# マウントと接続


- シャーシの開梱と確認 （1 ページ）
- シャーシのラックマウント （2 ページ）
- シャーシの接地 （6 ページ）
- FIPS 不透明シールドの取り付け （9 ページ）
- ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認 （13 ページ）


## シャーシの開梱と確認

ヒント　シャーシを輸送する場合に備えて、輸送用の箱は保管しておいてください。

（注）　シャーシは厳密に検査したうえで出荷されています。輸送中の破損や内容品の不足がある場合には、ただちにカスタマー サービス担当者に連絡してください。

シャーシで標準装備になっている項目の一覧については、パッケージの内容を参照してください。

**ステップ 1**　段ボール箱からシャーシを取り出します。梱包材はすべて保管しておいてください。

**ステップ 2**　カスタマー サービス担当者から提供された機器リストと梱包品の内容を照合します。すべての品目が揃っていることを確認してください。

**ステップ 3**　破損の有無を調べ、内容品の間違いや破損がある場合には、カスタマー サービス担当者に連絡してください。次の情報を用意しておきます。

- 発送元の請求書番号（梱包明細を参照）
- 破損している装置のモデルとシリアル番号
- 破損状態の説明

• 破損による設置への影響

# 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

ラックへのユニットの設置や、ラック内のユニットの保守作業を行う場合は、負傷事故を防ぐため、システム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。

警告 **ステートメント 1018**：電源回路

感電および火災のリスクを軽減するため、装置を電気回路に接続するときに、配線が過負荷にならないように注意してください。

警告 **ステートメント 1032**：シャーシの持ち上げ

怪我またはシャーシの破損を防ぐために、モジュール（電源ユニット、ファン、またはカードなど）のハンドルを持ってシャーシを持ち上げたり、傾けたりすることは絶対に避けてください。これらのハンドルは、シャーシの重さを支えるようには設計されていません。

この手順では、出荷時にシャーシに添付されているアクセサリ キットのラック キットを使用してラックに Firepower 4100 シリーズ セキュリティ アプライアンスを取り付ける方法を説明します。

### 始める前に

ラック（4 本支柱型 EIA-310-D ラック）にシャーシを取り付けるには、次のものが必要です。

- #1 プラス ドライバ

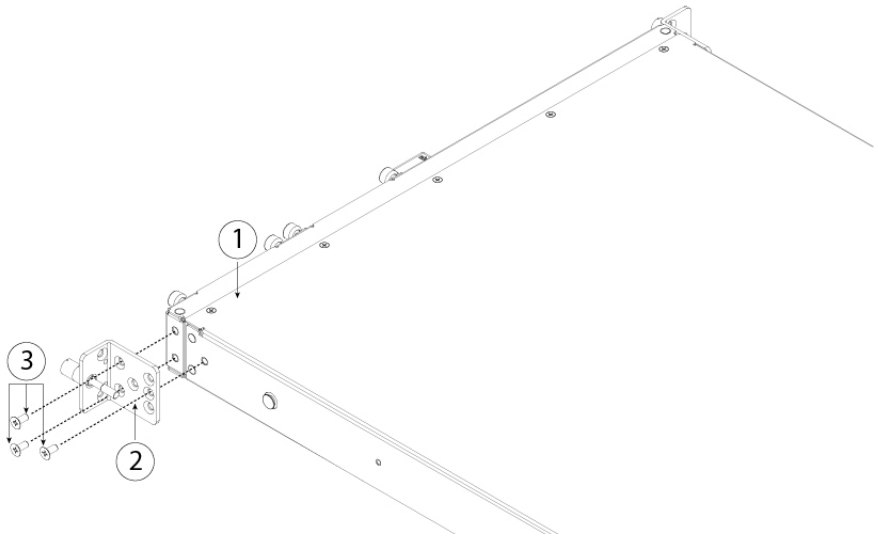
• スライド レール、マウント イヤー、ネジを含む Firepower 4100 アクセサリ キット

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の角型スロット、7.1 mm 丸穴、10 ～ 32 インチ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。スライドレールのラックマウントと連動させるには、ラックマウント支柱が 2 ～ 3.5 mm 厚である必要があります。

（注） レールの間に内部障害物があると、スライドレールの設置がより複雑になることがあります。支障なくスライドレールを設置するために、レールの間に内部障害物がないラックを使用します。

