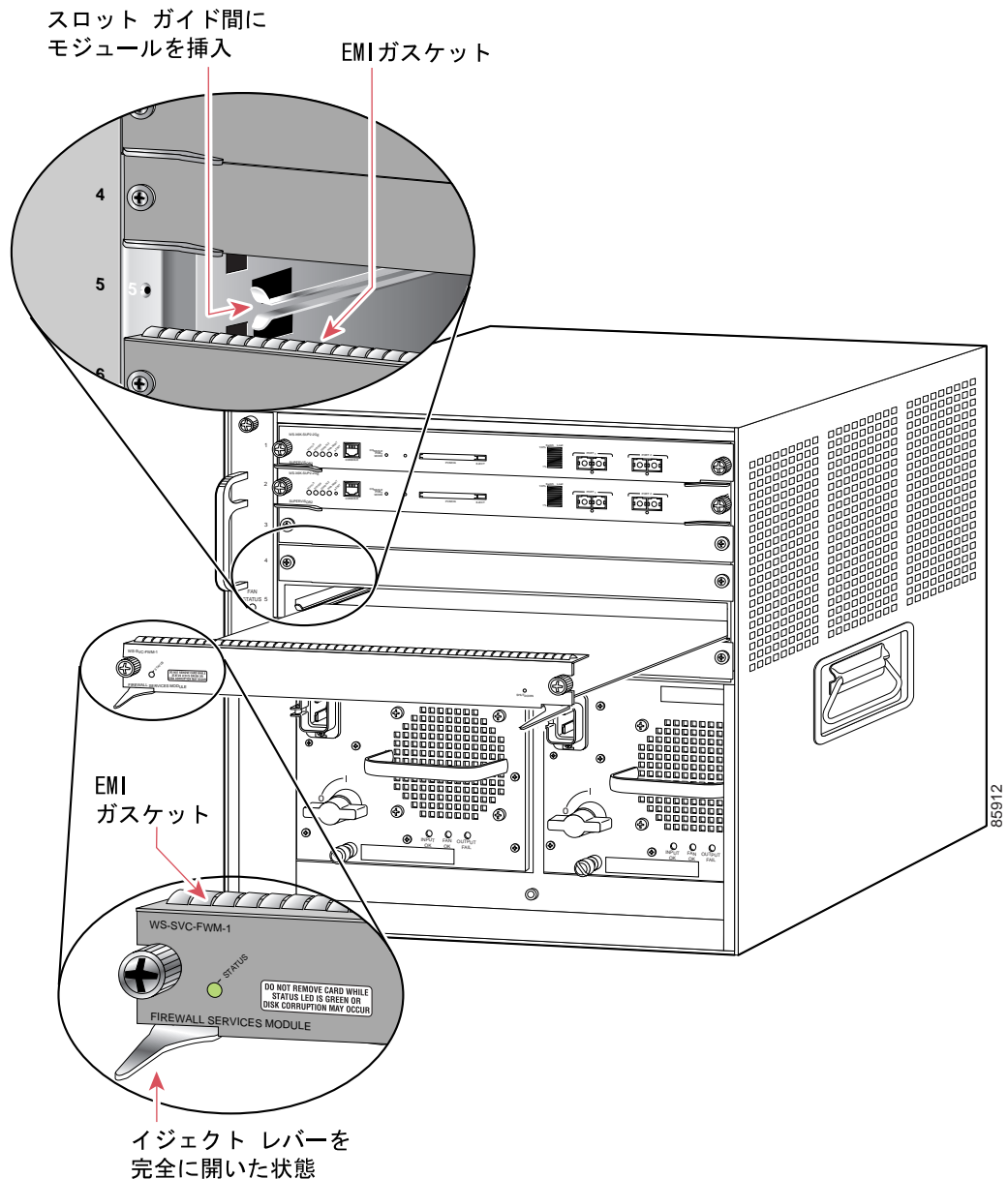
これにより、すべてのモジュール上の EMI ガスケットが完全に圧縮されるので、新しいモジュールまたは交換用モジュールのための開口部を最大限に確保できます。



(注) 非脱落型ネジが緩んでいると、搭載されているモジュール上の EMI ガスケットによって隣接モジュールが空きスロット方向に押し出されるので、開口部のサイズが小さくなり、交換用モジュールの取り付けが困難になります。

