

概要

- •機能 (1ページ)
- •展開オプション (5ページ)
- パッケージの内容 (6ページ)
- ・シリアル番号の場所 (7ページ)
- 前面パネル (9ページ)
- 前面パネル LED (11 ページ)
- 背面パネル (12ページ)
- ネットワーク モジュール (14 ページ)
- •ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール (19ページ)
- 電源モジュール (27ページ)
- •ファンモジュール (29ページ)
- サポートされる SFP/SFP+ と QSFP トランシーバ (30 ページ)
- •ハードウェア仕様 (33ページ)
- 製品 ID 番号 (34ページ)
- 電源コードの仕様 (38ページ)

機能

Cisco Firepower 4100 は、スタンドアロンのモジュラ セキュリティ サービス プラットフォーム です。複数のセキュリティサービスを同時に実行できるため、マルチサービスプラットフォームとしてデータセンターでの利用を目的としています。このシリーズには、Firepower 4112、4115、4125、および 4145 が含まれています。4100 シリーズに関連付けられる製品 ID (PID) の一覧については、製品 ID 番号 (34ページ) を参照してください。

Firepower 4100 は Cisco Secure Firewall Threat Defense、Cisco Secure Firewall eXtensible Operating System (FXOS)、Cisco Secure Firewall ASA ソフトウェアに対応しています。 『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Compatibility』をご覧ください。Firepower 4100 シリーズのソフトウェアおよびハードウェアの互換性に関する情報を確認いただけます。

次の図は、Firepower 4100 を示しています。

図 1 : Firepower 4100



次の表に、Firepower 4100 の機能を示します。

表 1: Firepower 4100 の機能

機能	4112	4115	4125	4145					
フォームファクタ	1 RU								
	標準の 48.3 cm(1	9 インチ)角穴ラッ	ノクに対応						
ラック マウント	スライド レール、 ラック)	スライド レール、マウント イヤー、ネジを同梱(4 本支柱型 EIA-310-D ラック)							
エアーフロー	前面から背面								
	コールドアイルか	らホットアイルへ							
プロセッサ	1 X 12 コア 2.1 GHz Intel Xeon 4116	2 つの 12 コア 2.1 GHz Intel Xeon 4116	2 つの 16 コア 2.1 GHz Intel Xeon 6130T	2 つの 22 コア 2.1 GHz Intel Xeon 6152					
メモリ	96 GB DRAM	192 GB DRAM	192 GB DRAM	384 GB DRAM					
	6 X 16 GB DDR4-2400	12 X 16 GB DDR4-2400	12 X 16 GB DDR4-2666	12 X 32 GB DDR4-2666					
インターフェイス	24								
の最大数	2つの8ポートネ	ットワーク モジュー	ールがインストール	済み					
管理ポート	1 つのギガビット	イーサネット							
	1 Gb ファイバまた	は銅 SFP をサポー	- }-						
シリアル ポート	1 つの RJ-45 コンソール								
USB ポート	1 つの USB 2.0 ター	イプ A							
ネットワークポート	8 つの固定 1 GB ね 名)	さよび 10 GB SFP+ フ	ポート(イーサネッ	・ト 1/1 ~ 1/8 と命					

機能	4112	4115 4125 4145				
Small Form-Factor Pluggable(SFP) ポート	8 つの固定 1 GB および 10 GB SFP+ ポート					
引き出しアセット カード	シリアル番号を前	面パネルに表示				
アース ラグ	背面パネル					
ロケータ ビーコン	前面パネル					
電源スイッチ	背面パネル					
ネットワーク モ ジュール	2つのネットワーク びネットワークモ		ット(ネットワーク	モジュール2およ		
サポートされる	・8 ポート 10 ギ	ガビット イーサネ	ンット SFP+			
ネットワーク モ ジュール	・4 ポート 40 ギ	゙ガビット イーサネ	ット QSFP+			
	・2 ポート 100 %	ギガビットイーサン	ネット QSFP28			
	(注) Threat Defense 7.3.1 および ASA 9.18.1 で初めてサポートされました。					
	• ハードウェアバイパス対応 8 ポート 1 ギガビットイーサネット銅線					
	ハードウェアバイパス対応2ポート40ギガビットイーサネットQSFP+ (組み込み型)					
	• ハードウェア イバ SFP+(約		-ト1ギガビットイ-	ーサネットSXファ		
	・ハードウェアバイパス対応 6 ポート 10 ギガビットイーサネット SR ファイバ SFP+(組み込み型)					
	• ハードウェアバイパス対応 6 ポート 10 ギガビットイーサネット LR ファイバ SFP+(組み込み型)					
AC 電源装置	2つの電源モジュー 1)	ユールスロット(1+ 2つの電源モジュールスロット(1 1)				
	1 つの 1100W AC 1 きで出荷	電源モジュール付	2 つの 1100W AC 1 きで出荷	電源モジュール付		
	ホットスワップ対	応	ホットスワップ対	応		

機能	4112	4115	4125	4145			
DC 電源(オプ ション)	2 つの電源モジュール スロット(1+1) 950 W DC 電源モジュール ホットスワップ対応						
冗長電源	1+1						
ファン	6 つのファン モジ5+1 の冗長性ホットスワップ対						
ストレージ	取り付けられた状 ト1はプライマリ 存在している論理 ケーションインまたは ASA) 用に す。 (注) RAID いませ 注意 SSDは りす。コン	の 400 GB SSD が 態で出荷。スロッ SSD であり、常に があります。ス デバイス アプリ メタンス(脅威防御 こ予約されていま	取り付けられた状ト1はプライマリ存在している必要ロット1は、インフまたはASA)用にす。 (注) RAID いませ注意 SSDはりす。スション	の 800 GB SSD が 態で出荷。スロッ SSD であり、常に があります。ス デバイス アプリ スタンス(脅威防御 こ予約されていま はサポートされて			
MSP (オプション)	2番目の SSD スロ	ロットのみにインス	トール				
Network Equipment Building Systems (NEBS) 認定	_	_	認定	_			

機能	4112	4115	4125	4145	
セキュリティ規格 および認定	_	• ASA 9.16.x の Network Device Collaborative Protection Profile(NDcPPv2.2E)、VPN Gateway Module(VPNGW_MOD_v1.1)、Firewall Module(FW_MOD_v1.4e)のコモンクライテリア(CC)認定			
		• FTD 6.2.x のコモンクライテリア(CC)および Commercial Solutions for Classified(CSFC)			
		• ASA 9.12.x および FX-OS 2.6.x の Network Device Collaborative Protection Profile (NDcPPv2.1) の CC			
		• ASA 9.12.x、FTD 6.4.x、および FX-OS 2.6.x の連邦 情報処理標準(FIPS)140-2			
		 ASA 9.12x および FTD 6.4x の米国国防総省情報 ネットワークの認定製品リスト (DoDIN APL) 			
		• ASA 9.8.x および FTD 6.2.x の IPv6 の米国政府基準 への適合 (USGv6)		v6 の米国政府基準	
		(注) Firepower 4112 は、上記の認定をまだ完了していません。		認定をまだ完了し	
		Chas	ュリティモードを有: は、『Cisco FXOS C e』または『Cisco FX sis Manager Configura curity Certifications Co してください。	LI Configuration OS Firepower tion Guide O	

展開オプション

Firepower 4100 を展開する方法の例をいくつか示します。

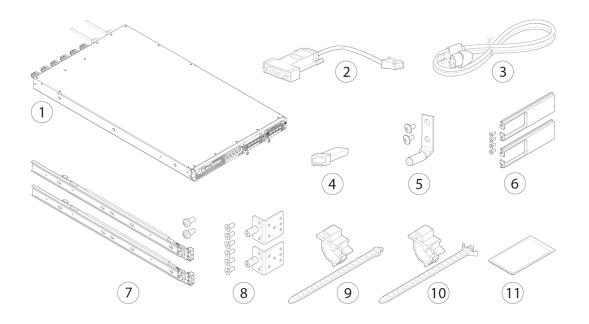
- NGFW および ASA を使用するデータセンター内
- ハイ アベイラビリティ構成の 3 層データセンターのコア/アグリゲーション レイヤに配置。
- アクセス レイヤの統合インフラストラクチャ スタック (vBlock、FlexPod など) 内に、専用の多機能セキュリティ サービスとして配置
- •ハイ アベイラビリティ構成の WAN エッジとデータセンター コア間に、高性能のデータ センター セキュリティ アプライアンスとして配置。