**ステップ 1** アクセサリ キットに付属の 6 本の 8-32 X 0.375 インチ皿穴プラス ネジを使用して、シャーシのそれぞれの側にラックマウント ブラケットを取り付けます。

**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**



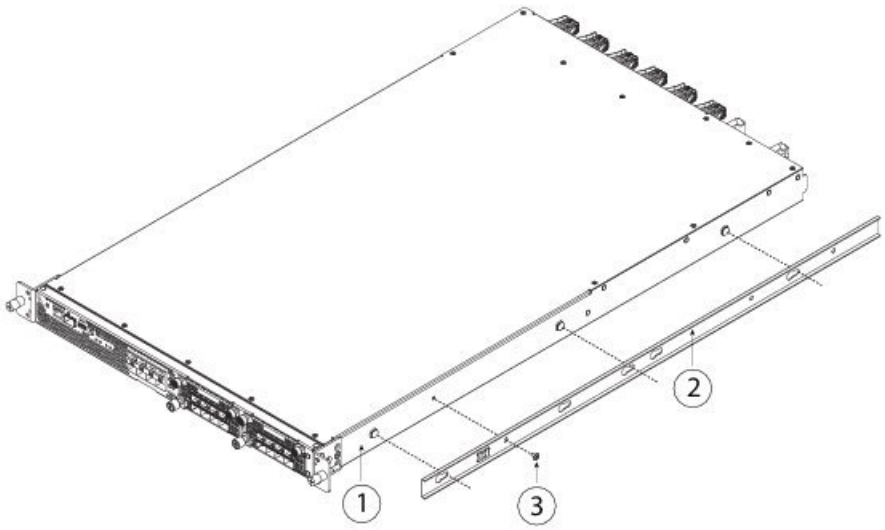

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | シャーシ | **2** | ラックマウント ブラケット |
| **3** | 8-32 X 0.375 インチ皿穴プラス ネジ（各側面に 3 本） | | |

**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) レール内の 3 つのキー付きスロットがシャーシ側面の 3 個のペグの位置に合うように、内側レールをシャーシの一方の側の位置に合わせます。

c) キー付きスロットをペグに設定し、レールを前面に向けてスライドさせて、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、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 ネジを使用してシャーシ側面の内側レールを固定します。
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。

**図 *2:* シャーシ側面への内側レールの取り付け**

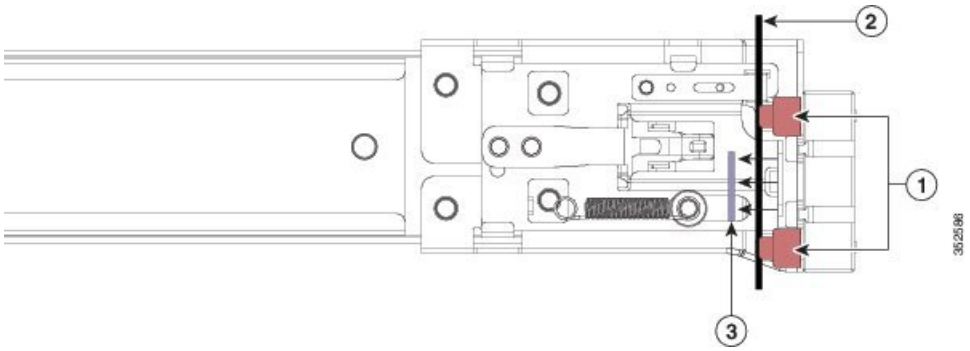



| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | シャーシ前面 | **2** | 内側レール |
| **3** | M3X6 mm ネジ（各側面に 1 本） | | |

**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 *3:* 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<br>（注） 角型スロット、7.1 mm 穴、および 10 ～ 32 ネジ穴で使用 | **2** | 開いた位置に引き戻された固定プレート |
| **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。

