



## Cisco 7201 ルータ クイック スタート ガイド

- 1 マニュアルおよびリソース
- 2 インストレーションの準備
- 3 ルータのラックマウント
- 4 ルータのネットワーク接続
- 5 システムの起動
- 6 ルータの設定
- 7 インストレーション後の作業

# 1 マニュアルおよびリソース

Cisco 7201 ルータのマニュアルは、適合認定および安全上の注意事項を除いてオンラインになっています。ハードウェア設置の手順については、オンラインの『[Cisco 7201 Installation and Configuration Guide](#)』を参照してください。部品（ポートアダプタを含む）の取り付けおよび交換、適合認定情報、トラブルシューティング情報およびツールに関連するマニュアルのタイトルおよびリンクについては、次のオンライン マニュアルを参照してください。

- すべての Cisco 7201 のマニュアル — 『[Cisco 7201 Router Documentation Roadmap](#)』 ([http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/products\\_documentation\\_roadmap09186a00807f635a.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/products_documentation_roadmap09186a00807f635a.html)) を参照
- ポートアダプタのマニュアル — 『[Cisco 7201 Router Port Adapter Documentation Roadmap](#)』 ([http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/products\\_documentation\\_roadmap09186a00807f704f.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/products_documentation_roadmap09186a00807f704f.html)) を参照
- トラブルシューティングのマニュアルおよびツール — 『[Cisco 7201 Router Troubleshooting Documentation Roadmap](#)』 ([http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/products\\_documentation\\_roadmap09186a00807f708b.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/products_documentation_roadmap09186a00807f708b.html)) を参照

## マニュアルの調査

シスコのマニュアルは役に立ちますか？ [ここ](#)をクリックするか、<http://www.cisco.com/warp/public/732/docsurvey/rtg/> にアクセスし、フィードバックをお送りください。

## マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、およびセキュリティ ガイドライン

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、マニュアルに関するフィードバックの提供、セキュリティ ガイドライン、推奨エイリアス、一般的なシスコのマニュアルに関する情報については、次の URL で、毎月更新される『[What's New in Cisco Product Documentation](#)』を参照してください。ここには、シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧が示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

## Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。

Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register/>

## マニュアルの変更履歴

次の変更履歴表は、このマニュアルにおける技術的な変更内容を記録したものです。

マニュアルのバージョン	日付	変更点
OL-11363-01	2007 年 4 月	このマニュアルの最初のバージョン

## 2 インストールの準備

ここでは、工具と部品、警告、設置場所の準備、台上または卓上への設置、ラックへの設置について説明します。



### 警告

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。



### 警告

「Ethernet」、「10BaseT」、「Token Ring」、「Console」、「AUX」というラベルが付いたポートは、Safety Extra-Low Voltage (SELV; 安全超低電圧) 回路です。SELV 回路は別の SELV 回路のみに接続してください。BRI (基本インターフェイス) 回路は Telephone Network Voltage (TNV; 電話網電圧) のように扱われるので、SELV 回路を TNV 回路に接続することは避けてください。

このルータの設置を始める前に、『[Regulatory Compliance and Safety Information for Cisco 7200 Series Routers](#)』を参照してください。

## 設置場所の準備および開梱

- 梱包箱から慎重にルータを取り出します。
- 設置場所の電源が設置するルータに適していることを確認します。
- 梱包リストを調べて、必要なものがすべて揃っていることを確認します。
- 設置作業について記録できるように、サイト ログを手元に用意しておきます。

## 工具および部品

Cisco 7201 ルータの設置を準備するチェックリストとして、次の工具および部品のリストを使用してください。

- 静電気防止用リストストラップ
- 電源コード
- ネットワーク、コンソールポート、補助ポートにルータを接続する適切なケーブル
- 巻尺および水準器 (任意)
- ドライバ: No.2 プラス ドライバおよび 3/06 インチ マイナス ドライバ
- ワイヤストリッパ
- シャーシのアース端子およびアース線
  - 0.63 インチ (16.002 mm) 間隔の No.10 のネジ穴が 2 つ付いたアース端子
  - 6 AWG の銅より線に適したサイズのワイヤ レセプタクル
  - ロック ワッシャ付き小ネジ × 2 — M5 (メトリック)、ピッチ 0.031 インチ (0.08 mm)、長さ 0.315 インチ (8 mm)
  - 圧着工具 — アース端子レセプタクルにアース線を固定する際に使用
  - アース線 × 1 — 6 AWG、直径 0.162 インチ (4.115 mm)、絶縁部約 0.108 インチ (2.743 mm)、ワイヤ全体の直径約 0.27 インチ (6.858 mm)。ワイヤの長さは、ルータの位置および設置場所の環境によって異なります。
- ラックマウントおよびケーブル マネジメント キット
  - ラックマウント ブラケット × 2、およびケーブル管理ブラケット
  - ネジ: 6-32 x 0.25 インチ ネジ × 4、10-32 または 12-24 ネジ × 4、M4 x 20 mm ネジ

- (任意) シャーシに付属していないモジュールまたはディスク
  - Cisco USB フラッシュ メモリ モジュールまたは Aladdin USB eToken Pro キー
  - SFP モジュール
  - コンパクトフラッシュ ディスク

## 台上または卓上に設置する場合の準備

台上や卓上に設置する場合は、事前に次の事項を確認してください。

- ルータが床から離れていて、十分な通気が確保されていること。
- ルータのシャーシに適切なアース接続が施されていること。
- ルータの吸気口および排気口(ルータの前面および背面)に 3 インチ (7.62 cm) 以上のスペースが確保されていること。
- コンパクトフラッシュ ディスク、SFP モジュール、USB モジュール、ポート アダプタの交換や設置、またはケーブルや機器の利用のため、ルータの前面および背面に 19 インチ (48.26 cm) のスペースが確保されていること。
- ポート アダプタを取り付けない場合は、ポート アダプタ ブランク パネルが取り付けられていること。スロットを空にすることはできません。

## ラック マウントの準備

ラック マウント作業を始める前に、シャーシをフロントマウントするかリアマウントするか、ケーブル管理ブラケットを取り付けるかどうか、使用するラックのタイプ (4 支柱または 2 支柱) を決めます。特にルータとともに発注しなかった SFP モジュール、ポート アダプタ、コンパクトフラッシュ ディスクを使用する場合など、設置するオプションの Field-Replaceable Unit (FRU; 現地交換可能ユニット) があるかどうかを決めます。このような機器の設置方法については、「[インストール後の作業](#)」(p.44) を参照してください。

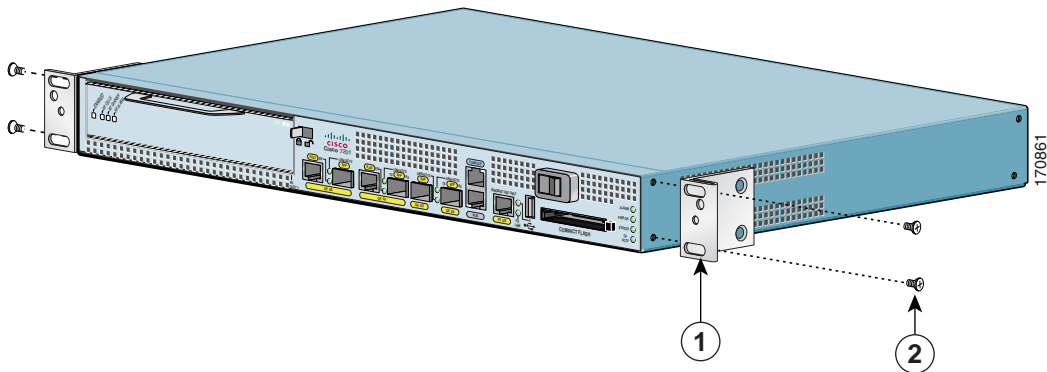
ポート アダプタ、コンパクトフラッシュ ディスク、SFP モジュールをルータとともに発注した場合は、取り付けられた状態で出荷されます。USB フラッシュ メモリ モジュールまたは Aladdin USB eToken Pro キーを発注した場合は、取り付け方法について「[インストール後の作業](#)」(p.44) を参照してください。

### 3 ルータのラックマウント

ここでは、ルータのラックマウントについて説明します。

#### ラックマウント ブラケットの取り付け — シャーシ フロントマウント

図1 シャーシ前面へのラックマウント ブラケットの取り付け



1	ラックマウント ブラケット	2	6-32 x 0.25 インチ ネジ × 4
---	---------------	---	------------------------

フロント ラックマウント 構成用にラックマウント ブラケットを Cisco 7201 ルータに取り付けるには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** シャーシ前面側の両側面にあるネジ穴の位置を確認します。

**ステップ 2** ラックマウント ブラケットをルータの側面に合わせます。ラックマウント ブラケットをルータに取り付けるために使用するラックマウント ブラケットの穴の組み合わせにより、シャーシはラックから引っ込むかラックから突き出ます。

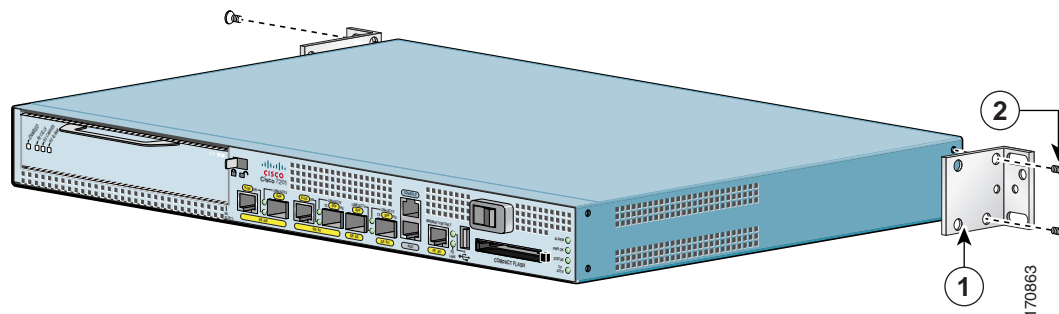
**ステップ 3** 2本のネジを差し込んで締めます。

**ステップ 4** ルータのもう一方の側面についても、ステップ 1 からステップ 3 を繰り返します。

ケーブル管理ブラケットを取り付ける場合は、7 ページを参照してください。ケーブル管理ブラケットを取り付けない場合は、「2 支柱ラックへの取り付け」(p.7) または「4 支柱ラックへの設置」(p.8) に進んでラックマウントを行います。

## ラックマウント ブラケットの取り付け — シャーシ リアマウント

図2 シャーシ背面へのラックマウント ブラケットの取り付け



1	ラックマウント ブラケット	2	6-32 x 0.25 インチ ネジ × 4
---	---------------	---	------------------------

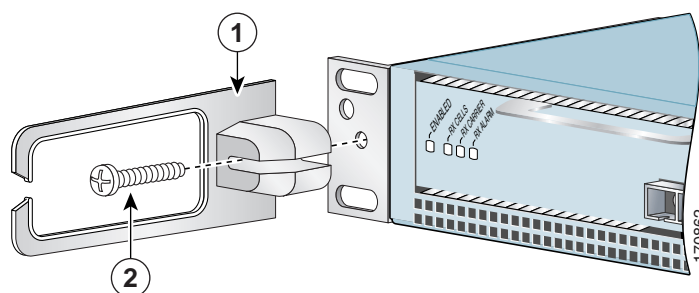
リア ラックマウント構成用にラックマウント ブラケットを Cisco 7201 ルータに取り付けるには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** シャーシ背面側の両側面にあるネジ穴の位置を確認します。
- ステップ 2** ラックマウント ブラケットをルータの側面に合わせます。使用するラックマウント ブラケットの穴の組み合わせにより、ルータはラックから引っ込むかラックから突き出ます。
- ステップ 3** 2本のネジを差し込んで締めます。
- ステップ 4** ルータのもう一方の側面についても、ステップ 1 からステップ 3 を繰り返します。

ケーブル管理ブラケットを取り付ける場合は、7 ページを参照してください。ケーブル管理ブラケットを取り付けない場合は、「2 支柱ラックへの取り付け」(p.7) または「4 支柱ラックへの設置」(p.8) に進んでラックマウントを行います。

## ケーブル管理ブラケットの取り付け

図3 ケーブル管理ブラケットの取り付け



1	ケーブル管理ブラケット	2	M4 x 20 mm ネジ
---	-------------	---	---------------

**ステップ 1** Cisco 7201 ルータの左側に取り付けたラックマウント ブラケットにケーブル管理ブラケットの位置を合わせます。

**ステップ 2** プラス ドライバおよび M4 x 20 mm ネジを使用し、ネジをケーブル管理ブラケットに締め付けます。

Cisco 7201 ルータにケーブル管理ブラケットを取り付ける手順はこれで完了です。「2 支柱ラックへの取り付け」(p.7) または「4 支柱ラックへの設置」(p.8) に進んでください。

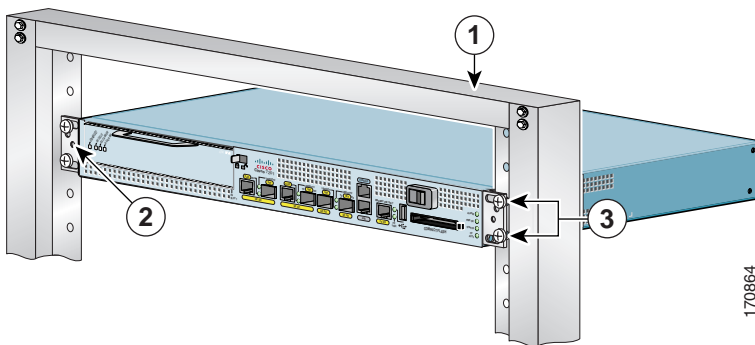
## 2 支柱ラックへの取り付け



(注)

ラックの内幅 (2 つの支柱またはレールの内側の幅) が 19 インチ (48.26 cm) 以上必要です。シャーシの高さは 1.73 インチ (4.39 cm) あります。シャーシの通気は前から後ろです。

図 4 2 支柱ラックへの Cisco 7201 ルータの取り付け



1	2 支柱ラック	3	10-32 または 12-24 ネジ × 4
2	ケーブル管理ブラケット用ネジ穴		

**ステップ 1** ポートアダプタのレバーがロック位置になっていることを確認します。

**ステップ 2** ラックのブレーキがロックされている、またはラックが固定されていることを確認します。

**ステップ 3** 前面を自分の方に向けてルータを持ち上げ、慎重にラックに入れます。けがをすることがあるので急に体をひねったり動かしたりしないでください。

**ステップ 4** シャーシをラックにスライドさせ、ブラケットがラック両側の取り付け板または支柱の位置に合うまで差し込みます。

**ステップ 5** ブラケットを支柱または取り付け板にぴったり付けたまま、ラックまたは取り付け板の穴にブラケットの穴を合わせます。

**ステップ 6** ブラケットごとに、2 本の 10-32 または 12-24 ネジをラックに差し込んで締めます。

シャーシをラックに取り付ける手順はこれで完了です。「シャーシのアース接続」(p.9)に進んで取り付けを続けてください。

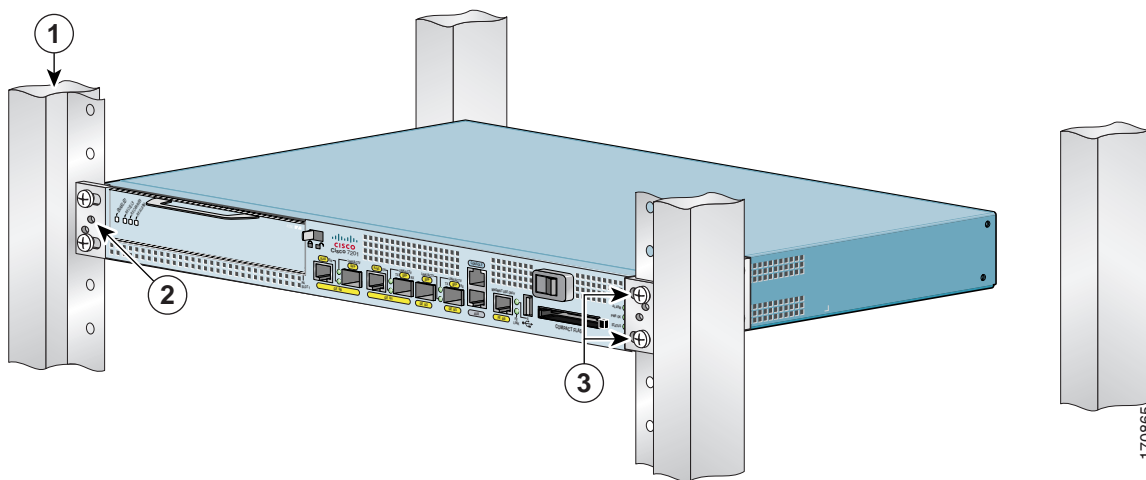
## 4 支柱ラックへの設置



(注)

