



Cisco Provider Connectivity Assurance Sensor モジュール 10G ハードウェア設置ガイド

最終更新：2025 年 6 月 23 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。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている式、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザー側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

FCC クラス A 準拠装置に関する記述：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザー側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

FCC クラス B 準拠装置に関する記述：この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス B デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。これらの制限は、住宅地で使用したときに、有害な干渉を防止する適切な保護を規定したものです。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。ただし、特定の設置条件において干渉が起きないことを保証するものではありません。装置がラジオまたはテレビ受信に干渉する場合には、次の方法で干渉が起きないようにしてください。干渉しているかどうかは、装置の電源のオン/オフによって判断できます。

- 受信アンテナの向きを変えるか、場所を移動します。
- 機器と受信装置の距離を広げる。
- 受信装置が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続する。
- 販売業者またはラジオやテレビに詳しい技術者に連絡します。

シスコでは、この製品の変更または改造を認めていません。変更または改造した場合には、FCC 認定が無効になり、さらに製品を操作する権限を失うことになります。

Cisco が採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティングシステムの UCB（University of California, Berkeley）のパブリック ドメイン バージョンとして、UCB が開発したプログラムを採用したものです。All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコシステムズおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコシステムズまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

定型 このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。定型 マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワークトポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

この文書の印刷されたハードコピーおよび複製されたソフトコピーは、すべて管理対象外と見なされます。最新版については、現在のオンライン バージョンを参照してください。

シスコは世界各国 200 箇所にオフィスを開設しています。各オフィスの住所と電話番号は、当社の Web サイトwww.cisco.com/jp/go/offices をご覧ください。

Cisco および Cisco ロゴは、Cisco またはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。Cisco の商標のリストを表示するには、次の URL にアクセスしてください。<https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html> 記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。（1721R）

© 2025 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 3

前面パネル 3

前面パネル LED 4

背面パネル 6

電源装置 7

ハードウェア仕様 8

製品 ID 番号 8

電源コードの仕様 9

第 2 章

インストールの準備 11

設置に関する警告 11

安全に関する推奨事項 13

電気製品を扱う場合の注意 14

静電破壊の防止 14

設置場所の環境 15

サイトの考慮事項 15

電源モジュールに関する考慮事項 15

ラックの構成に関する考慮事項 16

第 3 章

シャーシの取り付け 17

シャーシの開梱と確認 17

シャーシの壁面取り付け	18
シャーシのラックマウント	19
シャーシの接地	20

第 4 章

設置、メンテナンス、アップグレード	21
AC 電源を介した装置への電源供給	21
DC 電源ケーブルを介した装置への電源供給	22
DC 端子ブロックアダプタを介した装置への電源供給	23
ネットワークへの接続	24
ファントレイの取り外しと交換	25
ファントレイの交換	26



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 (3 ページ)
- 前面パネル (3 ページ)
- 前面パネル LED (4 ページ)
- 背面パネル (6 ページ)
- 電源装置 (7 ページ)
- ハードウェア仕様 (8 ページ)
- 製品 ID 番号 (8 ページ)
- 電源コードの仕様 (9 ページ)

機能

Cisco[®] Provider Connectivity Assurance センサー モジュール (旧 Accedian Skylight センサーモジュール) を使用すると、サービス アクティベーション テスト (SAT) から保証管理およびサービス境界まで、エンドツーエンドのサービス ライフサイクルにさらに効果的に対処できます。モジュールの小さなフォーム ファクタにより、モジュールの電力効率を高めることができ、すべての管理機能が自動化され、プロバイダー接続アシュアランス センサー制御ソフトウェアを通じてオーケストレーションされます。

これらのモジュールは、パフォーマンス、拡張性、精度を犠牲にすることなく、アクティブレイヤ 2 ~ 4 のテストとトラフィック生成が可能な、フル機能の Field-Programmable Gate Array (FPGA) を搭載しています。そのため、保証センサー モジュールは、パフォーマンスが主要なサービス差別化要因である、コストおよびスペースを重視するアプリケーションに最適です。

図 1 : Cisco Provider Connectivity Assurance センサー モジュール 10G



次の表に、モジュール 10G の機能を示します。

表 1: センサー モジュール 10G の機能

特長	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) または 58.42 cm (23 インチ) ラック
光ポート	2 つの固定光コネクタ

次の表に、センサー モジュール 10G の規制および標準コンプライアンス機能を示します。

表 2: 規制および標準コンプライアンス (モデル : **ANT10**、**ANT10h**)

特長	説明
安全性	IEC 60950-1、IEC 62368-1、EN 62368-1、CSA/UL 62368-1、AS/NZS 62368.1、J62368-1、CEI EN 62368-1、DS/EN 62368-1
EMC : エミッション (クラス A)	CISPR 32、EN 55032、FCC (47 CFR 15 Subpart B)、ICES-003、AS/NZS CISPR 32、VCCI-CISPR 32、KN32、CNS 13438
EMC : イミューニティ	CISPR35、EN 55035、KN 35
Telco	NEBS レベル 3 : GR-63、GR-1089 (DC モデルのみ)
RoHS	IEC 63000、EN IEC 63000