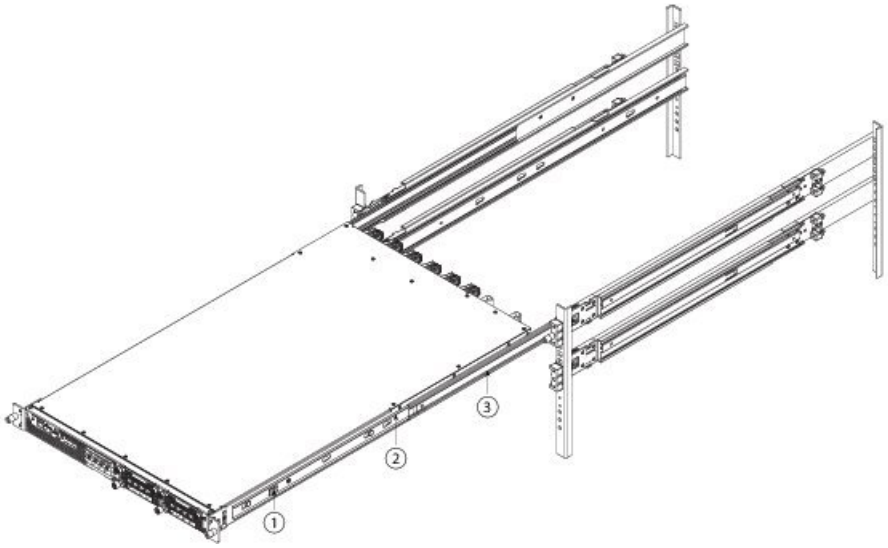
**ステップ 5** シャーシをスライド レールに装着します。

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 *4*: 内側レールのリリース クリップ




| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | 内側レールのリリース クリップ | **2** | シャーシに装着されている内側レール |
| **3** | ラック支柱に装着されている外側レール | | |

**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。

### 次のタスク

シャーシを接地します。手順については、シャーシの接地 （6ページ）を参照してください。

必要に応じて、FIPS 不透明シールドを取り付けます。手順については、FIPS 不透明シールドの取り付け （9 ページ）を参照してください。

ご使用のバージョンのスタートアップガイドに記載されているデフォルトのソフトウェア設定に従ってケーブルをインストールします。

# シャーシの接地

次の警告に注意してください。

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。感電のリスクを軽減するため、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。

警告 **ステートメント 1046**：装置の設置または交換

感電のリスクを軽減するため、装置を設置または交換するときには、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。

警告 **ステートメント 1025**：銅の導体のみを使用

火災のリスクを軽減するため、銅線導体のみ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。

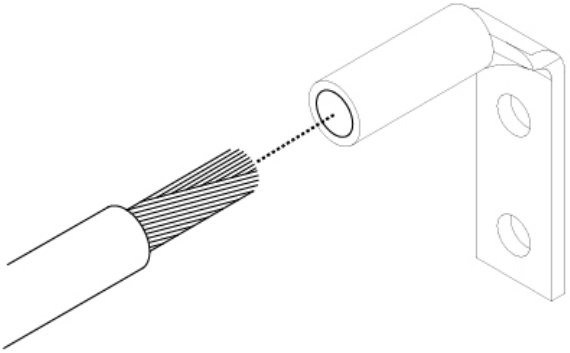
### 始める前に

- 次のものをユーザ自身で用意する必要があります。
  - ワイヤ ストリッパ
  - 圧着工具
  - アース線
  - アース ラグを固定するために使用する 10-32 X 0.375 インチ ネジ用の 2 個のスター ロック ワッシャ
- アクセサリ キットに含まれている次のものが必要です。
  - アース ラグ #6 AWG、90 度、#10 支柱
  - アース ラグを固定するために使用する 2 本の 10-32 X 0.375 インチ ネジ