- ステップ 4** モジュール フィラー プレート上の 2 つのなべネジを取り外し、フィルター プレートを取り外します。モジュールを取り外す手順は、「[モジュールの取り外し](#)」(p.8) を参照してください。
- ステップ 5** 新しいモジュールまたは交換用モジュール上の 2 つのイジェクト レバーを完全に開きます (図 2 を参照)。

図2 水平スロット シャーシのモジュールの取り付け

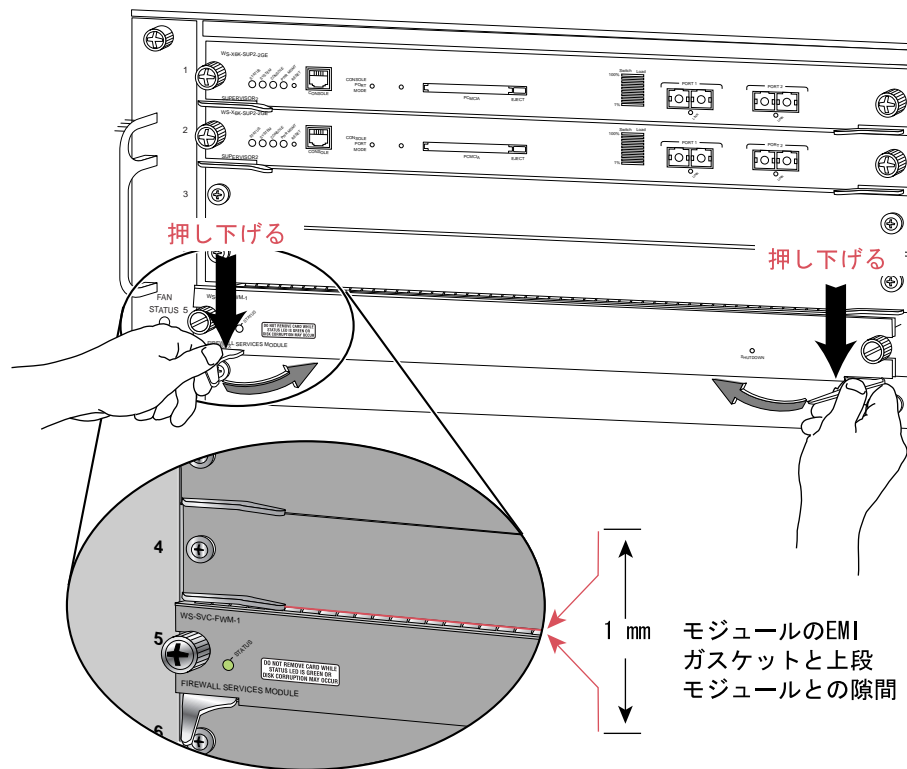


ステップ6 シャーシスロットの方向（水平または垂直）に応じて、次のいずれかの手順を実行します。

#### 水平スロットの場合

- a. スーパーバイザ エンジンまたはモジュールをスロット内に差し込みます (図2を参照)。モジュールフレームの両端が、スロットの両側のスロットガイドと確実に重なるようにします。
- b. モジュール上部のEMIガスケットが上段スロットのモジュールと接触し、左右のイジェクトレバーがモジュール前面プレートに対して約45度に閉じるまで、スーパーバイザエンジンまたはモジュールをスロットに注意深く押し込みます (図3を参照)。

図 3 水平スロット シャーシ内の EMI ガスケットの圧縮



85913

- c. 両側のイジェクト レバーを親指と人差し指でつかみ、レバーを押し下げて、EMI ガスケットと上段モジュールとの間に小さな隙間 (1 mm [0.040 インチ]) を作ります (図 3 を参照)。

