



ネットワーク モジュールの取り付け

- [ネットワーク モジュールの概要 \(1 ページ\)](#)
- [スイッチへのネットワーク モジュールの取り付け \(2 ページ\)](#)
- [ネットワーク モジュールの取り外し \(11 ページ\)](#)
- [Cisco トランシーバモジュールの取り付けおよび取り外し \(12 ページ\)](#)
- [ネットワーク モジュールのシリアル番号の確認 \(15 ページ\)](#)

ネットワーク モジュールの概要

Cisco Catalyst 9300 シリーズ スイッチは、アップリンクポート用にオプションとして次のネットワークモジュールをサポートしています。

ネットワーク モジュール	説明
C9300 ネットワークモジュール	
C9300-NM-4G¹ (2 ページ)	このモジュールには 1 GE SFP モジュール用のスロットが 4 つあります。標準の SFP モジュールであればどのような組み合わせでもサポートされます。
C9300-NM-4M¹ (2 ページ)	このモジュールにはマルチギガビットイーサネット (mGig) インターフェース用のスロットが 4 つあります。
C9300-NM-2Q¹ (2 ページ)	このモジュールには、40 GE QSFP+ モジュール用のスロットが 2 つあります。
C9300-NM-8X¹ (2 ページ)	このモジュールには 10 GE SFP+ モジュール用のスロットが 8 つあります。
C9300-NM-2Y¹ (2 ページ)	このモジュールには 25 GE SFP28 モジュール用のスロットが 2 つあります。
C9300-NM-BLANK	これはブランクモジュールです。

ネットワーク モジュール	説明
C9300X ネットワークモジュール	
C9300X-NM-2C ² <small>(2 ページ)</small>	このモジュールには2つの40 GE/100 GE スロットがあり、各スロットに QSFP+ コネクタがあります。
C9300X-NM-4C ³	このモジュールには4つの40 GE/100 GE スロットがあり、各スロットに QSFP+ コネクタがあります。
C9300X-NM-8M ³	このモジュールにはマルチギガビットイーサネット (mGig) モジュール用のスロットが8つあります。
C9300X-NM-8Y ² <small>(2 ページ)</small>	このモジュールには8個の25 GE/10 GE/1 GE スロットがあり、各スロットに SFP28 ポートがあります。
C9300X-NM-BLANK	これはブランクモジュールです。



- (注)
1. Cisco Catalyst 9300 シリーズ スイッチでのみサポートされます。
 2. Cisco Catalyst 9300X シリーズ スイッチでのみサポートされます。
 3. C9300X-24Y でのみサポートされています。

スイッチへのネットワーク モジュールの取り付け

安全上の警告

ここでは、取り付け時の注意事項および警告事項について説明します。各国語による安全上の警告については、『*Regulatory Compliance and Safety Information for Cisco Catalyst 9300 シリーズ スイッチ*』を参照してください。

ネットワーク モジュールを取り付ける前に、この項に目を通してください。



- 注意** 機器を扱う際には、必ず静電気防止対策を行ってください。機器に対する静電破壊のリスクを排除するため、取り付けや保守を行う作業者は、必ずアースストラップを使用してアースを行ってください。機器を取り外す際に静電破壊が発生する可能性があります。

ネットワーク モジュールの取り付け



- (注) ネットワーク モジュールなしでもスイッチは動作可能ですが、アップリンク ポートが不要な場合は、ブランク モジュール (ポートや SFP スロットなし) を取り付けてください。



- (注) SFP/SFP+/SFP28/QSFP+ スロット付きのネットワークモジュールを挿入または取り外すと、スイッチのログに記録されます。

サポートされているネットワークモジュールおよび Cisco 着脱式トランシーバのみを使用してください。各モジュールには、セキュリティ情報をコード化したシリアル EEPROM が内蔵されています。

ネットワーク モジュールはホットスワップ可能です。モジュールを取り外した場合は、別のネットワーク モジュールまたはブランク モジュールを代わりに取り付けてください。



- (注) スイッチは、ネットワーク モジュールが取り付けられた状態で、EMC 規格、安全規格、および熱規格に準拠しています。アップリンク ポートが不要な場合は、ブランク ネットワーク モジュールを取り付けてください。