**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。

図 *5:* アース ラグへのケーブルの挿入

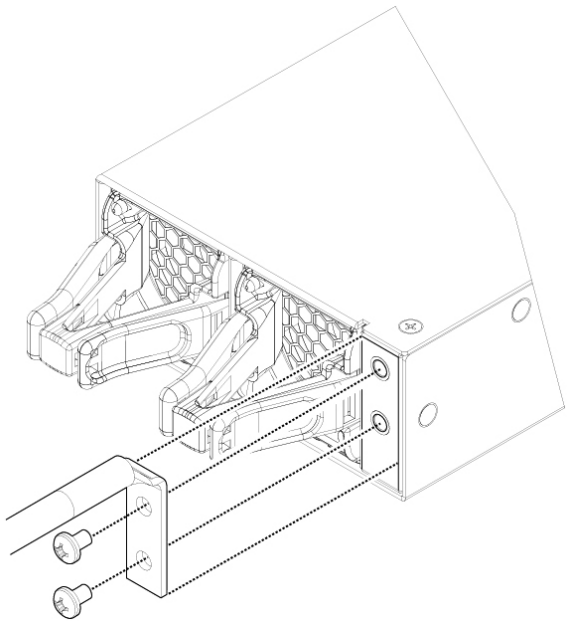


**ステップ 3** 圧着工具を使用して、アース ラグにアース線を固定します。

**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 本のネジを差し込みます。

図 *6:* アース ラグの取り付け



**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。

### 次のタスク

必要に応じて、FIPS 不透明シールドを取り付けます。手順については、FIPS 不透明シールドの取り付け （9 ページ）を参照してください。

ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認 （13 ページ）に進みます。

# FIPS 不透明シールドの取り付け

**注意** この手順は暗号担当役員のみが実行する必要があります。

（注） FIPS 不透明シールドによってシャーシのシリアル番号が覆われるため、FIPS 不透明シールドを取り付ける前に、ラベルにシリアル番号をコピーしてシャーシに貼り付ける必要があります。このシリアル番号は、Cisco TAC に電話をするときに必要になります。

### 始める前に

FIPS 不透明シールドを取り付けるには次が必要です。

- #1 プラス ドライバ
- FIPS キットに含まれている次のもの
  - 1 つの FIPS 不透明シールド
  - FIPS 不透明シールドをケーブル管理ブラケットに取り付けるために使用する4 本の 8-32 X 0.375 インチ皿穴ネジ
  - 15 枚の開封明示ラベル（TEL）
- Firepower 4100 シリーズ アクセサリ キットに含まれている次のもの
  - 2 個のケーブル管理ブラケット
  - ケーブル管理ブラケットをスライド レール固定ブラケットに取り付けるために使用する4 本の 8-32 X 0.375 インチ皿穴ネジ

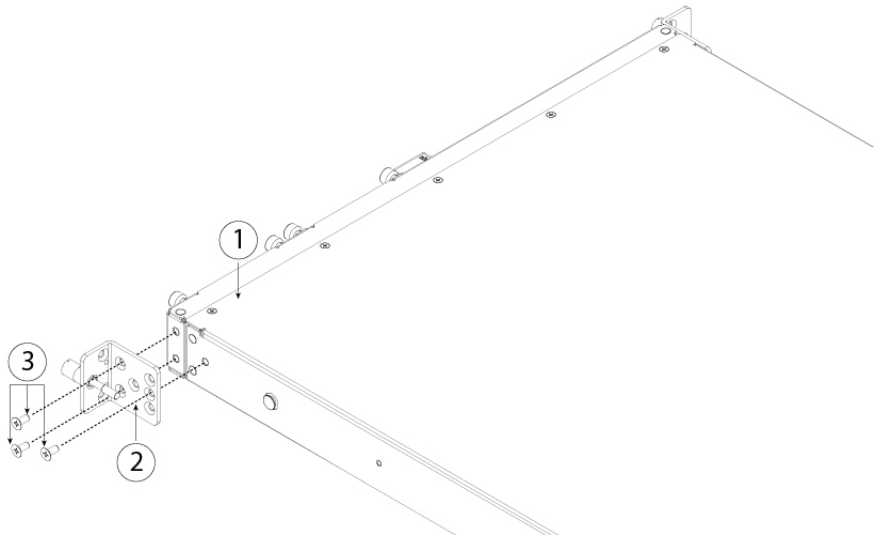
**ステップ 1** ラベルにシリアル番号をコピーしてシャーシ（必要に応じて将来使用する場合に簡単に確認できる場所）に貼り付けます。シリアル番号の場所については、シリアル番号の場所 を参照してください。