ラックの内幅 (2つの支柱またはレールの内側の幅) が 19 インチ (48.26 cm) 以上必要です。シャーシの高さは 1.73 インチ (4.39 cm) あります。シャーシの通気は前から後ろです。

図 5 4 支柱ラックへの Cisco 7201 ルータの取り付け



1	4 支柱ラック	3	10-32 または 12-24 ネジ × 4
2	ケーブル管理ブラケット用ネジ穴		

- ステップ 1** ポートアダプタのレバーがロック位置になっていることを確認します。
- ステップ 2** ラックのブレーキがロックされている、またはラックが固定されていることを確認します。
- ステップ 3** 前面を自分の方に向けてルータを持ち上げ、慎重にラックに入れます。けがをすることがあるので急に体をひねったり動かしたりしないでください。
- ステップ 4** シャーシをラックにスライドさせ、ブラケットがラック両側の取り付け板または支柱の位置に合うまで差し込みます。
- ステップ 5** ブラケットを支柱または取り付け板にぴったり付けたまま、ラックまたは取り付け板の穴にブラケットの穴を合わせます。
- ステップ 6** ブラケットごとに、2本の 10-32 または 12-24 ネジをラックに差し込んで締めます。

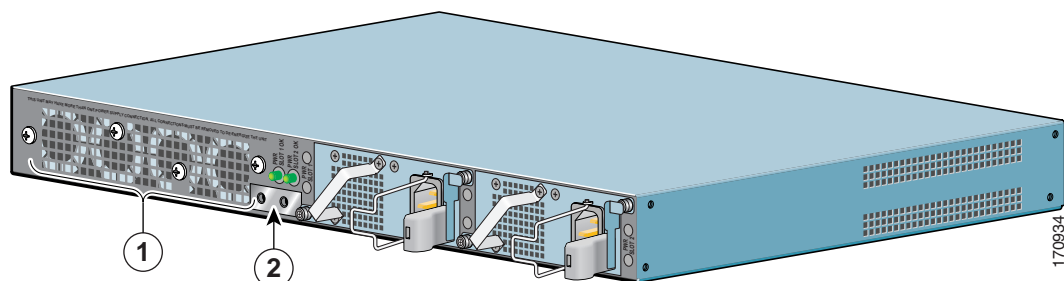
シャーシをラックに取り付ける手順はこれで完了です。「シャーシのアース接続」(p.9)に進んで取り付けを続けてください。



## シャーシのアース接続

電源を接続してルータの電源をオンに切り替える前に、ルータ シャーシを適切にアース接続する必要があります。シャーシアース コネクタは、各 Cisco 7201 ルータ シャーシに取り付けられています。

図 6 シャーシアース コネクタの位置



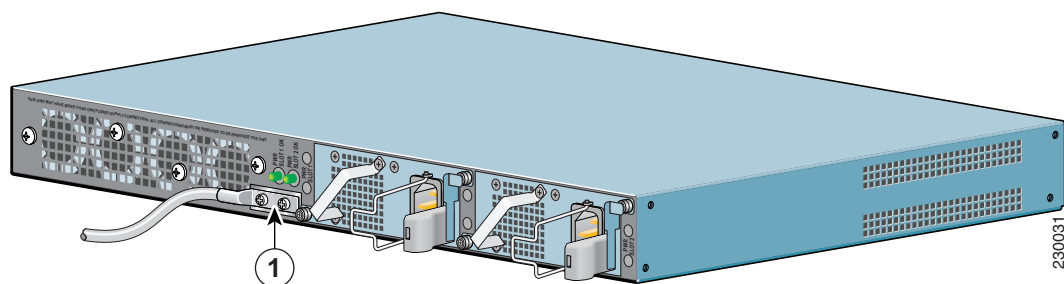
1	ファンの通気口	2	シャーシのアース コネクタ
---	---------	---	---------------

**ステップ 1** ワイヤストリッパを使用して、6 AWG ワイヤの一方の端の被覆を 0.75 インチ (19.05 mm) ほど取り除きます。

**ステップ 2** 6 AWG のワイヤをアース端子のワイヤ レセプタクルに差し込みます。

**ステップ 3** 圧着工具を使用して、アース線をワイヤ レセプタクルに圧着します。これは、アース線を確実にレセプタクルに接続するために必要な手順です。

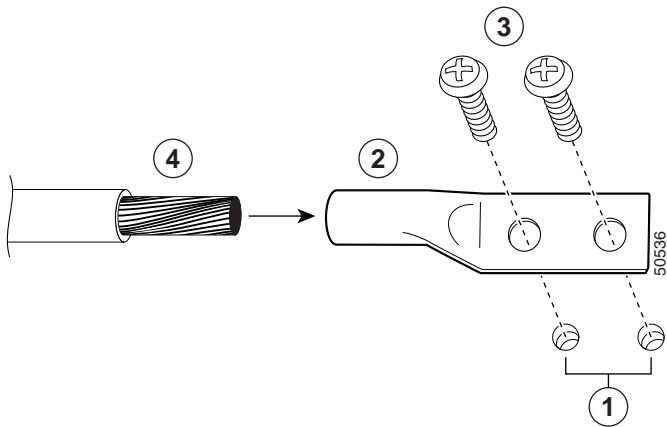
図 7 アース端子の取り付け



1	アース端子
---	-------

**ステップ 4** アース線が電源装置と重ならないように、アース線を左にしてアース端子を取り付けます。

図 8 シャーシアースコネクタへのアース端子の取り付け



1	シャーシのアースコネクタ	3	ネジ
2	アース端子	4	アース線

**ステップ 5** ルータのシャーシ背面にあるアースコネクタの位置を確認します。

**ステップ 6** 2 個のネジをアース端子の穴に差し込みます。

**ステップ 7** No.2 プラス ドライバを使用して慎重にネジを締め、アース端子をシャーシに固定します。ネジを締めすぎないように注意してください。

**ステップ 8** アース線の反対側の端を設置場所の適切なアース設備に接続し、シャーシが適切にアースされるようにします。

シャーシのアース接続の手順はこれで完了です。「ルータのネットワーク接続」(p.11)に進み、ケーブルを接続してください。

## 4 ルータのネットワーク接続

ここでは、ケーブルとポート、およびルータをネットワークに接続する方法について説明します。

- コンソールおよび補助ポート ケーブルの接続 (p.11)
- ファーストイーサネット管理ポート ケーブルの接続 (p.13)
- ネイティブギガビットイーサネット ケーブルの接続 (p.13)
- ポートアダプタ ケーブルの接続 (p.18)
- ケーブル管理ブラケットを使用したケーブルの取り付け (p.19)

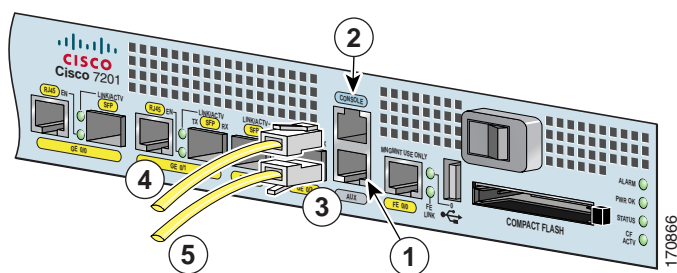


### 警告

「Ethernet」、「10BaseT」、「Token Ring」、「Console」、「AUX」というラベルが付いたポートは、SELV 回路です。SELV 回路は別の SELV 回路のみに接続してください。BRI 回路は TNV のように扱われるので、SELV 回路を TNV 回路に接続することは避けてください。

## コンソールおよび補助ポート ケーブルの接続

図9 コンソールおよび補助ポートの RJ-45 コネクタ



1	補助ポート	4	コンソール端末または DTE へのケーブル
2	コンソールポート	5	モデムまたは DCE へのケーブル
3	RJ-45 コネクタ		

**ステップ1** コンソールポートに端末を接続する前に、ルータのコンソールポートに合わせて端末の設定を、9600 ボー、8 データビット、パリティなし、1 ストップビット (9600 8N1) にします。

**ステップ2** ルータが正常に稼働したあとに、端末を取り外すことができます。

Cisco 7201 ルータでは、補助ポートおよびコンソールポートの両方に RJ-45 ポートが使用されます。



### (注)

補助ポートと接続装置間のインターフェイスケーブルはユーザ側でご用意ください。コンソールポートおよび補助ポートのピン配置については、オンラインの『[Cisco 7201 Installation and Configuration Guide](#)』の付録 A 「Specifications」を参照してください。

表1 RJ-45/DB-25 アダプタのピン割り当て

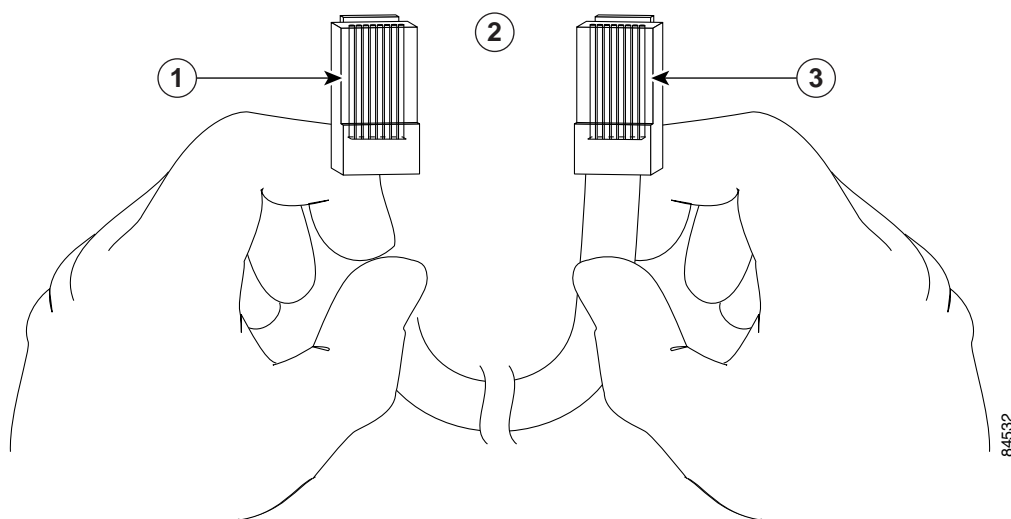
アダプタ	DTE M/F ピン <sup>1</sup>	DCE M/F ピン	MMOD ピン <sup>2</sup>
1	4	5	5
2	20	6	8
3	2	3	3
4	7	7	7
5	7	7	7
6	3	2	2
7	6	20	20
8	5	4	4

1. シスコから入手可能な Female Data Terminal Equipment (FDTE; メス型データ端末装置) アダプタには、「Terminal」というラベルが付いています。
2. シスコから入手可能な MMOD アダプタには、「Modem」というラベルが付いています。

端末およびモデムを Cisco 7201 ルータに接続するために RJ-45 ケーブルで使用する RJ-45/DB-25 アダプタのピンのリストについては、表 1 を参照してください。ロールオーバー ケーブルまたはストレート ケーブルを使用できます。

ロールオーバー ケーブルは、ケーブルの 2 つのモジュラを比較して見分けることができます。タブを後ろに向けた状態で横に並べてケーブルを手を持った場合、左側プラグの外側のピンに接続されているワイヤが、右側プラグの外側のピンと同じ色になります。シスコからケーブルを購入した場合、片方のコネクタのピン 1 および他方のコネクタのピン 8 が白になります (ロールオーバー ケーブルでは、ピン 1 とピン 8、ピン 2 とピン 7、ピン 3 とピン 6、ピン 4 とピン 5 がそれぞれ反転しています)。図 10 を参照してください。

図 10 ロールオーバー ケーブルの見分け方



1	ピン 1	3	ピン 8
2	ピン 1 およびピン 8 が同色		

Cisco 7201 ルータはロールオーバー ケーブルとともに出荷されます。端末またはモデムへの接続には、RJ-45/DB-25 アダプタが必要になり、DB-25/DB9 アダプタが必要になることもあります。Cisco 7201 ルータへの端末およびモデムの接続に使用できるケーブルとアダプタの構成については、表 2 を参照してください。

表 2 非同期デバイス ケーブル配線オプション

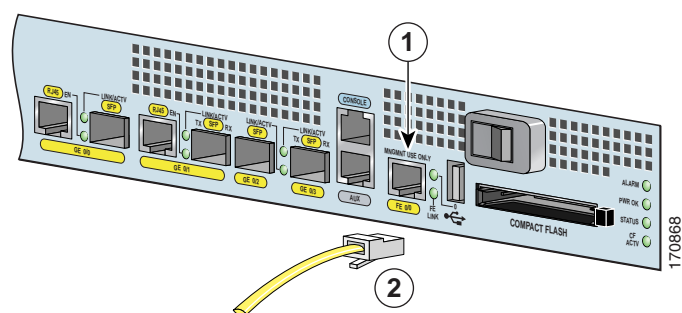
アクセス サーバ ポート	RJ-45 ケーブル タイプ	DB-25 アダプタ	エンド デバイス
コンソールまたは補助	ロールオーバー	FDTE <sup>1</sup>	端末
コンソールまたは補助	ストレート	FDCE	端末
補助またはコンソール	ロールオーバー	MMOD <sup>2</sup>	モデム

1. FDTE RJ-45/DB-25 アダプタには「Terminal」というラベルが付いています。

2. MMOD RJ-45/DB-25 アダプタには「Modem」というラベルが付いています。

## ファーストイーサネット管理ポート ケーブルの接続

図 11 ファーストイーサネット管理ポート ケーブルの取り付け



1	ファーストイーサネット管理ポート	2	RJ-45 ファーストイーサネット ケーブル
---	------------------	---	------------------------

ファーストイーサネット管理ポートをデフォルトモード（自動速度および自動デュプレックス）で使用している場合、ポートは Auto-MDI/MDI-X モードで動作します。ポートは、Auto-MDI/MDI-X 機能で正しい信号接続を自動的に提供します。ポートはクロスケーブルまたはストレートケーブルを自動的に感知し、それに適応します。

CLI（コマンドライン インターフェイス）コマンドでファーストイーサネット管理ポートを固定速度（10 または 100 Mbps）に設定した場合、ポートは MDI モードになります。

固定速度設定および MDI モードの場合は、次のようにしてください。

- クロスケーブルを使用して MDI ポートに接続します。
- ストレートケーブルを使用し、MDI-X ポートに接続します。

## ネイティブギガビットイーサネットケーブルの接続

Cisco 7201 ルータのネイティブギガビットイーサネットポートでは、光ファイバケーブルまたは RJ-45 イーサネットケーブルを使用します。取り付けについては以下を参照してください。

- [SFP モジュール光ファイバケーブルの取り付け \(p.14\)](#)
- [ネイティブギガビット RJ-45 イーサネットケーブルの取り付け \(p.17\)](#)

SFP ポートは LC タイプデュプレックスポートという形式の 1000 Mbps 光インターフェイスであり、1000BASEX 規格に準拠した IEEE 802.3z インターフェイスがサポートされます（図 13 を参照）。

ギガビットイーサネット SFP ポートに取り付ける SFP モジュールのケーブル仕様および設定については、オンラインの『Cisco 7201 Installation and Configuration Guide』の付録 A 「Specifications」を参照してください。

 **警告**

光ファイバケーブルが接続されていない場合、ポートの開口部から目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光にあたらないように、開口部をのぞきこまないでください。

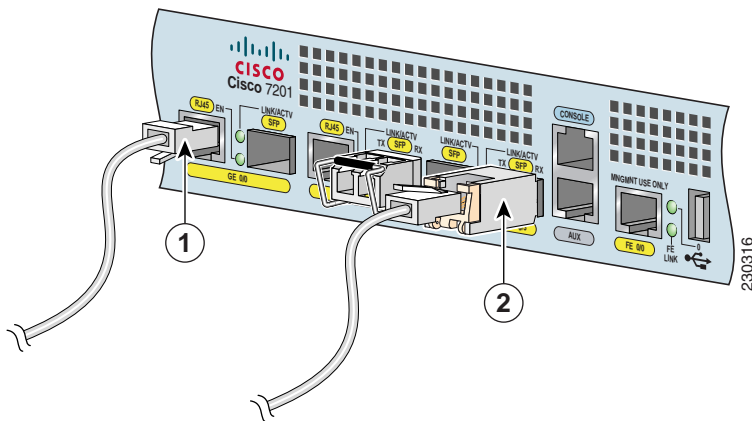
図 13 は、マルチモードまたはシングルモードの光ファイバケーブルにおけるデュプレックス LC タイプ コネクタを示しています。シンプレックス コネクタの場合は、送信 (TX) に 1 本、受信 (RX) に 1 本、合計 2 本のケーブルが必要です。デュプレックス コネクタの場合は、TX コネクタと RX コネクタの両方を備えた 1 本のケーブルのみが必要です。Cisco 7201 ルータの SFP ポートには、シンプレックス コネクタまたはデュプレックス コネクタのどちらかを使用できます。

### SFP モジュール光ファイバケーブルの取り付け

SFP モジュールポートでは、1000BASESX 仕様および 1000BASELX 仕様に準拠した IEEE 802.3z (光ギガビットイーサネット) インターフェイスがサポートされます。

