



Cisco Threat Grid M5 ハードウェア設置ガイド

初版：2019年12月20日

最終更新：2021年7月16日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

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

お問い合わせ先：シスココンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

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

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2019-2021 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

第 1 章

概要 1

- 機能 1
- パッケージの内容 3
- シリアル番号の場所 4
- 前面パネル 6
- 前面パネル LED 7
- 背面パネル 10
- 背面パネル LED 11
- 電源モジュール 12
- ハードウェア仕様 13
- 製品 ID 番号 14
- 電源コードの仕様 14

第 2 章

インストールの準備 23

- 設置に関する警告 23
- 安全に関する推奨事項 26
- 電気に関連する安全性の維持 26
- 静電破壊の防止 27
- 設置場所の環境 28
- 電源モジュールに関する考慮事項 28
- ラックの構成に関する考慮事項 28

第 3 章

シャーシのラックマウント 31

- シャーシの開梱と確認 31

シャーシのラックマウント 32

ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認 35

第 4 章

メンテナンスとアップグレード 37

電源ボタンのシャットダウン 37

ドライブの取り外しと交換 38

電源装置の取り外しと交換 41



第 1 章

概要

- 機能 (1 ページ)
- パッケージの内容 (3 ページ)
- シリアル番号の場所 (4 ページ)
- 前面パネル (6 ページ)
- 前面パネル LED (7 ページ)
- 背面パネル (10 ページ)
- 背面パネル LED (11 ページ)
- 電源モジュール (12 ページ)
- ハードウェア仕様 (13 ページ)
- 製品 ID 番号 (14 ページ)
- 電源コードの仕様 (14 ページ)

機能

Cisco Threat Grid アプライアンスは、安全かつ高度にセキュリティ保護された、オンプレミスの高度なマルウェア分析を提供し、詳細な脅威分析およびコンテンツを使用します。単一の UCS サーバにインストールされる Threat Grid アプライアンスは、完全な Threat Grid マルウェア分析プラットフォームを実現します。

銀行、健康サービスなど、機密データを扱う多くの組織は、さまざまな規制やガイドラインに従う必要があり、マルウェア分析のために特定の種類のファイル（マルウェアアーティファクトなど）をネットワーク外部へと送信することは許可されません。Cisco Threat Grid アプライアンスをオンプレミスで維持することによって、組織はネットワークから離れることなく、疑わしいドキュメントやファイルを分析のために送信できます。

Cisco Threat Grid M5 アプライアンスは、Threat Grid バージョン 3.5.27 以降、およびアプライアンスバージョン 2.7.2 以降をサポートしています。

Threat Grid M5 アプライアンスに関連付けられた現場交換可能な製品 ID (PID) のリストについては、製品 ID 番号 (14 ページ) を参照してください。ドライブと電源装置を取り外して交換することができます。その他の内部コンポーネントの障害が発生した場合は、返品許可 (RMA) のためにシャシを送信する必要があります。

次の表に、Threat Grid M5 の機能を示します。

表 1: Threat Grid M5 の機能

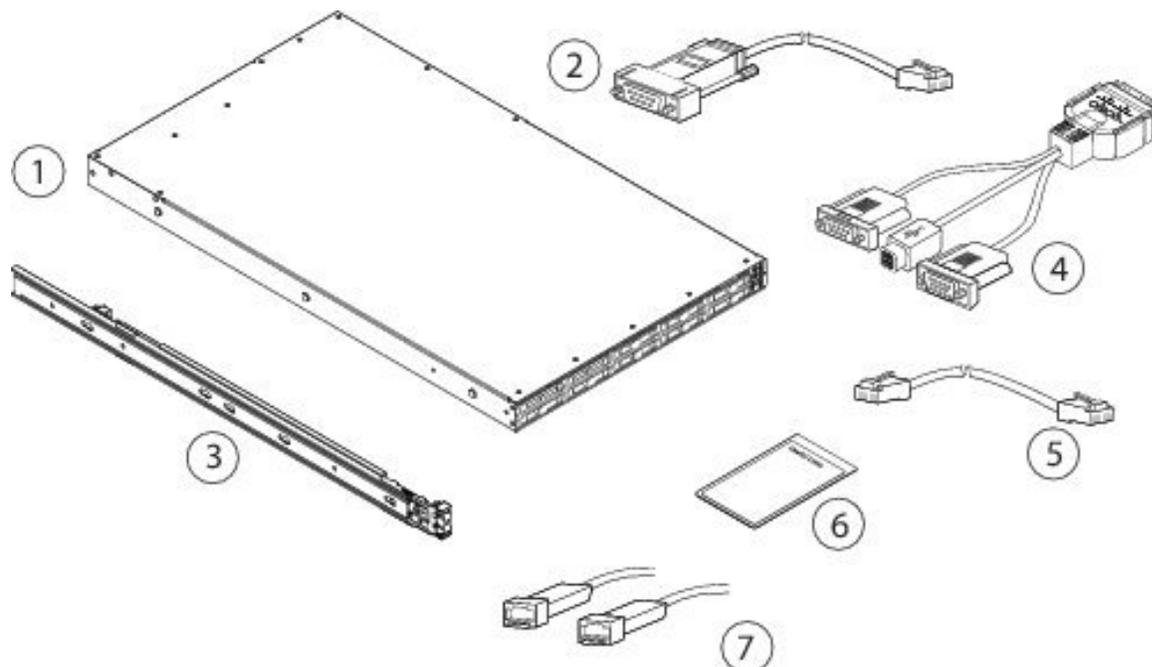
機能	説明
フォーム ファクタ	1 RU
ラックマウント	標準の 48.3 cm (19 インチ) 4 ポスト EIA ラック
エアフロー	前面から背面 コールドアイルからホットアイルへ
引き出しアセットカード	シリアル番号を表示します
アース用穴	デュアルホールアースラグ用ネジ穴 X 2 使用は任意です。サポートされている AC 電源には内部アースがあるため、シャーシのアース接続は不要です。
ユニット識別ボタン	対応
電源ボタン	前面パネル
プロセッサ	2021 年 1 月より前：インテル Xeon 6140 X 2 2021 年 1 月以降：インテル Xeon 6262 X 2
メモリ	16 x 32 GB の RAM 内部コンポーネントのみ（現場交換不可）
RDIMM	2021 年 1 月より前：16 GB DDR4-2400 MHz RDIMM X 2 2021 年 1 月以降：16 GB DDR4-2933-MHz RDIMM X 2 内部コンポーネントのみ（現場交換不可）
管理ポート	1 Gb 組み込み
ネットワーク ポート	1 Gb 1000Base-T X 2 10 Gb SFP+ X 2
USB ポート	2 バージョン 3.0 タイプ A
VGA ポート	3-row 15 ピン DB-15 コネクタ X 1 デフォルトで有効

機能	説明
SFP ポート	固定 SFP+ ポート X 4 左側の 2 つの SFP+ ポートはサポートされていません。
サポートされた SFP+	SFP-10G-LR (10 Gb) SFP-10G-SR (10 Gb) (注) Threat Grid M5 では、これら 2 つの SFP のみを使用する権限があります。他の SFP も動作する可能性がありますが、Threat Grid M5 ではこれら 2 つのみをサポートしています。
シリアル コンソール ポート	RS-232 を実行する RJ45 シリアルポート (RS-232D TIA-561)
システム電源	770 W AC 電源 X 2 ホットスワップ可能で、1+1 の冗長
消費電力	2626 BTU/時
ファン	ファン (前後冷却) X 6 内部コンポーネントのみ (現場交換不可)
ストレージ	スロット 1 および 2 に 2 個の 240 GB SATA SSD スロット 3 - 8 に 6 つの 2.4 TB SAS HDD RAID 1 (ホットスワップ対応)

パッケージの内容

次の図は、Threat Grid M5 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のでご注意ください。

図 1: Threat Grid M5 パッケージの内容

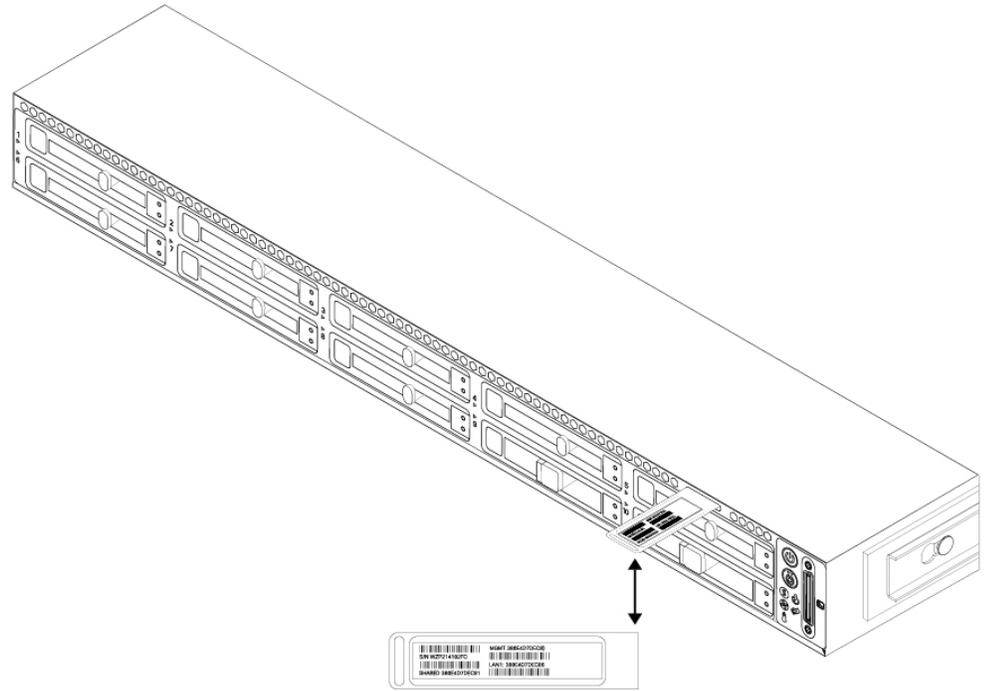


1	シャーシ	2	RJ-45 to DP9-RS232 コンソール ケーブル (シスコ製品番号 72-3383-XX)
3	Cisco 1-RU レール キット (シスコ製品番号 800-43376-02)	4	USB ドングル ケーブル (シスコ製品番号 37-1016-xx)
5	RJ-45 to RJ-45 Cat 5 イーサネット ケーブル、黄色、長さ6フィート (シスコ製品番号 72-1482-XX)	6	有用なリンク <i>Cisco Threat Grid M5</i> 「有用なリンク」ドキュメントの手順では、Threat Grid M5 のインストール、セットアップ、および設定に必要なマニュアルを送信します。
7	10 Gb トランシーバ (ケーブル付き) x 2		