**ステップ 2** リリース ラッチが掛かるまでシャーシをラックから引き出します。

**ステップ 3** アクセサリ キットに付属の 6 本の 8-32 X 0.375 インチ皿穴プラス ネジを使用して、シャーシのそれぞれの側にスライド レール固定ブラケットを取り付けます（まだ取り付けていない場合）。

（注） この手順は、「シャーシのラックマウント （2 ページ）」で説明している手順を実行していれば完了しているはずです。

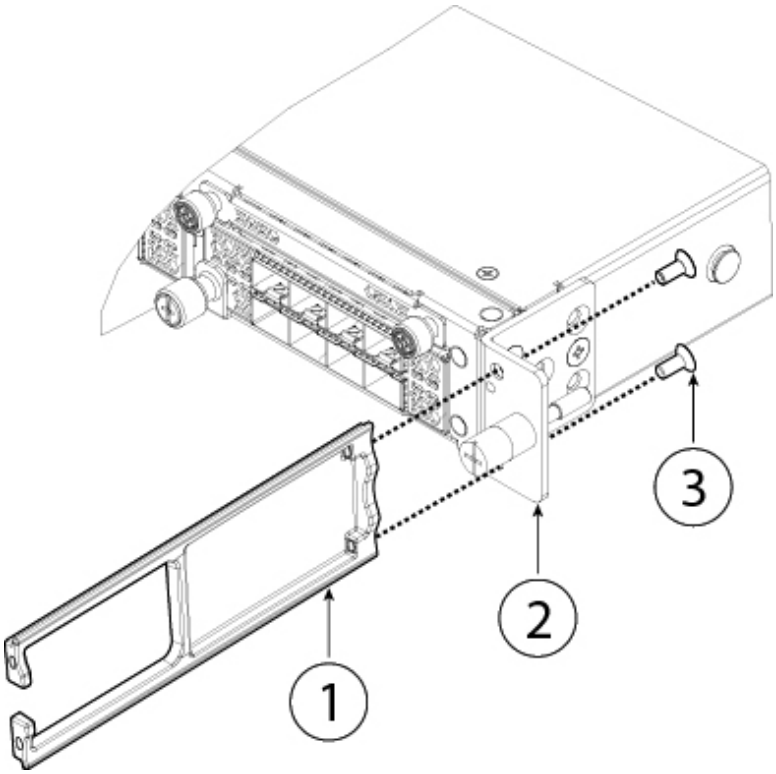
図 *7:* シャーシ側面へのスライド レール固定ブラケットの取り付け




| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | シャーシ | **2** | スライド レール固定ブラケット |
| **3** | 8-32 X 0.375 インチ皿穴プラス ネジ（各側面に 3 本） | | |

**ステップ 4** アクセサリ キットに付属の 4 本の 8-32 X 0.375 インチ皿穴プラス ネジを使用して、ケーブル管理ブラケットを各スライド レール固定ブラケットに取り付けます。

図 *8*: スライド レール固定ブラケットへのケーブル管理ブラケットの取り付け



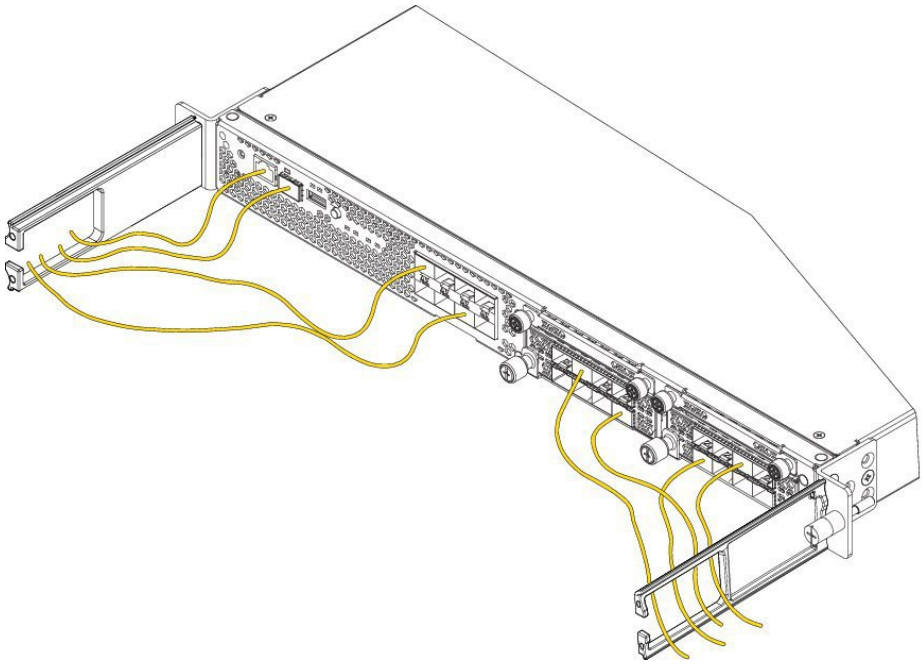

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | ケーブル管理ブラケット | **2** | スライド レール固定ブラケット |
| **3** | 8-32 X 0.375 インチ皿穴プラス ネジ（各側面に 2 本） | | |