- •DC 間クラスタリングの導入
- •新しいスパイン/リーフのデータセンター設計では、セキュリティ機能を排他的に提供するリーフとして導入

パッケージの内容

次の図は、Firepower 4100 のパッケージの内容を示しています。内容は変更されることがあり、 実際の内容には品目の追加や削減の可能性があることにご注意ください。

図 2: Firepower 4100 パッケージの内容



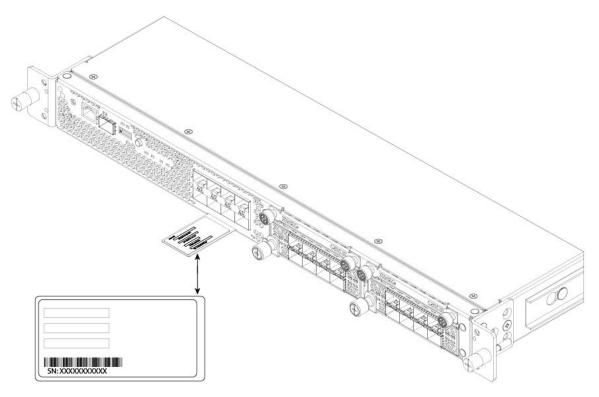
1	Firepower 4100 シャーシ	2	青いコンソールケーブルの PC ターミナル アダプタ (部品番号 72-3383-01)
3	2本の電源コード(国別)	4	10/100/1000BASE-T SFP トランシーバ
	対応している電源コードのリストについては、電源コードの仕様 (38 ページ) を参照してください。		

5	アースラグキット(部品番号 69-1000359-01): •アースラグ 1 個 #6 AWG、90 度、#10 支柱(部品番号 32-0608-01) • 10-32 x 39-8 インチプラスネジ2本(部 品番号 48-0700-01)	6	ケーブル管理ブラケットキット (部品番号 69-100376-01) • ケーブル管理ブラケット2個 (部品番 号 700-106377-01) • 8-32 X 0.375 インチプラスネジ4本 (部品番号 48-2696-01)
7	スライドレール 2 個と M3 X 0.5 X 6 mm ネ ジ 2 本(48-101144-01)	8	スライドレール固定ブラケット2個(部品番号700-105350-02) 8-32 X 0.375 インチプラスネジ6本(部品番号48-2696-01)
9	Artesyn タイラップおよびタイラップクランプ (部品番号 52-100204-01)	10	Flextronics タイラップおよびタイラップクランプ (部品番号 52-100202-01)
11	Cisco Secure Firepower 4100 このドキュメントには、デジタルドキュメント ポータルを指す URL と QR コードが含まれています。このポータルには、製品情報ページ、ハードウェア設置ガイド、規制および安全情報ガイド、スタートアップガイド、および簡単導入ガイドへのリンクが含まれています。		

シリアル番号の場所

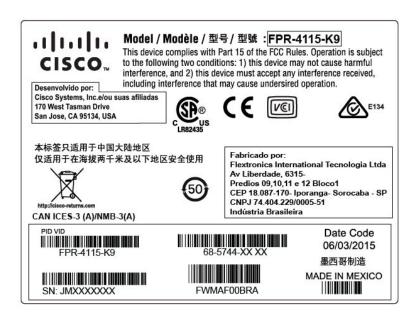
Firepower 4100 シリーズシャーシのシリアル番号は、前面パネルの引き出しアセットカードに記載されています。

図 3:4100 シャーシのシリアル番号



シャーシの下にあるコンプライアンスラベルで追加のモデル情報を見ることもできます。

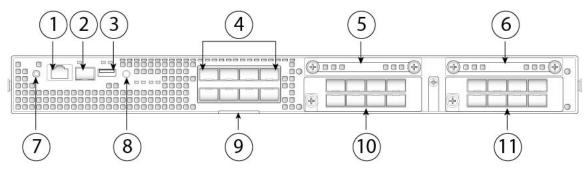
図 4:4100 シャーシのコンプライアンス ラベル



前面パネル

次の図は、Firepower 4100 の前面パネルを示しています。

図 5: Firepower 4100 の前面パネル



1	RJ-45 コンソール ポート	2	ギガビット イーサネット管理ポート
3	USB 2.0 タイプ A ポート	4	8 つの固定 SFP+(1-Gb/10-Gb)ポート
			(ネットワークモジュールスロット1内)
			 イーサネット 1/1 ~ 1/8(上から下、左か
			ら右にラベル付け)
5	SSD 1	6	SSD 2
	 プライマリ SSD 用に予約済み。スロット		 オプションのMSP用に予約されています。
	1は常に装着されている必要があります。		7,11, 7,11, 2, 1, 2
7	電源 LED	8	ロケータ LED
9	引き出しアセットカード	10	ネットワーク モジュール 2
			 (注) 10-Gbネットワークモジュール
			を示しています。
11	ネットワーク モジュール 3		
	(注) 10-Gbネットワークモジュール		
	を示しています。		

RJ-45 コンソール ポート

Firepower 4100 には標準の RJ-45 コンソールポートがあります。ターミナルサーバーを使用するか、コンピュータ上で端末エミュレーション プログラムを使用することにより、 RJ-45 シリアルコンソールポートを介して、CLI から Firepower 4100 を設定できます。

RJ-45 (8P8C) ポートは、内部 UART コントローラにシグナリングする RS-232 をサポートします。 コンソール ポートはハードウェア フロー制御機能を備えておらず、リモート

ダイヤルインモデムもサポートしていません。ボーレートは9600です。必要に応じて、標準のケーブル(アクセサリキットに付属)を使用して、RJ-45をDB-9に変換できます。

タイプ A USB ポート

外部タイプAのUSBポートを使用して、データストレージデバイスに接続できます。外部USBドライブ識別子はdisk1:です。タイプAポートは以下をサポートしています。

- ホットスワップ
- FAT32 でフォーマットされた USB ドライブ
- ディスカバリ リカバリ プロセスのためのスーパーバイザ ROMMON からのキックス タート イメージの起動
- workspace:/およびlocal-mgmt 内の volatile:/への(からの)ファイルのコピー。最も関連があるファイルは次のとおりです。
 - ・コア ファイル
 - Ethanalyzer のパケット キャプチャ
 - テクニカル サポート ファイル
 - セキュリティ モジュール ログ ファイル
- download image usbA: を使用したプラットフォーム バンドル イメージのアップロード

タイプAのUSBポートは、Cisco Secure Package (CSP) イメージのアップロードをサポートしていません。

ネットワーク ポート

Firepower 4100 シャーシには、1 Gb/10 Gb SFP/SFP+トランシーバ(光ファイバまたは銅ケーブル)用の8つの固定ポートがあります。ポートには、左から右に1 から始まる番号が付けられています(イーサネット 1/1~イーサネット 1/8)。Firepower 4100 には、ネットワークモジュールに応じて異なるポート数をサポートする2つのネットワークモジュールスロットもあります。サポートされるネットワークモジュールについては、ネットワークモジュール(14ページ)を参照してください。サポートされる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(30 ページ)を参照してください。

