



Cisco Provider Connectivity Assurance モジュール ドック 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 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)

© 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

モジュール ドックのコンポーネント 3

モジュール ドックの LED 4

電源装置 4

ハードウェア仕様 5

製品 ID 番号 5

第 2 章

インストールの準備 7

設置に関する警告 7

安全に関する推奨事項 9

電気製品を扱う場合の注意 10

静電破壊の防止 10

設置場所の環境 10

サイトの考慮事項 11

電源モジュールに関する考慮事項 11

ラックの構成に関する考慮事項 11

第 3 章

設置、メンテナンス、アップグレード 13

ホスト コンピュータへの接続 13

モジュール ドックの再起動 14

モジュール ドックを工場出荷時設定に戻す 14



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)
- モジュール ドックのコンポーネント (3 ページ)
- モジュール ドックの LED (4 ページ)
- 電源装置 (4 ページ)
- ハードウェア仕様 (5 ページ)
- 製品 ID 番号 (5 ページ)

機能

シスコプロバイダー接続アシュアランス モジュール ドック (以前の Skylight モジュール ドック) は、シスコプロバイダー接続アシュアランスセンサー SFP (以前の Skylight センサー: SFP コンピューティング) とシスコプロバイダー接続アシュアランス センサー モジュール (以前の Skylight センサー) の両方を事前設定するための迅速かつクライアントレスの方法です。: モジュール)。特定のネットワークトポロジと運用ワークフローでは、センサー SFP やセンサーモジュールなどの事前構成モジュールを使用して、シスコのプロバイダー接続アシュアランス (旧 Accedian Skylight) パフォーマンスプラットフォームによる検出と制御を容易にすることができます。モジュールドックは、RJ45 または SFP ポートを介してモジュールに接続する USB 電源の設定ツールです。接続時に、モジュールドックはセキュア認証を使用して、正規のモジュールドックだけがモジュールと通信できるようにします。必要なセキュリティキーを交換したら、モジュールの構成とファームウェアを更新できます。

図 1 : Cisco Provider Connectivity Assurance モジュール ドック



次の表に、モジュール ドックの機能を示します。

表 1 : Cisco Provider Connectivity Assurance モジュール ドックの機能

特長	説明
RJ-45 ポート	センサー モジュール用 RJ-45 コネクタ X 1 (イーサネット ケーブルを使用)
SFP ポート	センサーSFP 用の 1 つの SFP 接続
USB 2.0 ポート	ホストコンピュータ用 USB コネクタ x1 (USB ケーブルを使用)

次の表に、モジュール ドック 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 : AMD)

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、 DS/EN 62368-1、CEI 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、KS C 9832
EMC : イミュニティ	EN 55035、KS C 9835
RoHS	IEC 63000、EN IEC 63000

パッケージの内容

モジュール ドックのパッケージの内容は次のとおりです。

- 保証モジュール ドック (1x)
- USB 2.0 ケーブル、305 mm、1 B - 2 A オス コネクタ (1x)
- *Cisco Provider Connectivity Assurance* モジュール ドック：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。