**ステップ 5** ケーブルをポートに接続します。手順については、ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認（13 ページ）を参照してください。ケーブル管理ブラケットに通すための十分なたるみがケーブルにあることを確認します（次の手順 6 を参照）。

（注） 製品の初期設置の後に FIPS 不透明シールドを取り付けている場合は、ケーブルがすでに接続されています。接続されているケーブルに、ケーブル管理ブラケットに通すための十分なたるみ（次の手順を参照）がない場合は、アプライアンスの電源を切り、ケーブルを取り外してケーブル取り付けブラケットに通してから、ケーブルを接続しなおして、次の手順 7 に進んでください。

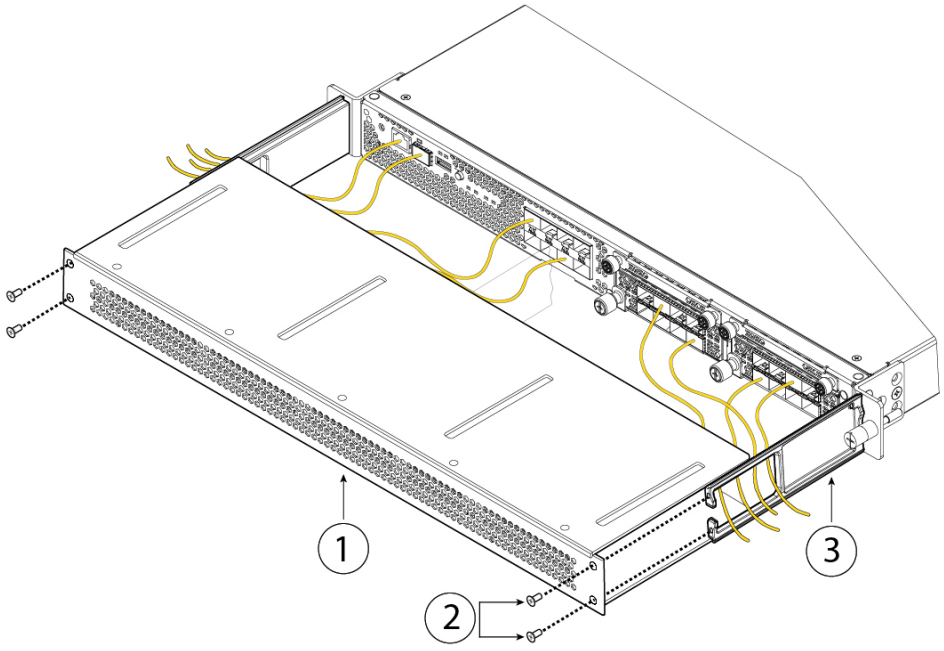
**ステップ 6** ケーブルをケーブル管理ブラケットの開口部に通して配線します。

図 *9* : ケーブル管理ブラケットを介したケーブルの配線



**ステップ 7** FIPS キットに付属の 4 本の 8-32 X 0.375 インチ皿穴プラス ネジを使用して、FIPS 不透明シールドをケーブル管理ブラケットに取り付けます。

図 *10* : ケーブル管理ブラケットへの *FIPS* 不透明シールドの取り付け




| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | FIPS 不透明シールド | **2** | 8-32 X 0.375 インチ皿穴プラス ネジ（各側面に 2 本） |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | ケーブル管理ブラケット | | |

**ステップ 8** 15 枚の TEL を貼り付けます。TEL の手順と正しい位置については、『FIPS 140-2 Non Proprietary Security Policy Level 2 Validation』の「Tamper Evidence Label (TEL) Placement」（セクション 2.13）を参照してください。

**ステップ 9** 電源コードをシャーシに接続し、電源コンセントに接続します。

**ステップ 10** リア パネルの電源スイッチを押します。

**ステップ 11** 前面パネルの電源 LED を確認します。電源 LED については、前面パネル LEDを参照してください。緑の点灯は、シャーシの電源がオンであることを示します。

（注） 電源スイッチをオンからオフに切り替えると、システムの電源が切れるまで数秒かかります。電源 LED がオフになるまで電源ケーブルを抜かないでください。電源スイッチをオフに動かすか電源コードを取り外してシャーシへの電力供給を遮断した後は、少なくとも 10 秒間待機してから電源を再投入してください。

