

Cisco NCS 1010 の設置

この章では、Cisco NCS 1010 を設置するタスクについて説明します。

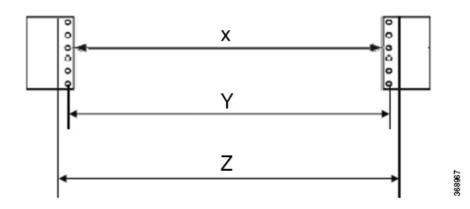
- ラックの互換性 (1ページ)
- ラックへのスライドレールの取り付け (2ページ)
- •一般的な電源およびアース要件 (6ページ)
- ・機器を設置する際の電源に関する警告 (10ページ)
- ラックマウントに関する警告 (12ページ)
- EIA/ANSI/ETSI ラックへの Cisco NCS 1010 の取り付け (12 ページ)

ラックの互換性

NCS 1010 シャーシは、標準規格の EIA(19 インチ)、ANSI(23 インチ)、または ETSI ラックに設置できます。

- ラックは2支柱タイプまたは4支柱タイプのラックです。
- 19 インチおよび 23 インチのラックは、「EIA ユニバーサル」の穴に準拠している必要があります。
- ETSI ラックは、「ETSI ユニバーサル」の穴に準拠している必要があります。

図 1:ラックの仕様



| ラック タイプ | ラック前面の開口 X | ラック取り付け穴の間 隔 Y | マウントフランジの距 離 Z |
|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 19 インチラック | 450.8 mm(17.75 イン チ) | 465 mm(18.312 イン チ) | 482.6 mm (19インチ) |
| 23 インチラック | 552.45 mm (21.75イン チ) | 566.7 mm (22.312インチ) | 584.2 mm (23インチ) |
| ETSI ラック | 500.0 mm(19.68 インチ) | 515.0 mm (20.276イン チ) | 533.4 mm (21インチ) |

ラックへのスライドレールの取り付け

スライドレールの長さは、4 支柱ラックの前面支柱にのみ適合します。したがって、同じスライドレールを2 支柱ラックと4 支柱ラックの両方に使用できます。

- EIA 19 インチラックへのスライドレールの取り付け (2ページ)
- ANSI 23 インチラックへのスライドレールの取り付け (3ページ)
- ETSI ラックへのスライドレールの取り付け (5ページ)

