



ルータの設置と接続

この章では、Cisco 1100 ターミナル ゲートウェイ ルータを設置して LAN および WAN ネットワークに接続する方法について説明します。



警告 この機器の設置、交換、または修理は、熟練者のみが実施できます。熟練者の説明については、「ステートメント 1089」を参照してください。ステートメント 1090

Cisco 1100 シリーズ ターミナル ゲートウェイ ルータの設置には、次の作業が含まれます。

- [ルータの開梱 \(1 ページ\)](#)
- [シャーシのラックマウント \(1 ページ\)](#)
- [シャーシのアース接続 \(4 ページ\)](#)
- [電源ケーブルの接続 \(6 ページ\)](#)
- [WAN および LAN インターフェイスの接続 \(15 ページ\)](#)
- [起動時のルータの設定 \(17 ページ\)](#)

ルータの開梱

ルータを設置する準備が完了してから、開梱します。設置場所の準備ができていない場合は、損傷を防ぐために、設置の準備が完了するまで輸送用コンテナにシャーシを入れたままにしておきます。

注文したルータ、アクセサリキット、マニュアル、およびオプションの機器によっては、複数の箱に分けて納品されることがあります。開梱するときは、納品書を確認して、リストのアイテムがすべて揃っていることを確認してください。

シャーシのラックマウント

Cisco 1100 ターミナル ゲートウェイ ルータは、19 インチ (48.26 cm) または 23 インチ (58.42 cm) のラックに設置できます。シャーシの設置には、ルータに付属の標準ブラケットを使用します。

デバイスを前向きに取り付ける場合は、前面パネルを正面に向け、シャーシの前面にブラケットを取り付けます。

シャーシへのブラケットの取り付け

次の図に示すように、デバイスの両側面に取り付けブラケットを取り付けます。各ブラケットをデバイスに取り付けるには4本のネジが必要です。そのため、両方のブラケットをデバイスに取り付けるには合計8本のネジが必要になります。取り付けキットに付属のネジを使用して、デバイスにネジを取り付けてください。