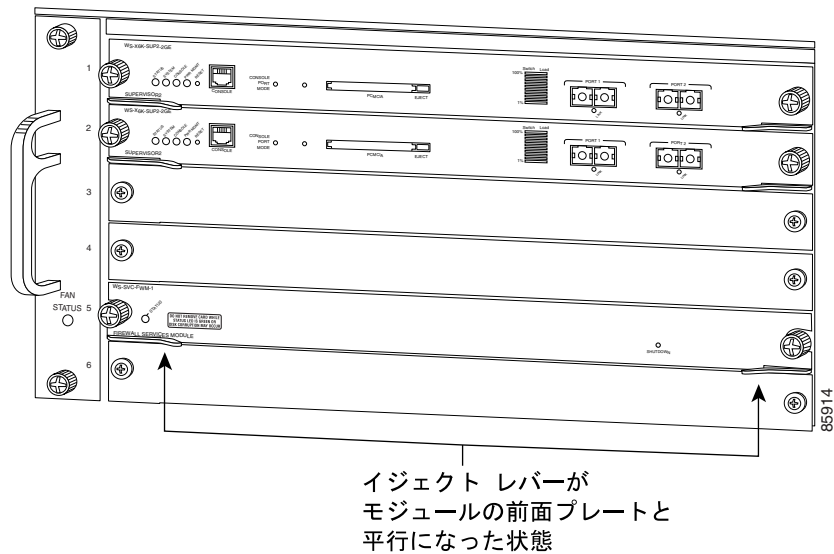


注意

レバーは強く押し下げないでください。折れ曲がったり、損傷することがあります。

- d. 押し下げるときに、左右のイジェクト レバーを同時に閉じて、スーパーバイザ エンジンまたはモジュールをバックプレーン コネクタに完全に装着します。イジェクト レバーが完全に閉じると、レバーはモジュールの前面プレートと並行になります (図 4 を参照)。