各ポートには、リンク/アクティビティのステータスを示す LED があります。

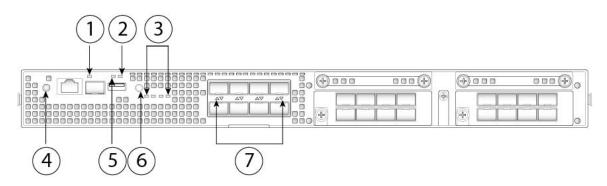
管理ポート

Firepower 4100 シャーシは、管理ポートを備えており、1 Gb 光ファイバまたは銅 SFP をサポートします。

前面パネル LED

次の図および表に、Firepower 4100 の前面パネルの LED の説明を示します。

図 6:前面パネル LED



1 管理

- オフ:接続なし、またはポート未使用。
- オレンジ:リンクなし、またはネット ワーク障害。
- •緑:リンクアップ。
- 緑(点滅):ネットワークアクティビティ。

2 | 状況 (SYS)

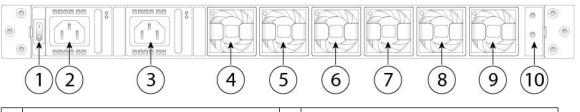
- オフ:システムはまだ起動していません。
- ・緑(点滅):電源投入診断は完了し、 システムが起動しています。
- 緑:システムがパワーオン診断に合格 したときは緑に点灯しています。
- オレンジ:電源投入診断に失敗しました。
- オレンジ(点滅):アラーム。電源投入診断を実行しています。

3	SSD	4	電源
	 オフ: SSD がありません。 緑: SSD はありますが、アクティビティがありません。 緑(点滅): SSD はアクティブです。 オレンジ: SSD 障害。 オレンジ色で点滅: リビルト中、1Hzで点滅。 		 オフ:入力電源が検出されていません。 緑(点滅):電源スイッチをオンからオフに動かしたときにのみ出現します。システムはシャットダウン中です。シャットダウンが完了すると電源がオフになります。 オレンジ:システムが起動中です。
	オレンジ(点滅):予測障害分析 (PFA) およびホットスペア。4 Hzで 2 度、0.5 秒間隔で高速点滅。		・緑:システムの電源が完全に入っています。・オレンジ(点滅):予約済み。
5	アクティブ(ACT)	6	ロケータ LED
	この LED はサポートされていません。将 来使用するために予約されています。		オフ:位置特定はオフになっています。青:位置特定はオンになっています。
			11 · EE (1) Class C · 3 / 8
7	 ネットワーク アクティビティ ・オフ:接続なし、またはポート未使用。 ・オレンジ:リンクなし、またはネットワーク障害。 ・緑:リンク アップ。 ・緑(点滅):ネットワーク アクティビティ。 		

背面パネル

次の図は、Firepower 4100 の背面パネルを示しています。

図 7: Firepower 4100 の背面パネル



1	電源オン/オフ スイッチ	2	電源モジュール 1
3	電源モジュール 2	4	ファンモジュール 1
5	ファンモジュール 2	6	ファンモジュール 3
7	ファンモジュール 4	8	ファンモジュール 5
9	ファン モジュール 6	10	2 本支柱型のアース ラグの場所
			(注) 2 本支柱型のアース ラグは、 アクセサリ キットに含まれて います。

電源スイッチは、シャーシの背面の電源モジュール1の左にあります。これはシステムへの電源を制御するトグルスイッチです。電源スイッチがスタンバイの位置にある場合は、 $3.3\,\mathrm{V}$ のスタンバイ電源ユニットのみが電源モジュールから有効化され、 $12\,\mathrm{V}$ の主電源はオフになります。スイッチがオンの位置にある場合は、 $12\,\mathrm{V}$ の主電源がオンになり、システムが起動します。

次のいずれかの方法でシャーシをシャットダウンできます。

• **shutdown**コマンドを使用してグレースフルシャットダウンを実行します(手順については、 『FXOS CLI Configuration Guide』を参照してください)。終了するまでに数分かかる場合 があります。次に、電源スイッチをオフの位置に切り替えます。電源 LED が緑色の点灯 からすぐにオフに変わります。



注意

shutdown コマンド シーケンスが完了する前に電源スイッチをオフの位置に動かしたり、グレースフルシャットダウンが完了する前にシステムの電源コードを取り外したりすると、ディスクが破損することがあります。

•電源スイッチをオフの位置に切り替えます。電源 LED が緑色の点灯からオフに変わります。



(注) 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。

ネットワーク モジュール

Firepower 4100 には、光または電気ネットワーク インターフェイスを備えた 2 つのネットワークモジュールスロットがあります。ネットワークモジュールは、追加のポートまたは異なるインターフェイスのタイプ(1/10/40 Gb)を提供する、オプションの取り外し可能な I/O モジュールです。Firepower ネットワーク モジュールは、前面パネルのシャーシに接続します。

詳細情報

- 10 GB ネットワーク モジュールの説明については、10 Gb ネットワークモジュール (14ページ) を参照してください。
- 40 GB ネットワーク モジュールの説明については、40 Gb ネットワークモジュール (16ページ) を参照してください。
- •2 ポート 100 Gb ネットワークモジュールの説明については、100 Gb ネットワークモジュール (17 ページ) を参照してください。
- ハードウェアバイパスのネットワークモジュールのLEDの場所と説明、およびポートの設定については、ハードウェアバイパスネットワークモジュール(19ページ)を参照してください。
- ・ネットワークモジュールの取り外しと交換の手順については、ネットワークモジュールの取り付け、取り外し、交換を参照してください。

10 Gb ネットワークモジュール

次の図は、10Gbネットワークモジュールの前面パネルを示しています(FPR4K-NM-8X10G)。 FPR4K-NM-8X10Gは、ホットスワップをサポートするシングル幅モジュールです。8つのポートの番号付けは、上から下、左から右という順序になっています。



(注)

このネットワークモジュールに対応する正しいファームウェアパッケージとソフトウェアバージョンがインストールされていることを確認してください。ファームウェアパッケージのバージョンを確認する方法、および必要に応じてファームウェアをアップグレードする方法については、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Firmware Upgrade Guide』[英語]を参照してください。ソフトウェア互換性マトリックスについては、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Compatibility』「英語」を参照してください。



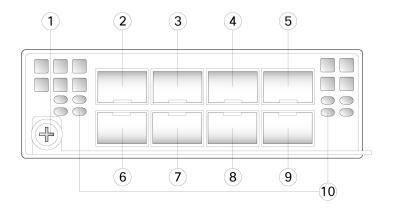
(注)

FPR4K-NM-8X10G は、NEBS 準拠です。



(注) 上の列のポートまたは下の列のポートのどちらかに4つの銅線SFPを適合させることができます。ポート列間隔のため、両方の列に同時に装着することはできません。

図 8: FPR4K-NM-8X10G



1	非脱落型ネジ/ハンドル	2	イーサネット X/1
3	イーサネット X/3	4	イーサネット X/5
5	イーサネット <i>X/</i> 7	6	イーサネット X/2
7	イーサネット X/4	8	イーサネット X/6
9	イーサネット X/8	10	ネットワーク アクティビティ LED
			• オフ:接続なし、またはポート未使 用。
			オレンジ:リンクなし、またはネット ワーク障害。
			•緑:リンク アップ。
			緑(点滅):ネットワーク アクティ ビティ。

詳細情報

•銅線 SFP 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 (30 ページ) を参照してください。

40 Gb ネットワークモジュール

次の図は、40Gbネットワークモジュールの前面パネルを示しています(FPR4K-NM-4X40G。) FPR4K-NM-4X40Gは、ホットスワップをサポートするシングル幅モジュールです。4つのポートには番号が付いています(左から右)。



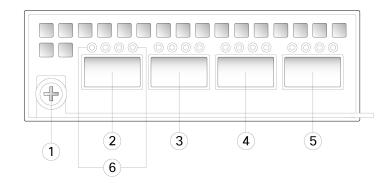
(注)

このネットワークモジュールに対応する正しいファームウェアパッケージとソフトウェアバージョンがインストールされていることを確認してください。ファームウェアパッケージのバージョンを確認する方法、および必要に応じてファームウェアをアップグレードする方法については、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Firmware Upgrade Guide』[英語]を参照してください。ソフトウェア互換性マトリックスについては、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Compatibility』[英語]を参照してください。