シリアル番号の場所

Threat Grid M5 のシリアル番号 (SN) は、次の図に示すように、前面パネルにある引き出しアセットカードに印刷されています。

図 2: 引き出しアセットカードのシリアル番号

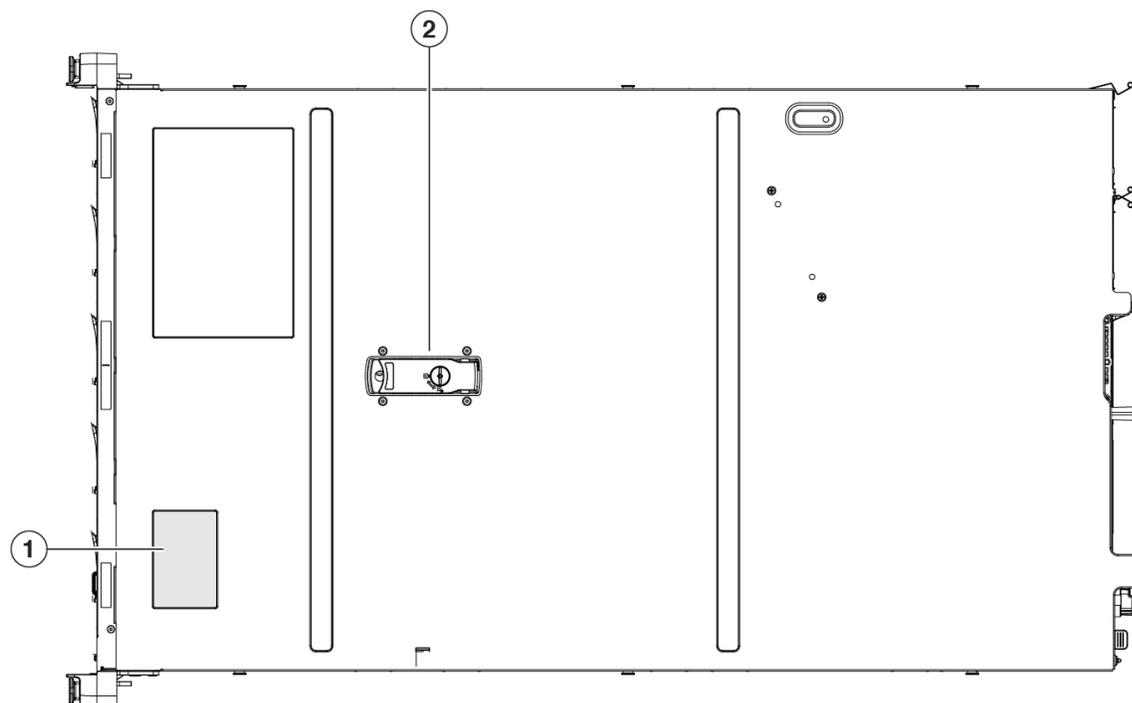


シリアル番号は、次の図に示すように、シャーシカバー上のラベルにも示されています。

**注意**

シャーシカバーの上部にあるカバーラッチはサポートされていません。Threat Grid M5 には内部の現場交換可能な部品はありません。

図 3: カバー上のシリアル番号の場所

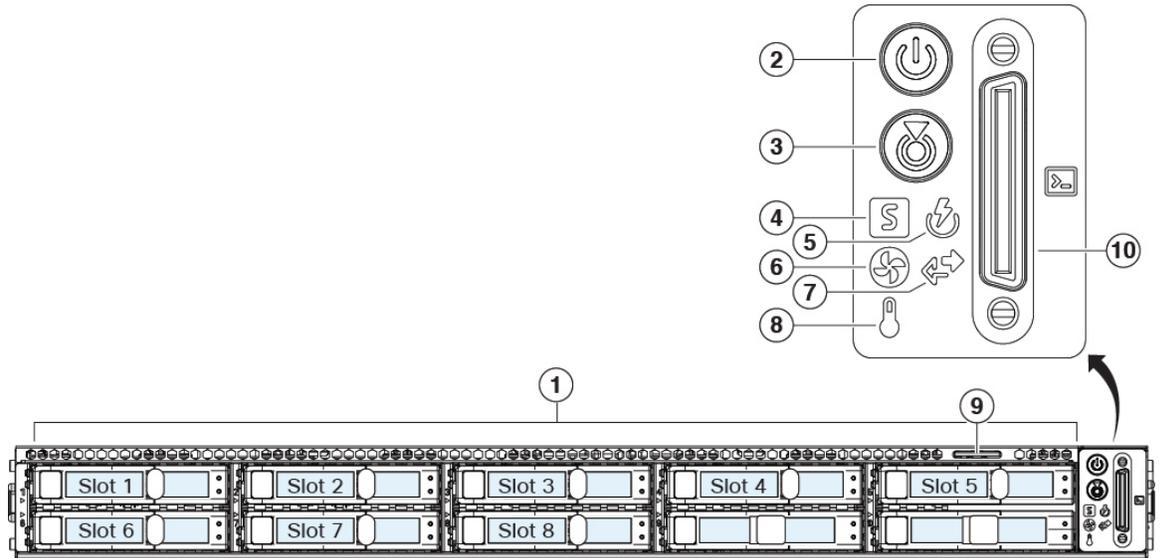


1	シリアル番号ラベル	2	カバーラッチ サポート対象外
---	-----------	---	-------------------

前面パネル

次の図は、Threat Grid M5 の前面パネル機能とディスクドライブ構成を示しています。LED の説明については、[前面パネル LED \(7 ページ\)](#) を参照してください。

図 4: Threat Grid M5 の前面パネル

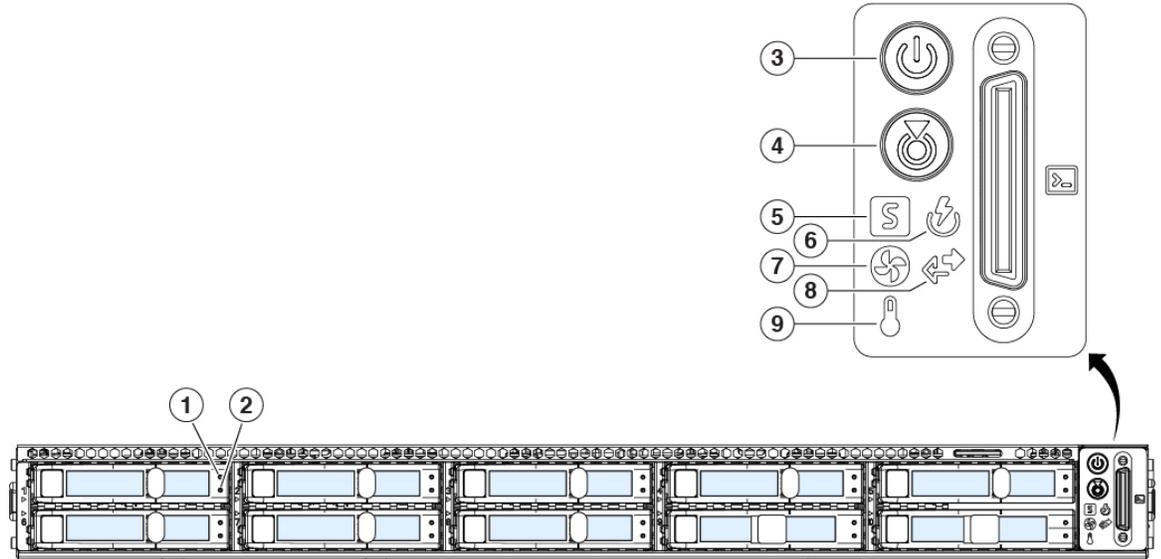


1	ドライブベイ スロット 1 および 2 で 2 つの SATA SSD をサポート スロット 3 ~ 8 で 6 つの SAS HDD をサポート	2	電源ボタン/電源ステータス LED
3	ユニット識別ボタン/LED	4	システム ステータス LED
5	電源装置ステータス LED	6	ファン ステータス LED
7	ネットワーク リンク アクティビティ LED	8	温度ステータス LED
9	引き出しアセットカード	10	キーボード、ビデオ、マウス (KVM) ポート

前面パネル LED

次の図に、前面パネルの LED を示し、それらの状態について説明します。

図 5: 前面パネルの LED とそれらの状態



<p>1</p>	<p>ドライブ障害 LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯：ドライブは正常に動作中です。 • オレンジ：ドライブ障害が検出されました。 • オレンジの点滅：ドライブの再構築中です。 • 1 秒間隔のオレンジの点滅：ソフトウェアでドライブ位置特定機能がアクティブになっています。 	<p>2</p>	<p>ドライブアクティビティ LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯：ドライブトレイにドライブが存在しません（アクセスなし、障害なし）。 • 緑：ドライブの準備が完了しています。 • 緑の点滅：ドライブはデータの読み取り中または書き込み中です。
<p>3</p>	<p>電源 LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯：シャーシに AC 電力が供給されていません。 • オレンジ：シャーシはスタンバイモードです。 • 緑：シャーシは主電源モードです。すべてのコンポーネントに電力が供給されています。 	<p>4</p>	<p>ユニット識別 LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯：ユニット識別機能は使用されていません。 • 青の点滅：ユニット識別機能がアクティブです。