パッケージの内容

センサーモジュール 10G のパッケージの内容は、次のとおりです。

- センサー モジュール 10G (X 1)
- AC モデル：電源コード保持具クリップ (X 1)
- 乾式壁アンカー キット (X 1)
- ゴム製の脚 (X 4)
- L 字ブラケット キット (X 1)
- *Cisco Provider Connectivity Assurance Sensor* モジュール 10G：このドキュメントには、ハードウェア設置ガイド、法規制の順守と安全に関する情報ガイド、保証、およびライセンスのページを示す URL と、Management Center のドキュメンテーション ポータルを示す QR コードが含まれています。

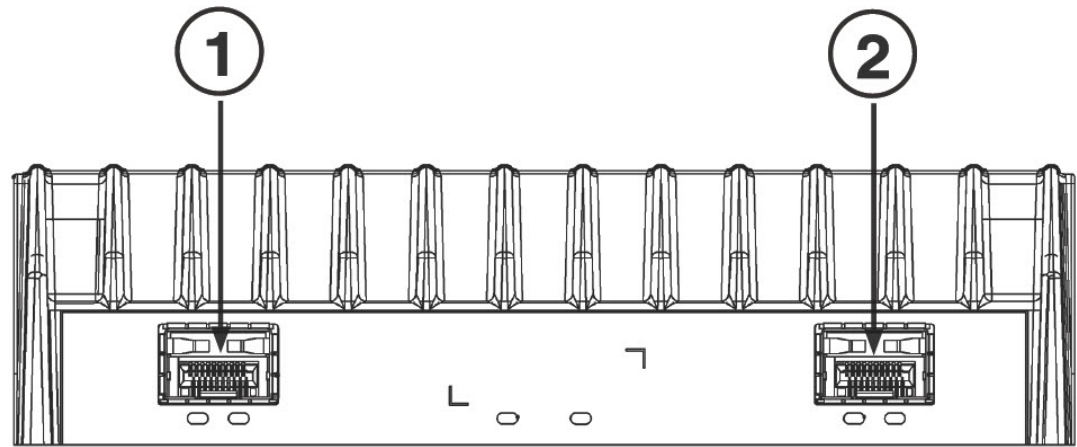
シリアル番号の場所

シリアル番号 (SN) と Media Access Control (MAC) アドレスは、センサー モジュール 10G の下部にあります。

前面パネル

次の図は、センサー モジュール 10G の前面パネルの機能を示しています。LED の説明については、[前面パネル LED \(4 ページ\)](#) を参照してください。

図 2: センサー モジュール 10G 前面パネル

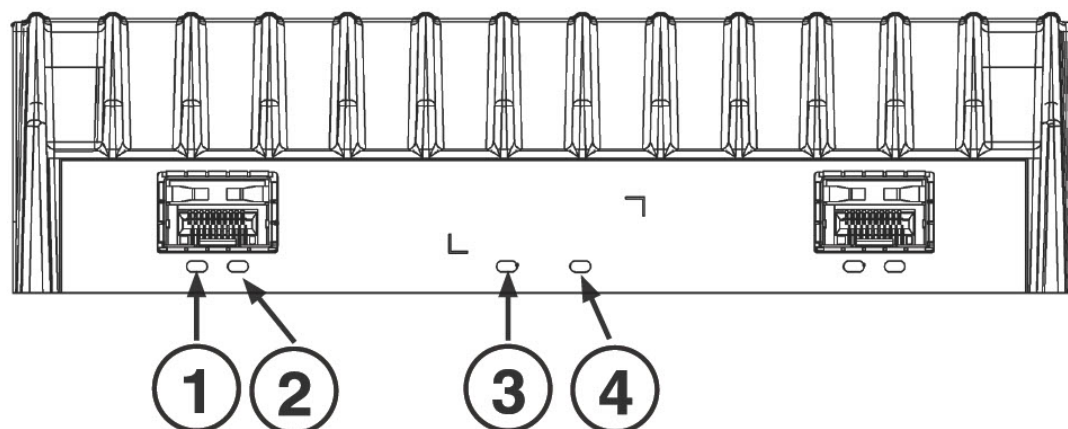


1	光ポート 1 SFP 1G/10G イーサネット ポート 1	2	光ポート 2 SFP 1G/10G イーサネット ポート 2
---	-----------------------------------	---	-----------------------------------

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 3: センサー モジュール 10G 前面パネル LED