(注) FPR4K-NM-4X40G は NEBS 準拠です。

図 9: FPR4K-NM-4X40G



1	非脱落型ネジ/ハンドル	2	ネットワーク アクティビティ LED
			• オフ:接続なし、またはポート未使 用。
			オレンジ:リンクなし、またはネット ワーク障害。
			•緑:リンク アップ。
			緑(点滅):ネットワーク アクティ ビティ。
			• 40 Gb: ポートステータスを示すのは 左端の LED のみです。
			• 4 X 10 Gb: 各ポート LED は、それぞ れの 10 Gb チャネルのステータスを示 します。
3	イーサネット <i>X</i> /1	4	イーサネット X/2
5	イーサネット X/3	6	イーサネット X/4

100 Gb ネットワークモジュール

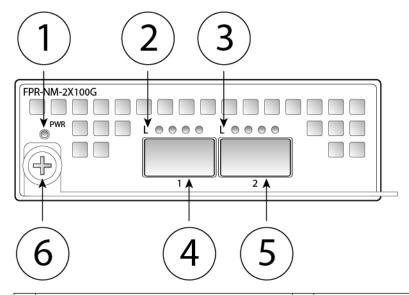
次の図は、100 Gb ネットワークモジュールの前面パネルを示しています (FPR4K-NM-2X100G)。 FPR4K-NM-2X100G は、ホットスワップをサポートする 2 ポートシングル幅モジュールです。 2 つのポートには番号が付いています(左から右)。 FPR4K-NM-2X100G は、FTD 7.2 および ASA 9.18 で初めてサポートされました。



(注)

このネットワークモジュールに対応する正しいファームウェアパッケージとソフトウェアバージョンがインストールされていることを確認してください。ファームウェアパッケージのバージョンを確認する方法、および必要に応じてファームウェアをアップグレードする方法については、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Firmware Upgrade Guide』[英語]を参照してください。ソフトウェア互換性マトリックスについては、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Compatibility』[英語]を参照してください。

図 10: FPR4K-NM-2X100G



1	電源 LED	2	ネットワーク アクティビティ LED
			• オフ:接続なし、またはポート未使 用。
			オレンジ:リンクなし、またはネット ワーク障害。
			•緑:リンク アップ。
			緑(点滅):ネットワーク アクティ ビティ。
3	ネットワーク アクティビティ LED	4	イーサネット <i>X</i> /1
	• オフ:接続なし、またはポート未使 用。		
	オレンジ:リンクなし、またはネット ワーク障害。		
	•緑:リンク アップ。		
	緑(点滅):ネットワーク アクティ ビティ。		
5	イーサネット <i>X</i> /2	6	非脱落型ネジ/ハンドル

ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール

ハードウェアバイパス(Fail-to-Wire とも呼ばれる)は、ソフトウェアが介入することなく、ハードウェアによってポートペア間のパケットを転送できるようにするために、ペアリングしたインターフェイスをバイパスモードにできる物理層(レイヤ1)のバイパスです。ハードウェアバイパスは、ソフトウェアまたはハードウェアの障害時にネットワーク接続を提供します。ハードウェアバイパスは、Firepower セキュリティアプライアンスがトラフィックのモニターまたはロギングのみ行っているポートで役立ちます。ハードウェアバイパスネットワークモジュールには、必要な場合に2つのポートを接続できるオプティカルスイッチがあります。ハードウェアバイパスネットワークモジュールには、組み込みのSFPがあります。

ハードウェアバイパスは、固定の一連のポートでのみサポートされます。たとえば、ポート1はポート2と、ポート3はポート4とペアリングできますが、ポート1をポート4とペアリングすることはできません。



(注) アプライアンス スイッチを通常の運用からハードウェア バイパスに切り替えたとき、または ハードウェア バイパスから通常の運用に戻したときに、トラフィックが数秒間中断する可能性 があります。中断時間の長さに影響を与える可能性があるいくつかの要因があります。たとえ ば、リンク エラーやデバウンスのタイミングをどのように処理するかなどのオプティカル リンク パートナーの動作、スパニング ツリー プロトコルのコンバージェンス、ダイナミック ルーティングプロトコルのコンバージェンスなどです。この間は、接続が落ちることがあります。

ハードウェア バイパス ネットワーク モジュールの設定方法には次の3つがあります。

- パッシブ インターフェイス:1つのポートへの接続。
- 受動的にモニターする各ネットワーク セグメントに対して、ケーブルを1つのインターフェイスに接続します。これは、非ハードウェア バイパス ネットワーク モジュールが動作する方法です。
- インラインインターフェイス:1つのネットワークモジュール、ネットワークモジュール 全体、または固定ポート上の任意の2つのポートへの接続(たとえば10GBから10GB)。
 インラインでモニターする各ネットワークセグメントに対して、ケーブルをインターフェイスのペアに接続します。
- ハードウェア バイパス インターフェイスを使用したインライン: ハードウェア バイパスペア セットの接続。

フェールオープンでインラインを設定する各ネットワークセグメントに対して、ペアリングしたインターフェイスのセットにケーブルを接続します。

40 GB ネットワークモジュールでは、2 つのポートを接続してペアセットを形成します。 1/10 GB ネットワークモジュールでは、上のポートを下のポートに接続してハードウェア

バイパスのペアセットを形成します。これにより、セキュリティアプライアンスで障害が 発生した場合や電源を消失した場合でもトラフィックを伝送することができます。



(注)

ハードウェアバイパス対応とハードウェアバイパス非対応のインターフェイスを組み合わせて 搭載しているインラインインターフェイスがある場合、このインラインインターフェイスセッ トではハードウェアバイパスを有効にすることはできません。インラインセットのすべてのペ アが有効な ハードウェア バイパス のペアである場合にのみ、インライン インターフェイス セットのハードウェアバイパスを有効にすることができます。

詳細情報

- •1 Gb ネットワーク モジュールの説明については、ハードウェアバイパス対応 1 Gb ネットワークモジュール (20ページ)を参照してください。
- •40 Gb ネットワーク モジュールの説明については、ハードウェアバイパス対応 40 Gb ネットワークモジュール (22ページ)を参照してください。
- •1 GB SX、10 GB SR、および LR ネットワーク モジュールの説明については、ハード ウェアバイパス対応 1-Gb SX/10-Gb SR/10-Gb LR ネットワークモジュール (24ペー ジ)を参照してください。
- シングル幅ネットワークモジュールの取り外しと交換の手順については、ネットワー クモジュールの取り付け、取り外し、交換を参照してください。

ハードウェアバイパス対応 1 Gb ネットワークモジュール

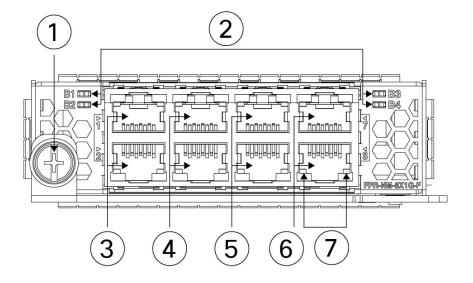
次の図は、ハードウェアバイパスを使った 1 Gb ネットワークモジュールの前面パネルビュー を示しています(FPR-NM-8X1G-F)。ハードウェアバイパスのペアセットを形成するには、 ポート1と2、3と4、5と6、および7と8をペアリングします。



(注)

このネットワークモジュールに対応する正しいファームウェアパッケージとソフトウェアバー ジョンがインストールされていることを確認してください。ファームウェアパッケージのバー ジョンを確認する方法、および必要に応じてファームウェアをアップグレードする方法につい ては、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Firmware Upgrade Guide』 [英語] を参照してください。 ソフトウェア互換性マトリックスについては、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Compatibility』 [英語]を参照してください。