EIA 19 インチラックへのスライドレールの取り付け

次のタスクを使用して、スライドレールを2支柱または4支柱のEIAラックに取り付けます。

手順

ステップ1 左側と右側のスライドレールを確認します。

ステップ2 ラックの左側の前面支柱に、左側のスライドレールを配置します。

ステップ3 4本のネジすべてをスライドレールに1つずつ挿入します。

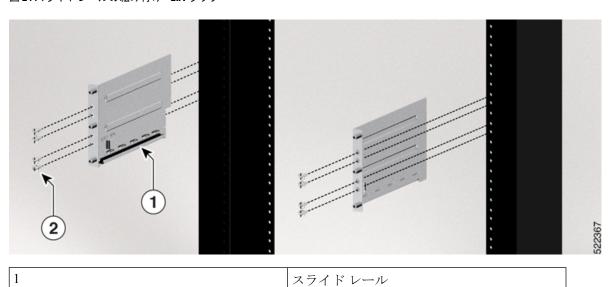


図 2: スライドレールの組み付け - EIA ラック

2 8本の12-24なべネジ

ステップ4 4.65 N-m (41 lbs-in) のトルク値でネジを締めます。

ステップ5 同様に、右側のスライドレールを右側の前面支柱に固定します。

ANSI 23 インチラックへのスライドレールの取り付け

次のタスクを使用して、スライドレールを 2 支柱または 4 支柱の ANSI ラックに取り付けます。

手順

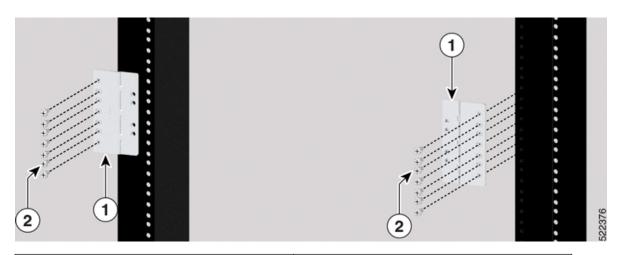
ステップ1 左側と右側のスライドレールを確認します。

23 インチラック - 19 インチラックアダプタを使用して、スライドレールを ANSI ラックに取り付けます。

ステップ2 左側と右側のアダプタを確認します。

ステップ3 アクセサリキット (NCS1010-23-KIT) にある 12–24 ネジを使用して、左側と右側の支柱にア ダプタを固定します。

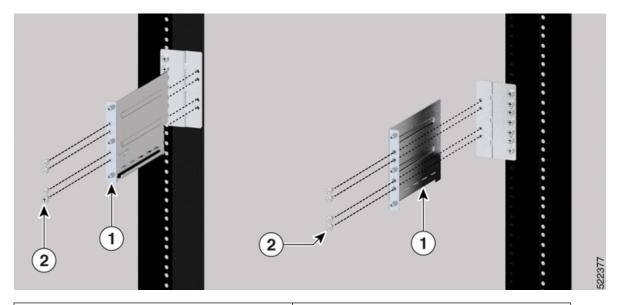
図 3:23 インチアダプタの固定



| 1 | 23 インチラック - 19 インチラックアダプタ |
|---|---------------------------|
| 2 | 12-24 ネジ (X 14) |

ステップ4 左側のアダプタに、左側のスライドレールを合わせ、12-24 なべネジを挿入します。

図 4: スライドレールの組み付け



| 1 | スライド レール |
|---|------------------|
| 2 | 12-24 なべネジ (X 8) |

ステップ**5** 4.65 N-m (41 lbs-in) のトルク値でネジを締めます。

ステップ6 同様に、右側のスライドレールを右側の支柱に固定します。

ETSI ラックへのスライドレールの取り付け

次のタスクを使用して、スライドレールを2支柱または4支柱のETSIラックに取り付けます。

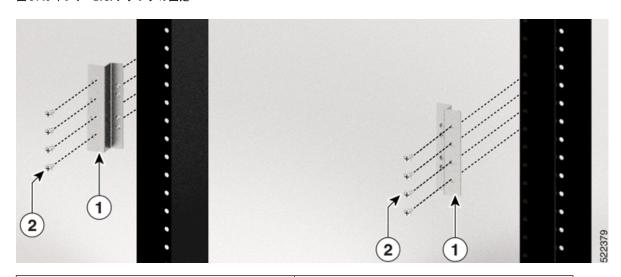
手順

ステップ1 左側と右側のスライドレールを確認します。

ETSI - 19 インチアダプタを使用して、スライドレールを ETSI ラックに取り付けます。同じアダプタを左側と右側の両方に使用できます。

ステップ2 アクセサリキット (NCS1010-ETSI-KIT) にある 4 本の M6 ネジを使用して、左側と右側の支柱にアダプタを固定します。

図 5:19 インチ - ETSI アダプタの固定



| 1 | ETSI ラック - 19 インチラックアダプタ |
|---|--------------------------|
| 2 | M6 ネジ (X 8) |

ステップ3 左側のアダプタに、左側のスライドレールを合わせ、4本の12-24なべネジを挿入します。

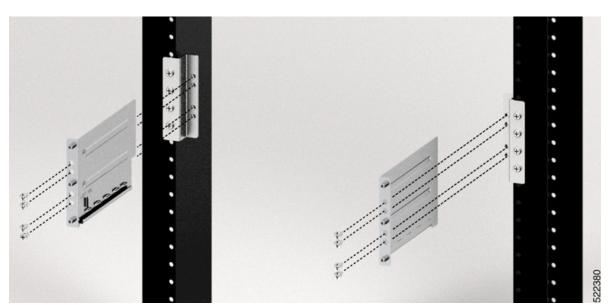


図 6: スライドレールの組み付け - ETSI ラック

ステップ**4** 4.65 N-m (41 lbs-in) のトルク値でネジを締めます。 ステップ**5** 同様に、右側のスライドレールを右側のアダプタに固定します。