始める前に

ネットワーク モジュールを取り付けるには、次の注意事項に従ってください。

- ブランクモジュールは、ネットワークモジュールを取り付けるまではスロットから外さないでください。アップリンクスロットにはモジュールが常に取り付けられている必要があります。
- 着脱式トランシーバのダストプラグや光ファイバケーブルのゴム製キャップは、ケーブルを接続するまで取り外さないでください。これらのプラグおよびキャップは、モジュールポートやケーブルを汚れや周辺光から保護する役割を果たします。
- ネットワークモジュールの取り外しや取り付けを行うと、耐用期間が短くなる可能性があります。ネットワークモジュールの取り外しや取り付けは、必要最低限にしてください。
- 静電破壊を防ぐため、ケーブルをスイッチや他の装置に接続する場合は、ボードおよびコンポーネントを正しい手順で取り扱うようにしてください。



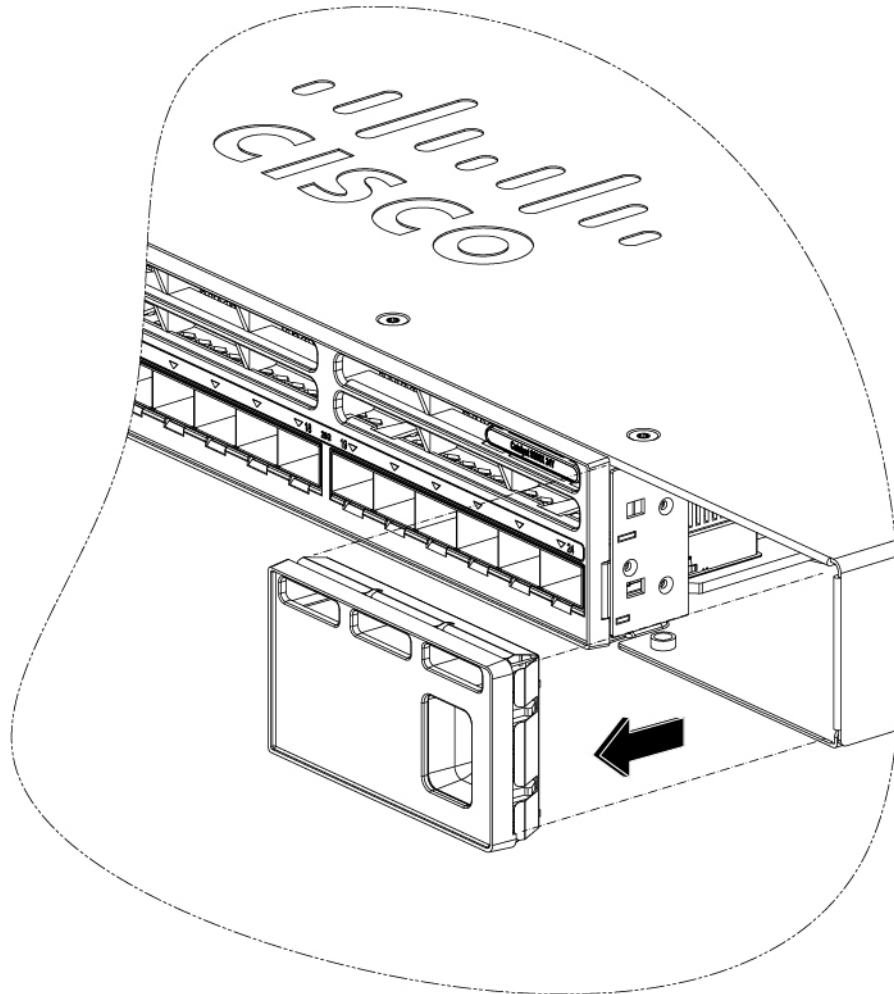
(注) 他のネットワーク モジュールとは異なり、ネジジャッキを適切に固定しないと、C9300-NM-8X を完全に挿入して固定することはできません。

1. ネジジャッキが右端のタブと接続するまで、モジュールをアップリンク スロットに押し込みます。
 2. スロット内のバネ式タブが C9300-NM-8X モジュールを押し戻してくるため、軽い抵抗を感じる場合があります。
 3. ネットワーク モジュールの前面パネルをスロットにゆっくりと押し込みながら、ネジジャッキを締め続けます。
-