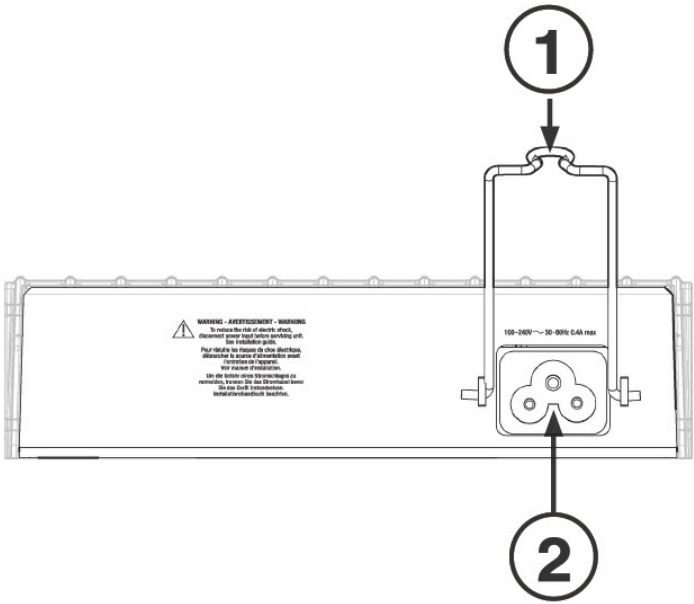


1	TX LED : • 消灯：ポートはデータを送信していません。 • 点滅：ポートがデータを送信中です。	2	リンク/RX LED : • 消灯：リンクは非アクティブです。 • 点灯：リンクはアクティブです。 • 点滅：ポートがデータを受信中です。
3	PWR LED : • 消灯：デバイスの電源が入っていません。 • 点灯：デバイスの電源が入っています。	4	ステータス LED : • 消灯：デバイスの準備ができていません。 • 点灯：デバイスの準備はできていますが、管理対象外です。 • 点滅：デバイスの準備ができており、リモートで管理されています。 • ゆっくりと点滅している場合は、システムが現在リモートコントローラによって管理されていることを意味します。 • 高速で点滅している場合は、重大なシステム障害が検出されたことを意味します。

背面パネル

次の図は、センサー モジュール 10G - AC 入力電源モデルの背面パネルを示しています。

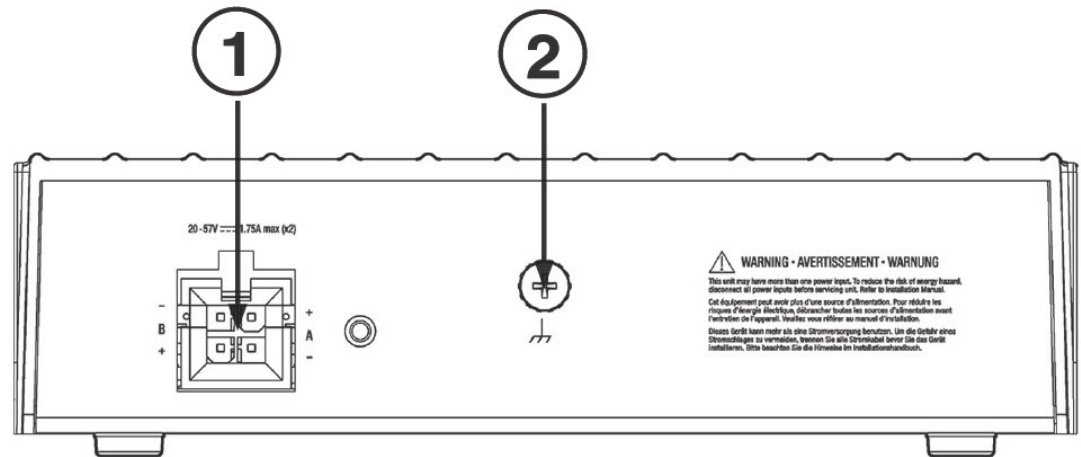
図 4: センサー モジュール 10G 背面パネル：AC 入力電源モデル



1	AC コード保持具 固定クリップを通して電源コードを固定します。	2	AC 電源入力 ここで適切な電源コードを接続します
---	-------------------------------------	---	------------------------------

次の図は、センサー モジュール 10G - DC 入力電源モデルの背面パネルを示しています。

図 5: センサー モジュール 10G 背面パネル : DC 入力電源モデル



1 DC 電源入力（フィード A と B） ここに適切な電源を接続します (注) モジュールには 2 つの偏波 DC 給電が付属	2 機能アース接続 ここにアース ラグを固定します
--	-------------------------------------

電源装置

次の表に、センサー モジュール 10G で使用される各電源の仕様を示します。

表 3: 電力仕様

説明	仕様
入力電力定格	AC : 100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz、0.4 A 最大 DC : 20 ~ 57 V DC、1.75 A 最大
出力電力定格	SFP : ポートあたり 最大 2.5 W、全ポートで 最大 4.0 W 警告 ポートで使用されるトランシーバは、システムのすべての動作条件下で仕様の範囲内に収まる必要があります。

説明	仕様
消費電力	18 W 標準、21 W 最大（61 BTU/時、最大 72 BTU/時）

ハードウェア仕様

次の表に、センサー モジュール 10G のハードウェア仕様を示します。

サイズ（高さ X 幅 X 奥行）	3.8 X 14.5 X 19.8 cm（1.5 X 5.7 X 7.8 インチ）
重量	1.5 kg（3.3 ポンド）
温度	動作時： - 商用時：0 ～ 50 °C（32 ～ 122 °F） - 強化時*：-40 ～ 65 °C（-40 ～ 149 °F） *コールドスタート：-25 °C（-13 °F） 保管時：-40 ～ 70 °C（-40 ～ 158 °F）
湿度	動作時：5 ～ 85% RH（結露しないこと） 保管時：5 ～ 95% RH（結露しないこと）
高度	海拔 2000 m（6562 フィート）

製品 ID 番号

次の表に、センサー モジュール 10G に関連付けられている現場交換可能な PID を示します。内部コンポーネントに障害が発生した場合は、返品許可（RMA）を取得する必要があります。詳細については、「[Cisco Returns Portal](#)」を参照してください。