一般的な電源およびアース要件

- 一般的な電源およびアース要件は次のとおりです。
 - 配線システムの設置は、国および地域の電気規則に従う必要があります。
 - •米国:全米防火協会(NFPA 70)、米国電気工事規程(NEC)。
 - カナダ: カナダ電気工事基準、パート I、CSA C22.1 規格
 - その他の国:国際電気標準会議 (IEC) 60364、パート1~7。
 - •システム電源に 2N の電源冗長性を提供するには、2 つの個別かつ独立した AC または DC 電源が必要です。各電源には、独自の遮断器が必要です。
 - 各電源の設置場所には、クリーンな電力を供給する必要があります。必要に応じて、電力調整器を取り付けてください。
 - 設置場所では、デバイスの短絡(過電流)保護を行う必要があります。
 - 雷や電源サージによって機器が損傷しないように、設置場所では適切にアースする必要があります。



(注)

ACのシャーシバージョンの場合でも、アースラグ接続は必須です。

• 設置場所の電源計画には、システムで使用するすべての外部端末およびテスト機器の電源 要件を含める必要があります。



(注)

シャーシを取り付ける前に、『Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Network Convergence System 1010』に記載された安全上の警告を確認してください。

アース接続に関する警告

次のアース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 1024 - アース導体

この装置は、接地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。

Cisco NCS 1010 の接地

シャーシの設置では、最初にアースラグを接続する必要があります。

このタスクでは、Cisco NCS 1010 シャーシのアース接続について詳しく説明します。シャーシの設置では、最初にアースラグを接続します。



ステートメント 1099 - システム電源を接続する前

高タッチ/リーク電流:システムの電源接続の前に、保護アースを恒久的に接続する必要があります。



注意

フレームアースの終端時には、はんだ付けラグブロック、ネジなし(押し込み)ブロック、クイックコネクトブロック、またはその他の摩擦式ブロックを使用しないでください。



(注)

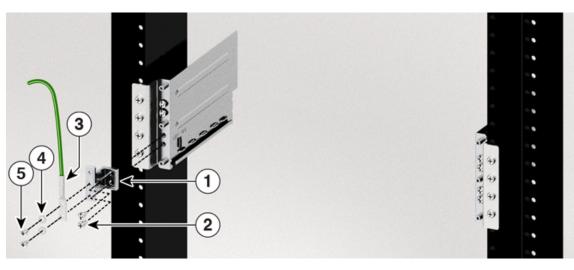
シャーシの電源を入れる前に、アースラグを取り付ける必要があります。

手順

ステップ1 要件に応じて、次のいずれかの方法でアースラグを接続します。

- 1. 前面にアースラグを接続するには、次の手順を実行します。
 - 左スライドレールの上側の2本のネジを固定します。
 - アースアダプタ(ETSI アクセサリキット(NCS1010-ETSI-KIT)に付属)をスライドレールの下側の2つのネジ穴に合わせます。
 - ドライバを使用して、4.65 N-m (41 lbs-in) のトルク値で下側のネジを固定します。これらのネジでアースアダプタとスライドレールの両方を保持します。
 - •アースラグをアースアダプタに配置し、2本のネジをワッシャとともに挿入します。
 - ドライバを使用して、3.1 N-m (27.4 lbs-in) のトルク値でネジを締めます。