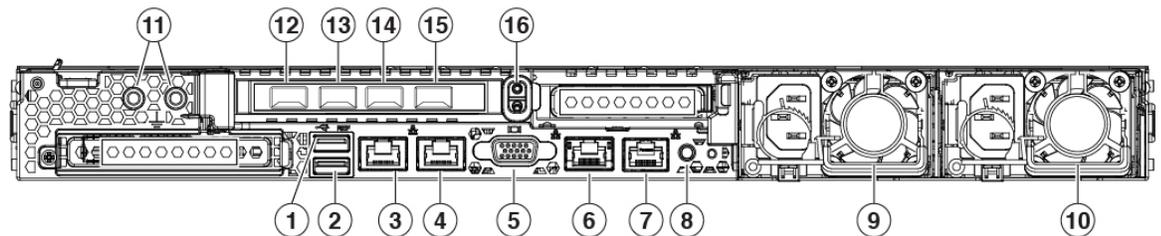
5	<p>システムステータス LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑 : シャーシは正常動作状態で稼働しています。 • 緑の点滅 : シャーシはシステムの初期化とメモリチェックを行っています。 • オレンジ : シャーシは機能が低下した動作状態にあります (軽度の障害)。 <ul style="list-style-type: none"> • 電源装置の冗長性が失われている。 • CPU が一致しない。 • 少なくとも1つのCPUに障害が発生している。 • 少なくとも1つのDIMMに障害が発生している。 • RAID 構成内の少なくとも1台のドライブに障害が発生している。 • オレンジの点滅 (2回) : システムボードで重度の障害が発生しています。 • オレンジの点滅 (3回) : DIMM で重度の障害が発生しています。 • オレンジの点滅 (4回) : CPU で重度の障害が発生しています。 	6	<p>電源装置ステータス LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑 : すべての電源装置が正常に動作中です。 • オレンジ : 1つ以上の電源装置が縮退運転状態にあります。 • オレンジの点滅 : 1台以上の電源装置で重大な障害が発生しています。
7	<p>ファンスステータス LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑 : すべてのファンが正常に動作中です。 • オレンジの点滅 : 1個以上のファンが回復不能なしきい値を超えました。 	8	<p>ネットワーク リンク アクティビティ LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯 : イーサネットポートリンクがアイドル状態です。 • 緑 : 1個以上のイーサネットポートでリンクがアクティブになっていますが、アクティビティは存在しません。 • 緑の点滅 : 1個以上のイーサネットポートでリンクがアクティブになっていて、アクティビティが存在します。

9	<p>温度ステータス LED :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑 : シャーシは正常温度で稼働中です。 • オレンジ : 1つ以上の温度センサーで重大なしきい値を超えました。 • オレンジの点滅 : 1つ以上の温度センサーで回復不能なしきい値を超えました。 		
---	--	--	--

背面パネル

次の図は、Threat Grid M5 の背面パネルを示しています。

図 6: Threat Grid M5 の背面パネル



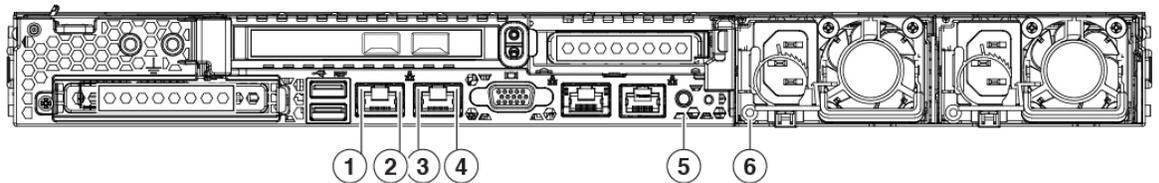
1	<p>USB 3.0 タイプ A (USB 1)</p> <p>キーボードを接続して、VGA ポートのモニタとともに、コンソールにアクセスすることができます。</p>	2	<p>USB 3.0 タイプ A (USB 2)</p> <p>キーボードを接続して、VGA ポートのモニタとともに、コンソールにアクセスすることができます。</p>
3	<p>データインターフェイス (クリーン)</p> <p>リンクパートナーの機能に応じて 100/1000/10000 Mbps をサポートします。</p>	4	<p>データインターフェイス (ダーティ)</p> <p>ギガビットイーサネット 100/1000/10000 Mbps インターフェイス、RJ-45、LAN2</p>
5	<p>VGA ビデオポート (DB-15 コネクタ)</p>	6	<p>CIMC インターフェイス (M5 では無効)</p> <p>(注) CIMCはどのインターフェイスでもサポートされていません。</p>
7	<p>シリアルコンソールポート (RJ-45 コネクタ)</p>	8	<p>ユニット識別ボタン</p>
9	<p>770-W AC 電源装置 (PSU 1)</p> <p>1+1 の冗長構成です</p>	10	<p>770-W AC 電源装置 (PSU 2)</p> <p>1+1 の冗長構成です</p>

11 デュアルホールアースラグ用ネジ穴	12 SFP 管理インターフェイス 管理および NFS サーバ接続に使用 (Admin) 10 ギガビットイーサネット SFP+ のサポート SFP-10G-SR および SFP-10G-LR は、Threat Grid M5 での使用に適しています。
13 SFP インターフェイス クラスタ相互接続に使用 (Clust) 10 ギガビットイーサネット SFP+ のサポート SFP-10G-SR および SFP-10G-LR は、Threat Grid M5 での使用に適しています。	14 SFP インターフェイス サポート対象外
15 SFP インターフェイス サポート対象外	16 ライザーハンドル サポート対象外

背面パネル LED

次の図では、背面パネルの LED を示してそれらの状態について説明します。

図 7: 背面パネルの LED と状態



1 100 Mbps/1 Gbps/10 Gbps イーサネットリンク (LAN 1 と LAN 2 の両方の速度) : <ul style="list-style-type: none"> • 消灯: リンク速度は 100 Mbps です。 • オレンジ: リンク速度は 1 Gbps です。 • 緑: リンク速度は 10 Gbps です。 	2 100 Mbps/1 Gbps/10 Gbps イーサネットリンク ステータス (LAN 1 と LAN 2 の両方の速度) : <ul style="list-style-type: none"> • 消灯: リンクが確立されていません。 • 緑: リンクはアクティブです。 • 緑の点滅: アクティブなリンクにトラフィックが存在します。
--	---

3	<p>1 Gb イーサネット専用管理リンク：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯：リンク速度は 10 Mbps です。 • オレンジ：リンク速度は 100 Gbps です。 • 緑：リンク速度は 1 Gbps です。 	4	<p>1 Gb イーサネット専用管理リンク：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯：リンクが存在しません。 • オレンジ：リンクはアクティブです。 • 緑の点滅：アクティブなリンクにトラフィックが存在します。
5	<p>背面ユニット識別：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯：ユニット識別機能は使用されていません。 • 青の点滅：ユニット識別機能がアクティブです。 	6	<p>電源装置（各電源装置に LED 1 つ）：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 消灯：AC 入力なし（12 V 主電源オフ、12 V スタンバイ電源オフ） • 緑の点滅：12 V 主電源はオフ、12 V スタンバイ電源はオンです。 • 緑：12 V 主電源はオン、12 V スタンバイ電源はオンです。 • オレンジの点滅：警告しきい値が検出されましたが、12 V 主電源はオンです。 • オレンジ：重大なエラーが検出されました（過電流、過電圧、過熱障害など）。12 V 主電源はオフです。

電源モジュール

次の表は、Threat Grid M5 に使用される各 770 W AC 電源（シスコ製品番号 FMC-PWR-AC-770W）の仕様を示しています。

表 2: 電源仕様

説明	仕様
消費電力	1313 BTU/時
AC 入力電圧範囲	公称範囲：100 ~ 120 V AC、200 ~ 240 V AC 範囲：90 ~ 132 V AC、180 ~ 264 V AC
AC 入力周波数	公称範囲：50 ~ 60 Hz 範囲：47 ~ 63 Hz
最大 AC 入力電流	9.5 A（100-V AC で最大） 4.5 A（208 VAC で最大）

説明	仕様
最大入力ボルトアンペア	100 V AC で 950 VA
各電源装置の最大出力電力	770 W
最大突入電流	15 A (サブサイクル期間)
最大保留時間	12 ms @ 770 W
電源装置の出力電圧	12 V DC
電源装置のスタンバイ電圧	12 V DC
効率評価	Climate Savers Platinum Efficiency (80 Plus Platinum 認証済み)
フォーム ファクタ	RSP2
入力コネクタ	IEC320 C13

ハードウェア仕様

次の表に、Threat Grid M5 セキュリティアプライアンスのハードウェア仕様を示します。

表 3: Threat Grid M5 のハードウェア仕様

サイズ (高さ x 幅 x 奥行)	4.32 x 43.0 x 75.6 cm (1.7 x 16.89 x 29.8 インチ)
重量	16.01 kg (35.3 ポンド)
温度	動作: 10 ~ 35°C (50 ~ 95°F) 最大温度は、標高が 950 m (3117 フィート) を超えると、300 m ごとに 1°C (547 フィートごとに 1°F) 低下します。 非動作時: -40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F) アプライアンスが倉庫にあるか運送中の場合。
湿度	動作時: 8 ~ 90% (結露しないこと) 非動作時: 5 ~ 95% (結露しないこと)
高度	動作時: 0 ~ 10,000 フィート 非動作時: アプライアンスが保管中または移送中の場合、0 ~ 40,000 フィート

音響出力レベル	5.8 Bel (ISO7779 準拠の A 特性音響出力レベル LWAd) 23 °C (73 °F) で動作
騒音レベル	43 dBa (ISO7779 準拠の A 特性音圧レベル LpAM) 23 °C (73 °F) で動作

製品 ID 番号

次の表に、Threat Grid M5 に関連付けられている現場で交換可能な PID を示します。予備のコンポーネントは、ユーザ自身が注文して交換可能なコンポーネントです。内部コンポーネントに障害が発生した場合は、SFP や SFP ケーブルを含めて、シャーシ全体を RMA する必要があります。RMA 用のシャーシを送信する前に、ドライブと電源装置を取り外します。

表 4: Threat Grid M5 PID

PID	説明
TG-M5-PWR-AC-770W	AC 電源装置
TG-M5-PWR-AC-770W=	AC 電源 (予備)
TG-M5-HDD-2.4TB	2.4 TB HDD
TG-M5-HDD-2.4TB=	2.4 TB HDD (スペア)
TG-M5-SSD-240G	240 GB SSD
TG-M5-SSD-240G=	240 GB SSD (スペア)
UCSC-RAILB-M4	レールキット

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。Threat Grid M5 との接続には、標準の電源コードまたはジャンパ電源コードを使用できます。ラック用のジャンパ電源コードは、必要に応じて標準の電源コードの代わりに使用できます。