図 1: C1100TG-1N32A : ラックマウント用の 19 インチブラケットの取り付け

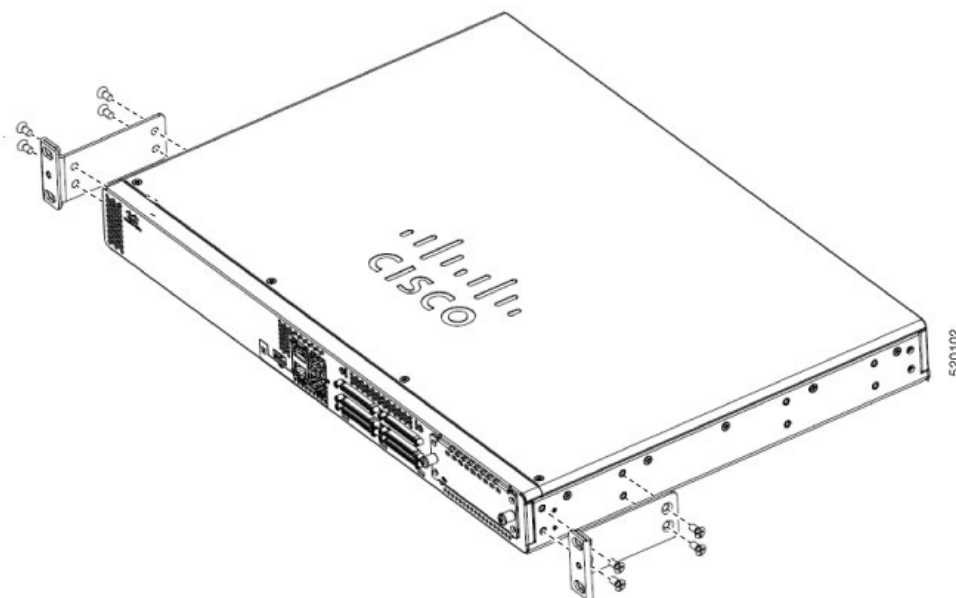


図 2: C1100TG-1N24P32A および C1100TGX-1N24P32A : ラックマウント用の 19 インチブラケットの取り付け

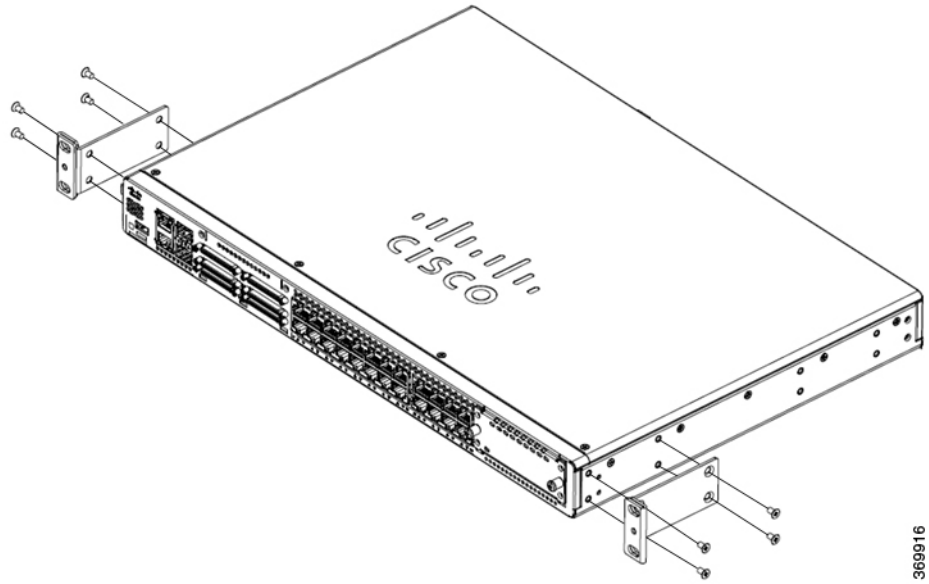


図 3: C1100TG-1N32A : ラックマウント用の 23 インチブラケットの取り付け

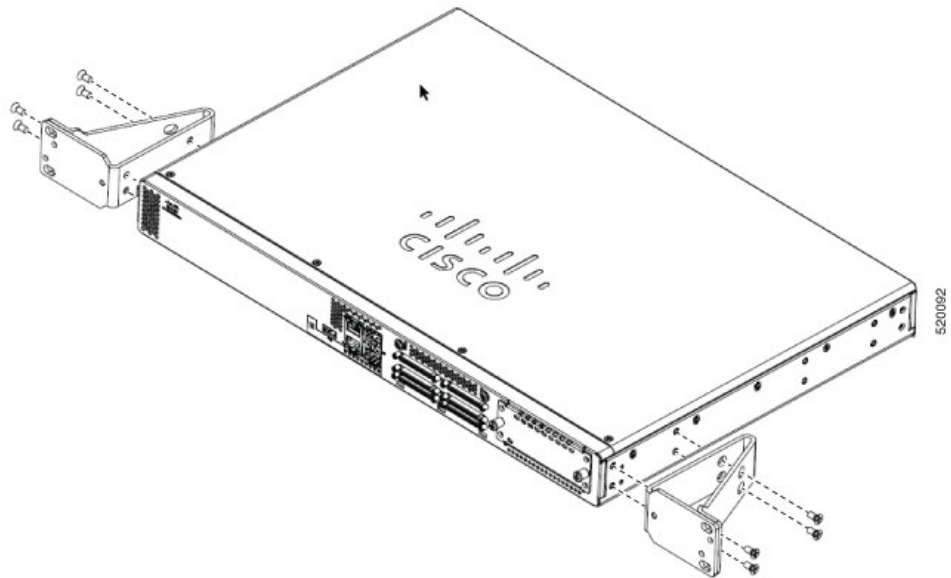
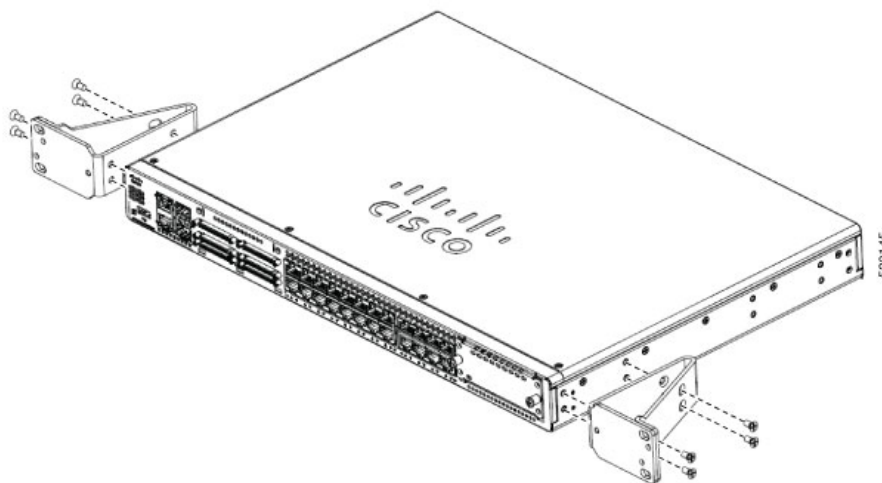


図 4: C1100TG-1N24P32A および C1100TGX-1N24P32A : ラックマウント用の 23 インチブラケットの取り付け



ラックへのルータの設置

ルータを設置するには、ルータをラックに取り付けるときに、アクセサリキットに付属のネジでルータを固定します。ルータをラックに取り付ける前に、次の安全警告ステートメントを参照してください。