手順

-
- ステップ 1** 手首に静電気防止用リストストラップを着用して、ストラップの機器側をアース表面に接続します。
- ステップ 2** 保護用パッケージから、モジュールを取り出します。
- ステップ 3** ブランク モジュールをスイッチから取り外して保管します。

図 1: ブランク モジュールの取り外し



357395

- 注意** モジュールを差し込む前に、モジュールの向きが正しいかどうかを確認します。向きを間違えて取り付けると、モジュールを破損することがあります。
- 注意** ケーブルが接続された状態、あるいは着脱式トランシーバが取り付けられた状態でネットワークモジュールを取り付けしないでください。必ずケーブルおよびトランシーバモジュールをすべて取り外してから、ネットワークモジュールを取り付けてください。
- 注意** 光ファイバケーブルが接続された状態でネットワークモジュールの取り付けまたは取り外しを行うと、モジュールインターフェイスが **error-disable** 状態になる可能性があります。インターフェイスが **error-disable** 状態になった場合は、**shutdown** および **no shutdown** のインターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用すれば、インターフェイスを再びイネーブルの状態にできます。

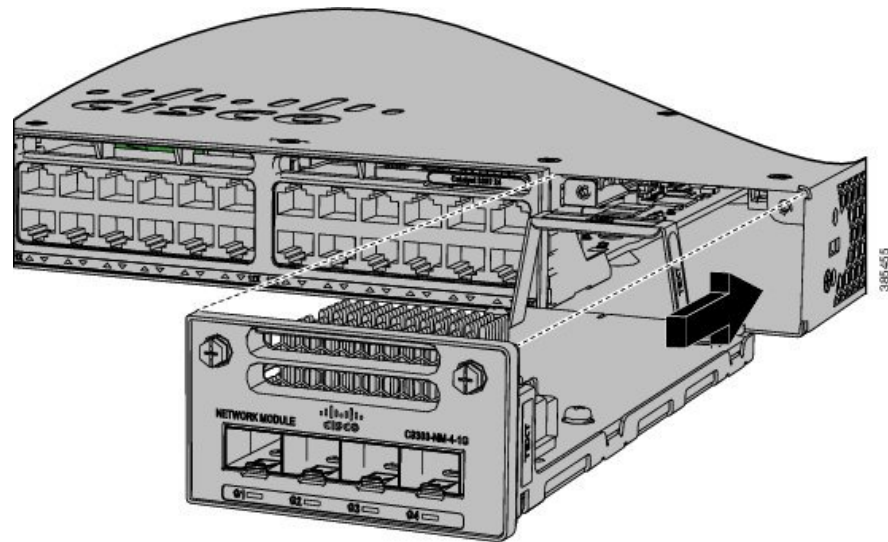
ステップ4 モジュール面を上に向けて、モジュールスロットに取り付けます。ネジがシャーシと接触するまで、モジュールをスロットに差し込みます。非脱落型ネジを締めて、ネットワーク モジュールを固定します。