Cisco 7201 ルータとともに発注した SFP モジュールは、システムに取り付けられています。別途、市販の光ファイバケーブルが必要です。

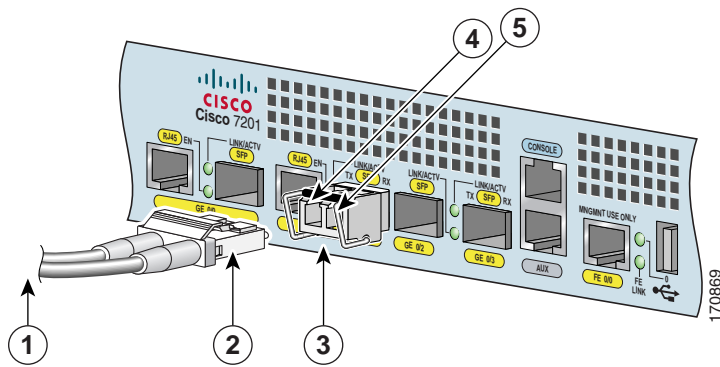
図 12 光 SFP モジュールおよび銅線 SFP モジュール



1	RJ-45 ケーブル	2	銅線 SFP モジュールの RJ-45 コネクタ
---	------------	---	--------------------------

光 SFP モジュールは、0/0 ~ 0/3 の 4 つの光ギガビットイーサネットポートを占有できます。銅線 SFP モジュールは、光ギガビットイーサネットポート 0/2 および 0/3 のみを占有できます。

図 13 SFP ポートの接続



1	外部 100BASEX ネットワークに接続	4	TX (SFP ポート 0/1)
2	デュプレックス コネクタ (TX および RX)	5	RX (SFP ポート 0/1)
3	SFP モジュール		

**(注)** ケーブルを装置に再接続する前に、光ファイバ接続部をクリーニングすることを強く推奨します。光ファイバケーブルコネクタおよびレセプタクルのクリーニングについては、『[Inspection and Cleaning Procedures for Fiber-Optic Connections](#)』を参照してください。このマニュアルでは、光ファイバ接続部の適切なクリーニングに必要な手順および機器について、詳細な図と写真を使用して説明しています。『[Compressed Air Cleaning Issues for Fiber-Optic Connections](#)』も参照してください。

**警告** クラス 1 レーザー製品です。

**警告** クラス 1 LED 製品です。

**ステップ 1** SFP モジュールからプラグを取り外し、光ファイバケーブルを差し込むことができますようにします。光ファイバケーブルを取り外した場合に使用するため、プラグは保管しておいてください。

**警告** 接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。

**ステップ 2** 適切な光ファイバ ケーブルを SFP モジュールに直接接続します。ほとんどのデバイスは、シンプルックスコネクタとデュプレックス コネクタのどちらでも使用できます (図 13 は、SFP ポート 0/1 にデュプレックスコネクタを取り付けている SFP モジュールの図です)。

- シンプルックスコネクタの場合は、送信 (TX) に 1 本、受信 (RX) に 1 本、合計 2 本のケーブルが必要です。
- デュプレックスコネクタの場合は、TX コネクタと RX コネクタの両方を備えた 1 本のケーブルのみが必要です。



## 注意

SFP-GE-L に、50/125 または 62.5/125 ミクロンのマルチモード光ファイバを接続し、伝送距離が 984.25 フィート (300 m) を超える場合は、データ伝送の問題を防ぐためにモードコンディショニングパッチコードを使用する必要があります。

## モードコンディショニングパッチコード

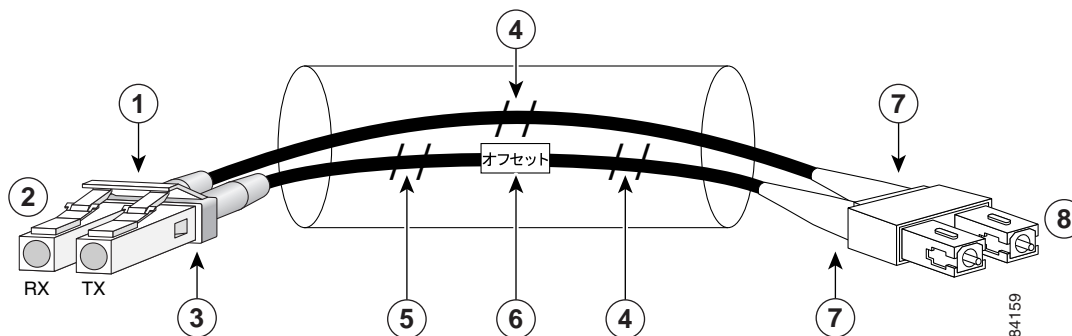
モードコンディショニングパッチコードを SFP-GE-L (= SFP モジュール) と併用することにより、SFP モジュールのシングルモードレーザー光源とマルチモード光ファイバケーブル間で信頼性の高いレーザー伝送が可能になります。

シングルモード光ファイバ上で動作するように設計されている未調整レーザー光源をマルチモード光ファイバケーブルに直接接続すると、DMD の影響により、光ファイバケーブルのモード帯域幅が劣化します。

この劣化により、信頼性のある伝送を保証できるリンク距離 (トランスミッタとレシーバ間の距離) が短くなります。DMD の影響は、レーザー光源のラウンチ特性を調整することによって避けられます。この調整を行うには、モードコンディショニングパッチコードの使用が有効です。

モードコンディショニングパッチコードは、コネクタハードウェアで終端する一対の光ファイバで構成された光ファイバケーブルアセンブリです。具体的には、モードコンディショニングパッチコードは中心から外れてグレーデッドインデックス型マルチモード光ファイバに固定結合されたシングルモード光ファイバ (図 14 のオフセットを参照) で構成されています。図 14 に、モードコンディショニングパッチコードアセンブリを示します。

図 14 SFP モジュールのモードコンディショニングパッチコードアセンブリ



1	グレーの識別子	5	シングルモードバー
2	ギガビットイーサネットインターフェイスに接続	6	オフセット
3	ブルーの識別子	7	ベージュの識別子
4	マルチモードバー	8	ケーブルプラントに接続

モードコンディショニングパッチコードアセンブリは、トランスミッタに接続されるシングルモードおよびマルチモード間のオフセットラウンチ光ファイバ、およびレシーバに接続される従来型のグレーデッドインデックス型マルチモード光ファイバという、2本の光ファイバからなります。プラグ間のパッチコードを使用することにより、マルチモードの 1000BASE-LX および 1000BASE-LH リンクのパワーバジェットが最大になります。

モードコンディショニングパッチコードは、IEEE 規格に準拠している必要があります。IEEE では、特定タイプの光ファイバケーブルのコアがリンク距離に対して適正ではないことを確認しています。この問題を解決するには、モードコンディショニングパッチコードを使用して、中心から正確なオフセットをとった位置からレーザー光を送出する必要があります。パッチコードの出力では、SFP-GE-L は、IEEE 802.3z の 1000BASE-LX 規格に準拠します。





(注)

ケーブルを装置に再接続する前に、光ファイバ接続部をクリーニングすることを強く推奨します。『*Inspection and Cleaning Procedures for Fiber-Optic Connections*』および『*Compressed Air Cleaning Issues for Fiber-Optic Connections*』を参照してください。図 14 は、モードコンディショニング パッチコードの 1 タイプを示しています。

### モードコンディショニング パッチコードの取り付け

モードコンディショニング パッチコードを使用する場合は、以下の手順に従ってください。

**ステップ 1** 光ファイバ接続部をクリーニングしておらず、モードコンディショニング パッチコードを使用していた場合は、光ファイバ接続部をクリーニングしてからケーブルを機器に接続することを強く推奨します。光ファイバ ケーブルのコネクタおよびレセプタクルのクリーニングの詳細については、『*Inspection and Cleaning Procedures for Fiber-Optic Connections*』および『*Compressed Air Cleaning Issues for Fiber-Optic Connections*』を参照してください。

**ステップ 2** モードコンディショニング パッチコードを SFP モジュールに接続します (図 14 を参照)。

**ステップ 3** モードコンディショニング パッチコードのネットワーク側の端を、屋内配線設備の適切な 1000BASE-X 装置に取り付けます。

パッチコードの一方の TX ポートと RX ポートが、それぞれもう一方の RX ポートと TX ポートに取り付けられていることを確認します (TX は RX に、RX は TX に接続します)。

### ネイティブ ギガビット RJ-45 イーサネット ケーブルの取り付け

ここでは、ネイティブ ギガビット イーサネット RJ-45 ケーブルの取り付けについて説明します。

#### 建物内の雷保護

両端でアースしたシールド ケーブルを 10/100/1000 ギガビット イーサネット RJ-45 ポートで使用し、セントラル オフィス 環境の GR-1089-Core の要件 R4-11 に準拠する必要があります。顧客宅内設置には必要ありません。

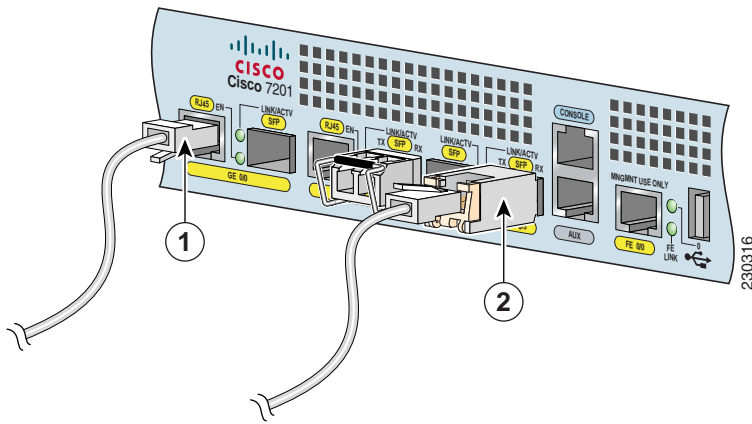


警告

感電する危険性があるので、SELV 回路を TNV 回路に接続しないでください。LAN ポートには SELV 回路が使用されており、WAN ポートには TNV 回路が使用されています。LAN ポートと WAN ポートの両方に RJ-45 コネクタが使用されている場合もあります。ケーブルの接続には十分に注意してください。

## ケーブル接続

図 15 RJ-45 ポートおよび銅線 SFP RJ-45 ギガビット イーサネット ポートのケーブル接続



1	RJ-45 コネクタ	2	銅線 SFP モジュール
---	------------	---	--------------

**ステップ 1** ギガビットイーサネット SFP オプティカルポート 0/0 および 0/1 を使用していない場合は、ギガビットイーサネット RJ-45 ポート 0/0 および 0/1 にギガビットイーサネット RJ-45 ケーブルを差し込みます。

**ステップ 2** ギガビットイーサネットポート 0/2 および 0/3 の銅線 SFP モジュールにギガビットイーサネット RJ-45 ケーブルを差し込みます。

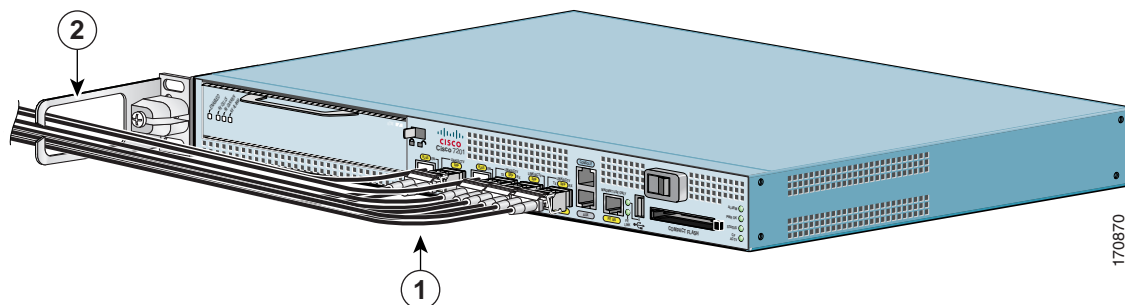
## ポートアダプタケーブルの接続

Cisco 7201 ルータに搭載されているポートアダプタのケーブル接続手順については、各ポートアダプタの構成ガイドを参照してください。たとえば、PA-GE ポートアダプタの光ファイバケーブルの接続については、『*PA-GE Gigabit Ethernet Port Adapter Installation and Configuration*』

([http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps2033/products\\_module\\_installation\\_guide\\_book09186a008060e081.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps2033/products_module_installation_guide_book09186a008060e081.html)) を参照してください。ポートアダプタのマニュアルは、Cisco Documentation DVD でも利用可能です。

## ケーブル管理ブラケットを使用したケーブルの取り付け

図 16 ケーブル管理ブラケットによるインターフェイス ケーブルの固定



1	I/O ケーブル	2	ケーブル管理ブラケット
---	----------	---	-------------

ポートアダプタインターフェイスケーブルおよびI/Oケーブルをケーブル管理ブラケットに通して固定します。

「システムの起動」(p.20)に進んで取り付けを完了してください。

## 5 システムの起動

システムを起動する前に、電源を接続する必要があります。

### ルータへの電源接続

- AC 電源装置を使用する場合は、「AC 入力電源の接続」(p.20) に進みます。
- DC 電源装置を使用する場合は、「DC 入力電源の接続」(p.22) に進みます。



警告

機器の設置は、地方および国の電気工事規定に従って行う必要があります。



警告

AC 電源モジュールと DC 電源モジュールを同一シャーシに取り付けしないでください。



警告

この装置には、複数の電源装置が接続されている場合があります。すべての接続を切断してユニットの電源を切る必要があります。



警告

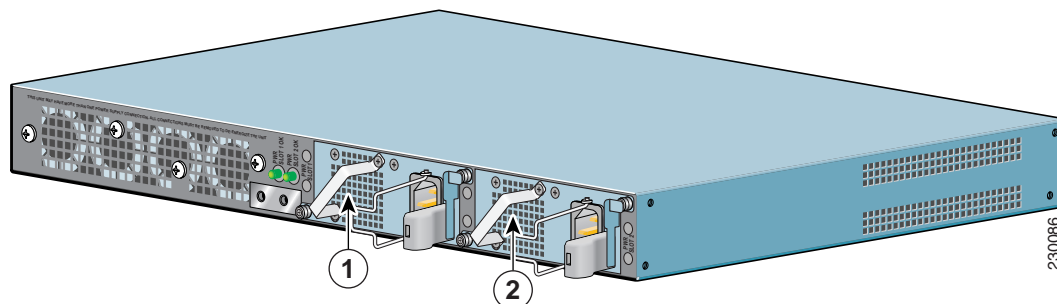
この製品は設置する建物に回路短絡（過電流）保護機構が備わっていることを前提に設計されています。保護装置の定格が、米国では 120 VAC、20 A（その他の国では 240 VAC、10 A）以下であることを確認してください。

### AC 入力電源の接続

ここでは、AC 電源装置の取り付け方法について説明します。

Cisco 7201 ルータには、電源装置スロット 1 および電源装置スロット 2 に、2 つの同種の電源装置があります（図 17 を参照）。電源装置スロット番号は、左側電源装置の左側、および右側電源装置の右側のシャーシ上に刻印されています。

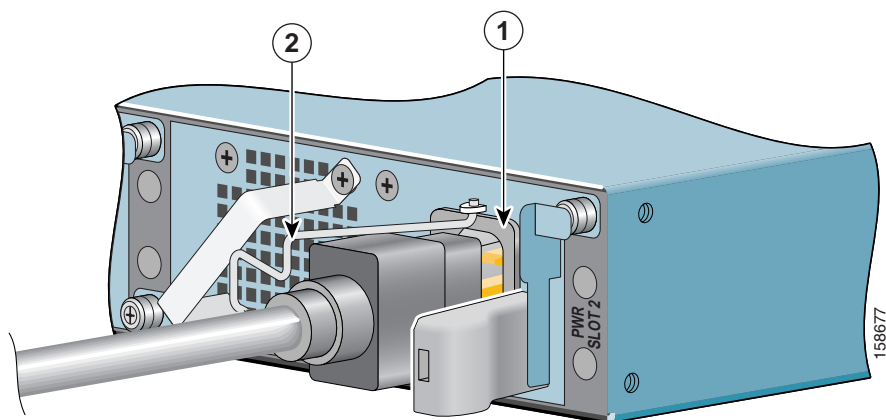
図 17 電源装置スロット 1 およびスロット 2



1	電源装置スロット 1	2	電源装置スロット 2
---	------------	---	------------

AC 入力電源装置は次のように接続します。

図 18 AC 入力電源の接続



1	AC 電源レセプタクル	2	調整可能 AC 電源コード固定クリップ
---	-------------	---	---------------------

- ステップ 1** ルータ前面にある電源スイッチがスタンバイ (I) の位置になっていることを確認します。
- ステップ 2** ワイヤコード固定クリップを左に動かします。
- ステップ 3** 電源装置の AC コネクタに電源コードを接続します。
- ステップ 4** コード固定クリップを右に動かし、コード固定クリップで電源コードを固定します。
- ステップ 5** AC 電源コードを AC 電源に差し込みます。AC 電源装置が 2 台ある場合は、この手順を繰り返します。
- ステップ 6** ルータの前面で、ルータの電源スイッチをオン (O) にしてルータをオンに切り替えます。