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。ステートメント 1006

シャーシのアース接続



警告 感電を避けるため、通常の使用で、この装置のシャーシは永久接続により接地する必要があります。ステートメント 445



警告 この機器の設置、交換、または修理は、熟練者のみが実施できます。熟練者の説明については、「ステートメント 1089」を参照してください。ステートメント 1090

ルータをセットアップしたら、シャーシを適切なアースに接続します。アース線は、地域の安全基準に従って取り付ける必要があります。シャーシのアース接続に関する安全情報については、シャーシのアース接続の手順を参照してください。

1. シャーシのアース接続には、6 AWG サイズの銅線とアースラグを使用します。
2. 約 8 mm の長さの M4 ネジを使用してください。

ルータのアース接続を行うには、次の手順に従います。

1. アースラグまたはアース端子に合わせて、アース線の端の被覆を必要な長さだけ取り除きます（アースラグの場合は約 20 mm（0.75 インチ））。
2. 適切なサイズの圧着工具を使用して、アースラグにアース線を圧着します。
3. 次の図に示すように、シャーシにアースラグを取り付けます。アースラグ用のネジが付属しています。ネジを締めます。推奨トルクは 0.9 – 1.1Nm（8 – 10 インチポンド）です。

図 5 : C1100TG-1N32A : アース接続

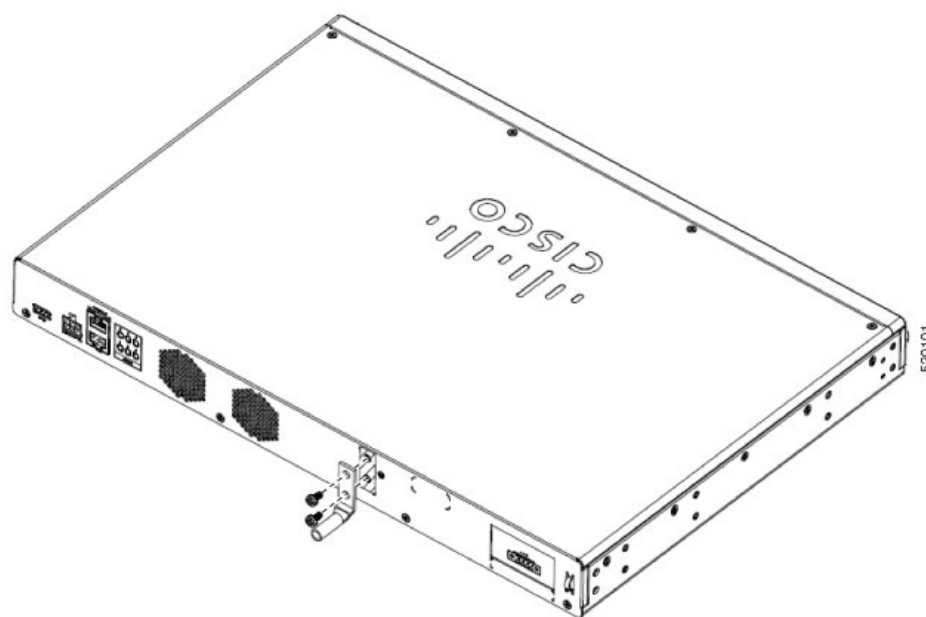
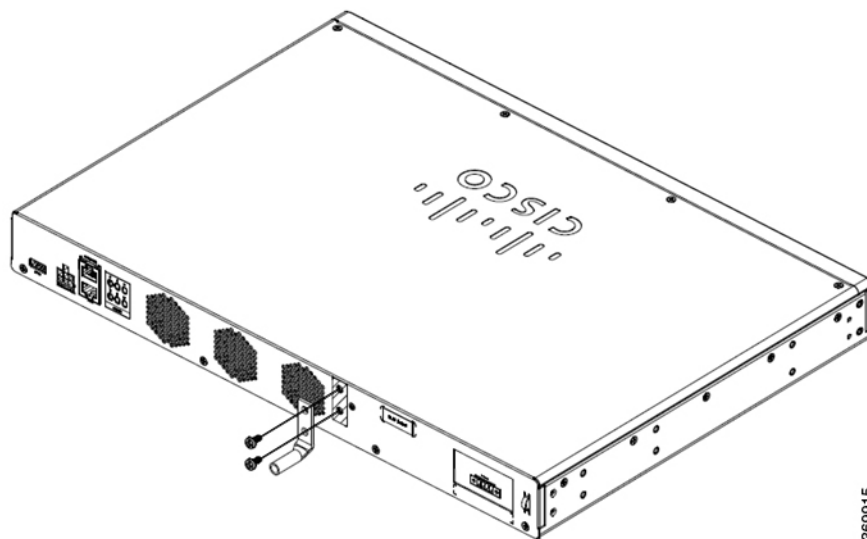