図 11: FPR-NM-8X1G-F



1	非脱落型ネジ/ハンドル	2	B1 から B4 までのバイパス LED
			・緑:スタンバイモード。・オレンジ(点滅):ポートがハードウェアバイパスモード(障害イベント)。
3	イーサネット X/1	4	イーサネット X/2
	ポート1および2がペアリングされてハードウェアバイパスペアを形成します。LED B1 は、このペアリングされたポートに適用されます。		ポート3および4がペアリングされてハードウェアバイパスペアを形成します。LEDB2は、このペアリングされたポートに適用されます。
5	イーサネット X/2	6	イーサネット X/2
	ポート5および6がペアリングされてハードウェアバイパスペアを形成します。LED B3 は、このペアリングされたポートに適用されます。		ポート7および8がペアリングされてハードウェアバイパスペアを形成します。LEDB4は、このペアリングされたポートに適用されます。
7	ネットワーク アクティビティ LED		_
	 左側の LED: 10M/100M/1G が接続されている場合は緑色に点灯してネットワーク アクティビティを示します。 右側のLED: この時は使用しません。 		

ハードウェアバイパス対応 40 Gb ネットワークモジュール

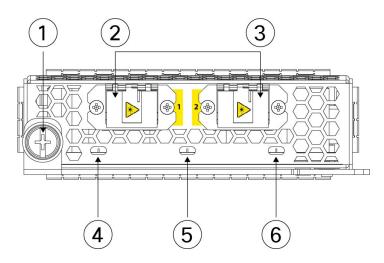
次の図は、40~Gb ハードウェア バイパス ネットワーク モジュールの前面パネルを示しています(FPR4K-NM-2X40G-F)。FPR4K-NM-2X40G-F は、ホット スワップをサポートしないシングル幅モジュールです。2~OOポートには番号が付いています(左から右)。2~OOポートをペアリングしてハードウェア バイパス ペア セットを作成します。



(注)

このネットワークモジュールに対応する正しいファームウェアパッケージとソフトウェアバージョンがインストールされていることを確認してください。ファームウェアパッケージのバージョンを確認する方法、および必要に応じてファームウェアをアップグレードする方法については、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Firmware Upgrade Guide』[英語]を参照してください。ソフトウェア互換性マトリックスについては、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Compatibility』「英語」を参照してください。

図 12: FPR4K-NM-2X40G-F



 1
 非脱落型ネジ/ハンドル
 2
 ポート1イーサネット X/1

 ポート1および2がペアリングされてハードウェア バイパス ペアを形成します。

3	ポート2イーサネット X/2 ポート1および2がペアリングされてハー ドウェア バイパス ペアを形成します。	4	ポート 1 ネットワークアクティビティ LED: ・オレンジ:接続なし、ポートが未使 用、リンクなし、またはネットワーク 障害。 ・緑:リンク アップ、ネットワーク ア クティビティなし。 ・緑(点滅):ネットワーク アクティ ビティ。
5	 BP (バイパス LED) : ・緑:スタンバイ モード。 ・オレンジ(点滅) :ポートがハードウェア バイパス モード (障害イベント)。 	6	ポート 2 ネットワークアクティビティ LED: ・オレンジ:接続なし、ポートが未使 用、リンクなし、またはネットワーク 障害。 ・緑:リンク アップ、ネットワーク ア クティビティなし。 ・緑(点滅):ネットワーク アクティ ビティ。

次の表では、挿入損失をできるだけ低く維持するために必要なケーブルの仕様について説明します。

表 2:40 GB BASE SR ケーブルの仕様

インターフェイス	サポートするケーブル
イーサネット 40 G BASE SR4	50 ミクロン コア径
波長 850 nm	2000/4700 (OM3/4) モーダルな帯域幅 (MHz * km)
MPO-12 ポート アダプタ	50 m ケーブル長



(注)

40 Gb BASE-SR-4 の QSFP の仕様については、『Cisco 40GBASE QSFP モジュール データ シート』を参照してください。

次の Cisco OM3 MTP/MPO ケーブルをお勧めします。

表 3: Cisco ケーブル

シスコの部品番号	ケーブル長
CAB-ETH-40G-5M	5 m
CAB-ETH-40G-10M	10 m
CAB-ETH-40G-20M	20 m

ハードウェアバイパス対応 1-Gb SX/10-Gb SR/10-Gb LR ネットワークモ ジュール

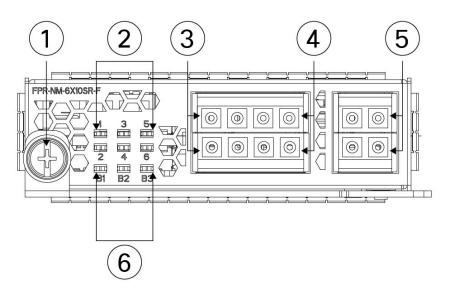
次の図は、1GBSX、10GBSR および10GBLR ハードウェアバイパスのネットワークモジュール(FPRK4-NM-6X1SX-F、FPR4K-NM-6X10SR-F、FPR4K-NM-6X10LR-F)の前面パネルを示しています。これは、ホット スワップをサポートしないシングル幅モジュールです。6つのポートの番号付けは、上から下、左から右という順序になっています。ハードウェアバイパスのペア セットを形成するには、ポート 1 と 2、3 と 4、および 5 と 6 をペアリングします。



(注)

このネットワークモジュールに対応する正しいファームウェアパッケージとソフトウェアバージョンがインストールされていることを確認してください。ファームウェアパッケージのバージョンを確認する方法、および必要に応じてファームウェアをアップグレードする方法については、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Firmware Upgrade Guide』[英語]を参照してください。ソフトウェア互換性マトリックスについては、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Compatibility』[英語]を参照してください。

図 13: FPR4K-NM-6X1SX-F、FPR4K-NM-6X10SR-F、FPR4K-NM-6X10LR-F



1	非脱落型ネジ/ハンドル	2	6つのネットワークアクティビティLED:
			オレンジ:接続なし、ポートが未使用、リンクなし、またはネットワーク障害。
			緑:リンクアップ、ネットワークア クティビティなし。
			緑(点滅):ネットワーク アクティ ビティ。
3	イーサネット X/1(上のポート)	4	イーサネット X/3 (上のポート)
	イーサネット X/2(下のポート)		イーサネット X/4(下のポート)
	ポート1および2がペアリングされてハー ドウェア バイパス ペアを形成します。		ポート3および4がペアリングされてハー ドウェア バイパス ペアを形成します。
5	イーサネット X/5 (上のポート)	6	B1 から B3 までのバイパス LED:
	イーサネット X/6(下のポート)		•緑:スタンバイモード。
	ポート5および6がペアリングされてハー ドウェア バイパス ペアを形成します。		オレンジ(点滅):ポートがハード ウェア バイパス モード(障害イベント)。

 $1~{\rm Gb~SX}$ /10 ${\rm Gb~SR}$ /10 ${\rm Gb~LR}$ ネットワーク モジュールには、次の挿入損失の測定があります。 挿入損失の測定により、ケーブルの設置やパフォーマンスを確認できるため、ネットワークのトラブルシューティングに役立ちます。

表 4:1 Gb SX ネットワーク モジュール(FPR4K-NM-6X1SX-F)

	操作モード	標準	最大
挿入損失	標準	0.9 dB	1.4 dB
	ハードウェアバイパス	1.2 dB	1.7 dB
	コア直径 (ミクロン)	モード帯域幅	ケーブル長
	(MHz/km)	(MHz/km)	(注) IEEE 規格
			で指定されている
			距離の半
			分。

ケーブルおよび動作距	62.5	160 (FDDI)	110 m
離	62.5	200 (OM1)	137 m
	50	400	250 m
	50	500 (OM2)	275 m
	50	2000 (OM3)	500 m
		2000 (01:13)	

表 5:10 Gb SR ネットワーク モジュール (FPR4K-NM-6X10SR-F)