**ステップ 12** お使いのオペレーティング ソフトウェアの詳細な設定情報については、スタートアップ ガイドを参照してください。

- Cisco ASA for Firepower 4100 スタートアップ ガイド [英語]
- Cisco Firepower Threat Defense for Firepower 4100 スタートアップ ガイド [英語]

# 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。

**警告** **ステートメント 1021**：SELV 回路

感電を防ぐため、安全超低電圧（SELV）回路を電話網電圧（TNV）回路に接続しないでください。LAN ポートには SELV 回路が、WAN ポートには TNV 回路が組み込まれています。一部の LAN ポートおよび WAN ポートでは、共に RJ-45 コネクタが使用されています。ケーブルを接続する際は、注意してください。

**警告** **ステートメント 1051**：レーザー放射

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 **ステートメント 1055**：クラス I およびクラス 1M レーザーまたはその一方

警告：目に見えないレーザー放射望遠鏡を使用しているユーザに光を当てないでください。クラス 1 およびクラス 1M またはその一方のレーザー製品。

シャーシ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。

**ステップ 1** コンソール ポートに接続します。

CLI を使用して初期設定を行えるように、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）。

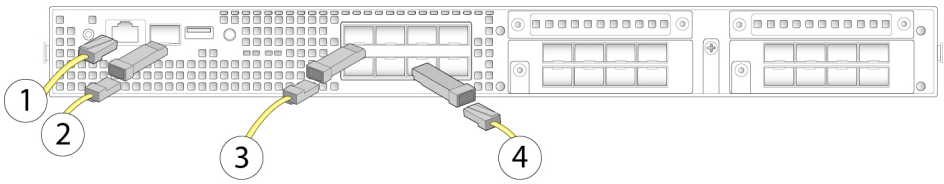
**ステップ 2** 管理インターフェイスに接続します。

アクセサリ キットに付属している 1 ギガビット イーサネット SFP トランシーバを管理ポートに取り付け、イーサネット ケーブルを使って、管理コンピュータを SFP に直接接続します。

（注） SFP トランシーバを取り付ける際には、適切な静電放電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 トランシーバは静電放電パッケージ内で保管します。

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。

**図 *11 : Firepower 4100* へのケーブルの接続**




| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | コンソール ポート（RJ-45） | **2** | 1 ギガビット イーサネット管理インターフェイス |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | SFP+ トランシーバ用の 8 つの固定ポート ギガビット イーサネット データインターフェイス<br>上のポートに接続するには、SFP+ を反転させます。 | 4 | SFP+ トランシーバ用の 8 つの固定ポート ギガビット イーサネット データインターフェイス |

**ステップ 3** SFP/SFP+ トランシーバをインストールします。

固定ポート、または取り付けたネットワーク モジュールのイーサネット ネットワーク インターフェイスに SFP/SFP+ トランシーバをインストールする際は、背面の端子に触れないように注意します。上のポートに接続するには、SFP+ を反転させます。SFP+ トランシーバは下のポートに通常の方法で接続します。上部にあるソケットは上向き、下部にあるソケットは下向きです。

（注） シスコ以外の SFP トランシーバは使用できますが、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+ と QSFP トランシーバ を参照してください。

**ステップ 4** イーサネット インターフェイスに接続します。

適切なケーブルを使用して、固定ポート、または取り付けたネットワーク モジュールの SFP/SFP+ トランシーバを接続します。

**ステップ 5** （任意）FIPS 不透明シールドを取り付ける場合は、「FIPS 不透明シールドの取り付け （9 ページ）」の手順 6 に進みます。

**ステップ 6** 電源コードをシャーシに接続し、電源コンセントに接続します。

**ステップ 7** リア パネルの電源スイッチを押します。

**ステップ 8** 前面パネルの電源 LED を確認します。緑の点灯は、シャーシの電源がオンであることを示します。

（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。電源LEDがオフになるまで電源ケーブルを抜かないでください。電源スイッチをオフに動かすか電源コードを取り外してシャーシへの電力供給を遮断した後は、少なくとも10秒間待機してから電源を再投入してください。

**ステップ 9** お使いのオペレーティング ソフトウェアの詳細な設定情報については、スタートアップ ガイドを参照してください。

- Cisco ASA for Firepower 4100 スタートアップ ガイド [英語]
- Cisco Firepower Threat Defense for Firepower 4100 スタートアップ ガイド [英語]