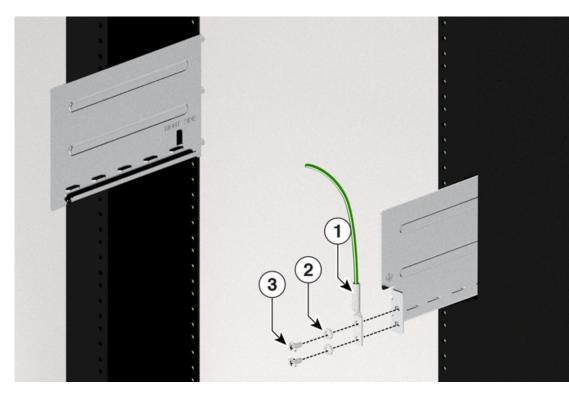
図 7: アースアダプタへのアースラグの固定 - ETSI ラック



| 1 | アースアダプタ |
|---|---------------------|
| 2 | 12-24 なべネジ |
| 3 | アースラグ |
| 4 | ワッシャ (X 2) |
| 5 | M5 X 10 mm ネジ (X 2) |

- (注) 前述のオプション「a」は、ETSI ラックにのみ使用できます。
- 2. 前面にアースラグを接続するには、次の手順を実行します。
 - 左スライドレールの背面にあるプロビジョンにラグを配置します。
 - ドライバを使用して、 $3.1\,\mathrm{N-m}$ ($27.4\,\mathrm{lbs-in}$)のトルク値で $\mathrm{M5}\,\mathrm{X}\,10\,\mathrm{mm}\,$ ネジとワッシャを締めます。

図8:スライドレールの背面へのアースラグの固定



| 1 | アースラグ |
|---|---------------------|
| 2 | ワッシャ (X 2) |
| 3 | M5 X 10 mm ネジ (X 2) |

- 3. シャーシの背面にアースラグを固定するには、次の手順を実行します。
 - ・シャーシの背面左側にあるプロビジョンにラグを配置します。アースラグのプロビジョンの横にアース記号が示されています。
 - ドライバを使用して、3.1 N-m(27.4 lbs-in)のトルク値で $M5 \times 10 \text{ mm}$ ネジとワッシャを締めます。

図 9:シャーシの背面へのアースラグの固定



| 1 | アースラグ |
|---|---------------------|
| 2 | ワッシャ (X 2) |
| 3 | M5 X 10 mm ネジ (X 2) |

- (注) オプション「a」および「b」を使用した場合、アースラグはスライドレールに接続された状態になります。そのため、アースラグを取り外さなくてもシャーシを取り外すことができます。
- (注) ETSI ラックの背面にアクセスできない場合は、NCS 1010 シャーシをスライドレールに 取り付ける前に、前面アースラグ(オプション「a」)を接続する必要があります。そ れ以外の場合はすべて、シャーシをスライドレールに取り付けた後に接続可能な背面 アースラグの 2 つのオプション(オプション「b」および「c」)を使用できます。
- **ステップ2** ローカルサイトの規則に従って、オフィスアースケーブルがラックの上部とオフィスアースに接続されていることを確認します。
- ステップ3 シェルフのアースとベイフレームのアースポイントとの接触面の塗料または非導電コーティン がはすべて除去します。合わせ面をきれいにして、裸線に適切な抗酸化化合物を塗ります。
- **ステップ4** ラグを使用して、シェルフのアースケーブル (#6 AWG ケーブル) の一端をアースポイントに接続します。
- ステップ5 装置ラックフレームの仕様に従い、ラグコネクタを使用して、シェルフアースケーブルの反対 側をベイフレームに接続します。

機器を設置する際の電源に関する警告

次の電源に関する安全上の警告に注意してください。

A

警告 ステートメント 1003 - DC 電源の切断

感電や怪我のリスクを軽減するために、コンポーネントの取り外しや交換、またはアップグレードを実行する前に、DC電源を切断してください。



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、保護対象の装置はACの場合は20A、DCの場合は40Aを超えないようにしてください。