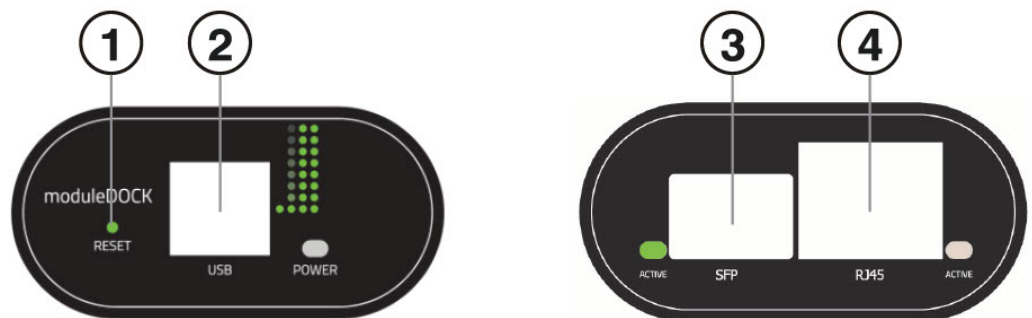
シリアル番号の場所

シリアル番号 (SN) と Media Access Control (MAC) アドレスは、モジュール ドックの下部にあります。

モジュール ドックのコンポーネント

次の図は、モジュール ドックの機能を示します。LED の説明については、[モジュール ドックの LED \(4 ページ\)](#) を参照してください。

図 2: モジュール ドックのコンポーネント



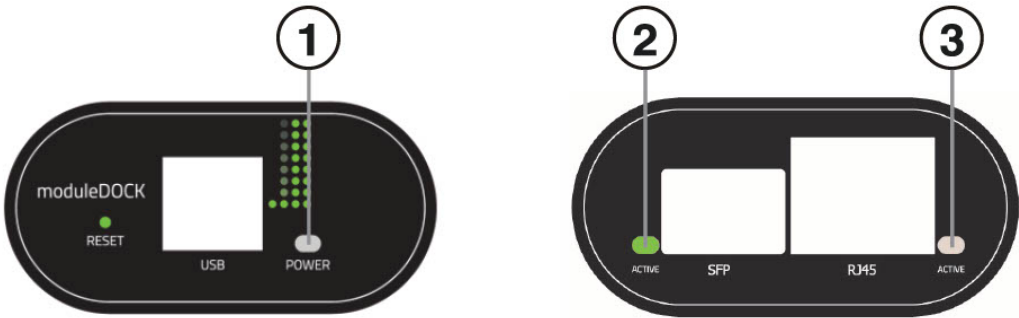
1	リセット ボタン モジュール ドックの再起動、または工場出荷時の設定への戻しに使用	2	USB 2.0 ポート このポートとホストコンピュータ間を USB ケーブルで接続します
---	--	---	---

3	SFP ポート センサー SFP をこのポートに直接挿入します	4	RJ45 ポート イーサネット ケーブルを使用して、このポートをセンサーモジュールに接続します
---	------------------------------------	---	--

モジュール ドックの LED

次の図に、LED を示し、それらの状態について説明します。

図 3: モジュール ドック LED と状態



1	電源 LED - 消灯：デバイスの電源が入っていません。 - 緑：デバイスの電源が入っていて準備完了 - オレンジ：デバイスの電源が入っていますが、準備ができていません。	2	SFP LED - 消灯：インターフェイスは非アクティブです。 - 緑：インターフェイスはアクティブです。
3	RJ-45 LED - 消灯：インターフェイスは非アクティブです。 - 緑：インターフェイスはアクティブです。		—

電源装置

次の表に、センサー モジュール ドックで使用す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	USB : 5 V DC、最大 900 mA
出力電力定格	SFP : 最大 2.25 W
消費電力	最大 4.5 W (最大 15.3 BTU/時)

ハードウェア仕様

次の表に、モジュール ドック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 x 5.8 x 13.7 cm (1.15 x 2.3 x 5.4 インチ)
重量	0.115 kg (0.25 ポンド)
温度	動作 : 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F) 非動作時温度 : -40 ~ 70 °C (-40 ~ 158 °F)
湿度	動作時 : 5 ~ 85 % RH (結露しないこと) 非動作時 : 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、モジュール ドック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: モジュール ドック PID

PID	説明
SKY-MODULE-DOCK	Cisco Provider Connectivity Assurance モジュール ドック



第 2 章

インストールの準備

- 設置に関する警告 (7 ページ)
- 安全に関する推奨事項 (9 ページ)
- 電気製品を扱う場合の注意 (10 ページ)
- 静電破壊の防止 (10 ページ)
- 設置場所の環境 (10 ページ)
- サイトの考慮事項 (11 ページ)
- 電源モジュールに関する考慮事項 (11 ページ)
- ラックの構成に関する考慮事項 (11 ページ)