図 4 水平スロット シャーシのイジェクト レバーを閉じた状態



(注) モジュールがバックプレーン コネクタに完全に装着されていないと、エラー メッセージが表示されることがあります。

- e. スーパーバイザ エンジンまたはモジュール上の 2 つの非脱落型ネジを締めます。

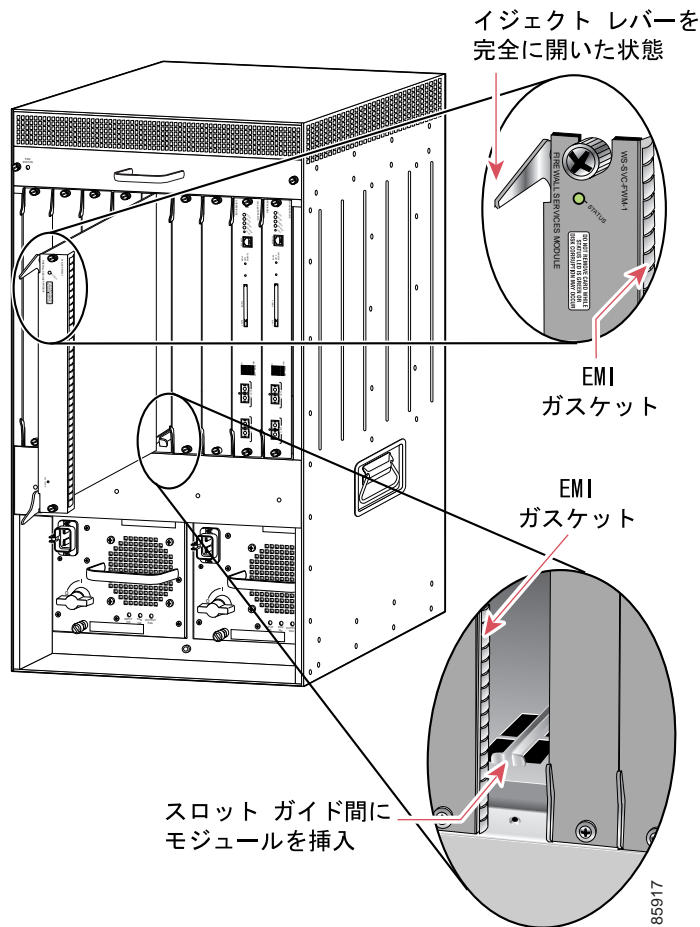


(注) 非脱落型ネジを締める前に、イジェクト レバーが完全に閉じていることを確認してください。

#### 垂直スロットの場合

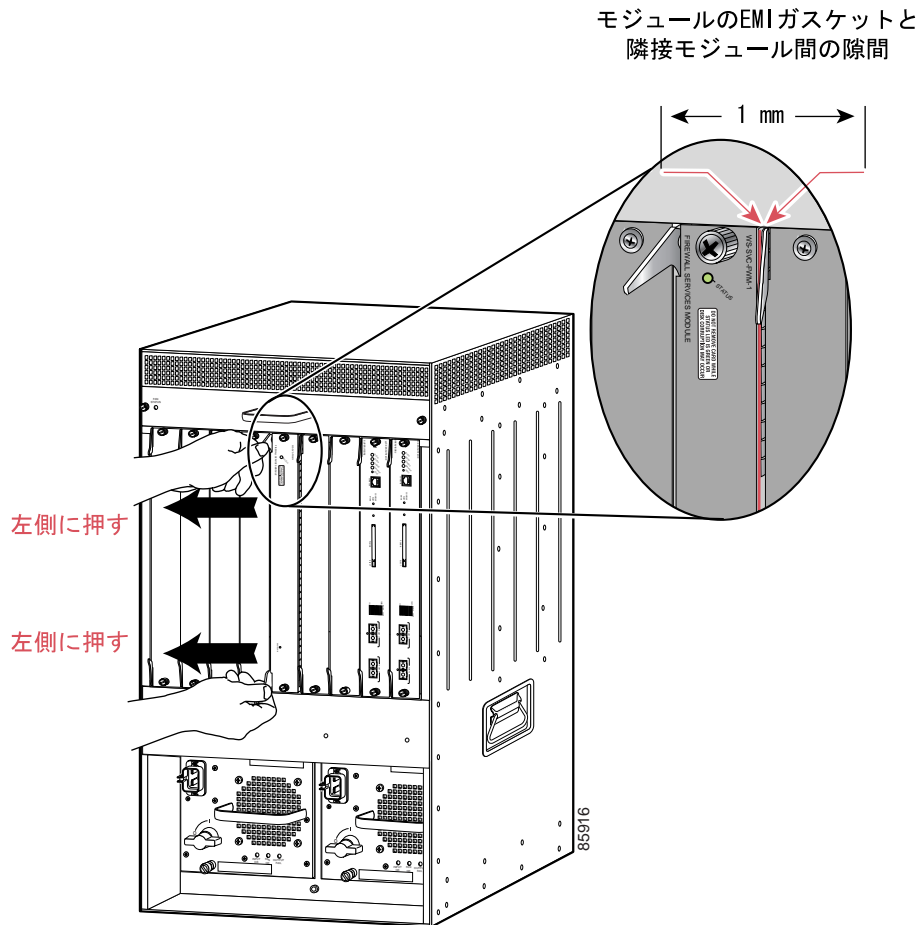
- a. スーパーバイザ エンジンまたはスイッチング モジュールをスロット内に差し込みます (図 5 を参照)。スイッチング モジュール フレームの両端が、スロットの上下のスロット ガイドと確実に重なるようにします。

図 5 垂直スロット シャーシのモジュールの取り付け



- b. モジュール右側の EMI ガスケットが隣接スロットのモジュールと接触し、上下のイジェクトレバーがモジュール前面プレートに対して約 45 度に閉じるまで、スーパーバイザ エンジンまたはモジュールをスロットに注意深く押し込みます (図 6 を参照)。
- c. 上下のイジェクトレバーを親指と人差し指でつかみ、レバーを左側にわずかに押し込んで、EMI ガスケットと隣接モジュールとの間に小さな隙間 (1 mm [0.040 インチ]) を作ります (図 6 を参照)。

図 6 垂直スロットシャーシ内の EMI ガスケットの圧縮

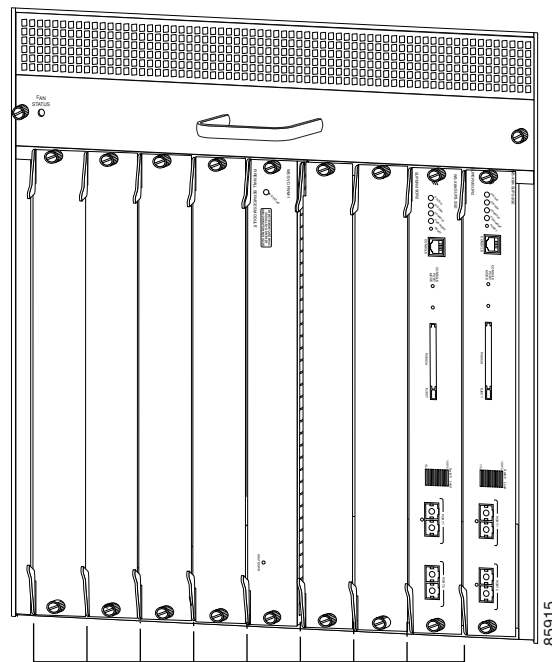


注意

イジェクト レバーは強く押し込まないでください。折れ曲がったり、損傷することがあります。

- d. 押し込むときに、上下のイジェクト レバーを同時に閉じて、スーパーバイザ エンジンまたはモジュールをバックプレーン コネクタに完全に装着します。イジェクト レバーが完全に閉じると、レバーはモジュールの前面プレートと並行になります (図 7 を参照)。