表 4: センサー モジュール 10G PID

PID	説明
Skype-MOD10G-A	モジュール 10G：2xSFP+ - 単一内部 AC 電源ユニット（DHCP 対応）
SKY-MOD10G-DD	モジュール 10G - 2xSFP+ - デュアル DC 電源（DHCP）対応

PID	説明
SKY-MOD10G-H-DD	モジュール 10G - 2xSFP+ - デュアル DC 電源 - 強化された DHCP が有効
Skype-MOD10G-HA	モジュール 10G - 2xSFP+ - シングル内部 AC 電源 - 強化された DHCP が有効

電源コードの仕様

AC 電源入力ごとに個別の電源コードが必要です。電源コードは、センサーモジュール 10G への接続に使用できます。

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。

PID	説明
SKY-PC-NA	北米 : C5 終端
SKY-PC-EUR	ヨーロッパ : C5 終端
SKY-PC-UK	英国 : C5 終端
SKY-PC-JPN	日本 : C5 終端
SKY-PC-IND	インド : C5 終端
SKY-PC-SIN	シンガポール : C5 終端
SKY-PC-AUS	オーストラリア/ニュージーランド : C5 終端
SKY-PC-SWI	スイス : C5 終端
SKY-PC-ITA	イタリア : C5 終端
SKY-PC-ISL	イスラエル : C5 終端
SKY-PC-TWN	台湾 : C5 終端
SKY-PC-ARG	アルゼンチン : C5 終端
SKY-PC-BRZ	ブラジル : C5 終端
SKY-PC-C20	C20 : C5 終端
SKY-PC-C14	C14 : C5 終端
SKY-PC-CHN	中国 : C5 終端



(注) センサー モジュール 10G の承認済みの電源コードのみがサポートされます。



第 2 章

インストールの準備

- 設置に関する警告 (11 ページ)
- 安全に関する推奨事項 (13 ページ)
- 電気製品を扱う場合の注意 (14 ページ)
- 静電破壊の防止 (14 ページ)
- 設置場所の環境 (15 ページ)
- サイトの考慮事項 (15 ページ)
- 電源モジュールに関する考慮事項 (15 ページ)
- ラックの構成に関する考慮事項 (16 ページ)

設置に関する警告

センサー モジュール 10G を設置する前に、必ず『[Regulatory Compliance and Safety Information](#)』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。各警告の冒頭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。

これらの注意事項を保管しておいてください。

**(注)** ステートメント 407 - 日本語での安全上の注意

製品を使用する前に、安全上の注意事項を読むことを強くお勧めします。

<https://www.cisco.com/web/JP/techdoc/pldoc/pldoc.html>

製品を設置するときには、付属のまたは指定された接続ケーブル、電源コード、および AC アダプタを使用してください。

〈製品仕様における安全上の注意〉
www.cisco.com/web/JP/techdoc/index.html

接続ケーブル、電源コードセット、ACアダプタ、バッテリーなどの部品は、必ず添付品または指定品をご使用ください。添付品・指定品以外をご使用になると故障や動作不良、火災の原因となります。また、電源コードセットは弊社が指定する製品以外の電気機器には使用できないためご注意ください。

**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。感電または火災のリスクを軽減するため、保護デバイスの定格は AC 20 A/DC 40 A を超えないようにしてください。

**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。

**警告****ステートメント 1089 - 教育を受けた担当者および熟練者の定義**

教育を受けた担当者とは、熟練者から教育やトレーニングを受け、機器を操作する際に必要な予防措置を講じられる人です。

熟練者または資格保持者とは、機器の技術に関するトレーニングを受けているか経験があり、機器を操作する際に潜む危険を理解している人です。

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 1091 - 教育を受けた担当者による設置**

この機器の設置、交換、または修理は、教育を受けた担当者または熟練者のみが実施できます。教育を受けた担当者または熟練者の定義については、「ステートメント 1089」を参照してください。

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 9001 - 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。

安全に関する推奨事項

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。

電気製品を扱う場合の注意



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。

シャーシを設置する前に、必ず『[Regulatory Compliance and Safety Information](#)』のドキュメントをお読みください。

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い込まずに、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いかどうか、作業場所の安全を十分に確認してください。
- 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。
- 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。アース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 MΩ 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（8 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。

サイトの考慮事項

以下の情報を考慮することで、シャーシに適した動作環境を確保し、環境による装置の故障を防ぐことができます。

- 電子機器は放熱します。空気の循環が不十分な場合、周辺の温度が上昇し、その結果、適切な動作温度まで装置を冷却できなくなることがあります。システムを使用する室内で十分に換気が行われるようにしてください。
- シャーシカバーが完全に取り付けられていることを確認してください。シャーシは内部を冷却用の空気が適切に流れるように設計されています。シャーシが開いていると、空気が漏れて、内蔵部品に冷却用の空気が行き渡らなくなったり、空気の流れが妨害されることがあります。
- 常に静電気防止手順に従い、機器の損傷を防いでください。静電放電による損傷によって、即時または断続的な機器障害が発生する可能性があります。

