

# マウントと接続

この章では、Cisco Firepower 2100 セキュリティアプライアンスのラックへの取り付け方法およびコードとケーブルの接続方法について説明します。次のような構成になっています。

- ・シャーシのラックマウント,1ページ
- ・ シャーシの接地, 7 ページ
- ・ ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認,7ページ

### シャーシのラックマウント

次の警告を記録しておいてください。

警告

ステートメント1006: ラックへの設置と保守に関するシャーシ警告

ラックに装置を取り付けたり、ラック内の装置のメンテナンス作業を行ったりする場合は、事 故を防ぐため、装置が安定した状態で置かれていることを十分に確認してください。安全を確 保するために、次の注意事項を守ってください。

- ラックに設置する装置が1台だけの場合は、ラックの一番下に取り付けます。
- ラックにすでに他の装置が搭載されている場合は、最も重いコンポーネントをラックの 一番下にして、重い順に下から上へと搭載するようにしてください。
- ・ラックにスタビライザが付いている場合は、スタビライザを取り付けてから、ラックに 装置を設置したり、ラック内の装置を保守したりしてください。



#### ステートメント 1024:アース導体

この装置は、接地させる必要があります。絶対にアース導体を破損させたり、アース線が正し く取り付けられていない装置を稼働させたりしないでください。アースが適切かどうかがはっ きりしない場合には、電気検査機関または電気技術者に確認してください。

A

#### 警告 ステートメント 1047:過熱の防止

システムの過熱を防ぐため、最大推奨周囲温度の40°Cを超えるエリアで操作しないでください。

この手順では、ラックキットを使用して Firepower 2100 シリーズをラックに設置する方法につい て説明します。2100 シリーズのすべてのモデルに適用されます。2110 および 2120 の場合は、 シャーシに3本のネジを取り付け、スライドレールを固定します。2130 と 2140 の場合は、シャー シにペグを取り付けてスライドレールを固定します。シャーシのラッキングに関連する PID の一 覧については、製品 ID 番号を参照してください。

#### はじめる前に

ラック(4本支柱型の EIA-310-D ラック)に Firepower 2100 を取り付けるには次が必要です。

- •#1 プラス ドライバ
- ・次のものが含まれている Firepower 2100 キット
  - 。スライドレールセットX1
  - 。非脱落型ネジ付きのブラケットX2
  - °8-320.25インチネジX6
  - °M3x6mm ネジX2
  - 。8-32 インチ肩付きネジ X 6

スライドレールアセンブリは、4本支柱型ラック、およびラック支柱前面に角型スロット、7.1mm の丸穴、#10-32のネジ穴、および#12-24のネジ穴が付いたキャビネットに使用します。スライド レールは、ラック支柱の前面から背面へ24~36インチの間隔をとって使用します。

**ステップ1** シャーシに付属のアクセサリ パッケージに入っている6本の8-32x.375インチ皿穴プラスネジを使用して、シャーシの両側にラックマウントブラケットを取り付けます(片面3本)。

図1:シャーシ側面へのラックマウントブラケットの取り付け



1	シャーシ	2	ラックマウントブラケット
3	8-32 x 0.25 インチ皿穴プラス ネジ(各側 面に 3 本)		

- ステップ2 シャーシの側面に内側レールを装着します。
  - a) スライドレールアセンブリから内側レールを取り外します。
  - b) シャーシの各側面に内側レールを合わせます。

- ・2110/2120の場合は、シャーシの両側に3本の8-32インチネジを取り付け、レールの3つのスロットがシャーシのネジと揃うように内側レールを合わせます。
- 図2:2110/2120シャーシへのネジの取り付けと内部レールの整列



1	8-32 インチ ネジ	2	内側レール
3	M3X6mm ネジ(各側面に1つ)		

- •2130/2140の場合は、レールの3つのスロットがシャーシの側面にある3つのペグと並ぶように、 内側レールを調整します。
- 図3:2130/2140シャーシのペグを使用した内側レールの整列



1	キー付きスロット用のシャーシ上の取り付けペ グ	2	内側レール
3	M3X6mm ネジ(各側面に1つ)		

- c) キー付きスロットをネジ/ペグに設定し、レールを前面に向けてスライドさせて、ネジ/ペグの所定の位置にロックします。背面キースロットには、ネジ/ペグにロックするための金属製クリップがあります。
- d) 1本の M3X6mm ネジを使用して、スライドしないように内側レールをシャーシの側面に固定します。
- e) 2番目の内側レールをシャーシの反対側に取り付けて、別の M3X6mm ネジで固定します。
- ステップ3 両方のスライドレール部品で前面の固定プレートを開きます。スライドレール部品の前端に、バネ仕掛けの固定プレートがあります。取り付けペグをラック支柱の穴に挿入する前に、この固定プレートが開いている必要があります。