図 6: C1100TG-1N24P32A および C1100TGX-1N24P32A : アース接続



電源ケーブルの接続

Cisco 1100 ターミナル ゲートウェイ ルータへの電力の供給は、AC 電源アダプタおよび DC 電源アダプタを介して行われます。



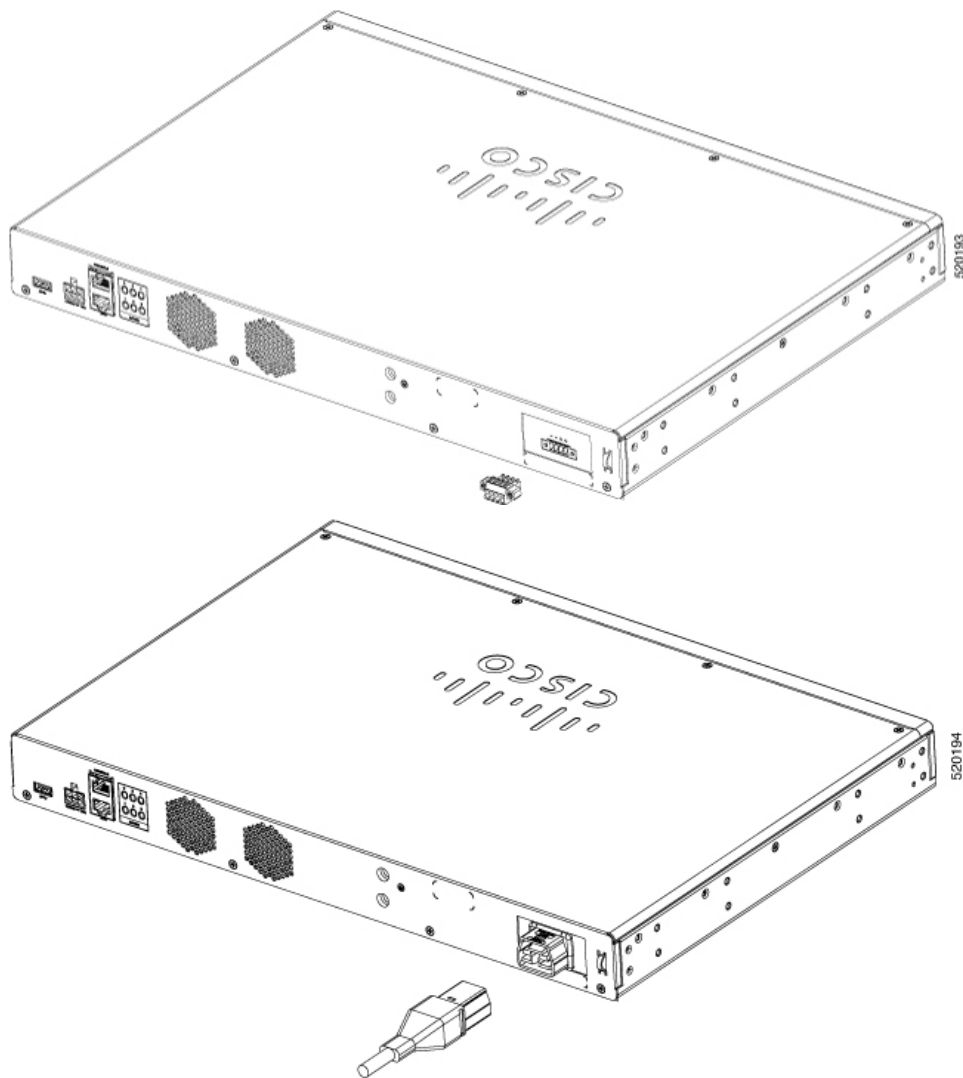
警告 この装置は、アースさせる必要があります。感電のリスクを軽減するため、絶対にアース導体を破損させたり、アース線が正しく取り付けられていない装置を稼働させたりしないでください。アースが適切かどうかははっきりしない場合には、電気検査機関または電気技術者に確認してください。ステートメント 1024

HVDC および DC システムの場合：



警告 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二極切断装置を固定配線に組み込む必要があります。ステートメント 1022