 (注)

ルータの電源をオフにしてから再びオンにする場合、30 秒以上の間隔をあけてください。

 (注)

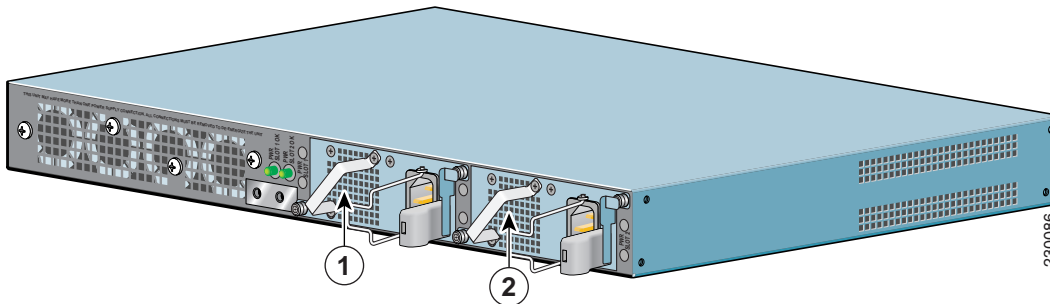
必要に応じて、鉄共振型の Uninterruptable Power Supply (UPS; 無停電電源装置) ではなく正弦波出力 UPS を使用します。

AC 入力電源を接続する手順はこれで完了です。設置はこれで完了です。「ルータの起動」(p.30) に進み、ルータを起動して基本設定を実行してください。

## DC 入力電源の接続







ここでは、DC 電源装置のアース線および DC 入力電源コードを取り付ける方法について説明します。

図 19 電源装置スロット 1 およびスロット 2



1	電源装置スロット 1	2	電源装置スロット 2
---	------------	---	------------

Cisco 7201 には、電源装置スロット 1 および電源装置スロット 2 に、2 つの同種の電源装置があります (図 19 を参照)。電源装置スロット番号は、左側電源装置の左側、および右側電源装置の右側のシャーシ上に刻印されています。

- 注意**  DC 入力電源を接続する前に、DC 電源アース線を DC 電源装置に取り付ける必要があります。
- 警告**  AC 電源モジュールおよび DC 電源モジュールを同一シャーシに取り付けしないでください。
- 警告**  装置の設置または交換を行うときには、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。
- 警告**  シャーシのアース線または電源コードの接続または切断を行う前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認してください。すべての電源を確実に切断するには、配電盤上で DC 回路に対応している回路ブレーカーを OFF の位置に切り替え、回路ブレーカーのスイッチ ハンドルを OFF の位置のままテープで固定します。
- 警告**  この機器はアースする必要があります。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。
- 注意**  機器をアースに確実に接続するには、アース接続の手順を実行し、6 AWG ワイヤおよび M5 ネジに適した UL 規格ラグ端子を使用します。

次の工具および機器を用意してください。

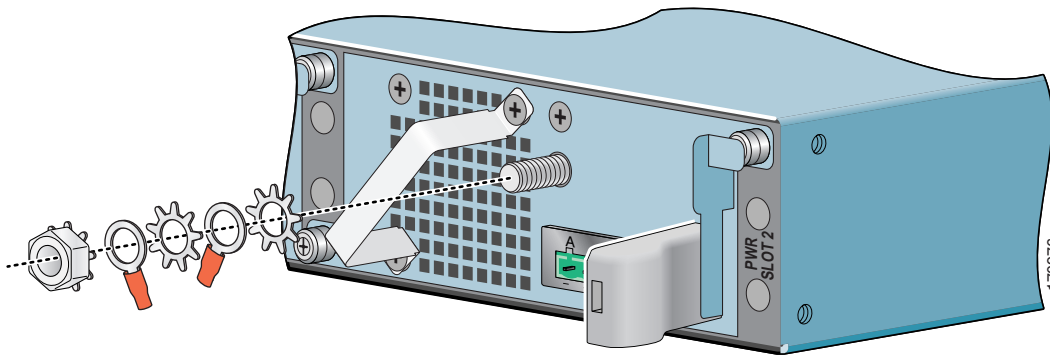
- 15 lbf in (pound force-inch) または 240 ozf in (ounce force-inch) までの圧力をかけるラチェット式プラス ドライバ
- 制御サイクルメカニズムがオプションで付いた Panduit 圧着工具
- 18 ゲージ銅線アース線 (絶縁ありまたは絶縁なし)
- 18 ゲージ銅線 × 4
- 18 ゲージワイヤの皮膜を取り除くワイヤストリッパ

### DC アース線の取り付け

DC アース線を DC 電源装置に取り付けるには、次の手順を実行します。

DC 電源装置は、DC 電源装置のアース端子、スター ワッシャ、ナットが DC 電源装置のアース突起に取り付けられた状態で出荷されます。

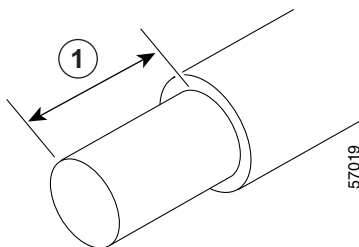
図 20 DC アース突起およびアース器具の位置



**ステップ 1** DC 電源装置のアース突起の位置を確認します。

**ステップ 2** ナット、アース端子、スター ワッシャ、第 2 アース端子およびスター ワッシャをアース突起から取り外します。

図 21 DC 入力電源のアース線の皮膜除去



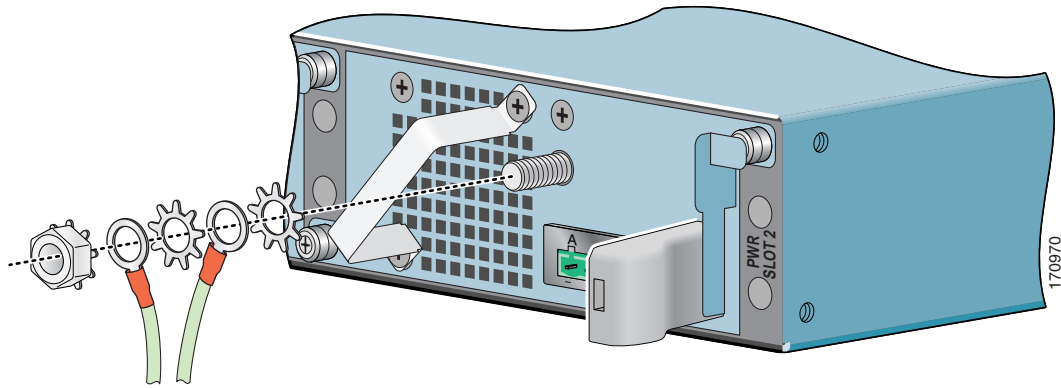
1	0.5 インチ (12.7 mm) ±0.02 インチ (0.5 mm)
---	--------------------------------------

**ステップ 3** アース線が絶縁されている場合は、ワイヤストリッパを使用し、[図 21](#)のように、18 ゲージ (または 16 ゲージで付属コンダクタより小さくないもの) アース線の端から 0.5 インチ (12.7 mm) ±0.02 インチ (0.5 mm) まで皮膜を取り除きます。

**ステップ 4** 18 ゲージ ワイヤの皮膜を取り除いた部分に、アース端子の開いた端をスライドさせます。

**ステップ 5** 圧着工具を使用し、アース線をアース端子に圧着します。

**図 22** アース端子、スター ワッシャ、ナットの配置



**ステップ 6** アース端子、スター ワッシャ、ナットを次の順序でアース突起に取り付けます。

- a. スター ワッシャ
- b. アース端子
- c. スター ワッシャ
- d. アース端子
- e. ナット

**ステップ 7** ナットを締めて取り付けを完了します。

**ステップ 8** アース線のもう一方の端を設置場所の適切なアース ポイントに接続します。

**ステップ 9** ステップ 1 からステップ 8 を第 2 DC 電源装置に繰り返します。

## DC 入力電源の接続



(注)

DC 入力電源装置の導線のカラー コードは、設置場所の DC 入力電源のカラー コードによって異なります。DC 入力電源装置に選んだ導線のカラー コードが、DC 電源に使用されている導線のカラー コードと一致していることを確認してください。



**警告**

装置の設置または交換を行うときには、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。





**警告**

この製品は設置する建物に回路短絡（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。保護装置の定格が、米国では 120 VAC、20 A（その他の国では 240 VAC、10 A）以下であることを確認してください。



**警告**

以下の作業を行う前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認します。



**警告**

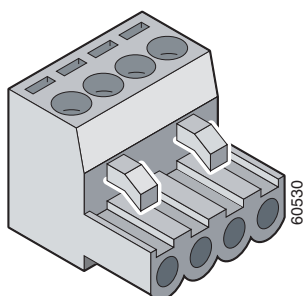
この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。

DC 入力電源を接続するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** ルータ前面にある電源スイッチがスタンバイ (I) の位置になっていることを確認します。

**ステップ 2** 回路ブレーカーのスイッチ ハンドルをオフの位置にして、オフの位置にテープで固定します。

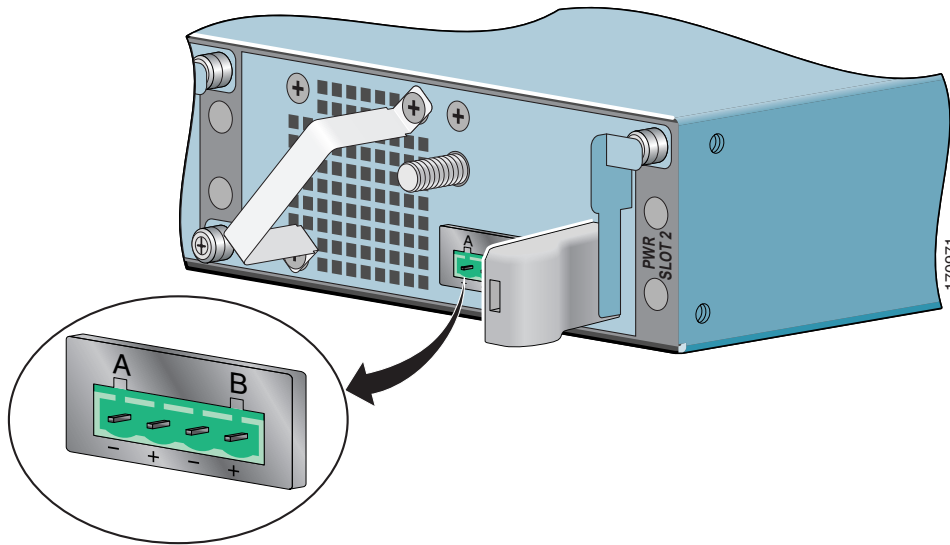
図 23 端子ブロック プラグ



**ステップ 3** 端子ブロック プラグの位置を確認して取り外します。

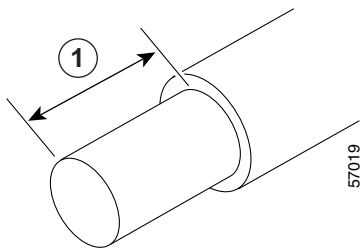
**ステップ 4** 端子ブロック接続のプラス入力位置およびマイナス入力位置を識別します。接続順序は、A 入力線および B 入力線の両方で、プラスからプラス、マイナスからマイナスです。

図 24 プラス位置およびマイナス位置



電源装置の背面パネルでは、A 入力線および B 入力線の両方のプラス位置およびマイナス位置が識別されま  
す。図 24 を参照してください。

図 25 DC 入力電源コードの皮膜除去



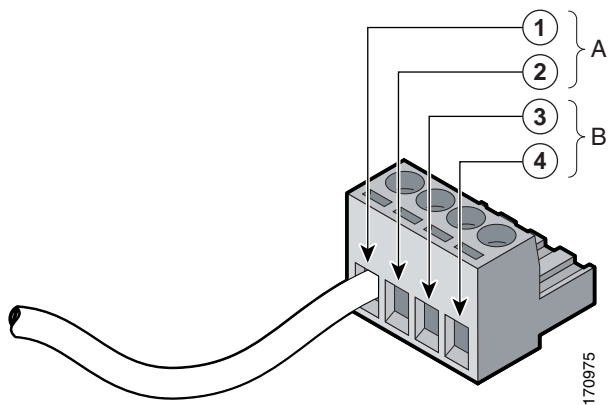
1	0.25 インチ (6.3 mm) ±0.02 インチ (0.5 mm)
---	--------------------------------------

**ステップ 5** 18 ゲージワイヤストリッパを使用し、DC 入力電源の 4 本のコードの端から 0.25 インチ (6.3 mm) ±0.02  
インチ (0.5 mm) までの皮膜を取り除きます。0.29 インチ (7.4 mm) 以上の皮膜をコードから取り除かない  
でください。推奨する長さより長くコードの皮膜を取り除くと、取り付け後、コードの露出部分が端子ブ  
ロック プラグから出てしまうことがあります。

  
**警告**

DC 入力電源に接続された導線の被覆が取れていると、感電する危険性があります。DC 入力電源コードの  
露出部分が端子ブロック プラグからはみ出していないことを確認してください。

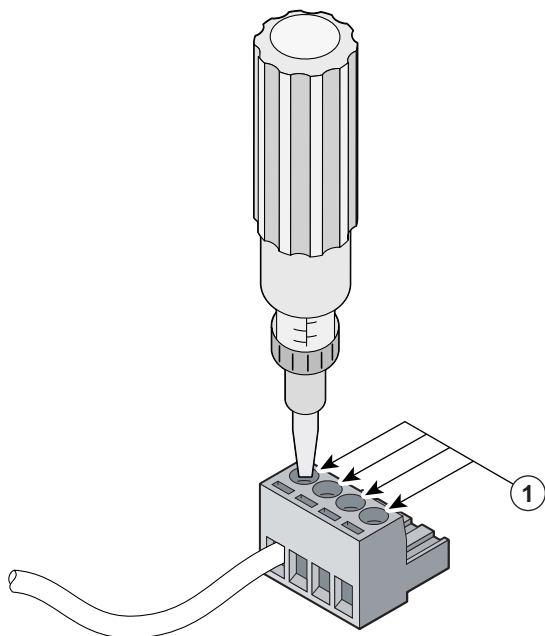
図 26 端子ブロック プラグへのコードの挿入



1	マイナス (-)	3	マイナス (-)
2	戻り (+)	4	戻り (+)

**ステップ 6** 図 26 のように、4 本の DC 入力電源コードのうち 1 本の露出部分を端子ブロック プラグに挿入します。コードの露出部分が見えないようにしてください。コードの絶縁部分のみが端子ブロックから出るようにします。

図 27 端子ブロック プラグの非脱落型ネジの締め付け



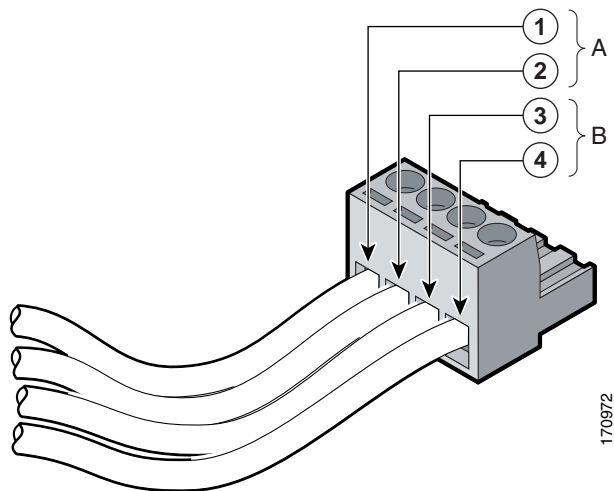
1	トルクは 0.5 Nm (4.425 lbf in) から 0.6 Nm (5.310 lbf in)
---	---

 **注意**

端子ブロック プラグの非脱落型ネジにトルクをかけ過ぎないでください。推奨最大トルクは 0.5 Nm (4.425 lbf in) から 0.6 Nm (5.310 lbf in) です。

**ステップ7** 図 27 のように、ラチェット式ドライバを使用し、端子ブロック プラグの非脱落型ネジ（取り付けたコードの上）に 0.5 Nm（4.425 lbf in）から 0.6 Nm（5.310 lbf in）までのトルクをかけます。

図 28 配線が完了した端子ブロック プラグ



1	マイナス (-)	3	マイナス (-)
2	戻り (+)	4	戻り (+)