部品の外側で、背面を向いている緑色の矢印ボタンを押して、固定プレートを開きます。

#### 図4:前端の内側の前面固定のメカニズム



1	前面側の取り付けペグ	2	開いた位置に引き戻された固定プ	
	<ul><li>(注) 角型スロット、7.1mm</li><li>穴、および 10-32 ネジ穴</li><li>で使用。</li></ul>		レート	
3	ラック支柱			

- ステップ4 次の手順に従って、スライドレールをラックに取り付けます。
  - a) 片側のスライドレール部品の前端を、使用する前面ラック支柱の穴の位置に合わせます。 スライドレールの前部がラック支柱の外側を回り込むように配置され、取り付けペグが外側の前部か らラック支柱の穴に入ります。
    - (注) ラック支柱は、取り付けペグと開いた固定プレートの間にある必要があります。
  - b) 取り付けペグを、外側前面からラック支柱の穴に差し込みます。
  - c) 「PUSH」のマークが付いた固定プレートのリリースボタンを押します。ばね仕掛けの固定プレートが 閉じて、ペグが所定の位置にロックされます。

- d) スライドレールの長さを調整したら、背面取り付けペグを対応する背面ラック支柱の穴に差し込みま す。スライドレールは前面から背面に向かって水平である必要があります。 背面取り付けペグを、ラック支柱の内側から背面ラック支柱の穴に入れます。
- e) 2 つ目のスライドレール部品を、ラックの反対側に取り付けます。2 個のスライドレール部品が相互 に同じ高さであり、水平になっていることを確認します。
- f) 所定の位置に収まって留まるまで、各部品の内側のスライドレールをラック前方へ引き出します。
- **ステップ5** シャーシをスライドレールに装着します。
  - a) シャーシの側面に装着されている内側レールの背面を、ラック上の空のスライドレールの前端の位置 に合わせます。
  - b) 内部の停止位置で止まるまで、内側レールをラック上のスライドレールに押し込みます。
  - c) 両方の内側レールでリリース クリップを背面に向けてスライドさせたら、取り付けブラケットがスラ イドレールの前面と一致するまで、シャーシをラックに押し込みます。

図 5: 内側レールのリリース クリップ



ステップ6 取り付けブラケットの前面に非脱落型ネジを使用してシャーシをラックに完全に固定します。

#### 次の作業

シャーシの接地, (7ページ) および ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認, (7ページ) を続けます。

### シャーシの接地

警告

#### ステートメント 1024:アース導体

この装置は、接地させる必要があります。絶対にアース導体を破損させたり、アース線が正し く取り付けられていない装置を稼働させたりしないでください。アースが適切かどうかがはっ きりしない場合には、電気検査機関または電気技術者に確認してください。

A 警告

ステートメント 1046:装置の設置または交換

装置を設置または交換する際は、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。

A 警告

ステートメント 1025:銅の導体のみを使用 必ず銅の導体を使用してください。

注意

ラックがすでにアースされている場合でも、シャーシをアースすることが必要です。シャーシ には、アース ラグを接続するための、M4 ネジ穴が 2 つあるアース パッドが付いています。 アースラグは、NRTL認証済みである必要があります。また、銅の導体(線)を使用する必要 があり、この導体は許容電流の NEC 規定に適合していなければなりません。

- ステップ1 ワイヤストリッパを使用して、アース線の端から 0.75 インチ(19 mm) ほど、被膜をはがします。
- ステップ2 むき出しになったアース線の端を、アース ラグの開放端に差し込みます。
- **ステップ3** 圧着工具を使用して、アース ラグにアース線を固定します。
- ステップ4 シャーシのアース パッドに貼られているラベルをはがします。
- **ステップ5** 金属どうしがぴったり接触するように、アース ラグをアース パッド上に重ね、アース ラグとアース パッドの穴に、ワッシャ付きの 2 本の M4 ネジを差し込みます。
- **ステップ6** アース ラグおよびアース線が他の機器の妨げにならないことを確認します。
- ステップ7 アース線の反対側の端を処理し、設置場所の適切なアースに接続して、シャーシに十分なアースが確保されるようにします。

## ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認

次の警告を記録しておいてください。

4	Â

警告 ステートメント 1005:回路ブレーカー

この製品は設置する建物に回路短絡(過電流)保護機構が備わっていることを前提に設計されています。保護対象の装置は次の定格を超えないようにします。

定格 120 V、15 A(US)、250 V、16A(EU)

警告

ステートメント 1007: TN と IT の電源システム

この装置は、TN および IT の電源システムに接続するように設計されています。



警告 ステートメント 1002:DC 電源

より線が必要な場合は、認定された導線端子(閉回路、くわ型など)および上向きのラグを使 用してください。これらの端子は導線に適したサイズのものを使用し、絶縁体と導体の両方に 圧着する必要があります。