図 7: C1100TG-1N32A : 電源ケーブルの接続



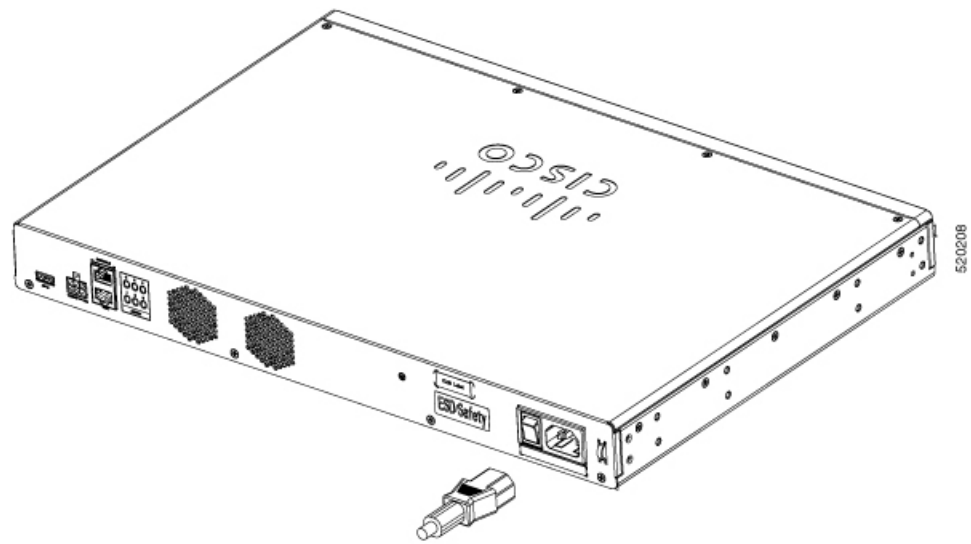
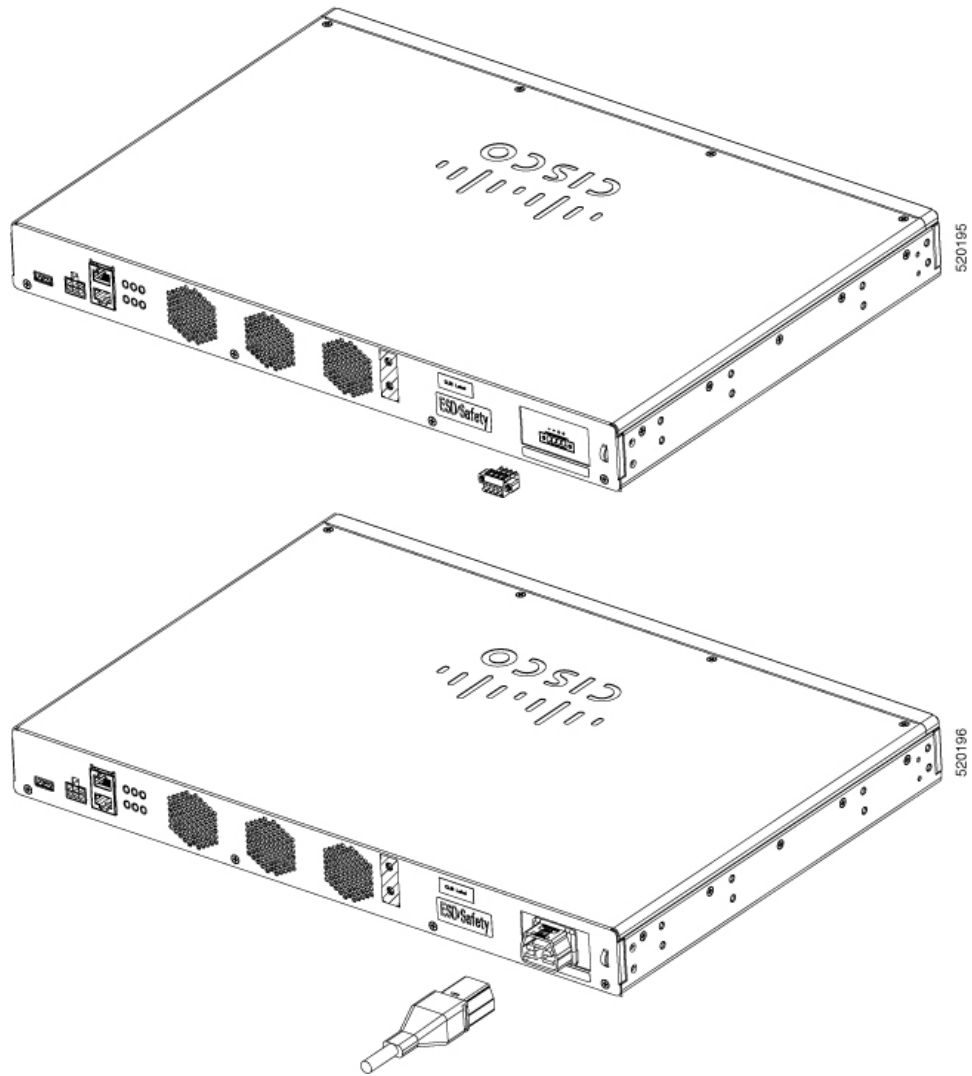
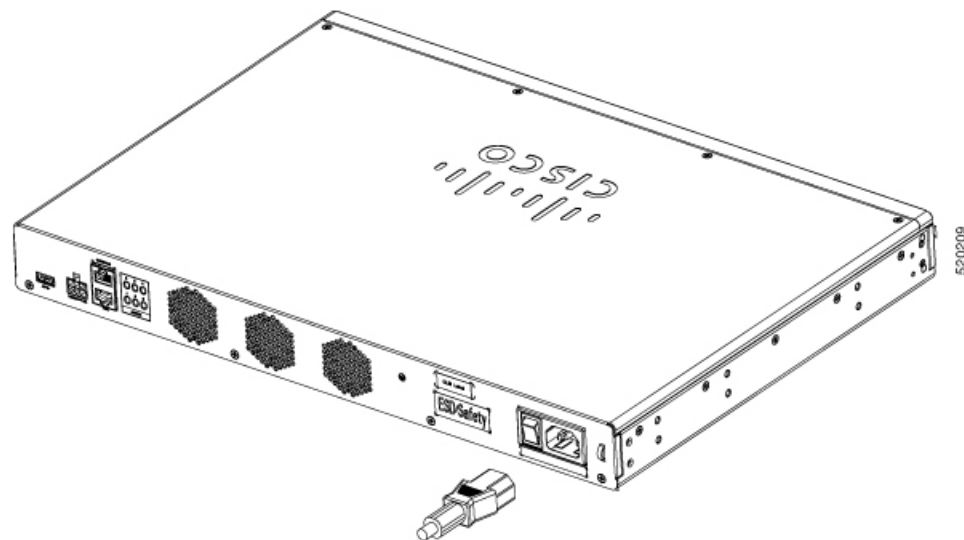