電源モジュールに関する考慮事項

シャーシの電源装置の詳細については、「[電源装置（7 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、ユーザー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

シャーシのラックマウント手順については、[シャーシのラックマウント（19 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。

- 標準 48.3 cm（19 インチ）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取り付けレール付き。
- 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。
- 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。
- 閉じる形式の前面扉および背面扉がラックにある場合は、適切なエアフローを確保するため、穴あき部分（全体の 65 %）が扉の上部から下部まで均一に分散している必要があります。
- 閉鎖型ラックに十分な通気が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、ラック内に装置を詰め込みすぎないように注意してください。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、ラックの下段に設置した装置の熱が上昇し、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

シャーシの取り付け

- [シャーシの開梱と確認](#) (17 ページ)
- [シャーシの壁面取り付け](#) (18 ページ)
- [シャーシのラックマウント](#) (19 ページ)
- [シャーシの接地](#) (20 ページ)

シャーシの開梱と確認



(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。破損が原因でシャーシを返送する必要がある場合に備えて、輸送用の箱を保管しておいてください。

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。



警告 次の場合は、アクセス制限区域に装置を設置する必要があります。

- DC 電源接続を使用していて、周囲温度が 50 °C を超えている場合。
- 集中型 DC 電源接続を使用している場合。

手順

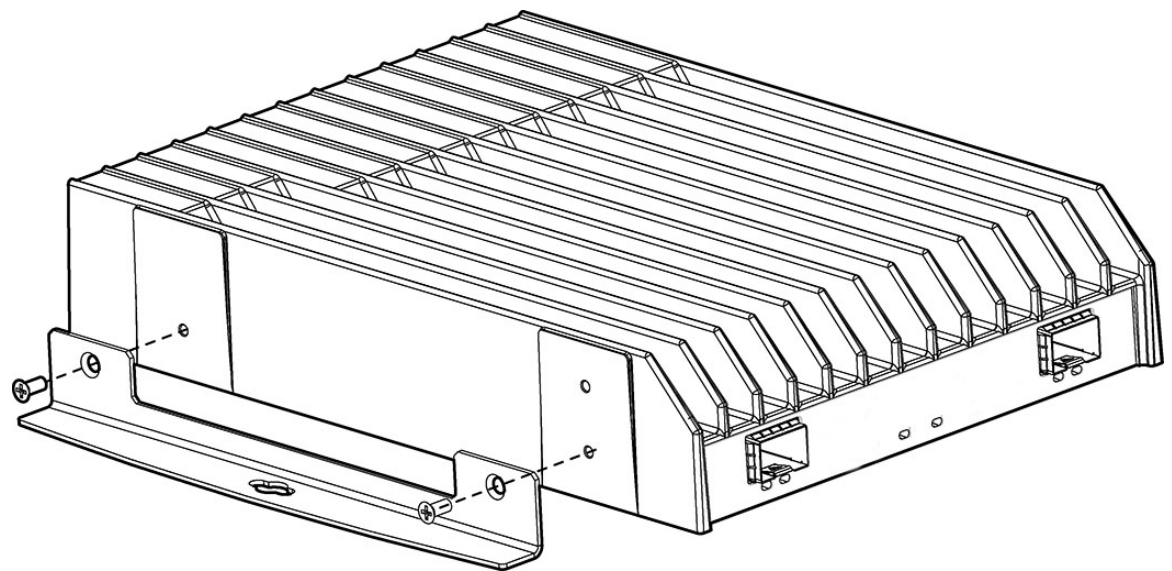
- ステップ 1** 段ボール箱からシャーシを取り出します。梱包材はすべて保管しておいてください。
- ステップ 2** カスタマーサービス担当者から提供された機器リストと梱包品の内容を照合します。すべての品目が揃っていることを確認してください。
- ステップ 3** 破損の有無を調べ、内容品の間違いや破損がある場合には、カスタマーサービス担当者に連絡してください。次の情報を用意しておきます。

- 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

シャーシの壁面取り付け

付属のネジを使用して、壁面取り付けキットをモジュールの両側に固定します。

図 6: 壁面取り付けキットを固定する



モジュールを壁面に取り付ける場合：

- 使用する支持面と留め具は、少なくとも 6 kg（13.25 ポンド）を支えられる必要がある。
- ケーブルプルは（偶発的であるかどうかにかかわらず）、4.5 kg（10 ポンド）の制限を超えない必要がある。