警告

ステートメント 1003: DC 電源の切断

次の手順を実行する前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認してください。

A 警告

ステートメント 1046:装置の設置または交換

装置を設置または交換する際は、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。

Â 警告

ステートメント 1022:デバイスの切断 容易にアクセス可能な二極切断装置を固定配線に組み込む必要があります。



ステートメント 1025:銅の導体のみを使用 必ず銅の導体を使用してください。

Firepower 2100 シリーズ セキュリティ アプライアンスをラックに取り付けたら、次の手順に従っ てケーブルの接続、電源の投入、接続の確認を行います。2100シリーズシャーシに関連付けられ る PID の一覧については、製品 ID 番号 を参照してください。

ステップ1 コンソール ポートを接続します。

Firepower デバイス マネージャまたは CLI を使用して (そして Firepower Management Center を使用して設 定を続行して) Firepower 2100 を初期設定できるように、シリアル コンソール ケーブルを使用して、コン ピュータまたはターミナル サーバを RJ-45 シリアル コンソール ポートに接続します (ボー レートは 9600)。

ステップ2 管理インターフェイスを接続します。

Firepower 2100 アクセサリ キットに付属の管理ケーブルを管理ポートに取り付けます。

図 6: Firepower 2100 セキュリティ アプライアンスへのケーブルの接続



1	ギガビットイーサネット管理インター フェイス (RJ-45) 管理0(管理1/1および診断1/1とも呼ば れます)	2	コンソール ポート (RJ-45)
3	<ul> <li>10M/100M/1GBASE-T イーサネット (RJ-45) X 12</li> <li>上のポートに接続するには、SFP+を反転 させます。</li> <li>イーサネット 1/1 ~イーサネット 1/12</li> <li>(注) イーサネット 1/1 (WAN) ポー トは、インターネットアクセス 用にデフォルトで設定されてい ます。DHCP対応ケーブルモデ ム (インターネット) をこの ポートに接続します。</li> <li>(注) イーサネット 1/2 (内部) ポー トは、内部アクセス用にデフォ ルトで設定されています。</li> <li>Firepower 2100 のブートストラッ プは、イーサネット 1/2 または 管理 0 でのみサポートされてい ます。</li> </ul>	4	1ギガビットイーサネットデータインター フェイス (SFP) X4

5	固定ポートギガビットイーサネットデー	
	タインターフェイス X8	

- ステップ3 SFP/SFP+ トランシーバをインストールします。
   4つの固定ポート、またはネットワークモジュール(2130/2140のみ)のイーサネットネットワークイン
   ターフェイスに SFP/SFP+/トランシーバを取り付ける際は、背面の端子に触れないように注意します。
  - 警告 ソケットに SFP トランシーバを無理に押し込まないでください。トランシーバが引っかかって動かなくなり、トランシーバ、シャーシ、またはその両方に永久的な損傷を与える可能性があります。
  - 注意 シスコ以外の SFP は使用できますが、シスコではテストや検証が行われていないため、使用する ことは推奨されていません。Cisco TAC は、テストされていないサードパーティ製の SFP トラン シーバを使用したことに起因する相互運用性の問題についてはサポートを拒否することがありま す。サポートされるシスコトランシーバの一覧については、サポートされる SFP/SFP+トランシー バを参照してください。
  - (注) トランシーバを取り付ける際には、適切な ESD 手順に従ってください。背面の端子には触れないようにしてください。また、端子とポートは、ほこりや汚れが付いていない状態に維持する必要があります。未使用の SPF は静電放電パッケージ内で保管します。
- ステップ4 イーサネットインターフェイスを接続します。 適切なケーブルを使用して、4つの固定ポート内のSFP/SFP+トランシーバ、またはネットワークモジュー ルに接続します。
  - (注) イーサネット 1/1 (WAN) ポートは、インターネット アクセス用にデフォルトで設定されてい ます。DHCP 対応ケーブル モデム(インターネット)をこのポートに接続します。
  - (注) イーサネット1/2 (内部) ポートは、内部アクセス用にデフォルトで設定されています。Firepower 2100 のブートストラップは、イーサネット 1/2 または管理 0 でのみサポートされています。
- **ステップ5** 電源コードをアプライアンスに接続し、電源コンセントに接続します。
- **ステップ6** リア パネルの電源スイッチを押します。
- **ステップ7** 前面パネルの PWR LED を確認します。緑の点灯は、アプライアンスの電源がオンであることを示します。
- ステップ8 前面パネルの SYS LED を確認します。緑色の点灯は、システムが電源投入時診断に合格したことを示します。
  - (注) 電源スイッチをオンからオフに切り替えると、システムの電源がオフになるまで数秒かかります。この間は、前面パネルの PWR LED が緑に点滅します。PWR LED が完全にオフになるまで 電源ケーブルを抜かないでください。電源スイッチの詳細については、背面パネルを参照して ください。
- **ステップ9** Firepower 2100 シリーズ セキュリティ アプライアンスを設定するには、オペレーティング ソフトウェア のクイック スタート ガイドを参照してください。
  - Cisco Firepower Threat Defense for the Firepower 2100 Series Using Firepower Device Manager Quick Start Guide
  - Cisco Firepower Threat Defense for the Firepower 2100 Series Using Firepower Management Center Quick Start Guide

I

Γ

٦