図2:スイッチへのネットワーク モジュールの取り付け

ステップ5 次のいずれかを実行します。

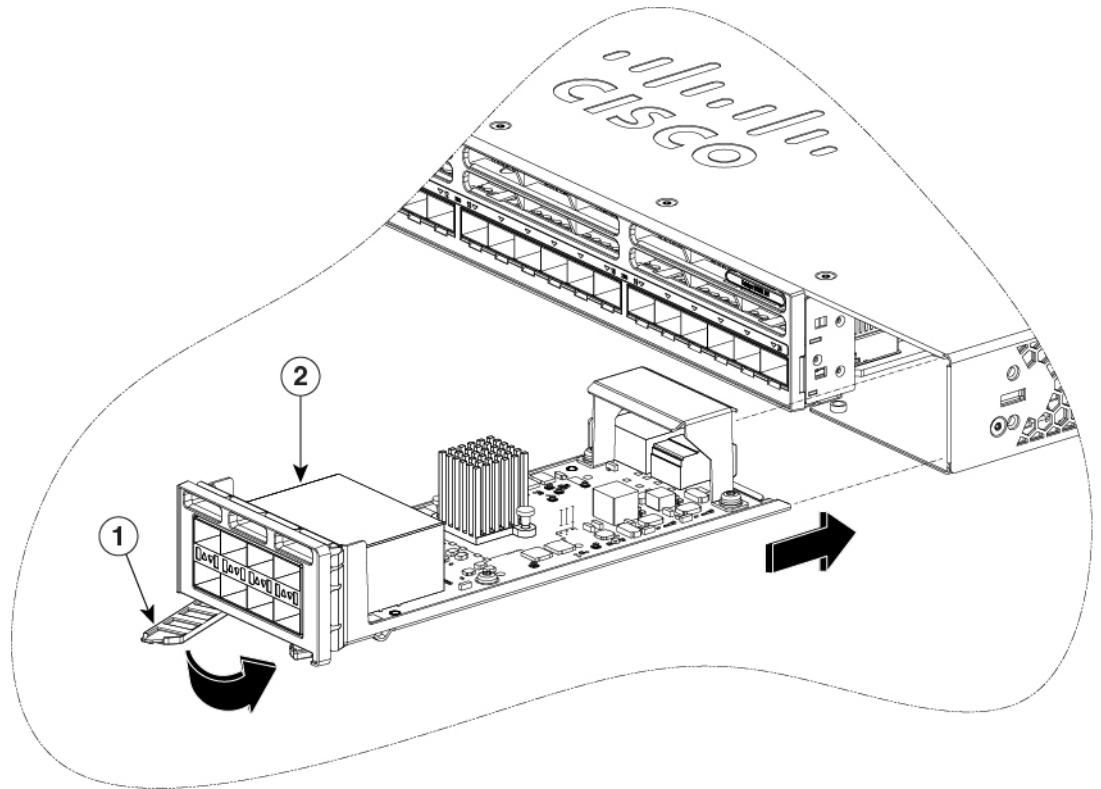
- C9300ネットワークモジュールの設置中、モジュール面を上に向けて、モジュールスロットに取り付けます。ネジがシャーシと接触するまで、モジュールをスロットに差し込みます。非脱落型ネジを締めて、ネットワーク モジュールを固定します。

図3:スイッチへの C9300 ネットワークモジュールの取り付け



- C9300Xネットワークモジュールの設置中、モジュール面を上に向けて、モジュールスロットに取り付けます。モジュールをスロットに差し込み、モジュールの前面プレートの背面とスイッチの前面プレートがぴったり重なるまで押します。イジェクタとラッチでネットワークモジュールを固定します。

図 4: スイッチへの C9300X ネットワークモジュールの取り付け



357396

1	イジェクタ	2	ネットワークモジュール (C9300X-NM-8Y)
---	-------	---	-------------------------------

ネットワーク モジュールのポート構成

C9300-NM-2Q モジュール

40G QSFP モジュールを使用すると、ポートはデフォルトで 40G インターフェイスになります。この場合、10G インターフェイスが表示されますが、使用されません。

表 1: 40G QSFP モジュール搭載の C9300-NM-2Q モジュール

インターフェイス	アクション
FortyGigabitEthernet1/1/1	このインターフェイスを構成してください
FortyGigabitEthernet1/1/2	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/1	無視してください

インターフェイス	アクション
TenGigabitEthernet1/1/2	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/3	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/4	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/5	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/6	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/7	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/8	無視してください

C9300-NM-4G モジュール

C9300-NM-4G モジュールのすべてのポートはネイティブで GigabitEthernet であり、GigabitEthernet1/1/1 ~ GigabitEthernet1/1/4 で構成されています。有効なインターフェイスは 4 つのみです。残りの 4 つは、CLI で利用可能な場合であっても使用しないでください。

表 2: C9300-NM-4G モジュール

インターフェイス	アクション
GigabitEthernet1/1/1	このインターフェイスを構成してください
GigabitEthernet1/1/2	このインターフェイスを構成してください
GigabitEthernet1/1/3	このインターフェイスを構成してください
GigabitEthernet1/1/4	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/1	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/2	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/3	無視してください
TenGigabitEthernet1/1/4	無視してください

C9300-NM-4M モジュール

表 3: 4 つのマルチギガビットイーサネット (mGig) モジュール搭載の C9300-NM-4M モジュール

インターフェイス	アクション
TenGigabitEthernet1/1/1	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/2	このインターフェイスを構成してください

インターフェイス	アクション
TenGigabitEthernet1/1/3	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/4	このインターフェイスを構成してください