図7 垂直スロットシャーシのイジェクトレバーを閉じた状態



すべてのイジェクトレバーが  
モジュールの前面プレートと平行になった状態

- e. モジュール上の2つの非脱落型ネジを締めます。



(注) 非脱落型ネジを締める前に、イジェクトレバーが完全に閉じていることを確認してください。

## インストールの確認とモジュールの設定

Cisco IOS ソフトウェアと Catalyst オペレーティング システム ソフトウェアをともに使うことにより、インストールの確認とモジュールの設定が行えます。詳細は、『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Router Firewall Services Module Configuration Guide*』を参照してください。



## 関連資料

このマニュアルは、次のシスコの資料と併せて使用してください。

- 『*Catalyst 6500 Series Cisco IOS Software Configuration Guide*』
- 『*Catalyst 6500 Series Software Configuration Guide*』
- 『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Router Firewall Services Module Command Reference*』
- 『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Router Firewall Services Module Software Configuration Guide*』
- 『*Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Router Firewall Services Module System Messages Guide*』
- 『*Release Notes for the Catalyst 6500 Series Switch and Cisco 7600 Series Router Firewall Services Module*』

## マニュアルの入手方法

シスコの製品マニュアルや参考資料は、Cisco.com で入手できます。また、シスコのテクニカル サポートおよびその他のリソースも、さまざまな方法で入手することができます。ここでは、シスコ製品に関する技術情報を入手する方法について説明します。

### Cisco.com

WWW 上の次の URL から、シスコ製品の最新資料を入手することができます。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

シスコの Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

<http://www.cisco.com/jp>

シスコの Web サイトの各国語版へは、次の URL からアクセスできます。

[http://www.cisco.com/public/countries\\_languages.shtml](http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml)

## マニュアルの発注方法

マニュアルの発注方法については、次の URL にアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es\\_inpk/pdi.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpk/pdi.htm)

シスコ製品のマニュアルは、次の方法でご発注いただけます。

- Cisco.com (Cisco Direct Customers) に登録されている場合、Cisco Ordering ツールを使ってシスコ製品のマニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。  
<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/index.shtml>
- Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

## テクニカル サポート

シスコのテクニカル サポートでは、シスコシステムズとサービス経営を結んでいるお客様、パートナー、リセラー、販売店を対象として、評価の高い 24 時間体制のテクニカル サポートを提供しています。Cisco.com のテクニカル サポート Web サイトでは、広範囲にわたるオンラインでのサポート リソースを提供しています。さらに、Technical Assistance Center (TAC) では、電話でのサポートも提供しています。シスコシステムズとサービス契約を結んでいない場合は、リセラーにお問い合わせください。

### テクニカル サポート Web サイト

テクニカル サポート Web サイトでは、オンラインで資料やツールを利用して、トラブルシューティングやシスコ製品およびテクノロジーに関する技術上の問題の解決に役立てることができます。テクニカル サポート Web サイトは、1 年中いつでも利用することができます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/techsupport>

テクニカル サポート Web サイト上のツールにアクセスする際は、いずれも Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ログイン ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL で登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

### Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。

Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register/>

### Service Request ツールの使用

オンラインの TAC Service Request ツールを使えば、S3 および S4 の問題について最も迅速にテクニカル サポートを受けられます (ネットワークの障害が軽微である場合、あるいは製品情報が必要な場合)。状況をご説明いただくと、TAC Service Request ツールが推奨される解決方法を自動的に提供します。これらの推奨リソースを使用しても問題が解決しない場合は、TAC の技術者が対応します。TAC Service Request ツールは次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/techsupport/servicerequest>

問題が S1 または S2 であるか、インターネットにアクセスできない場合は、電話で TAC にご連絡ください (運用中のネットワークがダウンした場合、あるいは重大な障害が発生した場合)。S1 および S2 の問題には TAC の技術者がただちに対応し、業務を円滑に運営できるよう支援します。

電話でテクニカル サポートを受ける際は、次の番号のいずれかをご使用ください。

アジア太平洋 : +61 2 8446 7411 (オーストラリア : 1 800 805 227)

EMEA : +32 2 704 55 55

米国 : 1 800 553 2447

TAC の連絡先一覧については、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/techsupport/contacts>