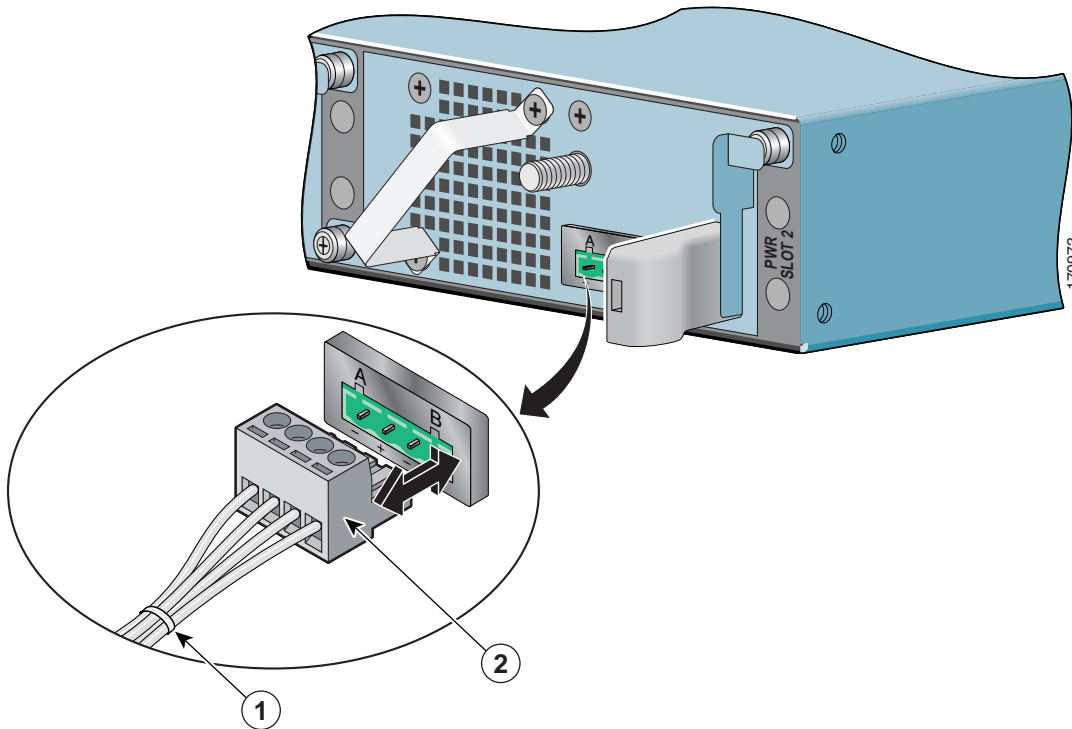
**ステップ8** 残り 3 本の DC 入力電源コードに、ステップ 6 およびステップ 7 を繰り返します。図 28 は、配線が完了した端子ブロック プラグの図です。



(注)

各 DC 電源装置は 2 つの電源入力を受けますが、1 つのみが動作します。電源装置ごとに 1 つのみの電源入力を取り付けることができます。たとえば、電源装置スロット 1 の電源装置に DC 電源入力 A、電源装置スロット 2 の電源装置に DC 電源入力 B を取り付けます。

図 29 ブロック ヘッダーへの端子ブロック プラグの挿入



<b>1</b> タイラップ	<b>2</b> 端子ブロック プラグ
----------------	---------------------

**注意** 端子ブロック プラグからのコードを固定し、軽く接触しても支障がないようにしてください。

**ステップ 9** タイラップを使用してコードをラックに固定し、軽く接触しても端子ブロック プラグからコードが引っ張られないようにします。アース線は少しゆとりを持たせてください。

**ステップ 10** 図 29 のように、DC 電源装置パネルの端子ブロック ヘッダーに端子ブロック プラグを挿入します。

**ステップ 11** ステップ 1 からステップ 10 を第 2 DC 電源装置に繰り返します。

**ステップ 12** 回路ブレーカーのスイッチ ハンドルからテープを取り除き、回路ブレーカーのスイッチ ハンドルをオンの位置に動かします。

**ステップ 13** 回路ブレーカーをオンの位置に切り替えます。

**ステップ 14** ルータの前面で、ルータの電源スイッチをオン (O) にしてルータをオンに切り替えます。

**(注)** ルータの電源をオフにしてから再びオンにする場合、30 秒以上の間隔をあけてください。

DC 入力電源を接続する手順はこれで完了です。設置はこれで完了です。「ルータの起動」(p.30) に進んでルータを起動してください。

## ルータの起動

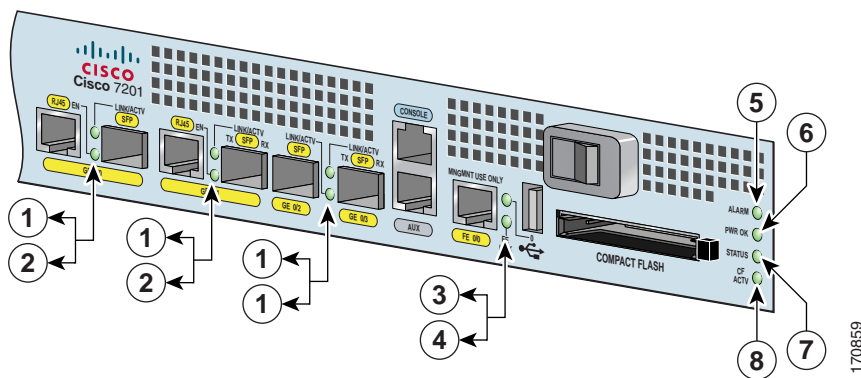
ルータを起動する前に、次の状態を確認してください。

- ポートアダプタがスロットに挿入されており、ポートアダプタのレバーがロック位置になっている。
- ネットワーク インターフェイス ケーブルがポートアダプタに接続されている。
- コンパクトフラッシュディスクが取り付けられている。
- SFP モジュールおよび光ファイバ ケーブルまたは銅線ケーブルが取り付けられている。
- オプションの USB フラッシュ メモリ モジュールまたは Aladdin eToken Pro キーが取り付けられている。
- オプションのファーストイーサネット管理ポート ケーブルが取り付けられている。
- コンソール端末がオンに切り替わっている。

**ステップ 1** 電源スイッチをオン (O) の位置にします。

**ステップ 2** ファンの作動音を確認します。電源をオンにするとすぐにファンの作動音が聞こえます。システム起動時の LED について、次の表で説明します。

図 30 Cisco 7201 ルータ — 前面プレート LED



番号	LED ラベル	LED	電源投入状態	
			カラーと動作	動作の説明
1	LINK/ACTV (リンク / アクティブ) (0/0、0/1、0/2、0/3)	SFP ポートおよび RJ-45 ポート	グリーンで点灯	アクティビティがないリンク
			グリーンで点滅	アクティビティがあるリンク
			消灯	リンクなし
2	EN (有効) (0/0、0/1)	RJ-45 ポートのみ	グリーンで点灯	RJ-45 ポートを選択
			消灯	SFP ポートを選択
3	USB	USB ポート	グリーンで点滅	アクティビティあり
			消灯	アクティビティなし
4	FE 0/0	ファーストイーサネット管理ポート	グリーンで点灯	アクティビティがないリンク
			グリーンで点滅	アクティビティがあるリンク
			消灯	リンクなし

番号	LED ラベル	LED	電源投入状態	
			カラーと動作	動作の説明
5	ALARM	アラーム ポート	レッドで点灯	Cisco IOS がクラッシュしてリセットが行われた場合、Cisco IOS がリロードされるまで点灯
			消灯	システムは正常
6	PWR OK	電源	グリーンで点灯	電源投入が正常に行われ、システムがソフトウェアをブートしようとしているか、ソフトウェアをブートした
			消灯	ルータはスタンバイ モード
7	STATUS	システム ステータス	グリーンで点灯	Cisco IOS が正常にブート
			オレンジで点滅	ROMmon のロード中
			グリーンで点滅	Cisco IOS をロード中
8	CF ACTV	コンパクトフラッシュ ディスク	グリーンで点滅	アクティビティあり
			消灯	アクティビティなし

**ステップ 3** 起動プロセス中は、システム LED を観察します。STATUS LED はすぐにオレンジで点灯し、Cisco IOS がブートされるとグリーンに切り替わります。ポートアダプタ LED は不規則に点滅します。

**ステップ 4** 初期化プロセスを確認します。初期化が完了すると、ポートアダプタの ENABLED LED が点灯し、コンソール画面にスクリプトとシステム バナーが表示されます。

「[ルータの設定](#)」(p.32) に進んでルータを設定してください。

## 6 ルータの設定

Cisco 7201 ルータを設定する場合は、このセクションの情報を利用してください。

### AutoInstall による基本設定の実行

AutoInstall プロセスは、WAN への接続後に Cisco 7201 ルータを自動的に設定するように設計されています。AutoInstall が適切に動作するには、ネットワークの TCP/IP ホストを事前設定し、必要なコンフィギュレーションファイルを提供できるようにする必要があります。次の 2 つの条件が満たされている限り、ネットワークの任意の場所の TCP/IP ホストを使用できます。

1. ホストは、WAN へのルータ同期シリアル接続のリモート側に存在する。
2. ルータおよび TCP/IP ホストとの User Datagram Protocol (UDP) ブロードキャストが有効になっている。

この機能は、TCP/IP ホストが配置されている場所でシステム管理者が調整します。必要なファイルが TCP/IP ホストで利用可能でない場合、AutoInstall は使用できません。AutoInstall の動作方法の詳細については、『Cisco IOS Configuration Fundamentals Configuration Guide』および『Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference』を参照してください。

AutoInstall プロセス用に Cisco 7201 ルータを準備するには、次の手順を実行します。

---

**ステップ 1** 適切な同期シリアル ケーブルをルータの同期シリアル インターフェイス 0 に接続します。

**ステップ 2** 電源装置の電源スイッチをオン (O) の位置に切り替えます (ルータの AC 電源がオンに切り替わります)。ルータがオペレーティング システム イメージをフラッシュ メモリからロードします。WAN 接続のリモート エンドが接続されていて適切に設定されている場合は、AutoInstall プロセスが始まります。

**ステップ 3** AutoInstall プロセスが完了したら、**copy running-config startup-config** コマンドを使用し、ルータの NVRAM (不揮発性 RAM) に設定データを書き込みます。このタスクを完了するには、次の手順を実行します。

**ステップ 4** # プロンプトに次のコマンドを入力します。

```
Hostname# copy running-config startup-config
```



(注)

ステップ 3 を完了すると、AutoInstall プロセスによって作成された設定が NVRAM に保存されます。この作業を行わないと、作成した設定値は次のルータ起動時に失われます。

### setup 機能を使用した基本的なコンフィギュレーションの作成

AutoInstall を使用しない場合は、ルータのシリアル (WAN) ケーブルを CSU/DSU に接続しないでください。WAN ケーブルが接続されていないと、ルータはフラッシュ メモリから起動し、自動的に setup 機能に進みます。



(注)

イネーブル プロンプト (#) に **setup** コマンドを入力すれば、いつでも setup 機能を実行できます。



シリアル (WAN) ケーブルが CSU/DSU に接続されていて、ルータの NVRAM にコンフィギュレーションが保存されていない場合、ルータは起動時に AutoInstall を実行しようとしています。リモートの TCP/IP ホストに対して AutoInstall がセットアップされていないことをルータが検出するのに数分かかることもあります。AutoInstall が設定されていないことを確認すると、ルータはデフォルトで setup 機能を起動するようになります。

## グローバルパラメータの設定

setup プログラムを初めて起動する時に、グローバルパラメータを設定する必要があります。これらのパラメータはシステム全体の設定を制御するために使用されます。次の手順でグローバルパラメータを入力してください。

---

**ステップ 1** コンソール端末をコンソールポートに接続し、ルータをブートします。

システムがフラッシュメモリからブートします。約 30 秒後、次の情報が表示されます。この情報が表示されれば、ルータは正常に起動しています。

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, California 95134-1706

Cisco IOS Software, 7200 Software (C7200P-ADVENTERPRISEK9-M), Version 12.4(TAZ3XD.2006-12-03), INTERIM SOFTWARE  
Copyright (c) 1986-2006 by Cisco Systems, Inc.  
Compiled Sun 03-Dec-06 00:44 by  
Image text-base: 0x0000A3F8, data-base: 0x0327A000

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately. A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at: <http://www.cisco.com/wvl/export/crypto/tool/stgrq.html>  
If you require further assistance please contact us by sending email to [export@cisco.com](mailto:export@cisco.com).

Cisco 7201 (c7201) processor (revision A) with 917504K/65536K bytes of memory.  
Processor board ID 4294967295  
MPC7448 CPU at 1666Mhz, Implementation 0, Rev 2.1  
1 slot midplane, Version 2.255  
Last reset from power-on  
1 FastEthernet interface  
4 Gigabit Ethernet interfaces  
4 Channelized T1/PRI ports  
2045K bytes of NVRAM.  
250200K bytes of ATA PCMCIA card at slot 0 (Sector size 512 bytes).  
65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).

Press RETURN to get started!

コンフィギュレーション スクリプトの最初の 2 つのセクション (バナーおよび搭載されているハードウェア) が表示されるのは、初回のシステム起動時のみです。次回以降の **setup** 機能使用時には、次の例のように System Configuration Dialog からスクリプトが始まります。

```
--- System Configuration Dialog ---
```

**ステップ 2** 初期設定ダイアログを開始するかどうかを問うプロンプトが表示されたら、**yes** と入力します。

```
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no] yes
```

```
At any point you may enter a question mark '?' for help.  
Use ctrl-c to abort configuration dialog at any prompt.  
Default settings are in square brackets '[]'.
```

```
Basic management setup configures only enough connectivity for management of the system,  
extended setup will ask you to configure each interface on the system.
```

**ステップ 3** 基本管理設定を開始するかどうかを問うプロンプトが表示されたら、**no** と入力します。

```
Would you like to enter the basic management setup [yes/no]: no
```

**ステップ 4** 初期設定ダイアログを開始して、現在のインターフェイスの概要を表示するかどうかを問うプロンプトが表示されたら、**yes** を入力するか、**Return** キーを押します。

```
First, would you like to see the current interface summary? [yes]:
```

次に示すのは、Cisco 7201 ルータの初回起動時の表示例です。この時点では何も設定されていません。

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
FastEthernet0/0	unassigned	NO	unset	up	up
GigabitEthernet0/0	unassigned	NO	unset	up	up
GigabitEthernet0/1	unassigned	NO	unset	up	up
GigabitEthernet0/2	unassigned	NO	unset	up	up
GigabitEthernet0/3	unassigned	NO	unset	up	up

**ステップ 5** インターフェイス上でサポートするプロトコルを選択します。Internet Protocol (IP) のみをインストールする場合は、大部分の質問項目にデフォルト値を採用できます。以降ステップ 10 まで、IP、IPX、および AppleTalk を使用する一般的なコンフィギュレーションを示します。

```
Configuring global parameters:
```

```
Enter host name [Router]:
```

**ステップ 6** イネーブル シークレット パスワード、イネーブル パスワード、および仮想端末パスワードを入力します。

```
The enable secret is a password used to protect access to privileged EXEC and configuration  
modes. This password, after entered, becomes encrypted in the configuration.
```

```
Enter enable secret: barney
```

```
The enable password is used when you do not specify an  
enable secret password, with some older software versions, and  
some boot images.
```

```
Enter enable password: betty
```

```
The virtual terminal password is used to protect access to the router over a network  
interface.
```

```
Enter virtual terminal password: fred
```

**ステップ7** システム管理を設定するかどうかを問うプロンプトが表示されたら、**no** と入力します。

```
Configure System Management? [yes/no]: no
```

**ステップ8** SNMP（簡易ネットワーク管理プロトコル）は、幅広くサポートされているネットワーク管理の基準規格です。SNMP を通じて、ルータおよびコミュニケーション サーバのコンフィギュレーション パラメータ、実行パラメータにアクセスし、設定することができます。SNMP では、ネットワーク要素のモニタおよび制御に使用できる機能が定義されています。

SNMP 管理を設定する場合は、**yes** を入力するか、**Return** キーを押します。設定しない場合は、**no** を入力します。

```
Configure SNMP Network Management? [yes]: no
Community string [public]:
```

**ステップ9** 次のクエリーでは、LAT、RIP ルーティング、ブリッジング、AppleTalk、DECnet、CLNS、IPX を有効にしません。

```
Configure LAT? [no]:
Configure IP? [yes]:
Configure RIP routing? [no]:
Configure bridging? [no]:
Configure AppleTalk? [no]:
Configure DECnet? [no]:
Configure CLNS? [no]:
Configure IPX? [no]:
```

**ステップ10** 通常は IP ルーティングを使用します。IP ルーティングを使用する場合は、内部ルーティング プロトコルも選択する必要があります。setup 機能を使用してシステムで動作させることができる内部ルーティング プロトコルは、Interior Gateway Routing Protocol (IGRP) と Routing Information Protocol (RIP) のどちらか一方です。