警告 ステートメント 1017 - 立ち入り制限区域

この装置は、出入りが制限された場所に設置されることを想定しています。熟練者、教育を受けた担当者、または資格保持者のみが立ち入り制限区域に入ることができます。



警告 ステートメント 1022 - デバイスの切断

感電または火災のリスクを軽減するため、容易にアクセス可能な切断装置を固定配線に組み込 tr必要があります。



警告 ステートメント 1028 - 複数の電源

この装置には複数の電源装置接続が存在する場合があります。感電の危険を減らすために、すべての接続を取り外してユニットの電源を切ります。



警告 ステートメント 1029 - ブランクの前面プレートおよびカバー パネル

ブランクの前面プレートおよびカバーパネルには、3つの重要な機能があります。感電および 火災のリスクを軽減すること、他の装置への電磁波干渉 (EMI) の影響を防ぐこと、および シャーシ内の冷気の流れを適切な状態に保つことです。システムは、必ずすべてのカード、前 面プレート、前面カバー、および背面カバーを正しく取り付けた状態で運用してください。



警告 ステートメント 1046 - 装置の設置または交換

感電のリスクを軽減するため、装置を設置または交換するときには、必ずアースを最初に接続 し、最後に取り外します。

装置にモジュールがある場合は、提供されたネジで固定してください

ラックマウントに関する警告

次のラックマウントに関する安全上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。次の注意事項 に従ってください。

- ・ラックにこの装置を一基のみ設置する場合は、ラックの一番下方に設置します。
- ラックに別の装置がすでに設置されている場合は、最も重量のある装置を一番下にして、 重い順に下から上へ設置します。
- ラックに安定器具が付属している場合は、その安定器具を取り付けてから、装置をラックに設置するか、またはラック内の装置の保守作業を行ってください。



警告 ステートメント 1032 - シャーシの持ち上げ

怪我またはシャーシの破損を防ぐために、モジュール (電源装置、ファン、カードなど) のハンドルを持ってシャーシを持ち上げたり、傾けたりすることは絶対に避けてください。これらのハンドルには、ユニットの重量を支える強度はありません。



警告 ステートメント 1098—持ち上げに関する要件

製品の重い部分を持ち上げるには2人の人員が必要です。けがをしないように、背中はまっす ぐにして、腰ではなく足に力を入れて持ち上げます。

EIA/ANSI/ETSI ラックへの Cisco NCS 1010 の取り付け

このタスクを使用して、EIA/ANSI/ETSI ラックに Cisco NCS 1010 シャーシを取り付けます。



注意

- ラック支柱への取り付けおよび交換時は、シャーシを手で支える必要があります。
- スライドレールはシャーシの位置決めにのみ使用します。シャーシの偶発的な落下を防ぐ ため、非脱落型ネジを使用してシャーシをスライドレールに固定してください。

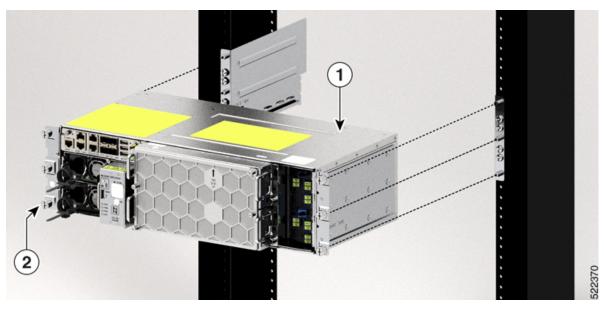
始める前に

ラックに互換性があることを確認してください。ラックの互換性 (1ページ) を参照してください。

手順

- ステップ1 ラックへのスライドレールの取り付け (2ページ)。
- ステップ2 ラックに組み付けたスライドレールにシャーシを挿入します。

図 10:ラックへのシャーシの取り付け



| 1 | Cisco NCS 1010 シャーシ |
|---|---------------------|
| 2 | 非脱落型ネジ |

ステップ3 シャーシを完全に挿入したら、No.2プラスドライバを使用して、スライドレールの両側にある スタンドオフに非脱落型ネジを 1.5 N-m(13.3 lbs-in)のトルク値で締め込みます。

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。