## 問題の重大度の定義

すべての問題を標準形式で報告するために、問題の重大度を定義しました。

重大度 1 (S1) — ネットワークがダウンし、業務に致命的な損害が発生する場合。24 時間体制であらゆる手段を使用して問題の解決にあたります。

重大度 2 (S2) — ネットワークのパフォーマンスが著しく低下、またはシスコ製品のパフォーマンス低下により業務に重大な影響がある場合。通常の業務時間内にフルタイムで問題の解決にあたります。

重大度 3 (S3) — ネットワークのパフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用が機能している場合。通常の業務時間内にサービスの復旧を行います。

重大度 4 (S4) — シスコ製品の機能、インストレーション、基本的なコンフィギュレーションについて、情報または支援が必要で、業務への影響がほとんどまたはまったくない場合。

## その他の資料および情報の入手方法

シスコの製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報について、さまざまな資料をオンラインおよび印刷物で入手することができます。

- Cisco Marketplace は、さまざまなシスコの書籍、参考資料、およびロゴ入り商品を提供しています。Cisco Marketplace には、次の URL からアクセスしてください。  
<http://www.cisco.com/go/marketplace/>
- 『Cisco Product Catalog』には、シスコシステムズが提供するネットワーキング製品のほか、発注方法やカスタマー サポート サービスについての情報が記載されています。『Cisco Product Catalog』には、次の URL からアクセスしてください。  
<http://cisco.com/univercd/cc/td/doc/pcat/>
- Cisco Press では、ネットワーク、トレーニング、認定関連の出版物を幅広く発行しています。初心者から上級者まで、さまざまな読者向けの出版物があります。Cisco Press の最新の出版情報などについては、次の URL からアクセスしてください。  
<http://www.ciscopress.com>
- 『Packet』は、シスコシステムズが発行するテクニカル ユーザ向けの季刊誌で、インターネットやネットワークへの投資を最大限に活用するのに役立ちます。『Packet』には、ネットワーク分野の最新動向、テクノロジーの進展、およびシスコの製品やソリューションに関する記事をはじめ、ネットワークの配置やトラブルシューティングのヒント、設定例、お客様の事例研究、認定やトレーニングに関する情報、および多数の詳細なオンラインリソースへのリンクが盛り込まれています。『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。  
<http://www.cisco.com/packet>
- 『iQ Magazine』は、シスコのテクノロジーを使って収益の増加、ビジネス効率の向上、およびサービスの拡大を図る方法について学ぶことを目的とした、シスコシステムズが発行する成長企業向けの季刊誌です。この季刊誌は、実際の事例研究や事業戦略を用いて、これら企業が直面するさまざまな課題や、問題解決の糸口となるテクノロジーを明確化し、テクノロジーの投資に関して読者が正しい決断を行う手助けをします。『iQ Magazine』には、次の URL からアクセスしてください。  
<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>
- 『Internet Protocol Journal』は、インターネットおよびイントラネットの設計、開発、運用を担当するエンジニア向けに、シスコシステムズが発行する季刊誌です。『Internet Protocol Journal』には、次の URL からアクセスしてください。  
<http://www.cisco.com/ipj>
- シスコシステムズは最高水準のネットワーク関連のトレーニングを実施しています。トレーニングの最新情報については、次の URL からアクセスしてください。  
<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>

このマニュアルは、『*Catalyst 6500 Series Switch Module Installation Guide*』と併せて利用してください。

CCIP、CCSP、Cisco Arrow のロゴ、Cisco Powered Network のマーク、Cisco Unity、Follow Me Browsing、FormShare、StackWise は、Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn、iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービスマークです。Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco IOS のロゴ、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherSwitch、Fast Step、GigaStack、Internet Quotient、IOS、IP/TV、iQ Expertise、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、LightStream、Linksys、MGX、MICA、Networkers のロゴ、Networking Academy、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、RateMUX、Registrar、ScriptShare、SlideCast、SMARTnet、StrataView Plus、Stratm、SwitchProbe、TeleRouter、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、TransPath、VCO は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. または関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及している他の商標はいずれも、それぞれの所有者のもです。「パートナー」という用語を使用しているも、シスコシステムズと他社とのパートナー関係を意味するものではありません。(0402R)

Copyright © 2004, Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。



シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。  
本書とあわせてご利用ください。

**Cisco.com 日本語サイト**

[http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual\\_j/](http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual_j/)

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

**シスコシステムズマニュアルセンター**

<http://www2.hipri.com/cisco/>

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、  
どうぞご利用ください。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。



シスコシステムズ株式会社

URL:<http://www.cisco.com/jp/>

問合せ URL:<http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL.03-5549-6500 FAX.03-5549-6501