図 8 : C1100TG-1N24P32A および C1100TGX-1N24P32A : 電源ケーブルの接続





DC 電源への接続



警告 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。ステートメント 1074



警告 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。ステートメント 1046



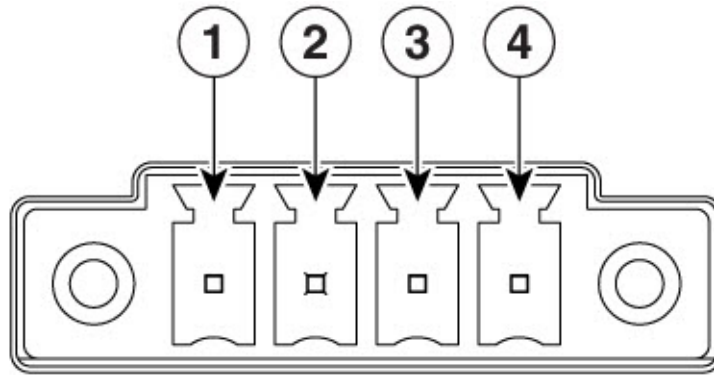
警告 感電のリスクを軽減するために、次の手順を実行する前にシステムから電力が供給されていないことを確認してください。ステートメント 1003



注意 2つのマイナス入力と2つのプラス入力は、2つの独立した電源への冗長接続を目的としていません。2つのマイナス入力端子と2つのプラス入力端子は、導体を並列にして電流容量を増やすことを目的としています。

2つのマイナス入力と2つのプラス入力を使用する場合は、マイナス入力を同じ電源に接続し、プラス入力を同じ電源に接続する必要があります。

図 9: 電源コネクタのピン配置



366912

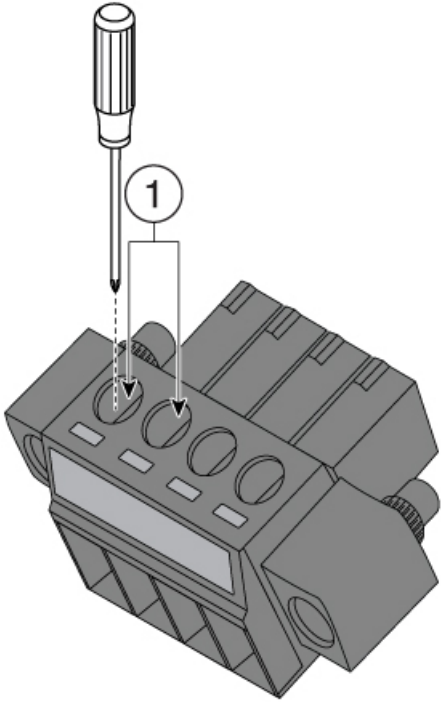
ピン番号	名前	説明
1	DC In -	DC 電源マイナス入力
2	DC In -	DC 電源マイナス入力
3	DC In +	DC 電源プラス入力
4	DC In +	DC 電源プラス入力

ターミナルゲートウェイの DC 電源接続を接続するには、次の手順に従います。

1	<p>アクセサリパッケージで電源コネクタを見つけます。コネクタでは、ピンが左から右へ次のようになっています。</p> <p>1 : DC 電源のマイナス側の接続部</p> <p>2 : DC 電源のマイナス側の接続部</p> <p>3 : DC 電源のプラス側の接続部</p> <p>4 : DC 電源のプラス側の接続部</p>	
---	--	--