C9300-NM-2Y モジュール

表 4: 25G SFP28 モジュールを搭載した C9300-NM-2Y モジュール

インターフェイス	アクション
TwentyFiveGigabitEthernet1/1/1	このインターフェイスを構成してください
TwentyFiveGigabitEthernet1/1/2	このインターフェイスを構成してください

C9300 NM-8X モジュール

C9300-NM-8X モジュールのすべてのポートはデフォルトで 10G です。SFP を使ってこれらを 1G として実行する場合でも、これらを TenGigabitEthernet1/1/1 ~ TenGigabitEthernet1/1/8 とし構成してください。

表 5: C9300-NM-8-10X モジュール

インターフェイス	アクション
TenGigabitEthernet1/1/1	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/2	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/3	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/4	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/5	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/6	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/7	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/8	このインターフェイスを構成してください

C9300X-NM-2C モジュール

表 6: C9300X-NM-2C モジュール

インターフェイス	アクション
HundredGigE1/1/1	このインターフェイスを構成してください

インターフェイス	アクション
HundredGigE1/1/2	このインターフェイスを構成してください

C9300X-NM-4C モジュール

表 7: C9300X-NM-4C モジュール

インターフェイス	アクション
HundredGigE1/1/1	このインターフェイスを構成してください
HundredGigE1/1/2	このインターフェイスを構成してください
HundredGigE1/1/3	このインターフェイスを構成してください
HundredGigE1/1/4	このインターフェイスを構成してください

C9300X-NM-8M モジュール

表 8: C9300X-NM-8M モジュール

インターフェイス	アクション
TenGigabitEthernet1/1/1	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/2	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/3	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/4	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/5	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/6	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/7	このインターフェイスを構成してください
TenGigabitEthernet1/1/8	このインターフェイスを構成してください

C9300X-NM-8Y モジュール

表 9: C9300X-NM-8Y モジュール

インターフェイス	アクション
TwentyFiveGigE1/1/1	このインターフェイスを構成してください
TwentyFiveGigE1/1/2	このインターフェイスを構成してください

インターフェイス	アクション
TwentyFiveGigE1/1/3	このインターフェイスを構成してください
TwentyFiveGigE1/1/4	このインターフェイスを構成してください
TwentyFiveGigE1/1/5	このインターフェイスを構成してください
TwentyFiveGigE1/1/6	このインターフェイスを構成してください
TwentyFiveGigE1/1/7	このインターフェイスを構成してください
TwentyFiveGigE1/1/8	このインターフェイスを構成してください

ネットワーク モジュールの取り外し



- (注) スイッチは、ネットワーク モジュールが取り付けられた状態で、EMC 規格、安全規格、および熱規格に準拠しています。アップリンク ポートが不要な場合は、ブランク ネットワーク モジュールを取り付けてください。



- (注) 認証の失敗とモジュールの非検出を回避するには、ネットワークモジュールの活性挿抜 (OIR) の間に少なくとも 6 – 8 秒待機します。

手順

ステップ 1 手首に静電気防止用リストストラップを着用して、ストラップの機器側をアース表面に接続します。

注意 ケーブルが接続された状態、あるいは着脱式トランシーバモジュールが取り付けられた状態でネットワークモジュールを取り外さないでください。必ずケーブルおよびモジュールをすべて取り外してから、ネットワークモジュールを取り外してください。

注意 光ファイバケーブルが接続された状態でネットワークモジュールの取り付けまたは取り外しを行うと、モジュールインターフェイスが **error-disable** 状態になる可能性があります。インターフェイスが **error-disable** 状態になった場合は、**shutdown** および **no shutdown** のインターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用すれば、インターフェイスを再びイネーブルの状態にできます。

ステップ 2 着脱式トランシーバモジュールからケーブルを取り外します。

- ステップ3** ネットワークモジュールから着脱式トランシーバモジュールを取り外します。
- ステップ4** ネットワークモジュールを固定している非脱落型ネジをシャーシから完全に外れるまで緩めます。
- (注) C9300-NM-8Xモジュールは、1つのネジジャッキだけでスイッチに固定されています。このネジは、コネクタインターフェイスからモジュールを取り外す場合にも便利です。モジュールを完全に取り外す前に、ネジを完全に緩めて外す必要があります。ネジを取り外すと、ネジが完全に外れるときにバネがモジュールを押し出します。完全に取り外されるまで、モジュールをしっかりと保持してください。
- ステップ5** ネットワークモジュールを慎重にスロットから引き出します。
- ステップ6** 交換用のネットワークモジュールまたはブランクモジュールをスロットに取り付けます。
- ステップ7** 取り外したモジュールは、静電気防止用袋に収めるか、その他の保護環境下に置いてください。