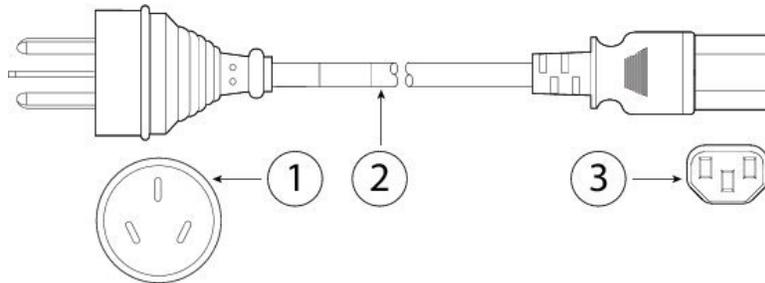
システムのオプションの電源コードを注文しない場合は、ユーザの責任で製品に適した電源コードを選択します。この製品と互換性がない電源コードを使用すると、電気的安全性に関する危険が生じる可能性があります。アルゼンチン、ブラジル、および日本向けの注文では、システムとともに注文される適切な電源コードが必要です。



(注) 使用できるのは、Threat Grid M5 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。

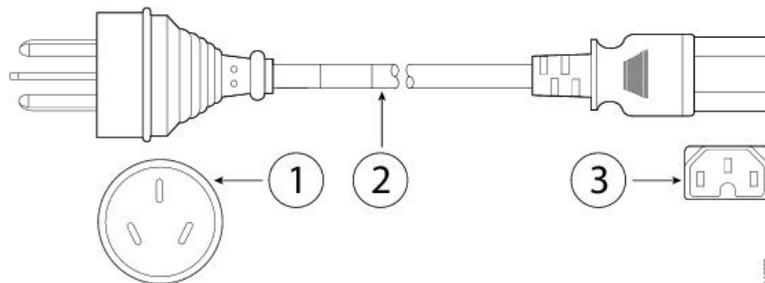
次の電源コードとジャンパコードがサポートされています。

図 8: アルゼンチン CAB-250V-10A-AR



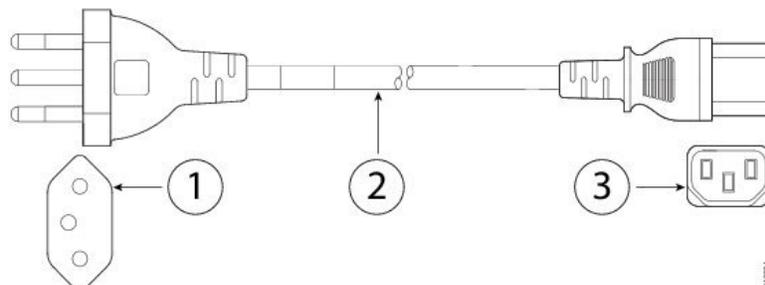
1	プラグ : IRAM 2073	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C13		

図 9: オーストラリア CAB-9K10A-AU



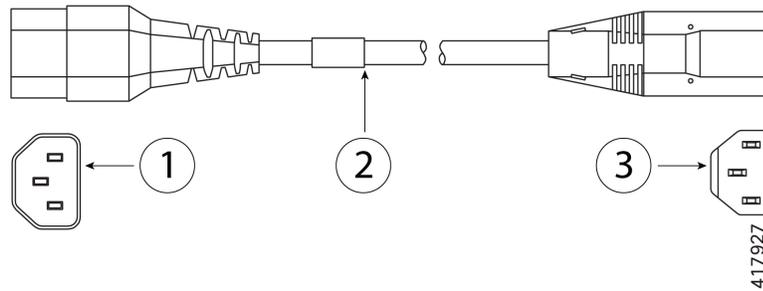
1	プラグ : A.S. 3112-2000	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C15		

図 10: ブラジル PWR-250V-10A-BZ



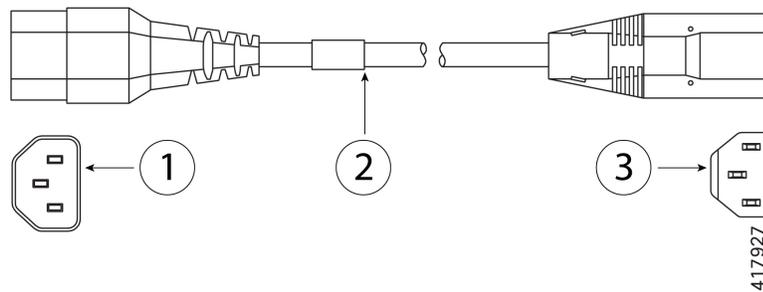
1	プラグ : NBR 14136	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C13		

図 11: キャビネットジャンパ CAB-C13-C14-2M



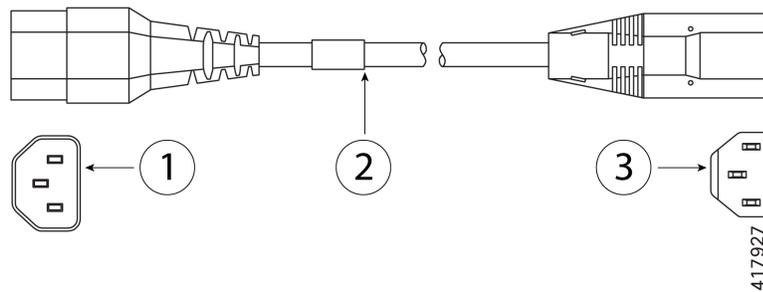
1	プラグ : SS10A	2	コードセット定格 : 10A、250V
3	コネクタ : HS10S、C-13 ~ C-14		

図 12: キャビネットジャンパ CAB-C13-C14-AC



1	プラグ : SS10A	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : HS10S、C-13 ~ C-14 (埋め込み型コンセント)		

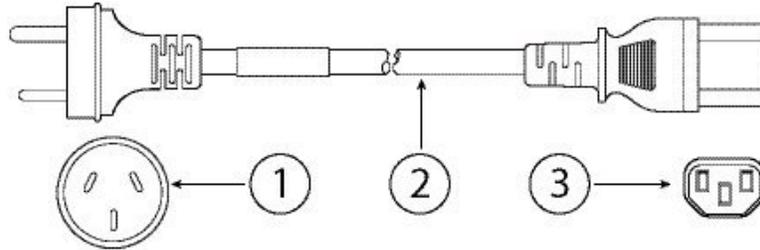
図 13: キャビネットジャンパ CAB-C13-CBN



1	プラグ : SS10A	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
---	-------------	---	-----------------------

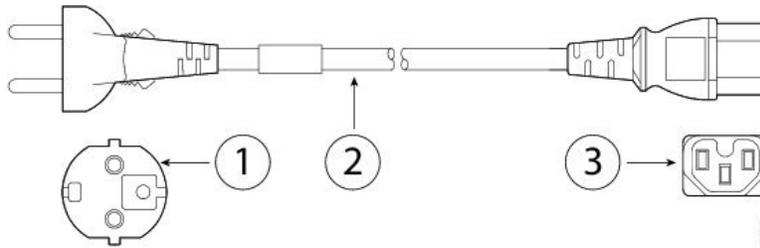
3	コネクタ : HS10S、C-13 ~ C-14	
----------	--------------------------	--

図 14: 中国 CAB-250V-10A-CH



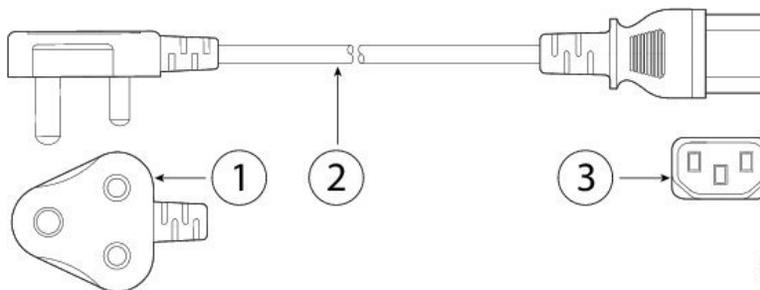
1	プラグ : GB2099.1/2008	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C13		

図 15: ヨーロッパ CAB-9K10A-EU



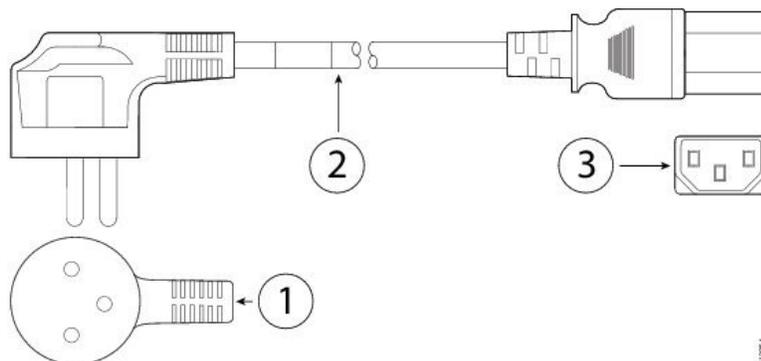
1	プラグ : CEE 7/7 (M2511)	2	コードセット定格 : 10 A/16 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C15 (VSCC 15)		

図 16: インド CAB-250V-10A-ID



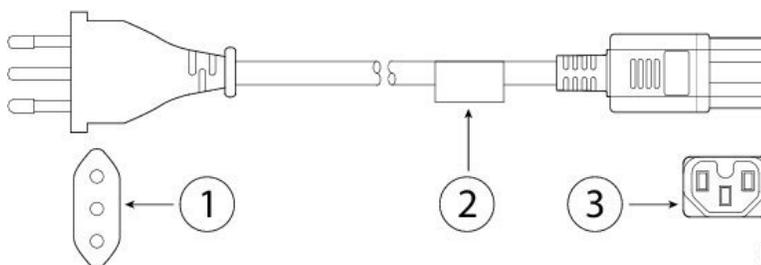
1	プラグ : IS 6538-1971	2	コードセット定格 : 16 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320-C13		

図 17: イスラエル CAB-250V-10A-IS



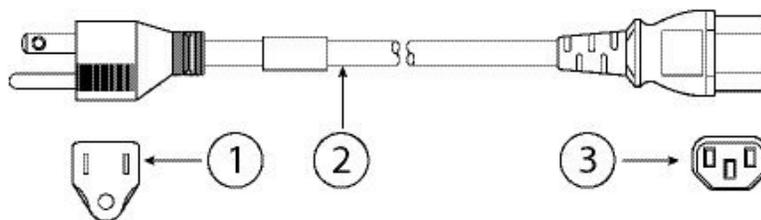
1	プラグ : SI-32	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320-C13		