IP ルーティングを設定するには、**yes**（デフォルト）を入力するか、**Return** キーを押して、さらに内部ルーティング プロトコルを選択します。

```
Do you want to configure FastEthernet0/0 interface? [yes]:
Use the 100 Base-TX (RJ-45) connector? [yes]:
Operate in full-duplex mode? [no]: yes
Configure IP on this interface? [yes]:
IP address for this interface: 10.2.2.1
Subnet mask for this interface [255.0.0.0] : 255.255.255.0
Class A network is 10.0.0.0, 24 subnet bits; mask is /24
```

```
Do you want to configure GigabitEthernet0/0 interface? [yes]:
Configure IP on this interface? [yes]:
IP address for this interface: 25.2.4.10
Subnet mask for this interface [255.0.0.0] : 255.255.0.0
Class A network is 25.0.0.0, 16 subnet bits; mask is /16
```

```
Do you want to configure GigabitEthernet0/1 interface? [yes]:
Configure IP on this interface? [yes]:
IP address for this interface: 70.1.1.2
Subnet mask for this interface [255.0.0.0] : 255.255.255.0
Class A network is 70.0.0.0, 24 subnet bits; mask is /24
```

```
Do you want to configure GigabitEthernet0/2 interface? [yes]: no
```

```
Do you want to configure GigabitEthernet0/3 interface? [yes]: no
```

```
Would you like to go through AutoSecure configuration? [yes]: no
AutoSecure dialog can be started later using "auto secure" CLI
```

次のサンプル出力では、ステップ 5 からステップ 10 で選択したすべての設定パラメータを連続して表示しています。この例では IP のみが選択されたプロトコルです。

Configuring global parameters:

```
Enter host name [Router]: router
```

The enable secret is a one-way cryptographic secret used instead of the enable password when it exists.

```
Enter enable secret: barney
```

The enable password is used when there is no enable secret and when using older software and some boot images.

```
Enter enable password: betty
```

```
line vty 0 4
password cisco
no snmp-server
!
ip routing
no bridge 1
no appletalk routing
no decnet routing
no clns routing
no ipx routing
!
interface FastEthernet0/0
media-type 100BaseX
full-duplex
ip address 10.2.2.1 255.255.255.0
no mop enabled
!
interface GigabitEthernet0/0
ip address 25.2.4.10 255.255.0.0
no mop enabled
!
interface GigabitEthernet0/1
ip address 70.1.1.2 255.255.255.0
no mop enabled
!
interface GigabitEthernet0/2
shutdown
no ip address
!
interface GigabitEthernet0/3
shutdown
no ip address
!
end
```

**ステップ 11** 設定を保存しない場合は、0 を選択してルータ コマンド構造に直接進むか、メニューから 1 を選択して setup メニューの先頭に戻ります。オプション 0、1、2 の次の出力を参照してください。設定を NVRAM に保存するには、オプション 2 を選択します（「[実行コンフィギュレーションの設定値の確認](#)」 [p.43] および「[NVRAM への実行コンフィギュレーションの保存](#)」 [p.43] を参照）。コンフィギュレーションモードおよび setup 機能

を使用してルータで作成した設定を保存しない場合、次回ルータをリロードしたときに設定は失われます。

```
[0] Go to the IOS command prompt without saving this config.
[1] Return back to the setup without saving this config.
[2] Save this configuration to nvram and exit.
Enter your selection [2]: 2
media-type 100BaseX
Building configuration...
Use the enabled mode 'configure' command to modify this configuration.

Press RETURN to get started!
```

## ネイティブ ギガビット イーサネット インターフェイスの設定

Cisco 7201 ルータは、GigabitEthernet 0/0、GigabitEthernet 0/1、GigabitEthernet 0/2、GigabitEthernet 0/3 としてギガビットイーサネット SFP ポートをレポートします。また、GigabitEthernet 0/0、GigabitEthernet 0/1 として RJ-45 ポートをレポートします。GigabitEthernet 0/0 インターフェイスまたは GigabitEthernet 0/1 インターフェイスのいずれかを設定する前に、**media-type** インターフェイス コマンドを最初に使用し、メディア タイプ、**sfp** または **rj45** を選択する必要があります。

### メディア タイプの変更

特定のメディア タイプを使用できるようにするには、Cisco IOS を使用してメディア タイプを選択します。次のように **media-type** インターフェイス コマンドを入力します。

```
media-type { sfp | rj45 }
```

例 :

```
interface GigabitEthernet 0/0
media-type rj45
end
```

### インターフェイス伝送モードおよび速度モードの設定

メディア タイプを変更したら、新しいインターフェイスの特性に合わせて速度モードとデュプレックス伝送モードを設定します。Cisco 7201 ルータ ギガビット イーサネット インターフェイスの速度およびデュプレックスを変更するには、**speed** および **duplex** インターフェイス コマンドを使用します。

表 3 サポートされる速度設定およびデュプレックス設定

メディア タイプ	速度	デュプレックス
SFP	1000、自動	全二重、半二重、自動 <sup>1</sup>
RJ-45	10、100、1000、自動	全二重、半二重、自動

1. GE 0/3 のみが全二重モードをサポートします。

**sfp** メディア タイプを使用する場合は、IEEE 802.1z ギガビット イーサネット (1000 Mbps) 自動ネゴシエーション プロトコルをイネーブルにする **negotiation auto** コマンドも使用できます。

**negotiation auto** 機能をオフにする (デフォルトではオン) には、**no negotiation auto** インターフェイス コマンドを使用します。このコマンドは、IEEE 802.1z 自動ネゴシエーションに対応していない他のギガビット イーサネット 装置と接続する場合に役立ちます。**speed** および **duplex** の固定設定を使用することを推奨します。

**negotiation auto** 用にインターフェイスを設定すると、インターフェイスは対応するすべてのモードについてアダプタサイズします。ネゴシエーションプロセスで Cisco 7201 SFP メディア タイプおよびリンク パートナーの間で共通モードが正常に検索された場合に限り、リンクはアップになります。

**sfp** メディア タイプのデフォルトは、常に 1000 Mbps の全二重動作です。このモードで設定できる速度は 1000 Mbps だけです。**1000** と **auto** のいずれを選択しても違いはありません。GE 0/0、GE 0/1、GE 0/2 では半二重モードおよび全二重モードがサポートされ、GE 0/3 では全二重モードのみがサポートされます。



(注) 銅線 SFP モジュールは、RJ-45 メディア タイプではなく、SFP メディア タイプと認識されます。RJ-45 コネクタの銅線 SFP モジュールが取り付けられていても、標準 SFP モジュールが取り付けられていても、GE 0/2 および GE 0/3 はオプティカル ポートです。



(注) メディア タイプ **rj-45** を使用している場合、**negotiation auto** 機能はサポートされないため、この機能を使用しても無視されます（自動ネゴシエーションは、RJ-45 モードで常にオンです）。

RJ-45 インターフェイスを有効にすると、対応するすべてのモードがアダプタイズされます。ネゴシエーションプロセスで Cisco 7201 RJ-45 メディア タイプおよびリンク パートナーの間で共通モードが正常に検索された場合に限り、リンクはアップになります。

**sfp** メディア タイプから **rj-45** メディア タイプに変更する場合は、インターフェイスが正しいモードで確実に動作するように **media type** コマンドを実行したあとで、**speed** および **duplex** を設定する必要があります。

フロー制御の詳細については、『*Cisco 7201 Installation and Configuration Guide*』の付録 A にあるセクション「Gigabit Ethernet Flow Control Information」を参照してください。

## デバッグ情報

Cisco IOS には、**show interface GigabitEthernet 0/X** (X は 0、1、2、3 のうちいずれか) および **show controllers GigabitEthernet 0/X** (X は 0、1、2、3 のうちいずれか) という、インターフェイスの情報を提供するコマンドが 2 つあります。

**show interface** コマンドの出力には、インターフェイスの現在の動作モード（速度 / デュプレックス / メディア タイプ）と現在のインターフェイス統計情報が表示されます。

**show controllers** コマンドの出力には、Cisco 7201 ルータ ギガビット イーサネット インターフェイス固有の詳細情報が表示されます。たとえば、検出されたリンク ステータスや速度、デュプレックス、さらに自動ネゴシエーションの現在のステータスやリンク先の能力（自動ネゴシエーション可能なインターフェイスかどうかなど）が確認できます。

また、**show controllers** コマンドでは、ドライバやイーサネット コントローラ ハードウェアの現在の動作状態も表示されます。問題解決のためにシスコシステムズ サポート エンジニアの支援が必要になった場合、**show controllers** コマンドはサポート エンジニアにデバッグ情報を提供する強力なツールとなります。ギガビット イーサネット インターフェイスに何か問題が生じた場合は、解析のためにこのコマンドの出力をシスコシステムズに提供することが必要になります。

## インターフェイスのリセット

インターフェイスに問題が発生してリセットする必要がある場合は、次のコマンドを使用します。

**clear interface GigabitEthernet 0/X** (X は、0、1、2、または 3)

## カウンタのクリア

インターフェイスカウンタは、次のコマンドを使用してクリア（リセット）できます。

```
clear counters GigabitEthernet 0/X （Xは、0、1、2、または3）
```



(注)

このコマンドを使用しても、インターフェイスはリセットされません。

## ポートアダプタ インターフェイスの設定

ここでは、インターフェイスを設定し、LAN または WAN を介して通信できるようにする手順を説明します。インターフェイスのパラメータを設定するには、インターフェイスのネットワーク アドレスおよびサブネット マスク情報が必要です。この情報については、ネットワーク管理者に問い合わせてください。



(注)

Cisco 7201 ルータには1つのみのポートアダプタを取り付けることができます。以下は、使用可能な3つのインターフェイスの例です。

## ATM インターフェイスの設定

次の例では、スロット 1 の Asynchronous Transfer Mode (ATM; 非同期転送モード) インターフェイスを、IP を使用する ATM LAN 用インターフェイスとして設定します。ATM インターフェイスの設定手順は次のとおりです。

**ステップ 1** 独自のアドレスおよびマスクを使用して、次のようにプロンプトに応答します。

```
Configuring interface parameters:

Configuring interface ATM1/0:
I this interface in use? [yes]:
Configure IP on this interface? [yes]:
IP address for this interface: 1.1.1.10
Number of bits in subnet field [0]:
Class C network is 1.1.1.0, 0 subnet bits; mask is /24
```

**ステップ 2** このインターフェイス上で IPX をイネーブルにするかどうかを決めます。イネーブルにする場合は、一意の IPX ネットワーク番号を入力します。

```
Configure IPX on this interface? [no]: yes
IPX network number [2]:
```

**ステップ 3** このインターフェイス上で AppleTalk を使用する場合は、**yes** を入力します。拡張 AppleTalk ネットワークを設定する場合は、**yes** を入力してから、ケーブル範囲番号を入力します。ゾーン名、およびローカルゾーンに対応するその他の追加ゾーンを入力します。

```
Configure AppleTalk on this interface? [no]: yes
Extended AppleTalk network? [no]: yes
AppleTalk starting cable range [0]:
```

**ステップ 4** 設定内容を NVRAM に保存します（「[実行コンフィギュレーションの設定値の確認](#)」 [p.43] および「[NVRAM への実行コンフィギュレーションの保存](#)」 [p.43] を参照）。コンフィギュレーションモードおよび **setup** 機能を使用してルータで作成した設定を保存しない場合、次回ルータをリロードしたときに設定は失われます。



**(注)** システムで使用できる ATM インターフェイスが他にもある場合は、それらの設定を求めるプロンプトが表示されます。

## ファースト イーサネット インターフェイスの設定

次の例では、スロット 1 のファースト イーサネット インターフェイスを、IP を使用するファースト イーサネット LAN 用に設定します。ファースト イーサネット インターフェイスの設定手順は次のとおりです。

**ステップ 1** 独自のアドレスおよびマスクを使用して、次のようにプロンプトに応答します。

```
Configuring interface parameters:

Configuring interface FastEthernet1/0:
Is this interface in use? [yes]:
Use the 100 Base-TX (RJ-45) connector? [yes]:
Operate in full-duplex mode? [no]:
Configure IP on this interface? [yes]:
IP address for this interface: 1.1.1.20
Numbr of bits in subnet field [0]:
Class C network is 1.1.1.0, 0 subnet bits; mask is /24
```

**ステップ 2** このインターフェイス上で IPX をイネーブルにするかどうかを決めます。イネーブルにする場合は、一意の IPX ネットワーク番号を入力します。

```
Configure IPX on this interface? [no]: yes
IPX network number [2]:
```

**ステップ 3** このインターフェイス上で AppleTalk を使用する場合は、**yes** を入力します。拡張 AppleTalk ネットワークを設定する場合は、**yes** を入力してから、ケーブル範囲番号を入力します。ゾーン名、およびローカルゾーンに対応するその他の追加ゾーンを入力します。

```
Configure AppleTalk on this interface? [no]: yes
Extended AppleTalk network? [no]: yes
AppleTalk starting cable range [0]:
```

**ステップ 4** 設定内容を NVRAM に保存します（「[実行コンフィギュレーションの設定値の確認](#)」 [p.43] および「[NVRAM への実行コンフィギュレーションの保存](#)」 [p.43] を参照）。コンフィギュレーションモードおよび **setup** 機能を使用してルータで作成した設定を保存しない場合、次回ルータをリロードしたときに設定は失われます。



**(注)** システムで使用可能なファースト イーサネット インターフェイスが他にもある場合は、それらの設定を求めるプロンプトが表示されます。



## 同期シリアル インターフェイスの設定

同期シリアルインターフェイスを設定すると、CSU/DSU を通じて WAN に接続することができます。次の例では、スロット 1 の同期シリアルインターフェイスを、IP を使用する WAN 接続用に設定します。同期シリアルインターフェイスの設定手順は次のとおりです。

---

**ステップ 1** 独自のアドレスおよびマスクを使用して、次のようにプロンプトに応答します。

```
Configuring interface parameters:

Configuring interface serial 1/0:
Is this interface in use? [yes]:
Configure IP on this interface? [yes]:
IP address for this interface: 1.1.1.30
Number of bits in subnet field [0]:
Class A network is 1.1.1.0, 0 subnet bits; mask is /24
```

**ステップ 2** このインターフェイス上で IPX をイネーブルにするかどうかを決めます。イネーブルにする場合は、一意の IPX ネットワーク番号を入力します。

```
Configure IPX on this interface? [no]: yes
IPX network number [2]:
```

**ステップ 3** このインターフェイス上で AppleTalk を使用する場合は、**yes** を入力します。拡張 AppleTalk ネットワークを設定する場合は、**yes** を入力してから、ケーブル範囲番号を入力します。ゾーン名、およびローカルゾーンに対応するその他の追加ゾーンを入力します。

```
Configure AppleTalk on this interface? [no]: yes
Extended AppleTalk network? [no]: yes
AppleTalk starting cable range [0]:
```

**ステップ 4** 設定内容を NVRAM に保存します（「[実行コンフィギュレーションの設定値の確認](#)」 [p.43] および「[NVRAM への実行コンフィギュレーションの保存](#)」 [p.43] を参照）。コンフィギュレーションモードおよび **setup** 機能を使用してルータで作成した設定を保存しない場合、次回ルータをリロードしたときに設定は失われます。



(注)

システムで使用可能な同期シリアル インターフェイスが他にもある場合は、それらの設定を求めるプロンプトが表示されます。

---

次の出力例には、ATM 設定パラメータの一覧が表示されています。

```
Configuring interface ATM1/0:
  Is this interface in use? [yes]:
  Configure IP on this interface? [yes]:
    IP address for this interface: 1.1.1.10
    Number of bits in subnet field [0]: 0
    Class C network is 1.1.1.0, 0 subnet bits; mask is /24
  Configure IPX on this interface? [yes]:
    IPX network number [2]:
  Configure AppleTalk on this interface? [no]: yes
    Extended AppleTalk network? [no]: yes
    AppleTalk starting cable range [0]:
```

The following configuration command script was created:

```
hostname Router
enable secret 5 $1$u8z3$PMYY8em./8sszhzk78p/Y0
enable password betty
line vty 0 4
password fred
snmp-server community public
!
ip routing
no vines routing
ipx routing
appletalk routing
no apollo routing
no decnet routing
no xns routing
no clns routing
no bridge 1
! Turn off IPX to prevent network conflicts.

interface ATM1/0
ip address 1.1.1.10 255.0.0.1
appletalk cable-range 0-0 0.0
appletalk discovery
!
router igrp 15
network 1.0.0.0
!
end

Use this configuration? [yes/no]: yes
Building configuration...
Use the enabled mode 'configure' command to modify this configuration.

Press RETURN to get started!
```

これで、ルータを使用するための最小限の設定作業は完了です。初期設定後にパラメータを変更する場合は、**setup** コマンドを使用します。さらに詳細な設定を行うには、**configure** コマンドを使用します。

その他のインターフェイス コンフィギュレーションおよび特定のシステム コンフィギュレーションについては、一連の Cisco IOS ソフトウェア コンフィギュレーション マニュアルのうち、ご使用のシスコ ハードウェア 製品にインストールされているソフトウェアのリリースに対応した、コンフィギュレーション ガイドおよびコマンド リファレンスを参照してください。

## 実行コンフィギュレーションの設定値の確認

入力した設定値を確認するには、Router# プロンプトに **show running-config** コマンドを使用します。

```
Router# show running-config
```