Cisco トランシーバモジュールの取り付けおよび取り外し

Cisco 着脱式トランシーバモジュールの取り付け

始める前に

トランシーバモジュールを取り付ける前に、ネットワークモジュールを取り付けておく必要があります。サポート対象の着脱式トランシーバモジュールの一覧は、Cisco.comにあるスイッチのリリースノートを参照してください。スイッチでは、サポート対象の着脱式トランシーバのみを使用してください。サポートされるトランシーバモジュールの最新情報については、「[Cisco Transceiver Modules Compatibility](#)」の情報を参照してください。

着脱式トランシーバモジュールの取り付け、取り外し、ケーブル接続、およびトラブルシューティングについては、デバイスに付属しているモジュールのマニュアルを参照してください。

次の注意事項をよくお読みください。



警告 クラス1 レーザー製品です。ステートメント 1008

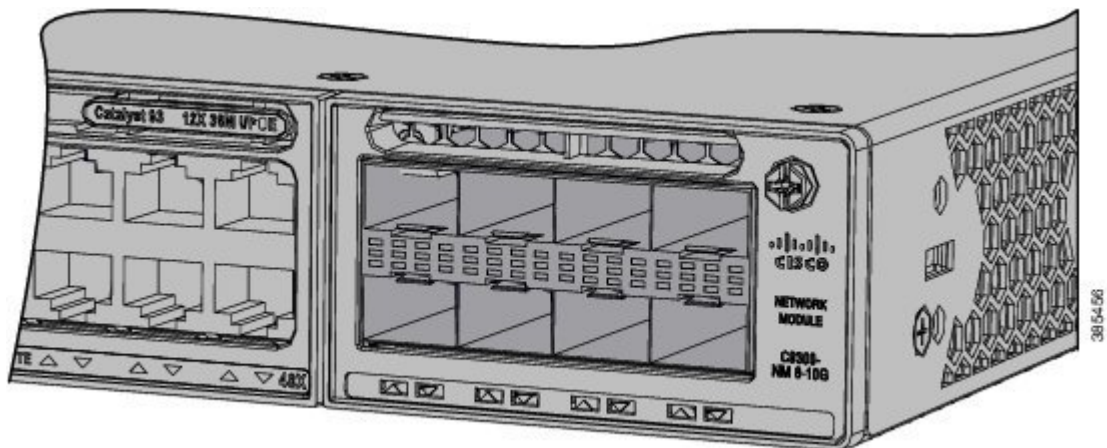
- 着脱式トランシーバモジュールポートのダストプラグや光ファイバケーブルのゴム製キャップは、ケーブルを接続する準備が整うまで取り外さないでください。これらのプラグおよびキャップは、モジュールポートやケーブルを汚れや周辺光から保護する役割を果たします。
- 着脱式トランシーバモジュールの取り付けおよび取り外しによって、モジュールの耐用年数が短くなる可能性があります。モジュールの取り外しや取り付けは、必要最低限にしてください。

- 静電破壊を防ぐため、ケーブルをスイッチや他の装置に接続する場合は、ボードおよびコンポーネントを正しい手順で取り扱うようにしてください。
- 複数のスイッチポートに複数の着脱式トランシーバモジュールを挿入するときは、各モジュールの挿入の間で5秒間待機します。これにより、ポートが **error-disabled** モードにならなくなります。同様に、ポートから着脱式トランシーバモジュールを取り外したときは、再度挿入する前に5秒間待機します。