シャーシのラックマウント



警告 標準規格の取り付けブラケットのみがNEBSに準拠しています。埋め込み型ブラケットはNEBSに準拠していません。

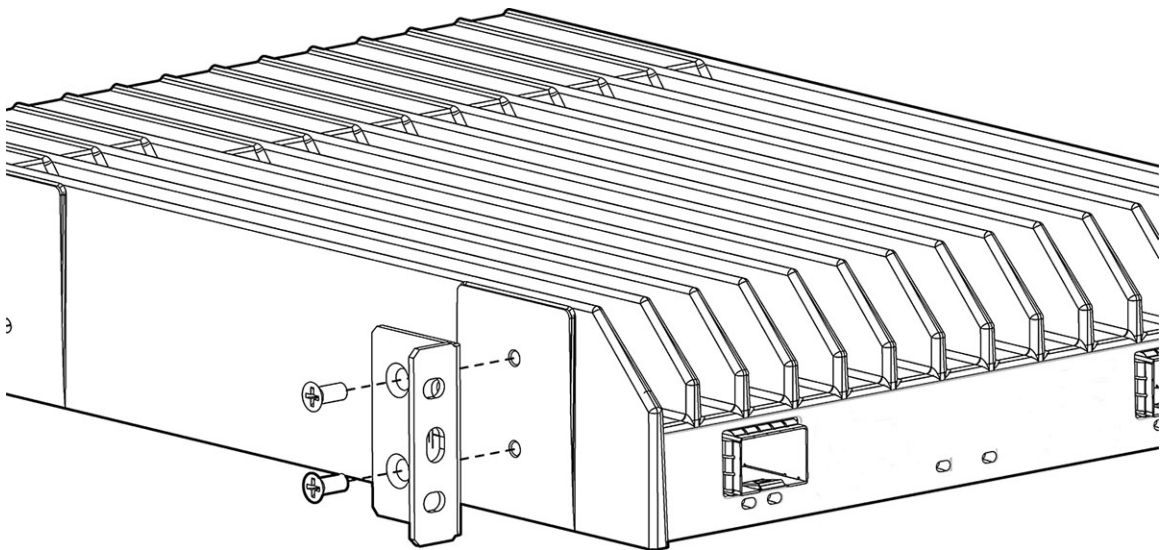
NEBS 耐震ゾーン 4 の要件に適合するには、ラックメーカー指定のネジを使用して、NEBS 耐震ゾーン4準拠のラックにブラケットを固定する必要があります。このネジはブラケットキットには付属していません。

シャーシをラック マウントするには：

手順

ステップ 1 付属のネジを使用して、2 個の L 字型取り付けブラケットを各装置の両側に垂直に固定します。

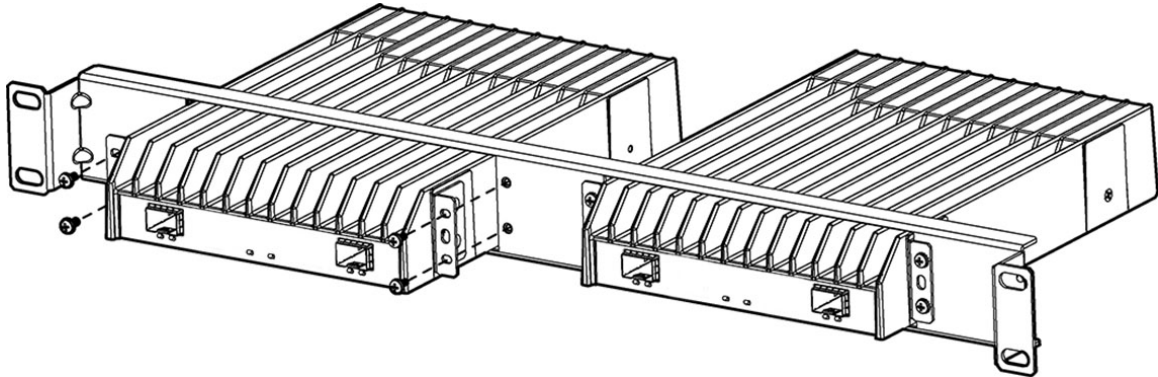
図 7:L 字型取り付けブラケットの固定



ステップ 2 ヒート シンクを上向きにして、各モジュールをラックマウント ブラケットに慎重にスライドさせます。ラックマウント ブラケットは、最大 3 つのベイを提供できます。

ステップ 3 L 字型ブラケットを事前に開けられた穴に合わせ、各モジュールをラックマウント ブラケットに固定します。

図 8: L字型ブラケットの配置



ステップ 4 製造元が推奨する留め具を使用して、ラックマウントブラケットをラックに固定します。

シャーシの接地



(注) **ステートメント 8016 - National Electric Code (NEC)** が適用される設置場所
この装置は、NEC が適用される場所での設置に適しています。



警告 最適のパフォーマンスを実現するために、電源を投入する前に、機能接地ネジを適切な接地点に接続してください。



第 4 章

設置、メンテナンス、アップグレード

- [AC 電源を介した装置への電源供給 \(21 ページ\)](#)
- [DC 電源ケーブルを介した装置への電源供給 \(22 ページ\)](#)
- [DC 端子ブロックアダプタを介した装置への電源供給 \(23 ページ\)](#)
- [ネットワークへの接続 \(24 ページ\)](#)
- [ファントレイの取り外しと交換 \(25 ページ\)](#)

AC 電源を介した装置への電源供給

安全上の警告

次の警告を記録しておいてください。



警告 AC アプライアンスのペアは切断として使用されます。AC プラグは、適切にアースされた AC コンセントに接続する必要があります。

AC 電源接続を介してユニットに電力を供給するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 AC プラグを AC アプライアンス カブラに接続します。

ステップ 2 電源コードを適切な電源コンセントに差し込みます。

電源 LED が点灯し、モジュールの電源が入っていることを示します。

DC 電源ケーブルを介した装置への電源供給

安全上の警告

次の警告に注意してください。



警告 各入力は、4.0 A ～ 5.0 A の外部に取り付けられた高速動作ヒューズまたは同等品で保護する必要があります。電源ごとに1つのヒューズが必要です。次の作業を行う場合は、事前にすべての電源をオフにしてください。ヒューズを取り外すことは、切断方法として使用できます。