	操作モード	標準	最大
挿入損失	標準	0.9 dB	1.4 dB
	ハードウェアバイパス	1.2 dB	1.7 dB
	コア直径(ミクロン)	モード帯域幅 (MHz/km)	ケーブル長 (注) IEEE 規格 で指定さ れている 距離の半 分。
ケーブルおよび動作距 離	62.5 62.5 50 50 50	160 (FDDI) 200 (OM1) 400 500 (OM2) 2000 (OM3) 4700 (OM4)	13 m 16.5 m 33 m 41 m 150 m 200 m

表 6:10 GB LR ネットワーク モジュール(FPR4K-NM-6X10LR-F)

	操作モード	標準	最大	
挿入損失	標準	1.2 dB	1.6 dB	
	ハードウェアバイパス	1.5 dB	1.9 dB	
	コア直径 (ミクロン)	モード帯域幅	ケーブル長	
		(MHz/km)		IEEE 規格 で指定さ れている 距離の半 分。

ケーブルおよび動作距	G.652	シングル モード	5 km
離			

電源モジュール

Firepower 4100 では、2つの AC または DC 電源モジュールがサポートされているため、デュアル電源による冗長化機能を使用できます。電源モジュールには、シャーシの背面に向かって左から右に番号が付けられています(例: PSU1、PSU2)。



(注) システムの所要電力は、電源モジュールの能力よりも低いです。システムの所要電力については、ハードウェア仕様(33ページ)を参照してください。



(注) 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。



注目 1つの電源モジュールが常にアクティブであることを確認してください。

電源モジュールの取り外しと交換の手順については、電源モジュールの取り外しと交換を参照 してください。

AC 電源装置

電源は、範囲内のすべての入力電圧で最大1100Wの電力を供給できます。両方の電源モジュールを接続して同時に動作させると、負荷が共有されます。電源モジュールは、ホットスワップ可能です。

表 7: AC 電源モジュールのハードウェア仕様

説明	仕様		
入力電圧	$100 \sim 240 \text{ V AC}$		
最大電流	13 A(100 VAC 使用時)		
	(注) システムの所要電力は、電源モジュールの能力よりも低いです。システムの所要電力については、ハードウェア仕様 (33ページ) を参照してください。		
最大出力	1100 W		

周波数	$50\sim60\mathrm{Hz}$
冗長性	1+1冗長
50% 負荷での効率	92%

DC 電源

電源は、範囲内のすべての入力電圧で最大950Wの電力を供給できます。両方の電源モジュールを接続して同時に動作させると、負荷が共有されます。電源モジュールは、ホットスワップ可能です。

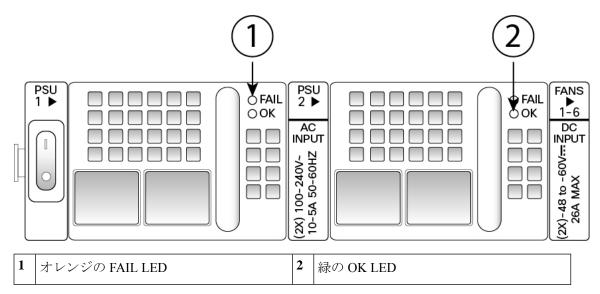
表 8:DC 電源モジュールのハードウェア仕様

説明	仕様	
入力電圧	$-40 \sim -60 \text{ V DC}$	
最大電流	26 A(40 V DC 使用時)	
最大出力	950 W	
冗長性	1+1冗長	
50% 負荷での効率	92%	

電源モジュールの LED

次の図は、2色の電源 LED を示しています。LED は右上にあります。

図 14:電源モジュールの LED



次の表で、電源モジュール LED およびその状態について説明します。

表 9: 電源モジュールの LED

	オレンジ色の LED (障害ステータス)	緑色の LED(OK ス テータス)
どの電源モジュールにも電力が供給されていない	オフ	オフ
電源モジュールの障害 これには、過電圧、過電流、過熱、ファン障 害なども含まれます	オン	オフ
電源モジュールの警告イベント 電源は動作し続けます。 高温、高電力、ファン速度低下あり	1 Hz の点滅	オフ
電力あり。 3.3 VSB オン(電源モジュールはオフ)	オフ	1 Hz の点滅
電源モジュールは正常でオン	オフ	オン

ファン モジュール

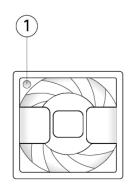
Firepower 4100 には、ホットスワップ可能な6つのファンモジュールが必要です。これらはシャーシの背面に設置されます。システムは、(N+1のファン冗長構成で)1つのファンの障害時の運用をサポートしていますが、すべてのファンモジュールが設置されていない状態でシステムを長時間実行しないでください。取り外しおよび交換は3分以内で行ってください。一度に取り外しおよび交換できるファンモジュールは1つです。

ファンを取り外すかまたはファンが故障した場合は他のファンがフルスピードで稼働し、ファンの騒音が大きくなることがあります。

ファンモジュールには左から右に番号が付けられています (例: FAN1、FAN2、FAN3、FAN4、FAN5、FAN6)。ファンモジュールの取り外しと交換の手順については、ファンモジュールの取り外しと交換を参照してください。

次の図は、ファン LED の位置を示しています。

図 15:ファン LED



2色のLED

ファン モジュールは、ファンの左上に1つの2色 LED を備えています。

- オレンジ:ファン障害。
- •緑:ファンは通常動作中。電源をオンにした後 LED ステータスが緑に変わるまで 1 分程度かかることがあります。

サポートされる SFP/SFP+ と QSFP トランシーバ

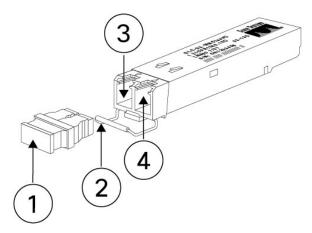
SFP/SFP+トランシーバは、同じ物理パッケージ内にトランスミッタとレシーバを備えた双方 向機器です。この機器はホットスワップ対応の光または電気(銅線)インターフェイスであり、固定ポートとネットワークモジュールポートの SFP/SFP+ポートに装着され、イーサネット接続を提供します。



警告

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。未使用のトランシーバは、出荷時の静電放電パッキング内に入れたまま保管してください。次の図に、SFP トランシーバの例を示します。

図 16:SFP



1	ダストプラグ	2	ベイル クラスプ
3	受信光ボア	4	送信光ボア

安全上の警告

次の光接続に関する警告に注意してください。



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

目に見えないレーザー放射があります。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。これは、クラス 1/1M のレーザー製品に適用されます。



次の表に、シスコがサポートしているトランシーバを示します。

表 10:サポートされる Cisco SFP/SFP+ トランシーバ

オプティクスのタイプ	PID
1 GB	
1G-SX	GLC-SX-MMD

1G-LH/LX	GLC-LH-SMD
1G-EX	GLC-EX-SMD
1G-ZX	GLC-ZX-SMD
1G 1000Base-T	GLC-T
1G 1000Base-T	GLC-TE
10 GB	
10G-SR	SFP-10G-SR
10G-SR-S	SFP-10G-SR-S
10G-LR	SFP-10G-LR
10G-LR-S	SFP-10G-LR-S
10G-LRM	SFP-10G-LRM
10G-ER	SFP-10G-ER
10G-ER-S	SFP-10G-ER-S
10G-ZR-S	SFP-10G-ZR-S
10G CU、1m	SFP-H10GB-CU1M
10G CU、1.5m	SFP-H10GB-CU1-5M
10G CU、2m	SFP-H10GB-CU2M
10G CU、2.5m	SFP-H10GB-CU2-5M
10G CU、3m	SFP-H10GB-CU3M
10G CU、5m	SFP-H10GB-CU5M
10G CU、7m	SFP-H10GB-ACU7M
10G CU、10m	SFP-H10GB-ACU10M
10G AOC、1m	SFP-10G-AOC1M
10G AOC、2m	SFP-10G-AOC2M
10G AOC、3m	SFP-10G-AOC3M
10G AOC、5m	SFP-10G-AOC5M
10G AOC、7m	SFP-10G-AOC7M
10G AOC、10m	SFP-10GAOC10M