設置に関する警告

モジュール ドックを設置する前に、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。

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（5 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 \(4 ページ\)](#)」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。
- 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

設置、メンテナンス、アップグレード

- [ホスト コンピュータへの接続 \(13 ページ\)](#)
- [モジュール ドックの再起動 \(14 ページ\)](#)
- [モジュール ドックを工場出荷時設定に戻す \(14 ページ\)](#)

ホスト コンピュータへの接続



(注) 次のガイドラインは、モジュール ドックを安全かつ適切に使用するのに役立ちます。

- モジュールドックは、ポートあたり 900 mA を供給可能な自己電源ハブに接続できます。バス電源のハブには接続しないでください。
- パッケージに含まれる 30 cm (12 インチ) USB 2.0 Y 字型ケーブルを使用して、モジュールドックをホストコンピュータに接続することをお勧めします。別のケーブルを使用する場合は、1 m (40 インチ) 未満のタイプ A からタイプ B ケーブルで、電源のみの端の最小ワイヤサイズが 24 AWG である必要があります。
- モジュールドックを USB 延長ケーブルに接続しないでください。
- モジュールドックは、他の USB デバイスと同時にホストコンピュータに安全に接続できます。ただし、一度に複数のモジュール ドック ユニットをホストコンピュータに接続しないでください。
- センサー モジュールは RJ-45 ポートにのみ接続します。センサー SFP のみを SFP ポートに接続します。他の機器はモジュール ドックでサポートされていません。
- 迅速に再起動するには、ホスト コンピュータを再起動する前にモジュール ドックを取り外すことを推奨します。
- センサーモジュールとセンサー SFP の両方を同時にモジュール ドックに接続できますが、一方のデバイスのみを接続した場合に、システムのパフォーマンスが向上します。
- モジュール ドックを使用してセンサー SFP およびセンサーモジュールを管理する方法については、ユーザーガイドを参照してください。

モジュール ドックをホスト コンピュータに接続するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 付属の USB 2.0 Y 字型ケーブルをモジュールドックの USB ポートから次のいずれかに接続します。

- ホストコンピュータの SuperSpeed USB 3.x ポート x 1（Y 字型ケーブルの電源およびデータ側を使用）。Y 字型ケーブルの電源側のみを外したままにします。
- ホストコンピュータ上の 2 つの高速 USB 2.0 ポート（Y 字型ケーブルの電源とデータの両方、および電源のみの端を使用）。

ステップ 2 次のいずれか 1 つまたは両方の操作を実行します。

- センサー SFP をモジュールドックの SFP ポートに挿入します。
- イーサネット（パッチコード）ケーブルを使用して、センサーモジュールをモジュール ドック RJ-45 ポートに接続します。

ユニットが起動すると、モジュール ドックの電源 LED がオレンジ色に点灯します。電源 LED が緑色に点灯したら、アクティブな接続デバイスを設定できます。

モジュール ドックの再起動

モジュール ドックを再起動するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 モジュールドックがファームウェアの更新やその他の操作をアクティブに実行していないことを確認します。

ステップ 2 ユニットの側面にある **リセット** ボタン（左の番号付き図の）を押して放します。

ステップ 3 確認メッセージが表示されたら **[OK]** をクリックします。

ユニットの電源 LED が再起動するとオレンジ色に点灯します。

モジュール ドックを工場出荷時設定に戻す

モジュール ドックを工場出荷時の設定に戻すには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** モジュール ドックがファームウェアの更新やその他の操作をアクティブに実行していないことを確認します。
- ステップ 2** 電源を投入して、**リセット** ボタンを 10 秒以上押し続けます。
- 工場出荷時のデフォルト設定が適用されると、ユニットの電源LEDがゆっくりと点滅し始めます。装置は約 3 分以内にメイン ページをリロードします。
-

モジュール ドックを工場出荷時設定に戻す

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。