コンフィギュレーションへの変更を確認する場合は、EXEC モードで **show startup-config** コマンドを使用し、NVRAM に保存されている変更およびコピー内容を確認します。

## NVRAM への実行コンフィギュレーションの保存

コンフィギュレーションへの変更を確認する場合は、EXEC モードで **show startup-config** コマンドを使用すると、NVRAM に保存されている情報が表示されます。

スタートアップ コンフィギュレーションへの設定または変更を NVRAM に保存するには、Router# プロンプトに **copy running-config startup-config** コマンドを入力します。

```
Router# copy running-config startup-config
```

このコマンドを使用すると、コンフィギュレーション モードおよび **setup** 機能を使用してルータに作成した設定値が保存されます。この作業を行わないと、作成した設定値は次回のルータ起動時に失われます。

## その他の設定作業の実行

ルータの基本設定を確立したあとで詳細設定を変更するには、シスコ ハードウェア製品にインストールされているソフトウェアのリリースに対応する Cisco IOS ソフトウェア コンフィギュレーション マニュアル セットのコンフィギュレーション ガイドおよびコマンドリファレンスを参照してください。これらのマニュアルには、**configure** コマンドの使い方に関するその他の情報が記載されています。

コンフィギュレーション マニュアルでは、次の作業についても説明されています。

- ルータのユーザ インターフェイスの概要およびその操作
- ルータのブートおよびリブート
- コンフィギュレーション レジスタの設定
- Remote Copy Protocol (RCP) または Trivial File Transfer Protocol (TFTP) によるコンフィギュレーション ファイルまたはシステム イメージのロード
- オペレーティング システムのリロード

## パスワードを忘れた場合

パスワードを忘れた場合は、『[Cisco 7201 Installation and Configuration Guide](#)』の第 3 章「Starting and Configuring the Router」を参照してください。イネーブルパスワードとコンソール ログイン パスワードは回復することができます。イネーブル シークレット パスワードは、暗号化されているので、新しいイネーブル シークレット パスワードに置き換えなければなりません。


## 問題のトラブルシューティング


システム起動時のトラブルシューティングについては、『[Cisco 7201 Router Troubleshooting Documentation Roadmap](#)』からアクセスできるオンラインの『[Cisco 7201 Router Troubleshooting](#)』モジュールを参照してください。


## 7 インストール後の作業


設置後に FRU を交換するには、このセクションの手順を実行してください。ルータの電源切断、カバーの取り外し、FRU の交換、カバーの再取り付け、ルータの電源投入を行うには、このセクションの取り付けおよび取り外しの情報を参照してください。ここでは、以下の内容について説明します。

- [Cisco 7201 ルータの電源切断 \(p.44\)](#)
- [コンパクトフラッシュ ディスクの交換 \(p.45\)](#)
- [USB フラッシュ メモリ モジュールの交換 \(p.46\)](#)
- [SFP モジュールの取り外しおよび交換 \(p.47\)](#)
- [電源装置の取り外しおよび交換 \(p.49\)](#)
- [ポートアダプタまたはサービス アダプタの交換 \(p.56\)](#)
- [DIMM の交換 \(p.57\)](#)

 **警告** この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。

 **警告** シャーシおよび電源装置を取り扱う前に、AC ユニットの電源コードを引き抜くか、DC ユニットの回路ブレーカーで電源を切断してください。

 **警告** 作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。感電する危険があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。

 **警告** TNV に接触しないように、シャーシを開く前に電話線を取り外してください。

 **警告** 雷が発生しているときには、システムに手を加えたり、ケーブルの取り外しを行わないでください。

### Cisco 7201 ルータの電源切断

**ステップ 1** シャーシの電源スイッチをスタンバイ (I) の位置にします。

**ステップ 2** Cisco 7201 ルータから電源コードを取り外します。

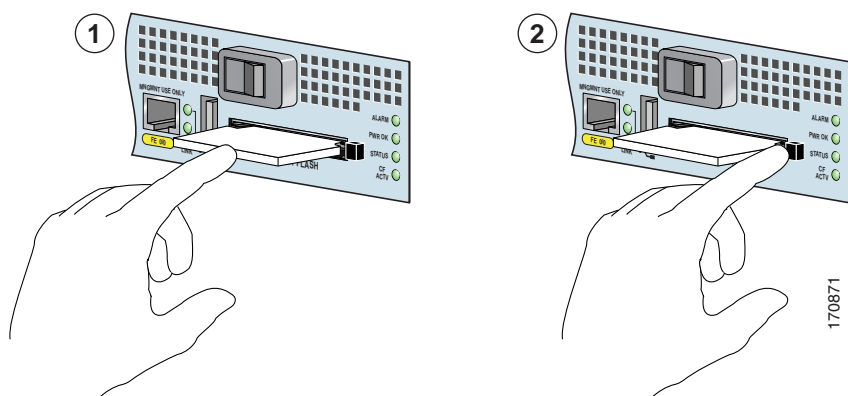
- a. AC 電源装置の場合は、AC 電源コードをコンセントから引き抜きます。
- b. DC 電源装置の場合は、配電盤上で DC 回路に対応している回路ブレーカーをオフの位置に切り替え、回路ブレーカーのスイッチハンドルをオフの位置のままテープで固定します。次に端子ブロック プラグを DC 電源装置から取り外します。

  
(注)

ルータの電源をオフにしてから再びオンにする場合、30 秒以上の間隔をあけてください。

## コンパクトフラッシュ ディスクの交換

図 31 コンパクトフラッシュ ディスクの取り付けおよび取り外し



1	コンパクトフラッシュ ディスクの挿入	2	イジェクト ボタンを押し、コンパクトフラッシュ ディスクを取り外す
---	--------------------	---	-----------------------------------

**ステップ 1** コンパクトフラッシュ ディスクを取り外すには、イジェクト ボタンを押し、コンパクトフラッシュ ディスクをつかんでスロットから引き出します。

  
(注)

コンパクトフラッシュ ディスクは、正しい方向に差し込まないと装着できない構造になっています。コンパクトフラッシュ ディスクを完全に装着しないと、イジェクト ボタンは飛び出しません。

**ステップ 2** コネクタに完全に装着されてスロットのイジェクト ボタンが飛び出すまで、ベンダー名とメモリ サイズのラベルを上に向けてコンパクトフラッシュ ディスクをコンパクトフラッシュ ディスク スロットに挿入します。コンパクトフラッシュ ディスクは、完全に挿入しても突き出た状態になります。

  
(注)

Cisco 7201 ルータではコンパクトフラッシュ ディスクのみがサポートされます。その他のタイプのフラッシュ ディスクはサポートされません。

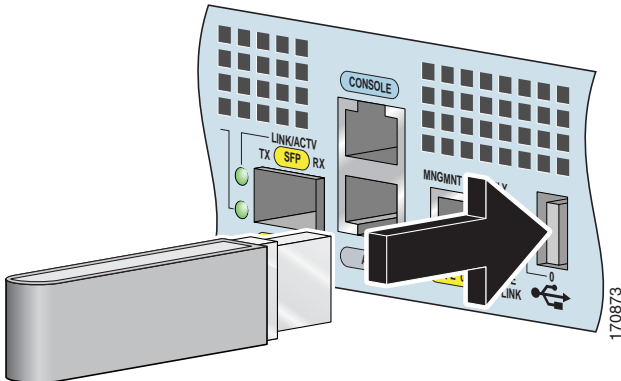
- コンパクトフラッシュ ディスクのサイズが大きくなると、システムのブート時間は長くなります。
- コンパクトフラッシュ ディスクでは Online Insertion and Removal (OIR; ホットスワップ) がサポートされます。

- コンフィギュレーション ファイルおよび Cisco IOS ソフトウェア イメージの保存に、コンパクトフラッシュ ディスクを使用します。

コンパクトフラッシュ ディスクの詳細については、『Cisco 7201 Installation and Configuration Guide』の付録 B 「Using the CompactFlash Disk」を参照してください。

## USB フラッシュ メモリ モジュールの交換

図 32 USB フラッシュ メモリ モジュールの取り付け



(注)

USB フラッシュ メモリ モジュールをサポートする Cisco IOS コマンドの詳細については、『[USB Storage](#)』を参照してください。

注意

USB フラッシュ メモリ モジュールの読み取りおよび書き込み操作中に USB フラッシュ メモリを取り外さないでください。ルータがリロードするか、USB フラッシュ メモリ モジュールが損傷する可能性があります。

**ステップ 1** USB フラッシュ メモリ モジュールまたは Aladdin eToken Pro キーを取り外すには、USB ポートから引き抜きます。

(注)

Cisco ルータでは、Cisco USB フラッシュ メモリ モジュールおよび Aladdin USB eToken Pro キーのみがサポートされています。

**ステップ 2** 図 32 のように、Cisco USB フラッシュ メモリ モジュールまたは Aladdin USB eToken Pro キーを Cisco 7201 USB ポートに挿入します。USB フラッシュ メモリ モジュールは 1 方向にしか挿入できず、ルータの電源がオンかオフかに関係なく挿入や取り外しが可能です。

## SFP モジュールの取り外しおよび交換



警告

接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。



警告

クラス 1 レーザー製品です。



警告

クラス 1 LED 製品です。

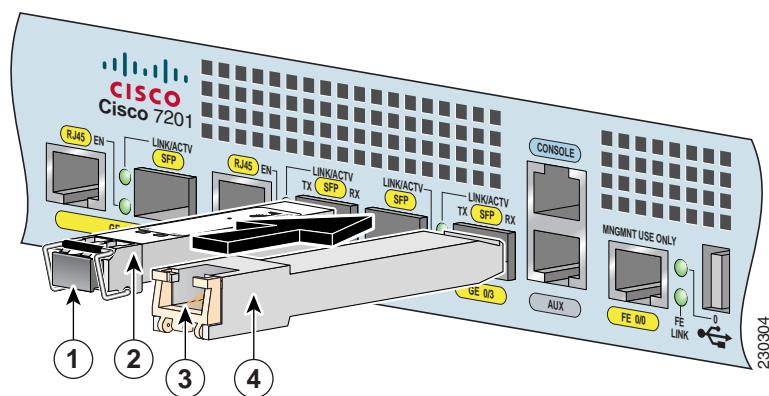


警告

作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。感電する危険があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。

SFP モジュールについては、『[Cisco 7201 Installation and Configuration Guide](#)』の第 4 章にあるセクション「Removing and Installing an SFP Module」を参照してください。

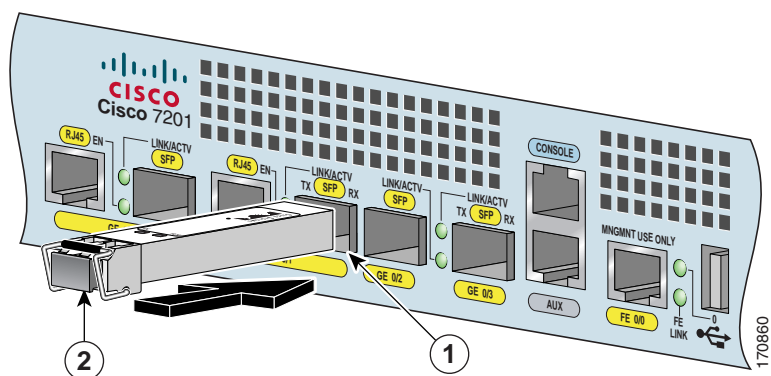
図 33 光 SFP モジュールおよび銅線 SFP モジュール



1	光 SFP モジュール プラグ	3	銅線 SFP モジュールの RJ-45 コネクタ
2	光 SFP モジュール	4	銅線 SFP モジュール

光 SFP モジュールは、0/0 ~ 0/3 の 4 つの光ギガビットイーサネットポートを占有できます。銅線 SFP モジュールは、光ギガビットイーサネットポート 0/2 および 0/3 のみを占有できます。

図 34 Cisco 7201 ギガビットイーサネットポート 0/1 への SFP モジュールの挿入



1	ギガビットイーサネットポート 0/1 — SFP ポート	2	SFP モジュール
---	------------------------------	---	-----------

SFP モジュールを取り外すには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 静電気防止用リストストラップを身体とシャーシの塗装されていない面に接続します。
- ステップ 2 ネイティブ ギガビットイーサネットポートを通過しているトラフィックがないことを確認します。
- ステップ 3 コネクタに触れないように注意しながら、光ファイバケーブルを取り外します。
- ステップ 4 SFP モジュールをシャーシから慎重に引き抜きます。
- ステップ 5 SFP モジュールにプラグを挿入します。

SFP モジュールを取り付けるには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 静電気防止用リストストラップを身体とシャーシの塗装されていない面に接続します。
- ステップ 2 SFP モジュールのラベル装着面を確認し、ラベルが上になりガイドの溝が下になるように SFP モジュールの向きを変えます。
- ステップ 3 ギガビットイーサネットポート 0/0、0/1、0/2、0/3 のいずれかに SFP モジュールを挿入します。SFP モジュールは、完全に正しく挿入すると、しっかりと装着されます。
- ステップ 4 2 番目、3 番目、4 番目の SFP モジュールがある場合は、ステップ 2 およびステップ 3 を繰り返します。



(注) SFP モジュールは、正しい方向に差し込まないと装着できない構造になっています。



(注) ネットワーク インターフェイスの光ファイバ ケーブルを取り付ける準備ができるまで、SFP 光ファイバ ケーブル用の穴からプラグを取り外さないでください。あとで使えるように、プラグを保管しておいてください。



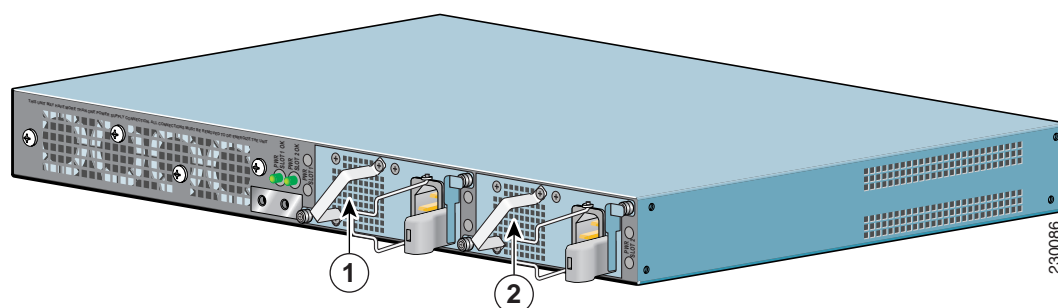
**ステップ 5** 光ファイバ ケーブルをクリーニングしてから SFP モジュールに接続します。詳細については、『*Inspection and Cleaning Procedures for Fiber-Optic Connections*』および『*Compressed Air Cleaning Issues for Fiber-Optic Connections*』を参照してください。

## 電源装置の取り外しおよび交換

ここでは、AC 電源装置または DC 電源装置の取り外しおよび交換について説明します。電源装置の冗長性のため、片方の AC 電源装置または DC 電源装置を取り外す前に Cisco 7201 ルータの電源を切る必要はありません。