40 Gb	
40G-SR4	QSFP-40G-SR4
40G-SR4-S	QSFP-40G-SR4-S
40G-CSR4	QSFP-40G-CSR4
40G-SR-BD	QSFP-40G-SR-BD
40GE-LR4	QSFP-40GE-LR4
40GE-LR4-S	QSFP-40GE-LR4-S
40G-LR4L	WSP-Q40GLR4L
40G-CU、1M、3M、5M	QSFP-H40G-CU
40G-4X10G-CU、1M、3M、5M	QSFP-4SFP10G-CU
40G-CU-A、7M、10M	QSFP-H40G-ACU
40G-4X10G-CU-A、7M、10M	QSFP-4X10G-AC
40G-AOC、1M、2M、3M、5M、7M、10M、 15M	QSFP-H40G-AOC
100Gb	
100G-FR	QSFP-100G-FR-S

ハードウェア仕様

次の表に、Firepower 4100 のハードウェア仕様を示します。

表 11: Firepower 4100 ハードウェア仕様

仕様	4112	4115	4125	4145	
サイズ(高さ X	4.44 X 42.90 X 75.43 cm (1.75 X 16.89 X 29.7 インチ)				
幅X奥行)	4.44 X 42.90 X 80.06 cm (1.75 X 16.89 X 31.52 インチ) (ファンを搭載)				
重量	17.87 kg (39.4 ポンド) (2 つの電源モジュール、2 つのネットワークモ ジュール、6 つのファン)				
	14.24 kg(31.4 ポンなし、ファンなし		ールなし、ネット	ワークモジュール	
システム電源	AC: 100/240V AC	10 A(100 V で)、	50 ∼ 60 Hz		
	$DC: -40 \text{ V DC} \sim -$.60 V DC、26 A(40 V で)		

仕様	4112	4115	4125	4145
温度	動作時:0~40°0	$C (32 \sim 104 ^{\circ}\text{F})$	(海抜 0 m)	
	海抜 0 m から 305 m (1,000 フィート) 上昇するごとに最高温度から 1 °C マイナス			
	非動作時:-40~	65 °C (-40 ∼ 149 °	F)	
NEBS 動作温度	_	_	長期間:0~45	_
Firepower 4125 の み			°C (最高 1,829 m/6,000 フィー ト)	
			長期間:0~35 °C (1,829~3,964 m/6,000~13,000 フィート)	
			短期間:-5 ~ 55 ℃ (最高 1,829 m/6,000 フィー ト)	
湿度	動作時と非動作時	:5~95%、結露	しないこと	,
高度	動作時:最高 3,04	8 m(10,000 フィー	- ト)	
	非動作時:最高4,	570 m(15,000 フィ	· F)	
NEBS 動作高度	_	_	$0 \sim 3,962 \text{ m}$	_
Firepower 4125 の み			(13,000 フィート)	
音圧	63 dBa(通常)			
	74 dBa(最大)			
公表の音響出力	76 dB(通常)			
	87 dB (最大)			

製品 ID 番号

次の表に、Firepower 4100 に関連付けられている PID を示します。表にあるすべての PID は現場交換可能です。いずれかのコンポーネントの返品許可(RMA)を取得する必要がある場合は、シスコ返品ポータルで詳細を確認してください。



(注)

Firepower 4100 の PID のリストを表示する手順については、『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Command Reference』、『Cisco Firepower Threat Defense Command Reference』、または『Cisco ASA Series Command Reference』の **show inventory** コマンドを参照してください。

表 12: Firepower 4100 PID

PID	説明
FPR4112-ASA-K9	Cisco Firepower 4112 ASA アプライアンス、1 RU、ネットワークモジュールベイ X 2
FPR4112-NGFW-K9	Cisco Firepower 4112 NGFW アプライアンス、1 RU、ネットワークモジュールベイ X 2
FPR4112-NGFW-K9	Cisco Firepower 4112 NGIPS アプライアンス、1 RU、ネットワークモジュールベイ X 2
FPR4115-ASA-K9	Cisco Firepower 4115 ASA アプライアンス、1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4115-NGFW-K9	Cisco Firepower 4115 NGFW アプライアンス、1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4115-NGIPS-K9	Cisco Firepower 4115 NGIPS アプライアンス、1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4125-ASA-K9	Cisco Firepower 4125 ASA アプライアンス、1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4125-NGFW-K9	Cisco Firepower 4125 NGFW アプライアンス、1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4125-NGIPS-K9	Cisco Firepower 4125 NGIPS アプライアンス、 1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4145-ASA-K9	Cisco Firepower 4145 ASA アプライアンス、1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4145-NGFW-K9	Cisco Firepower 4145 NGFW アプライアンス、1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4145-NGIPS-K9	Cisco Firepower 4145 NGIPS アプライアンス、1 RU、ネットワーク モジュール ベイ X 2
FPR4K-ACC-KIT2	ラック マウントおよびケーブルが含まれている Firepower ハードウェア アクセサリ キット

PID	説明
FPR4K-ACC-KIT2=	ラック マウントおよびケーブルが含まれている Firepower ハードウェア アクセサリ キット(スペア)
FPR4K-S-FAN	ファン
FPR4K-S-FAN=	ファン(予備)
FPR4K-NM-2X40G-F	2ポート40 Gb SR ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール
FPR4K-NM-2X40G-F=	2ポート40 Gb SR ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール (予備)
FPR4K-NM-4X40G	4 ポート 40 Gb QSFP+ ネットワークモジュール
FPR4K-NM-4X40G=	4 ポート 40 Gb QSFP+ ネットワークモジュール(予備)
FPR4K-NM-6X10LR-F	6ポート10 Gb LR ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール
FPR4K-NM-6X10LR-F=	6ポート10 Gb LR ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール(予備)
FPR4K-NM-6X10SR-F	6ポート10 Gb SR ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール
FPR4K-NM-6X10SR-F=	6ポート 10 Gb SR ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール(予備)
FPR4K-NM-6X1SX-F	6 ポート 1 Gb SX 光ファイバ ハードウェア バ イパス ネットワーク モジュール
FPR4K-NM-6X1SX-F=	6 ポート 1 Gb SX 光ファイバ ハードウェア バ イパス ネットワーク モジュール(予備)
FPR4K-NM-8X10G	8 ポート 10 Gb SFP+ ネットワークモジュール
FPR4K-NM-8X10G=	8 ポート 10 Gb SFP+ ネットワークモジュール (予備)
FPR4K-NM-8X1G-F	8ポート1Gb銅線ハードウェア バイパス ネットワーク モジュール
FPR4K-NM-8X1G-F=	8ポート1Gb銅線ハードウェアバイパスネットワークモジュール(予備)

PID	説明
FPR4K-NM-2X100G	2 ポート 100 Gb シングル幅ネットワークモ ジュール
FPR4K-NM-2X100G=	2 ポート 100 Gb シングル幅ネットワークモ ジュール (予備)
FPR4K-NM-BLANK	ネットワーク モジュール ブランク スロットカバー
FPR4K-NM-BLANK=	ネットワーク モジュール ブランク スロット カバー(予備)
FPR4K-PSU-BLANK	シャーシ電源モジュールブランク スロットカ バー
FPR4K-PSU-BLANK=	シャーシ電源モジュールブランクスロットカバー (予備)
FPR4K-PWR-AC-1100	1100 W AC 電源モジュール
FPR4K-PWR-AC-1100-	1100 W AC 電源モジュール(予備)
FPR4K-PWR-DC-950	950 W DC 電源モジュール
FPR4K-PWR-DC-950=	950 W DC 電源モジュール(予備)
FPR4K-RACK-MNT	ラックマウントキット
FPR4K-RACK-MNT=	ラックマウント キット(予備)
FPR4K-CBL-MGMT	ケーブル管理ブラケット
FPR4K-CBL-MGMT=	ケーブル管理ブラケット(予備)
FPR4K-SSD-BBLKD	SSD スロットキャリア
FPR4K-SSD-BBLKD=	SSD スロット キャリア(予備)
FPR4K-SSD400	Firepower 4112 および 4115 用 400 GB SSD
FPR4K-SSD400=	Firepower 4112 および 4115 用 400 GB SSD (予備)
FPR4K-SSD800	Firepower 4125 および 4145 用 800 GB SSD
FPR4K-SSD800=	Firepower 4125 および 4145 用 800 GB SSD (予備)