図 18: イタリア CAB-9K10A-IT



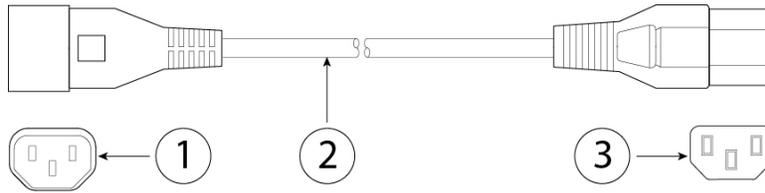
1	プラグ : CEI 23-16/VII (I/3G)	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C15 (EN 60320/C15M)		

図 19: 日本 CAB-JPN-3PIN



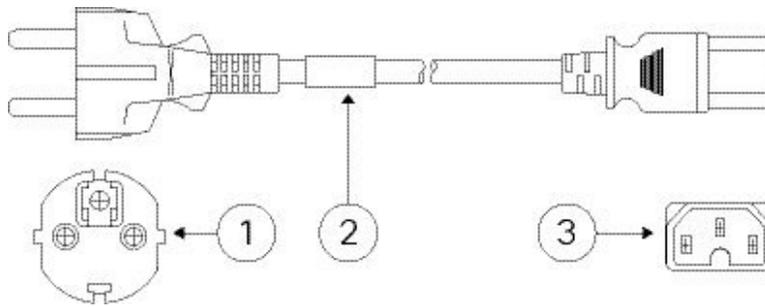
1	プラグ : JIS 8303	2	コードセット定格 : 12 A、125 V
3	コネクタ : IEC 60320/C13		

図 20: 日本 CAB-C13-C14-2M-JP



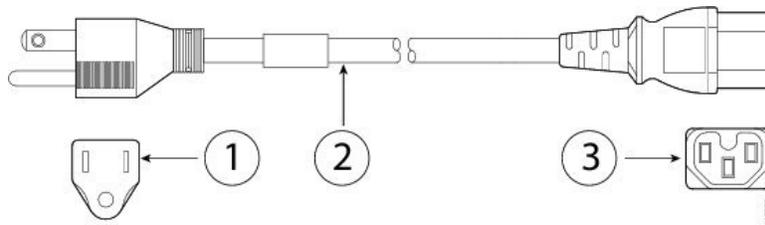
1	プラグ : EN 60320-2-2/E	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : EN 60320/C13 ~ C14		

図 21: 韓国 CAB-9K10S-KOR



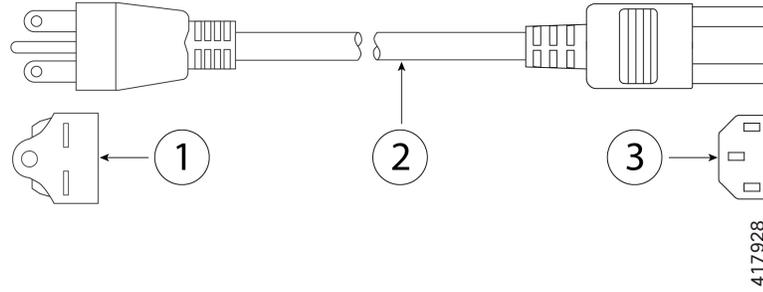
1	プラグ : EL211 (KSC 8305)	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C15		

図 22: 北米 CAB-9K12A-NA



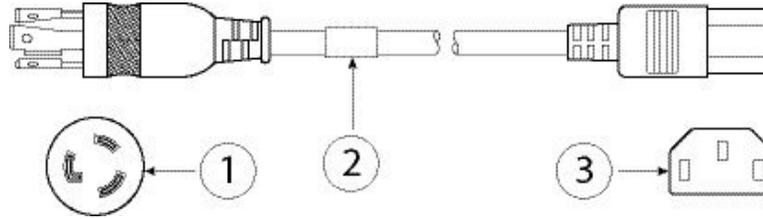
1	プラグ : NEMA5-15P	2	コードセット定格 : 13 A、125 V
3	コネクタ : IEC 60320/C15		

図 23: 北米 CAB-N5K6A-NA



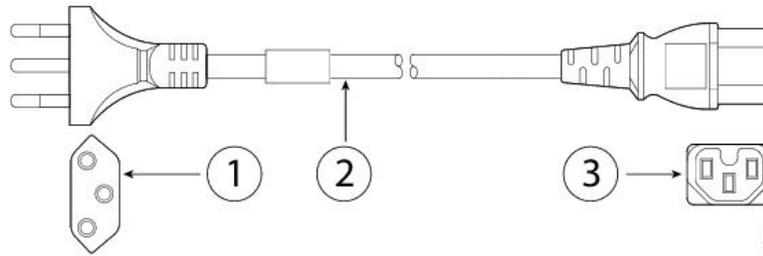
1	プラグ : NEMA6-15P	2	コードセット定格 : 10 A、125 V
3	コネクタ : IEC 60320/C13		

図 24: 北米 CAB-AC-L620-C13



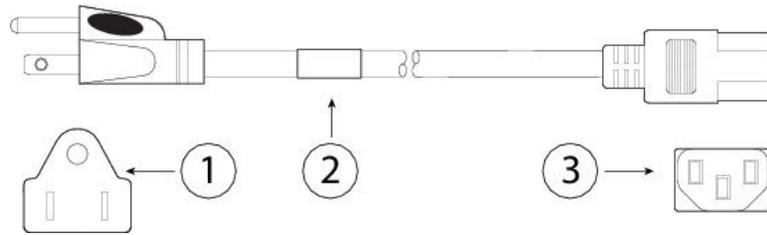
1	プラグ : NEMA L6-20 (ツイストロック型)	2	コードセット定格 : 13 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C13		

図 25: スイス CAB-9K10A-SW



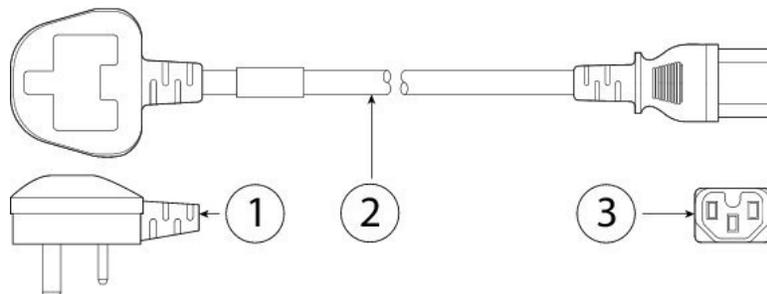
1	プラグ : SEV 1011 (MP232-R)	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C15		

図 26: 台湾 CAB-ACTW

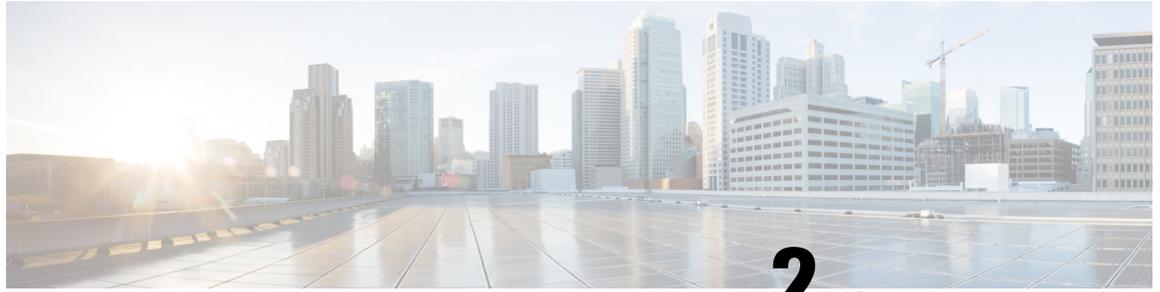


1	プラグ : EL 302 (CNS10917)	2	コードセット定格 : 10 A、125 V
3	コネクタ : IEC 60320/C13		

図 27: 英国 CAB-9K10A-UK



1	プラグ : BS1363A/SS145	2	コードセット定格 : 10 A、250 V
3	コネクタ : IEC 60320/C15		



第 2 章

インストールの準備

- 設置に関する警告 (23 ページ)
- 安全に関する推奨事項 (26 ページ)
- 電気に関連する安全性の維持 (26 ページ)
- 静電破壊の防止 (27 ページ)
- 設置場所の環境 (28 ページ)
- 電源モジュールに関する考慮事項 (28 ページ)
- ラックの構成に関する考慮事項 (28 ページ)

設置に関する警告

Cisco Threat Grid アプライアンスを設置する前に、『[Regulatory Compliance and Safety Information](#) [英語]』のドキュメントをお読みください。



注意 TAC の指示がない限り、アプライアンスを開かないでください。

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 1071：警告の定義

安全上の重要な注意事項

装置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。使用、設置、電源への接続を行う前にインストール手順を読んでください。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置の安全についての警告を参照してください。

SAVE THESE INSTRUCTIONS

**警告** ステートメント 12：電源の切断に関する警告

シャーシでの作業または電源モジュールの近くでの作業の前に、AC 装置から電源コードを抜いてください。DC 電源装置の回路ブレーカーで電源を切断します。

**警告** ステートメント 19：TN 電源に関する警告

この装置は TN 電源システムで動作するように設計されています。

**警告** ステートメント 43：ステートメント 43：装身具の取り外しに関する警告

電力システムに接続された装置で作業する場合は、事前に、指輪、ネックレス、腕時計などの装身具を外してください。金属は電源やアースに接触すると、過熱して重度のやけどを引き起こしたり、金属類が端子に焼き付いたりすることがあります。

**警告** ステートメント 94：リストストラップの警告

作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。感電する危険があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。

**警告** ステートメント 1004：設置手順

使用、設置、電源への接続を行う前にインストール手順を読んでください。

**警告** ステートメント 1005 : 回路ブレーカー

この製品は、設置する建物にショート（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。この保護デバイスの定格が USA : 120 V、15 A（EU : 250 V、16 A）以下であることを確認します。