2	<p>電源コネクタのプラスとマイナスの位置を確認します。接続は左から右の順に次のとおりです。</p> <p>1 : DC 電源のマイナス側の接続部</p> <p>2 : DC 電源のマイナス側の接続部</p> <p>3 : DC 電源のプラス側の接続部</p> <p>4 : DC 電源のプラス側の接続部</p>
3	<p>DC 電源に接続するために十分な長さになるように、銅線の 2 本の撚り線の長さを計測します。</p> <p>(注) 十分な電力を安全に供給し、LVDC 電源のコネクタに適合させるために、LVDC 電源の配線には 16AWG を使用することを推奨します。</p>
4	<p>ワイヤストリッパを使用して、各 DC 入力電源に接続されている 2 本の導線の先端から、被覆を 6.3 mm (0.25 インチ) \pm 0.5 mm (0.02 インチ) だけはがします。6.8 mm (0.27 インチ) を超える絶縁体を導線からはがさないようにしてください。推奨されている長さ以上に被覆をはがすと、設置後に電源コネクタからむき出しの導線がはみ出る可能性があります。</p> <p>(注) 並列接続が必要な場合は、手順 3 および 4 を繰り返します。</p>



5	<p>電源コネクタでは、マイナス導線の露出部分を端子1に挿入し、プラス導線の露出部分を端子3に挿入します。リード線が見えないことを確認してください。コネクタからは絶縁体に覆われた導線だけが伸びている必要があります。</p> <p>(注) 導線を並列接続する場合は、端子2と端子4で同じ手順を実行してください。</p>	
6	<p>ラチェットトルク マイナス ドライバを使用して、電源コネクタの非脱落型ネジ（取り付けられた導線の上）を2インチポンド（0.23 N-m）で締め付けます。</p>	
7	<p>ターミナルゲートウェイの背面にある対応するコネクタに電源コネクタを挿入し、2本の非脱落型ネジを締めてコネクタをターミナルゲートウェイに固定します。</p>	
8	<p>プラス導線のもう一方の端を DC 電源のプラス端子に接続し、マイナス導線のもう一方の端を DC 電源のマイナス端子に接続します。</p>	

520486

Mac OS X でのコンソールポートへの接続

ここでは、Mac OS X システム USB ポートを組み込みの OS X ターミナルユーティリティを使用してコンソールに接続する方法について説明します。

ステップ 1 Finder を使用して、[Applications] > [Utilities] > [Terminal] を選択します。

ステップ2 OS X USB ポートをルータに接続します。

ステップ3 次のコマンドを入力して、OS X USB ポート番号を検索します。

例：

```
macbook:user$ cd /dev
macbook:user$ ls -ltr /dev/*usb*
crw-rw-rw-  1 root  wheel          9,  66 Apr  1 16:46 tty.usbmodem1a21 DT-macbook:dev user$
```

ステップ4 次のコマンドに続けてルータの USB ポート速度を指定して、USB ポートに接続します。

例：

```
macbook:user$ screen /dev/tty.usbmodem1a21 9600
```

ターミナルウィンドウから **OS X USB コンソールの接続を解除するには**

Ctrl+A に続けて Ctrl+\ を入力します

Linux でのコンソールポートへの接続

ここでは、Linux システム USB ポートを組み込みの Linux ターミナルユーティリティを使用してコンソールに接続する方法について説明します。

ステップ1 Linux のターミナル ウィンドウを開きます。

ステップ2 Linux USB ポートをルータに接続します。

ステップ3 次のコマンドを入力して、Linux USB ポート番号を検索します。

例：

```
root@usb-suse# cd /dev
root@usb-suse /dev# ls -ltr *ACM*
crw-r--r--  1 root  root    188,  0 Jan 14 18:02 ttyACM0
root@usb-suse /dev#
```

ステップ4 次のコマンドに続けてルータの USB ポート速度を指定して、USB ポートに接続します。

例：

```
root@usb-suse /dev# screen /dev/ttyACM0 9600
```

ターミナルウィンドウから **Linux コンソールの接続を解除するには**

Ctrl+A に続けて : を入力し、それから quit と入力します

WAN および LAN インターフェイスの接続

このセクションでは、WAN および LAN インターフェイスケーブルの接続方法について説明します。インターフェイスケーブルを接続する前に、次の警告文を参照してください。

ポートとケーブル接続

ここでは、Cisco 1100 ターミナル ゲートウェイ サーバーの一般的な WAN および LAN 接続の概要を示します。

表 1: WAN および LAN 接続

ポートまたは接続	ポートの種類、色	接続	ケーブル
イーサネット	RJ-45、黄	イーサネット ハブまたはイーサネット スイッチ	カテゴリ 5 以上のイーサネット
ギガビット イーサネット SFP、光ファイバ	LC、光の波長に応じた色	GLC-SX、-LX、-LH、-ZX、-BX、-EX、-TE	適用可能なデータシートに指定されている光ファイバ
ギガビット イーサネット SFP、銅線	RJ-45	1000BASE-T	カテゴリ 5、5e、6 UTP