ヒューズは、アース線ではなく、ライブ導線に取り付ける必要があります。

装置の DC バッテリ リターン (BR) 入力端子は、機器のフレームまたは機器のアース手段に接続されていないため、GR-1089-CORE 要件に遵守した DC-I として構成する必要があります。

DC 電源ケーブルを使用して装置に電源を供給するには、次の手順を実行します。

始める前に

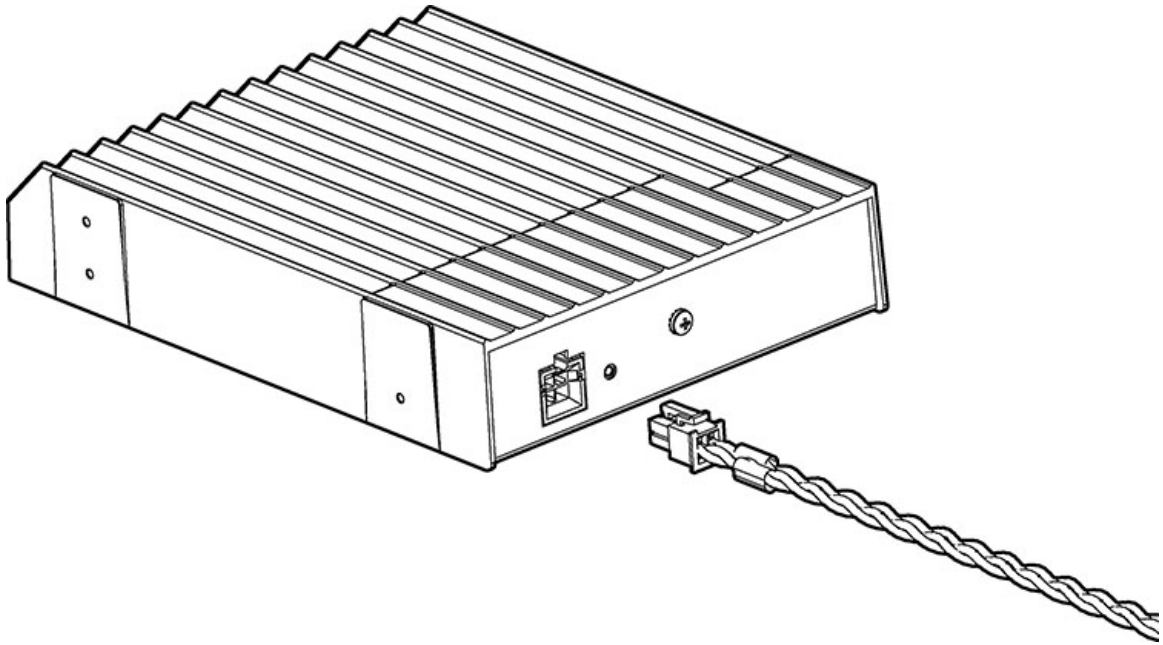
- DC 電源装置の取り付けを開始する前に、シャーシアースがシャーシに接続されていることを確認します。手順については、[シャーシの接地 \(20 ページ\)](#) を参照してください。

手順

ステップ 1 ケーブルの端と電源を適切に接続します。

ステップ 2 DC コネクタをモジュールの背面に接続します。

図 9: DC コネクタの接続



DC 端子ブロックアダプタを介した装置への電源供給

安全上の警告

次の警告に注意してください。



警告 各入力は、4.0 A～5.0 A の外部に取り付けられた高速動作ヒューズまたは同等品で保護する必要があります。電源ごとに1つのヒューズが必要です。次の作業を行う場合は、事前にすべての電源をオフにしてください。ヒューズを取り外すことは、切断方法として使用できます。ヒューズは、アース線ではなく、ライブ導線に取り付ける必要があります。

装置の DC バッテリ リターン (BR) 入力端子は、機器のフレームまたは機器のアース手段に接続されていないため、GR-1089-CORE 要件に遵守した DC-I として構成する必要があります。