**警告** ステートメント 1015 : バッテリーの取り扱い

火災、爆発、または可燃性液体やガス漏れのリスクを軽減するために。

- 交換用バッテリーは元のバッテリーと同じものか、製造元が推奨する同等のタイプのものを使用してください。
- 分解、粉砕、破壊、鋭利な道具を使った取り外し、外部接点のショート、火中への廃棄は行わないでください。
- バッテリーがゆがんだり、膨らんだりしているときは使用しないでください。
- 60 °C を超える温度でバッテリーを保管または使用しないでください。
- 69.7 kPa よりも低い低気圧環境でバッテリーを保管または使用しないでください。

**警告** ステートメント 1021 : SELV 回路

感電を防ぐために、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 ポートはいずれも RJ-45 コネクタを使用しています。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 1024 : アース導体

この装置は、アース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 1040 : 製品の廃棄

本製品の最終処分は、各国のすべての法律および規制に従って行ってください。

**警告** ステートメント 1045：短絡保護

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。一般および地域の電気規格に準拠するように設置する必要があります。

**警告** ステートメント 1053：クラス 1M レーザー光線

危険レベル 1M 不可視レーザー放射が存在します。光学器具で直接ビームを見ないこと、またレーザー用保護メガネの着用要。

**警告** ステートメント 1074：地域および国の電気規則への適合

感電または火災のリスクを軽減するため、機器は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。

安全に関する推奨事項

安全を確保し、シャーシを保護するために、次の項の情報を使用してください。この情報には、作業環境で生じる可能性のある危険な状況がすべて網羅されているわけではありません。絶えず注意して、的確な判断を心がけてください。

これらの安全に関する注意事項を遵守してください。

- 設置作業中および作業後は、設置場所を整理し、埃のない状態に保ってください。
- 工具は、通行の邪魔にならない場所に置いてください。
- ゆったりとした衣服やイヤリング、ブレスレット、ネックレスなどの装飾品は身につけず、シャーシに引っかかることがないようにしてください。
- 目が危険にさらされる状況で作業する場合は、保護眼鏡を着用してください。
- 人身事故や装置障害を引き起こす可能性のある作業は行わないでください。
- 重量が 1 人で扱える範囲を超えているものを、単独で持ち上げないでください。

電気に関連する安全性の維持



警告 シャーシの作業を行う前に、必ず電源コードを抜いてください。

Threat Grid シャーシを設置する前に、必ず『[Regulatory and Compliance Safety Information \[英語\]](#)』をお読みください。

電気機器を取り扱う際には、次の注意事項に従ってください。

- シャーシ内部の作業を開始する前に、作業を行う部屋の緊急電源遮断スイッチの場所を確認しておいてください。電気事故が発生した場合は、ただちにその部屋の電気を切ってください。
- 危険を伴う作業は、一人では行わないでください。
- 電源が切断されていると思わずに、必ず確認してください。
- 床が濡れていないか、アースされていない電源延長コード、すり減った電源コード、保護アースの不備などがなくどうか、作業場所の安全を十分に確認してください。
- 電気事故が発生した場合は、次のように対処してください。
 - 負傷しないように注意してください。
 - システムの電源を切断してください。
 - 可能であれば、だれかに頼んで救護を呼んでもらいます。それができない場合は、負傷者の状況を見極めてから救援を要請してください。
 - 負傷者に人工呼吸または心臓マッサージが必要かどうかを判断し、適切な処置を施してください。
- シャーシは、指定された定格電力の範囲内で、製品の使用説明書に従って使用してください。
- FMC シャーシに搭載されている AC 入力電源装置には 3 線式の電気コードが付属しており、そのアース端子付きのプラグはアース端子付きの電源コンセントにしか差し込めないようになっています。これは大変重要な安全メカニズムです。装置のアースは、地域および国内の電気規定に適合させる必要があります。

静電破壊の防止

電子部品の取り扱いが不適切な場合、ESDが発生し、機器の損傷や電気回路の破損を引き起こす可能性があります。その結果、機器の断続的障害または完全な故障を引き起こします。

部品の取り外しまたは交換を行うときは、必ず静電気防止手順に従ってください。シャーシが電氣的にアースに接続されていることを確認してください。静電気防止用リストストラップを肌に密着させて着用してください。クリップをシャーシフレームの塗装されていない表面に止めて、静電気が安全にアースに流れるようにします。静電放電による損傷とショックを防止するには、リストストラップとコードを効果的に作用させる必要があります。リストストラップがない場合は、シャーシの金属部分に触れて、身体を接地してください。

安全を確保するために、静電気防止用ストラップの抵抗値を定期的にチェックしてください。抵抗値は 1 ~ 10 M Ω である必要があります。

設置場所の環境

物理的仕様については、[ハードウェア仕様（13 ページ）](#)を参照してください。

機器故障を予防し、環境に起因するシャットダウンを防ぐため、注意して設置場所のレイアウトや機器の配置を検討してください。既存の装置で停止やエラーが頻繁に起きている場合にも、この考慮事項を参考にすることにより、障害の原因を突き止め、今後問題が起きないように予防できます。

電源モジュールに関する考慮事項

Threat Grid シャーシの電源装置の詳細については、[電源モジュール（12 ページ）](#)を参照してください。

シャーシを設置する際には、以下のことを考慮してください。

- シャーシを設置する前に、設置場所の電源を調べ、スパイクやノイズがないかどうかを確認してください。必要に応じて電源調整器を設置し、アプライアンス入力電圧にて適切な電圧および電力レベルを確保してください。
- 設置場所で適切にアースし、雷や電力サージによる損傷を防止してください。
- シャーシでは、ユーザが動作範囲を選択できません。シャーシの正確なアプライアンス入力所要電力については、そのラベルを参照してください。
- シャーシには複数の種類の AC 入力電源コードを使用できます。設置場所に適したタイプを使用してください。
- デュアル冗長（1+1）電源を使用している場合は、各電源に独立した電気回路を使用することを推奨します。
- できるだけ、無停電電源装置を使用してください。

ラックの構成に関する考慮事項

ラックマウントの手順については、「[シャーシのラックマウント（32 ページ）](#)」を参照してください。

ラックの構成を決めるときは、次のことを考慮してください。

- 開放型ラックにシャーシをマウントする場合、ラックのフレームで吸気口や排気口をふさがないように注意してください。
- 閉鎖型ラックの換気が適切であることを確認してください。各シャーシで熱が発生するため、ラックを過度に密集させないようにしてください。冷気が回るように、閉鎖型ラックにはルーバーが付いた側面とファンが必要です。

- 閉鎖型ラックの上部に換気用ファンが付いている場合には、ラックの下部に設置した装置で発生した熱が上昇し、上段の装置の吸気口から入り込む可能性があります。ラック下段の装置に対して、十分な換気が行われるようにしてください。
- バッフルは吸気から排気を分離するときに役立ちます。また、シャーシ内に冷気を取り込むためにも役立ちます。隔壁は、シャーシ内に冷気を行き渡らせるためにも有効です。隔壁の最適な取り付け位置は、ラック内の空気がどのように流れるかによって異なります。



第 3 章

シャーシのラックマウント

- [シャーシの開梱と確認 \(31 ページ\)](#)
- [シャーシのラックマウント \(32 ページ\)](#)
- [ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認 \(35 ページ\)](#)

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 \(3 ページ\)](#) 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

シスコのラック キットを使用して、ラックにシャーシを設置できます。

次のタイプのラックを使用する必要があります。

- 標準的な 48.3 cm (19 インチ) 幅 4 支柱 EIA ラック (ANSI/EIA-310-D-1992 のセクション 1 に準拠した英国ユニバーサルピッチに適合するマウント支柱付き)。
- 付属のスライドレールを使用する場合、ラック支柱の穴は、9.6 mm (0.38 インチ) の正方形、7.1 mm (0.28 インチ) の丸形、#12-24 UNC、または #10-32 UNC になります。
- シャーシあたりの縦方向の最小ラック スペースは 1 RU、つまり 44.45 mm (1.75 インチ) である必要があります。
- シャーシのスライド レールの調整範囲は 610 ~ 914 mm (24 ~ 36 インチ) です。



- (注) シャーシ用にシスコから提供されるスライド レールの場合、設置先のラックに 9.6 mm (0.38 インチ) の正方形、7.1 mm (0.28 インチ) の丸形、または #12-24 UNC のネジ穴があれば、設置用の工具は必要ありません。

始める前に

次の警告に注意してください。



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

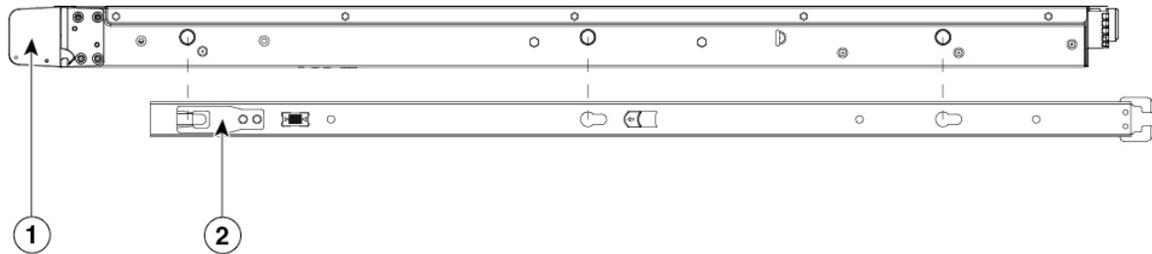
ラックへのユニットの設置や、ラック内のユニットの保守作業を行う場合は、負傷事故を防ぐため、システムが安定した状態で置かれていることを十分に確認してください。安全を確保するために、次のガイドラインを守ってください。

- 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。
- ラックに複数の装置を設置する場合は、最も重い装置を一番下に設置して、下から順番に取り付けます。
- 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。

ステップ 1 シャーシの側面に内側レールを装着します。

- a) 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。
- b) 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。前面スロットには、前面ペグにロックするための金属製クリップがあります。
- c) 2 つ目の内側レールをシャーシの反対側に取り付けます。