手順

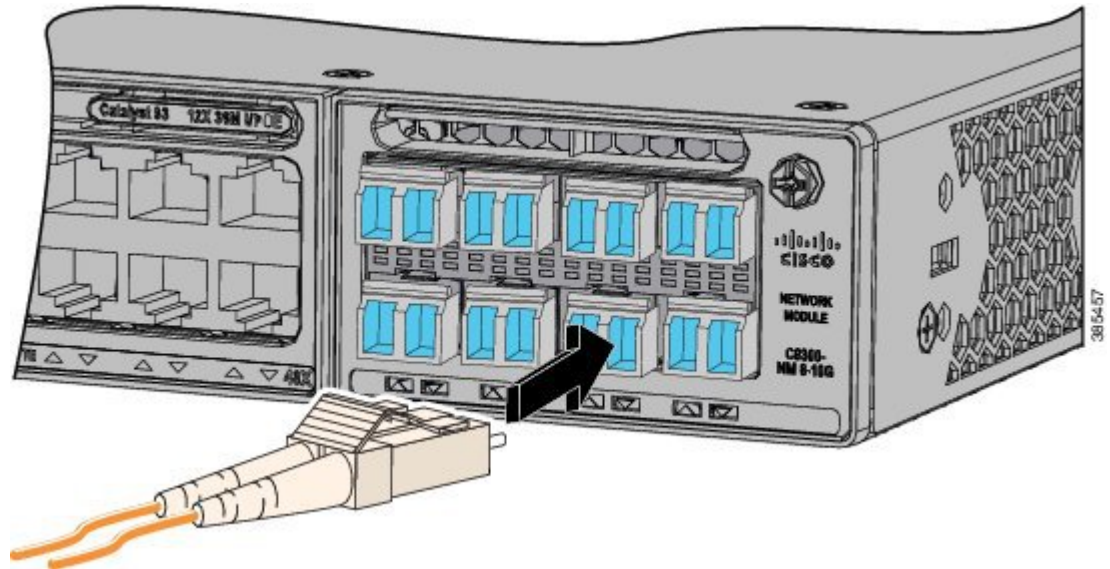
- ステップ 1** 手首に静電気防止用リストストラップを着用して、ストラップの機器側をアース表面に接続します。
- ステップ 2** 送信 (TX) および受信 (RX) の表示を確認して、トランシーバモジュールの上部を識別します。
モジュールによっては、送信側と受信側 (TX と RX) の印の代わりに、接続の方向を示す矢印が付いている場合もあります。
- ステップ 3** ベールクラスプラッチ付きの着脱式トランシーバモジュールの場合は、ロック解除の位置までラッチを開きます。
- ステップ 4** モジュールをスロットの開口部に合わせて、コネクタをスロットの奥にはめ込みます。

図 5: ネットワークモジュールでの着脱式トランシーバモジュールの取り付け



- ステップ 5** モジュールにベールクラスプラッチが付いている場合は、ラッチを閉じてモジュールを固定します。
- ステップ 6** ダストプラグを取り外して保管します。
- ステップ 7** トランシーバケーブルを接続します。

図 6: 着脱式トランシーバモジュールが取り付けられたネットワークモジュール



着脱可能トランシーバモジュールの取り外し

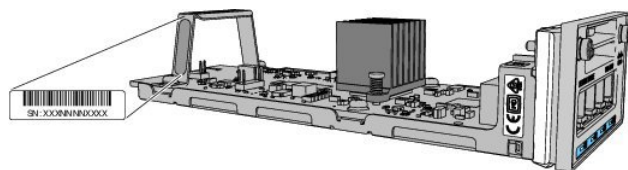
手順

- ステップ 1** 手首に静電気防止用リストストラップを着用して、ストラップの機器側をアース表面に接続します。
- ステップ 2** トランシーバモジュールからケーブルを取り外します。ケーブル コネクタ プラグを再び取り付ける際には、送信 (TX) と受信 (RX) を間違えないように注意してください。
- ステップ 3** 光インターフェイスを清潔に保つために、トランシーバモジュールの光ポートにダストプラグを取り付けます。
- ステップ 4** ベールクラスプラッチ付きトランシーバモジュールの場合は、ベールを下げてモジュールを取り外します。指でラッチを開けない場合は、小型のマイナスドライバーなどの細長い工具を使用してラッチを開きます。
- ステップ 5** トランシーバモジュールを持ち上げて、スロットからゆっくり引き出します。
- ステップ 6** トランシーバモジュールは、静電気防止用袋に収めるか、その他の保護環境下に置いてください。

ネットワーク モジュールのシリアル番号の確認

ネットワーク モジュールについてシスコのテクニカル サポートに連絡する場合は、モジュールのシリアル番号が必要です。

図 7: ネットワーク モジュールのシリアル番号の位置



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。