電源コードの仕様

各電源装置には個別の電源コードがあります。セキュリティアプライアンスへの接続には標準電源コードを使用できます。

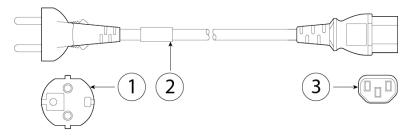
システムのオプションの電源コードを注文しない場合は、ユーザーの責任で製品に適した電源コードを選択します。この製品と互換性がない電源コードを使用すると、電気の安全性に関する危険が生じる可能性があります。アルゼンチン、ブラジル、および日本向けの注文では、システムとともに注文される適切な電源コードが必要です。



(注) 使用できるのは、セキュリティアプライアンスに付属している認定済みの電源コードまたは ジャンパ電源コードだけです。

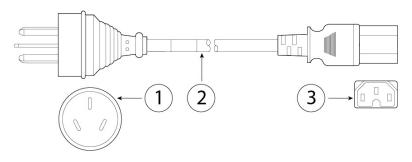
次の電源コードがサポートされています。

図 17: アルゼンチン CAB-9K10A-AR



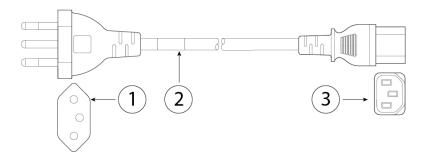
1	プラグ: IRAM 2073	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C15		_

図 18:オーストラリア CAB-9K10A-AU



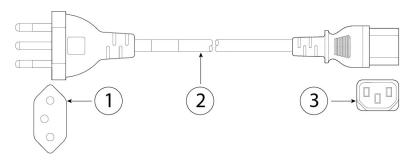
1	プラグ: A.S. 3112-2000	2	コードセット定格:10A、250V	
3	コネクタ: IEC 60320-C15			

図 19: ブラジル CAB-250V-10A-BR



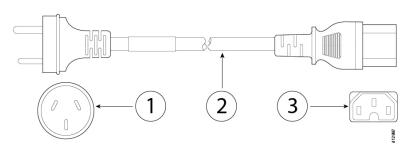
1	プラグ: EL223 (NBR 14136)	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: EL 701B (EN 60320/C13)		_

図 20: ブラジル PWR-CORD-G2A-BZ



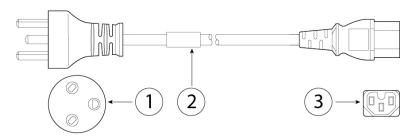
1	プラグ: NBR 14136	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C13		_

図 21:中国 CAB-9K10A-CH



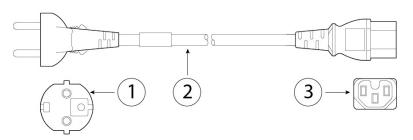
1	プラグ: CCC GB2099.1、GB1002	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C15		

図 22: デンマーク CAB-TA-DN



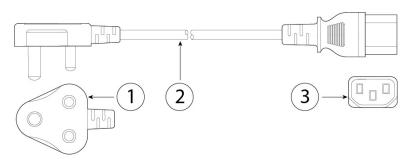
1	プラグ: DK3	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C13		_

図 23:欧州 CAB-AC-EUR



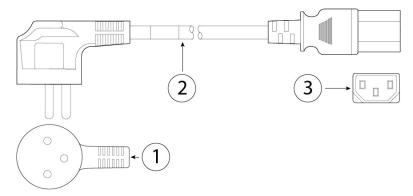
1	プラグ: CEE 7/7	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C15		_

図 24:インド CAB-250V-10A-ID



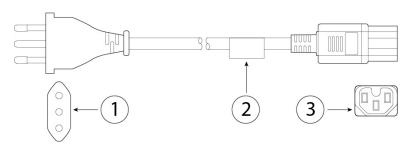
1	プラグ: IS 6538-1971	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C13		_

図 25:イスラエル CAB-250V-10A-IS



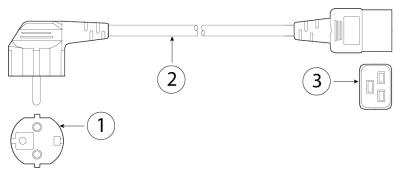
1	プラグ: SI-32	2	コードセット定格:10 A、250 V
3	コネクタ: IEC 60320-C13		_

図 26:イタリア CAB-9K10A-IT



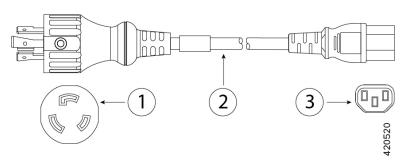
1	プラグ: CEI 23-16/VII	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ:IEC 60320-C15		_

図 27:韓国 CAB-9K10A-KOR



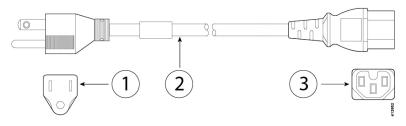
1	プラグ: CEE 7/7	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C19		_

図 28:日本 CAB-L620P-C13-JPN



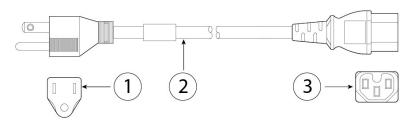
1	プラグ: NEMA L6-20P	2	コードセット定格:15A、250 V
3	コネクタ: IEC 60320-C13		_

図 29:日本 CAB-TA-JP



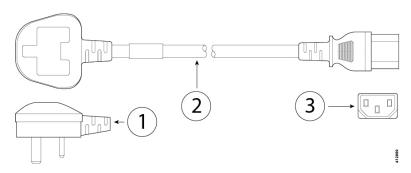
1	プラグ: NEMA5-15P/JIS 8303	2	コードセット定格:12A、125 V
3	コネクタ: IEC 60320-C15		_

図 30: 北米 CAB-TA-NA



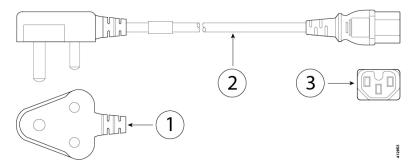
1	プラグ: NEMA5-15P	2	コードセット定格:12A、125V
3	コネクタ: IEC 60320-C15		_

図 31:サウジアラビア ATA187PWRCORD-SAUD



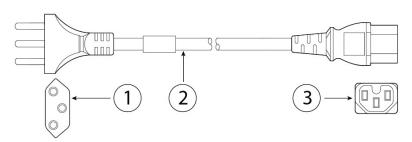
1	プラグ: BS1363A/SS145	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C13		_

図 32:南アフリカ CAB-9K10A-SA



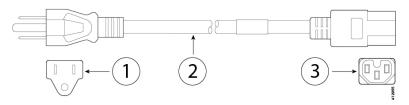
1	プラグ: SABS 164	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C15		_

図 33:スイス CAB-9K10A-SW



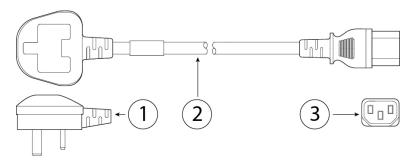
1	プラグ: SEV 1011	2	コードセット定格:10A、250V
3	コネクタ: IEC 60320-C15		

図 34:台湾 CAB-9K10A-TWN



1	プラグ: CNS10917-2	2	コードセット定格:10A、125V
3	コネクタ: IEC 60320-C15		_

図 35:イギリス CP-PWR-CORD-UK



1	l	プラグ: BS1363A/SS145	2	コードセット定格:10A、250V
3	3	コネクタ: IEC 60320-C13		_

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。