非同期ポートでサポートされているケーブル

非同期シリアルポートでは、新しいケーブル CAB-ASYNC-8 がサポートされています。

図 10: C1100TG-1N32A : 非同期ブラケットの取り付け

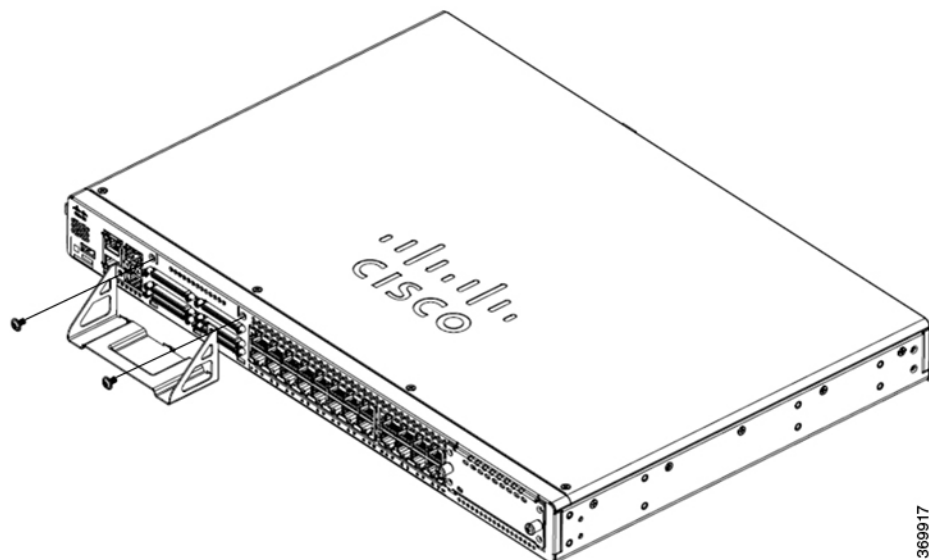
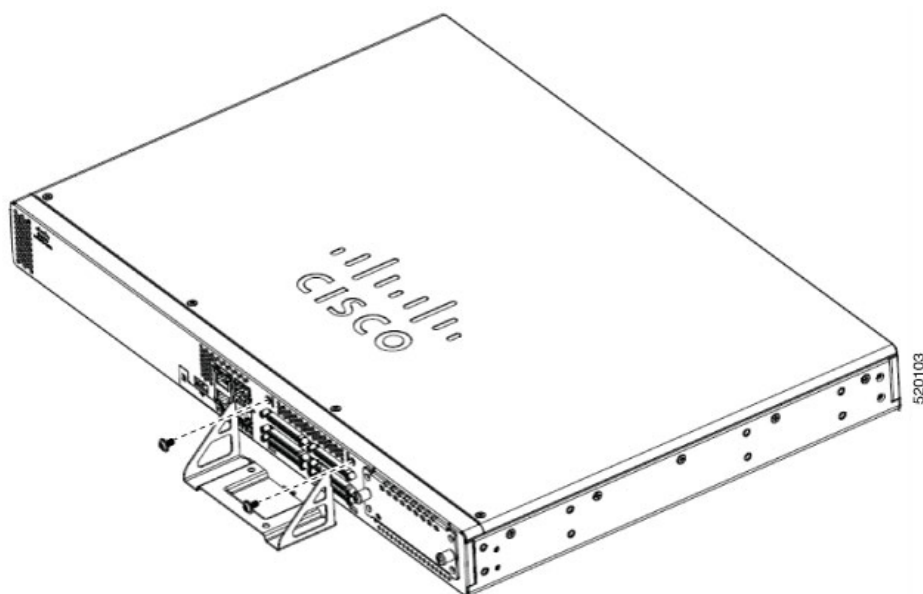


図 11: C1100TG-1N24P32A および C1100TGX-1N24P32A : 非同期ブラケットの取り付け



1. 非同期ケーブルをポートに接続する前に、非同期ブラケットを前面パネルに取り付けます。
2. ブラケットの側面を前面パネルの非同期ポートスロットに合わせます。
3. No.1 プラスドライバまたはマイナスドライバを使用してネジを締めます。

接続手順および注意事項

ルータシャーシを設置したら、次の手順を実行して WAN および LAN インターフェイスを接続します。

- 各 WAN または LAN をシャーシ上の該当するコネクタに接続します。
- コネクタに負担がかからないように、慎重にケーブルを配線します。
- ケーブルが絡まないように、ケーブルを束にして整理します。
- 経路と曲げ半径が安全な範囲になるようにケーブルの配線を確認します。必要に応じて、ケーブルの位置を再調整します。
- サイトの要件に従ってケーブルタイを装着します。

起動時のルータの設定

ルータを設置してケーブルを接続したら、基本設定でルータを設定できます。ルータの設定方法の詳細については、『[Cisco 1100 Series Software Configuration Guide](#)』 [英語] を参照してください。

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。