端子ブロックアダプタを介して装置に電源を供給するには、次の手順を実行します。

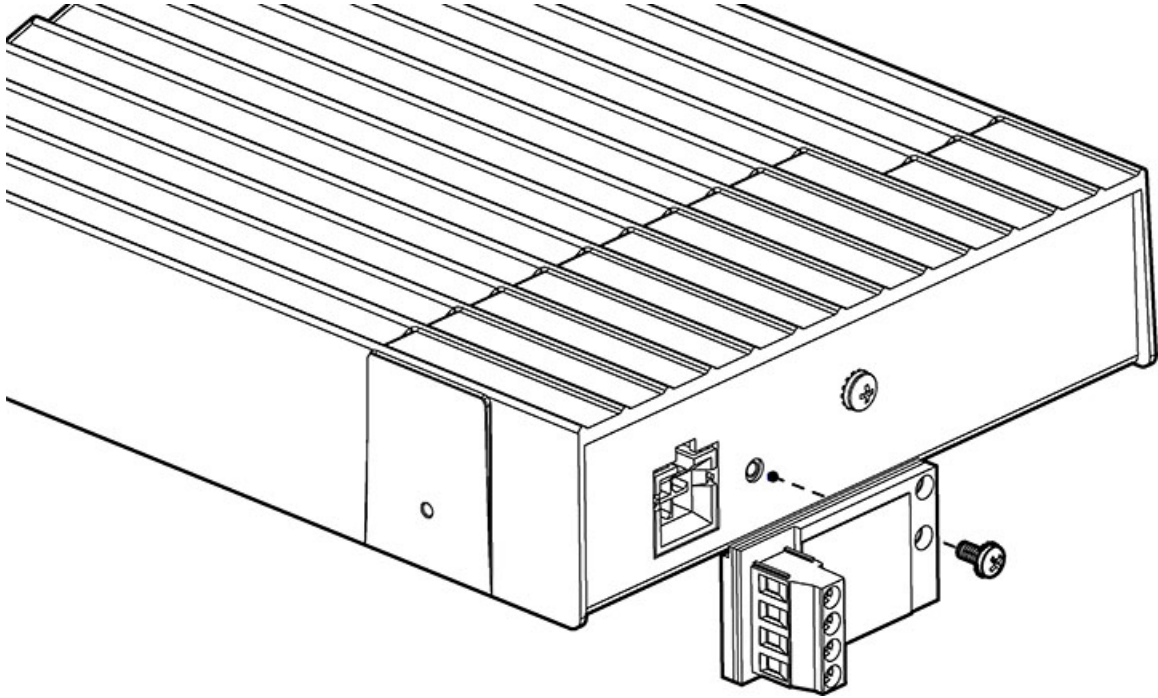
始める前に

- DC 電源装置の取り付けを開始する前に、シャーシアースがシャーシに接続されていることを確認します。手順については、[シャーシの接地 \(20 ページ\)](#) を参照してください。

手順

ステップ 1 モジュールの背面に端子ブロック アダプタを固定します。

図 10: 端子ブロックアダプタの固定



ステップ 2 ワイヤと電源を適切に接続します。

ステップ 3 アダプタの端末ブロックコネクタにワイヤを接続します。

(注)

適用可能なワイヤ範囲：12 ～ 22 AWG

ネットワークへの接続

事前定義されたネットワークアーキテクチャに従って、適切なメディアタイプをモジュールの適切なポートに接続して、モジュールへのイーサネット接続を確立します（[前面パネル（3 ページ）](#) を参照）。



(注) 詳細については、ユーザー向け資料を参照してください。

ファントレイの取り外しと交換

この手順では、ファンに障害が発生した場合にファントレイを交換する方法について説明します。ファン交換キット SKY-FANKIT-MOD10G=には、1つのファンが含まれています。モジュール 10G には、ユニットの過熱を防ぐために設計された2つのファンがあります。ファンは、障害が発生した場合に備えて別の交換可能なファントレイに取り付けられます。この手順では、ファントレイを交換する方法について説明します。この手順は、ファントレイを取り外してから5分以内に完了することを推奨します。これは、ユニットが過熱状態になるのを防ぐためです。



(注) この手順は、次の PID にのみ適用されます。

- SKY-MOD10G-H-DD
- Skype-MOD10G-HA



(注) ファン交換キット SY-FANKIT-MOD10G= を別途注文する必要があります。



注意 ファントレイの交換手順は、装置への熱影響を軽減するために5分以内に完了する必要があるため、慎重に計画する必要があります。

安全上の警告

人体の安全を確保し、装置を正しく操作するために従う必要がある安全上のガイドラインを次に示します。装置で直接作業するすべての担当者は、ここに記載されている作業を実行するためのトレーニングを受け、承認され、資格を持っている必要があります。開始する前に、次のガイドラインを読み、従う必要があります。

- プロセス中、装置の電源はオンのままにします。
- 怪我、機器の損傷、サービスの中断を避けるために、ファンの可動部品に指を近づけないでください。
- この装置は、静電放電（ESD）に敏感です。取り扱う際は、適切に機能するヒールグラウンダー、静電気防止用リストストラップ、または別の個人用接地デバイスを着用してください。
- 取り扱いを誤った場合、保証が無効になる場合があります。

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 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 1093 - 鋭利な端部に触れないこと

怪我のリスクがあります。交換可能なユニットの取り付けまたは取り外しの際は、鋭利な端部に触れないようにしてください。



ファントレイの交換

次のメモリが必要です。

- 交換用ファン トレイ
- モジュール 10G
- スロット付き #1 プラス ドライバー

図 11: ファントレイの交換項目



ファントレイを取り付けるには、以下の手順に従います。

手順

ステップ 1 モジュール 10G を手前に向けて、ドライバを使用してファントレイの左右のネジを緩めます。

図 12: ネジを緩める



ステップ 2 ファントレイを手前にスライドさせて取り外します。これを保持する必要はありません。適切な電子リサイクルの対象にします。

ステップ 3 新しい交換用ファントレイを取り出し、モジュール 10G にスライドさせます。

図 13: 交換用ファントレイをモジュールにスライドさせる 10G



ステップ 4 左右のネジを締めて、交換用ファントレイをモジュール 10G に固定します。

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。