図 28: シャーシ側面への内側レールの取り付け

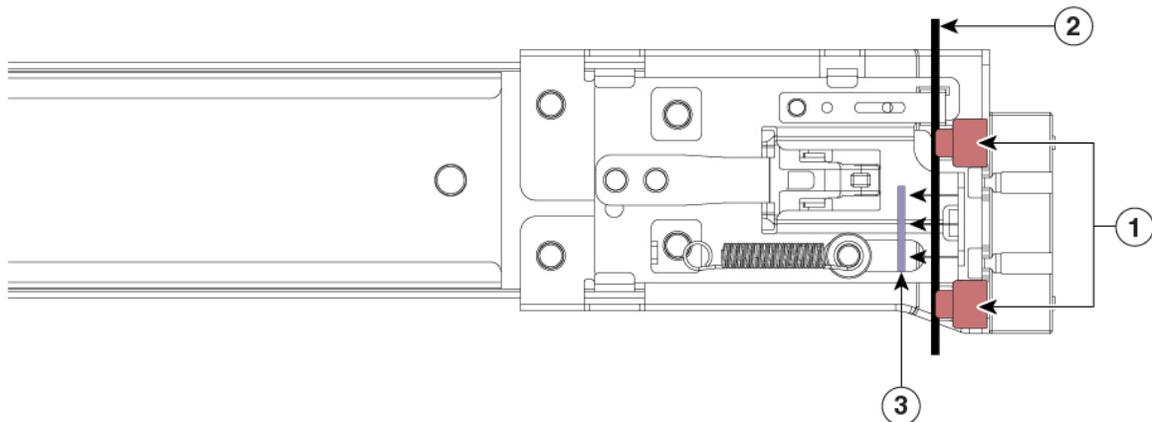


1	シャーシ前面	2	内側レールのロックング リップ
---	--------	---	-----------------

ステップ 2 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 29: 前面の固定部分、前端の内側



1	前面側の取り付けペグ	2	ラック ポスト
3	開いた位置に引き戻された固定プレート		

ステップ 3 スライドレールを次のように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。

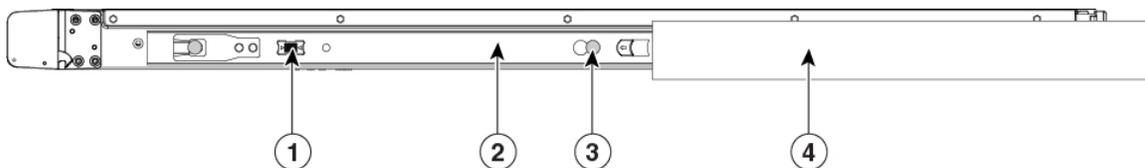
(注) ラック支柱は、取り付けペグと開いた固定プレートの間にある必要があります。

- b) 取り付けペグを、外側前面からラック支柱の穴に押し込みます。
- 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) 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。
- e) 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4 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、前面のスラムラッチがラック支柱に収まるまで、シャーシをラックに押し込みます。

図 30: 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、外側レールに挿入されている内側レール
3	レールのロックを解除するボタン このボタンを押してレールのロックを解除すると、アンインストールまたはメンテナンスの実行時に、シャーシをラックから取り外すことができます。	4	ラック支柱に装着されている外側レール

ステップ5 (オプション) スライドレールに付属の2本のネジを使用して、シャーシをさらに確実にラックに固定します。シャーシを取り付けたラックを移動する場合は、この手順を実行します。シャーシをスライドレールに完全に押し込んだ状態で、シャーシ前面のヒンジ付きスラムラッチのレバーを開き、レバーの下にある穴からネジを挿入します。ネジがラック支柱のレールの静止部分に挿入され、シャーシが引き抜かれるのを防ぎます。反対のスラムラッチについても行ってください。

次のタスク

「[ケーブルの接続](#)、[電源の投入](#)、[接続の確認](#)」に進みます。

ケーブルの接続、電源の投入、接続の確認

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。



- (注) AC 電源装置は内部アースがあるため、サポート対象の AC 電源コードを使用する場合は、それ以上シャーシのアース接続は必要ありません。サポートされている電源コードの詳細については、[電源コードの仕様 \(14 ページ\)](#) を参照してください。

始める前に

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 1009** : レーザ放射
システムの開口部からは、レーザー光が放射されています。



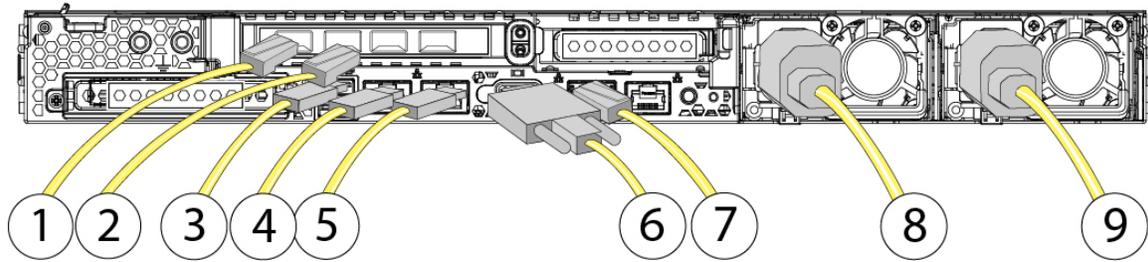
- 警告** **ステートメント 1051** : レーザー放射
接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。

- ステップ 1** シスコがサポートする SFP+ トランシーバ 1 台とケーブルを左端の SFP ポートに接続します。これは Opadmin コンソールを介して Threat Grid M5 を管理するために使用される eth0 であり、セキュアな管理ネットワークに接続する必要があります。

シスコ認定の各 SFP+ トランシーバには、セキュリティ情報が符号化された内部シリアル EEPROM が組み込まれています。このエンコーディングによって、SFP トランシーバが Threat Grid M5 シャーシの要件を満たしていることを識別して検証できます。

- (注) シスコ認定の SFP+ トランシーバのみ、10-G インターフェイスと互換性があり、両方のトランシーバが 1-Gb または 10-Gb である必要があります。種類ごとに 1 つずつトランシーバを使用することはできません。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。

図 31: ケーブル接続



1	SFP 管理インターフェイス (Admin) 管理および NFS サーバ接続に使用 10 ギガビット イーサネット SFP+ のサポート SFP-10G-SR および SFP-10G-LR は、Threat Grid M5 での使用に適しています。	2	SFP インターフェイス (Clust) クラスタ相互接続に使用 10 ギガビット イーサネット SFP+ のサポート SFP-10G-SR および SFP-10G-LR は、Threat Grid M5 での使用に適しています。
3	USBポート (2 個)	4	データインターフェイス (クリーン) リンクパートナーの機能に応じて 100/1000/10000 Mbps をサポートします。
5	データインターフェイス (ダーティ) ギガビットイーサネット 100/1000/10000 Mbps インターフェイス、RJ-45、LAN2	6	VGA ビデオポート (DB-15 コネクタ)
7	CIMC インターフェイス (M5 では無効) (注) CIMC はどのインターフェイスでもサポートされていません。	8	770 W AC 電源装置 (PSU 1) 1 + 1 の冗長構成です
9	770-W AC 電源装置 (PSU 1) 1 + 1 の冗長構成です		

- ステップ 2** シスコがサポートする 2 番目の SFP+ トランシーバとケーブルを、ステップ 1 の eth0 ポートの右側にある SFP ポートに接続します。これは、コンソールにアクセスするために使用される eth1 であり、Threat Grid M5 がトラフィックをモニタできるようにします。
- ステップ 3** サポート対象の電源コードを使用して、シャーシの電源装置を電源に接続します。サポートされている電源コードの詳細については、[電源コードの仕様 \(14 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 4** キーボードを USB ポートのいずれかに、モニタを VGA ポートに接続します。
- ステップ 5** アプライアンスの電源をオンにして、起動するまで待ちます。
- ステップ 6** サーバ起動と接続が正常終了すると、コンソールに TGSH ダイアログが表示されます。[設定ガイド](#)の説明に従って、初期設定手順を完了します。



第 4 章

メンテナンスとアップグレード

- [電源ボタンのシャットダウン \(37 ページ\)](#)
- [ドライブの取り外しと交換 \(38 ページ\)](#)
- [電源装置の取り外しと交換 \(41 ページ\)](#)

電源ボタンのシャットダウン

Threat Grid M5 は、次の 2 つのモードで動作します。

- **主電源モード**：すべての Threat Grid M5 コンポーネントに電力が供給されて、すべてのオペレーティングシステムが動作できるようになります。
- **スタンバイ電源モード**：電力はサービスプロセッサと特定のコンポーネントにのみ供給されます。このモードでは、Threat Grid M5 から電源コードを安全に取り外すことができます。



注意 Threat Grid M5 をシャットダウンしてスタンバイ電源にした後も、シャーシ内には電流が残っています。いくつかのメンテナンス手順で指示されている電源切断を実行するには、Threat Grid M5 のすべての電源装置からすべての電源コードを外す必要があります。

前面パネルの電源ボタンを使用して Threat Grid M5 をシャットダウンするか、OpAdmin を使用して再起動またはシャットダウンを開始できます。

ステップ 1 電源 LED を確認します。

- **オレンジ**：Threat Grid M5 はスタンバイモードであり、安全に電源を切断することができます。
- **緑**：Threat Grid M5 は主電源モードであり、安全に電源を切断するにはシャットダウンする必要があります。

ステップ 2 グレースフルシャットダウンまたはハードシャットダウンを実行します。

注意 データ損失やオペレーティングシステムへの損傷を防ぐには、オペレーティングシステムのグレースフルシャットダウンを実行します。

- グレースフルシャットダウン：電源ボタンを押して放します。オペレーティングシステムがグレースフルシャットダウンを実行し、**Threat Grid M5** がスタンバイモードになります。電源 LED がオレンジに点灯します。
- 緊急シャットダウン：電源ボタンを 4 秒間押し続けると、主電源が強制的にオフになり、すぐにスタンバイモードになります。

ステップ 3 メンテナンス手順で **Threat Grid M5** の電源を完全に切断するよう指示されている場合は、電源装置からすべての電源コードを外します。

ドライブの取り外しと交換



(注) ドライブはホットスワップ可能です。ドライブを取り外したり交換したりするために、**Threat Grid M5** をシャットダウンする必要はありません。



(注) シャーシにドライブを追加することはできません。**Threat Grid M5** に同梱されているスロットのドライブのみを交換できます。

始める前に

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 **1018**：電気回路

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 **1019**：主要な切断装置

いつでも装置の電源を切断できるように、プラグおよびソケットにすぐ手が届く状態にしておいてください。

**警告** ステートメント 1024 : アース導体

この装置は、アース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 1030 : 機器の設置

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** ステートメント 1073 : ユーザが保守可能な部品なし

内部に保守可能な部品はありません。感電の危険を避けるため、開かないでください。

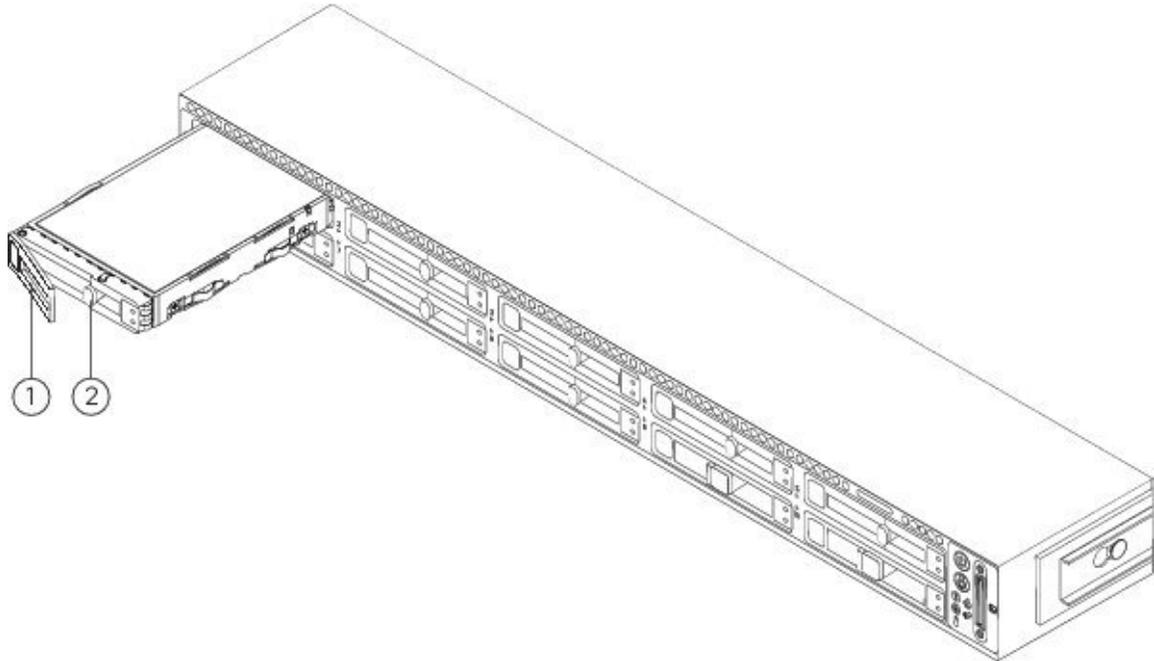
**警告** ステートメント 1074 : 地域および国の電気規則への適合

感電または火災のリスクを軽減するため、機器は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。

ステップ 1 交換するドライブを取り外します。

- a) ドライブトレイの表面にある解除ボタンを押します。
- b) イジェクトレバーをつかんで開き、ドライブトレイをスロットから引き出します。

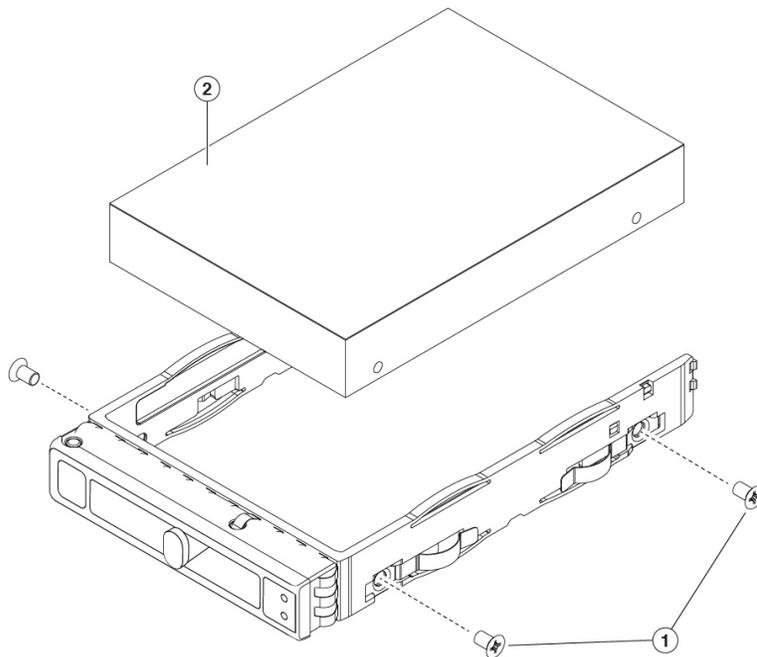
図 32: ドライブの取り外し



1 イジェクトハンドル	2 解除ボタン
-------------	---------

ステップ 2 ドライブをトレイに固定している 4 本のドライブトレイネジを外してから、ドライブをトレイから持ち上げます。

図 33: ドライブトレイの取り外し



1	ドライブトレイネジ（各側面に2個ずつ）	2	ドライブトレイから取り外したドライブ
----------	---------------------	----------	--------------------

ステップ3 次のようにして、新しいドライブを取り付けます。

- a) 空のドライブトレイに新しいドライブを置き、4本のドライブトレイネジを取り付けます。
- b) ドライブトレイのイジェクトレバーを開いた状態で、ドライブトレイを空のドライブベイに差し込みます。
- c) バックプレーンに触れるまでトレイをスロット内に押し込み、イジェクトレバーを閉じてドライブを所定の位置に固定します。

電源装置の取り外しと交換

Threat Grid M5には、冗長でホットスワップ可能な2つの電源装置が付属しています。1つはアクティブな電源装置で、もう1つはスタンバイ電源装置（1+1）です。

Threat Grid M5は、コールド冗長性もサポートしています。Threat Grid M5で使用される電力に応じて、1台の電源装置でシステムにすべての電力をアクティブに供給し、もう1台の電源装置がスタンバイ状態になる場合があります。たとえば、電源装置1で消費電力が満たされる場合は、電源装置2がスタンバイ状態になります。



注意

電源装置を交換するときは、種類の異なる電源装置をThreat Grid M5内に混在させないでください。両方の電源装置のワット数とシスコPIDが同じである必要があります。



Trouble

電源装置の電源が切断されるか誤動作が検出されて冗長性が失われると、電源装置のヘルスマニタリングによって通知されます。電源ケーブルを調べて、動作していることを確認してください。電源ケーブルが動作しているのにエラーが続く場合は、電源装置を交換します。

始める前に

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 1018：電気回路

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 1019 : 主要な切断装置

いつでも装置の電源を切断できるように、プラグおよびソケットにすぐ手が届く状態にしておいてください。

**警告** ステートメント 1024 : アース導体

この装置は、アース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 1030 : 機器の設置

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** ステートメント 1073 : ユーザが保守可能な部品なし

内部に保守可能な部品はありません。感電の危険を避けるため、開かないでください。

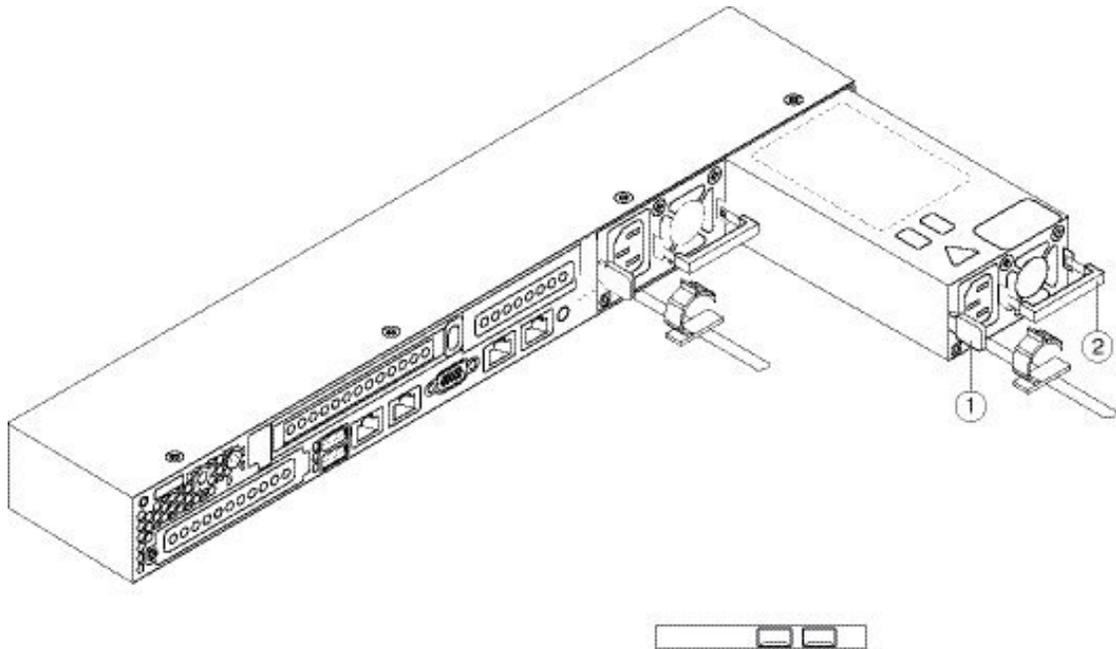
**警告** ステートメント 1074 : 地域および国の電気規則への適合

感電または火災のリスクを軽減するため、機器は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。

ステップ 1 電源装置の取り外し

- a) 電源装置のハンドルをつかみながら、リリースレバーをハンドルに向けてひねります。
- b) 電源装置をベイから引き出します。

図 34: AC 電源装置の取り外しと交換



1	リリース レバー	2	ハンドル
---	----------	---	------

ステップ 2 次のようにして、新しい電源装置を取り付けます。

- a) 電源装置のハンドルをつかみ、空のベイに新しい電源装置を挿入します。
- b) リリース レバーがロックされるまで、電源装置をベイに押し込みます。
- c) 電源コードを新しい電源装置に接続します。
- d) Threat Grid M5 をシャットダウンした場合は、電源ボタンを押して主電源モードに戻します。