Cisco 7201 には、電源装置スロット 1 および電源装置スロット 2 に、2 つの同種の電源装置があります (図 35 を参照)。

図 35 電源装置スロット 1 およびスロット 2

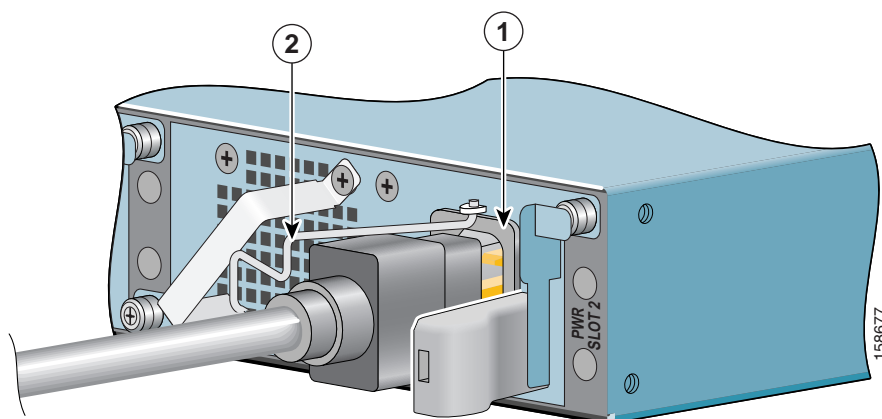


1	電源装置スロット 1	2	電源装置スロット 2
---	------------	---	------------

## AC 電源装置の取り外し

**ステップ 1** 電源から電源コードを引き抜きます。

図 36 AC 電源コードの取り外し

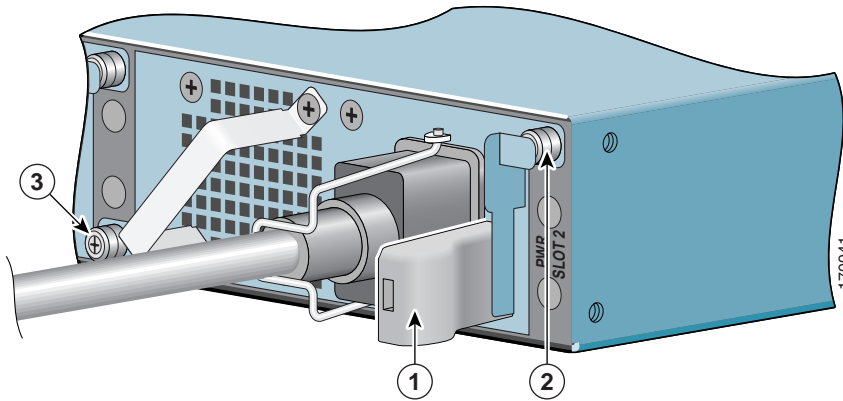


1	AC 電源レセプタクル	2	AC 電源コード固定用クリップ
---	-------------	---	-----------------

**ステップ 2** コード固定クリップを左に動かします。

**ステップ 3** AC 電源コードを電源装置から引き抜きます。

**図 37 AC 電源装置の取り外し**



<b>1</b>	電源投入リストリクタ	<b>3</b>	下部電源装置非脱落型ネジ
<b>2</b>	上部電源装置非脱落型ネジ		

**ステップ 4** 電源投入リストリクタを左に移動し、上部電源装置非脱落型ネジを利用できるようにします。

**ステップ 5** 電源投入リストリクタを左に固定して上部電源装置非脱落型ネジを緩め、電源投入リストリクタを放します。

**ステップ 6** 下部電源装置非脱落型ネジを緩めます。

**ステップ 7** 非脱落型ネジをつかみ、シャーシから電源装置を引き抜きます。



**注意**

ルータの電源装置部分に適切な通気を確保するため、各電源装置ベイに電源装置を取り付ける必要があります。

## AC 電源装置の取り付け

ここでは、Cisco 7201 ルータへの AC 電源装置の取り付けについて説明します。



**(注)**

初期の出荷では電源装置にハンドルが付いていないことがありますが、後の電源装置にはハンドルが付いています。



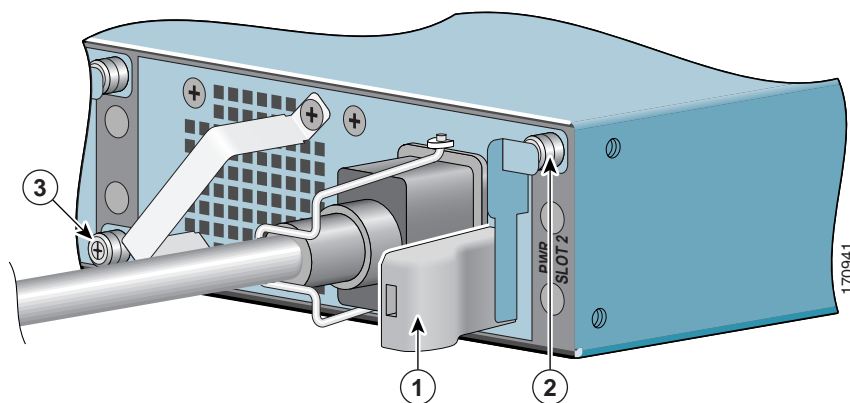
**警告**

AC 電源モジュールと DC 電源モジュールを同一シャーシに取り付けしないでください。

**警告**

機器の設置は、地方および国の電気工事規定に従って行う必要があります。

図 38 AC 電源装置の取り付け



1	電源投入リストラクタ	3	下部電源装置非脱落型ネジ
2	上部電源装置非脱落型ネジ		

**ステップ 1** 電源装置スロット 1 または電源装置スロット 2 に、完全に装着されるまで AC 電源装置を挿入します。

**ステップ 2** 非脱落型ネジを締めます。

- a. 下部電源装置非脱落型ネジを締めます。
- b. 電源投入リストラクタを左に移動し、上部電源装置非脱落型ネジを締められるようにしてください。上部電源装置非脱落型ネジを締めます。
- c. 上部電源装置非脱落型ネジを再びカバーするように、電源投入リストラクタを放します。

**ステップ 3** ワイヤコード固定クリップを左にスライドします。

**ステップ 4** AC 電源コードを挿入します。

**ステップ 5** ワイヤコード固定クリップを右にスライドし、電源コードを固定します。

**ステップ 6** 電源コードを電源に差し込みます。

**ステップ 7** ルータの前面で、ルータの電源スイッチをオン (O) にしてルータをオンに切り替えます。

**(注)**

ルータの電源をオフにしてから再びオンにする場合、30 秒以上の間隔をあけてください。

## DC 電源装置の取り外し

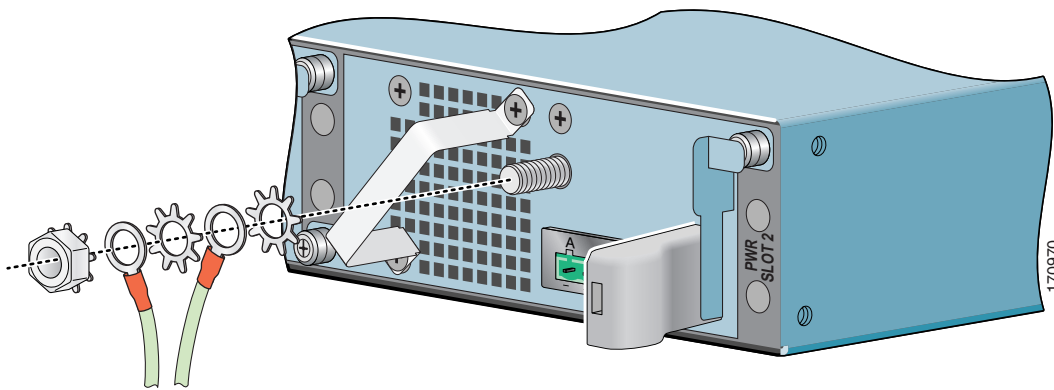
電源装置の冗長性のため、片方の DC 電源装置を取り外す前に Cisco 7201 ルータの電源を切る必要はありません。

**警告** 以下の作業を行う前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認します。

**警告** この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。

**警告** 機器の設置は、地方および国の電気工事規定に従って行う必要があります。

図 39 アース端子の取り外し



**注意** システムへの DC 戻り接続は、システム フレームおよびシャーシ (DC-I) から絶縁されたままにします。

- ステップ 1** 回路ブレーカーをオフの位置に切り替え、スイッチ ハンドルをオフの位置にテープで固定します。
- ステップ 2** 端子ブロック プラグを端子ブロックから引き抜きます。
- ステップ 3** DC 電源装置のアース突起の位置を確認します。
- ステップ 4** ナット、アース端子、スター ワッシャ、アース端子、スター ワッシャを取り外し、新しい DC 電源装置で再利用するために保管します。
- ステップ 5** 電源投入リストリクタを左に移動し、上部電源装置非脱落型ネジを利用できるようにします。
- ステップ 6** No.2 プラス ドライバを使用し、上部電源装置非脱落型ネジを緩めます。
- ステップ 7** 電源装置の左下にある下部電源装置非脱落型ネジを緩めます。
- ステップ 8** 非脱落型ネジをつかみ、シャーシから電源装置を引き抜きます。

## DC 電源装置の取り付け



### 警告

この製品は設置する建物に回路短絡（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。保護装置の定格が、米国では 120 VAC、20 A（その他の国では 240 VAC、10 A）以下であることを確認してください。



### 警告

AC 電源モジュールと DC 電源モジュールを同一シャーシに取り付けしないでください。

ここでは、DC 電源装置のアース線および DC 入力電源コードを取り付ける方法について説明します。



### 注意

DC 入力電源を接続する前に、DC 電源アース線を DC 電源装置に取り付ける必要があります。



### 警告

この機器はアースする必要があります。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。

次の工具および機器を用意してください。

- 15 lbf in (pound force-inch) または 240 ozf in (ounce force-inch) までの圧力をかけるラチェット式プラス ドライバ
- 制御サイクルメカニズムがオプションで付いた Panduit 圧着工具
- 18 ゲージ銅線アース線（絶縁ありまたは絶縁なし）
- 18 ゲージ銅線の導線 × 4
- 18 ゲージワイヤの皮膜をはがすワイヤ ストリッパ

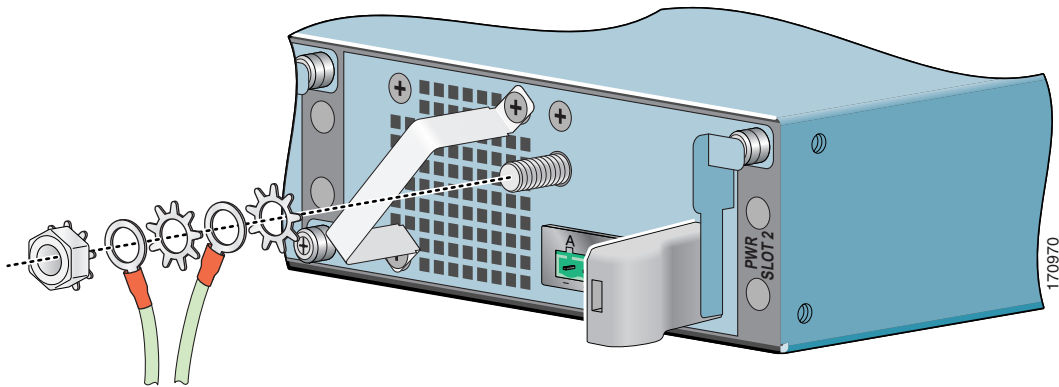
## DC アース線の取り付け

DC アース線を DC 電源装置に取り付けるには、次の手順を実行します。

DC 電源装置は、DC 電源装置のアース端子、スター ワッシャ、ナットが DC 電源装置のアース突起に取り付けられた状態で出荷されます。

- 新しいアース端子を使用して新しいアース線に接続する場合は、「[DC アース線の取り付け](#)」(p.23) を参照してください。
- 現在のアース端子およびアース線を新しい DC 電源装置で使用する場合は、次の手順を実行します。

図 40 DC アース突起およびアース器具の位置



**ステップ 1** DC 電源装置のアース突起の位置を確認します。

**ステップ 2** 以前の電源装置のアース端子を使用し、アース端子、スターワッシャ、ナットを次の順序で交換します。新しい DC 電源装置に付属の新しいアース端子を使用する場合は、アース端子およびアース線の配線について、「[DC アース線の取り付け](#)」(p.23) を参照してください。

アース端子、スターワッシャ、ナットを次の順序でアース突起に取り付けます。

- a. スターワッシャ
- b. アース線付きアース端子
- c. スターワッシャ
- d. アース線付きアース端子
- e. ナット

**ステップ 3** ナットを締めて取り付けを完了します。

## DC 入力電源の接続



(注)

DC 入力電源装置の導線のカラーコードは、設置場所の DC 入力電源のカラーコードによって異なります。DC 入力電源装置に選んだ導線のカラーコードが、DC 電源に使用されている導線のカラーコードと一致していることを確認してください。



警告

装置の設置または交換を行うときには、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。



警告

この製品は設置する建物に回路短絡（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。保護装置の定格が、米国では 120 VAC、20 A（その他の国では 240 VAC、10 A）以下であることを確認してください。

**警告**

以下の作業を行う前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認します。

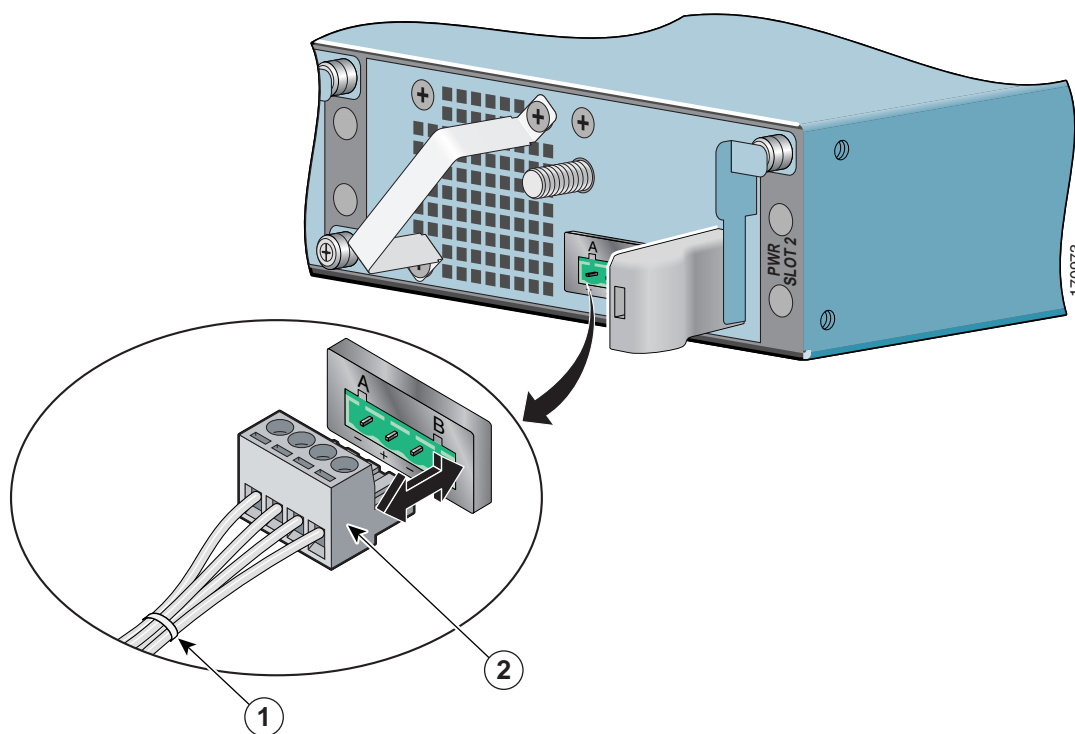
**警告**

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。

**ステップ 1** 電源装置の LED が消灯しており、Cisco 7201 電源スイッチがスタンバイ (I) の位置になっていることを確認します。

**ステップ 2** アース端子を取り外すとき、回路ブレーカーのスイッチ ハンドルをオフの位置に移動していない場合は、オフの位置に移動し、オフの位置にテープで固定します。

図 41 ブロック ヘッダーへの端子ブロック プラグの挿入



<b>1</b> タイ ラップ	<b>2</b> 端子ブロック プラグ
-----------------	---------------------

**注意**

端子ブロック プラグからのコードを固定し、軽く接触しても支障がないようにしてください。

**ステップ 3** タイ ラップを使用してコードをラックに固定し、軽く接触しても端子ブロック プラグからコードが引っ張られないようにします。

**ステップ 4** 図 41 のように、DC 電源装置パネルの端子ブロック ヘッダーに端子ブロック プラグを挿入します。

**ステップ 5** 第 2 DC 電源装置を交換する場合は、ステップ 1 からステップ 4 を繰り返します。

**ステップ 6** 回路ブレーカーのスイッチ ハンドルからテープを取り除き、回路ブレーカーのスイッチ ハンドルをオンの位置に動かします。

**ステップ 7** ルータの電源スイッチをオン (O) の位置に切り替えます。

**ステップ 8** 回路ブレーカーをオンの位置に切り替えます。

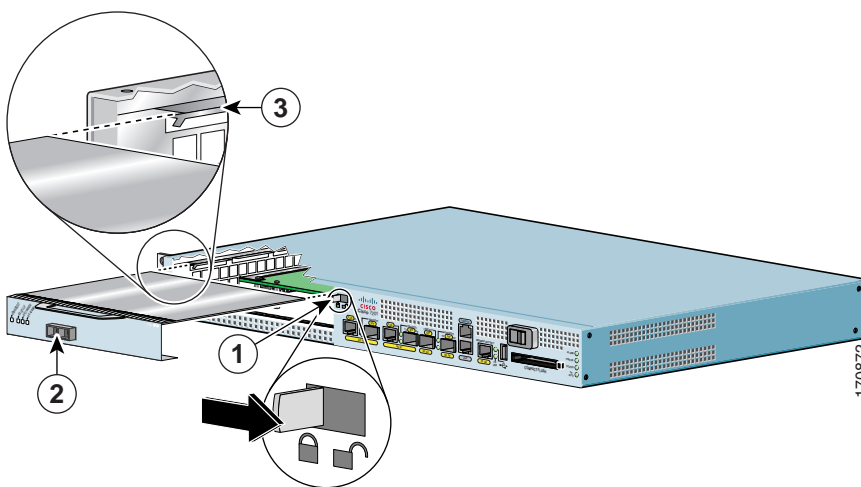


(注) ルータの電源をオフにしてから再びオンにする場合、30 秒以上の間隔をあけてください。

## ポート アダプタまたはサービス アダプタの交換

ポート アダプタまたはサービス アダプタは取り付けられた状態で出荷されます。次の手順は、後に使用するためのものです。配線情報については、ポート アダプタのマニュアルを参照してください。

図 42 ポート アダプタの取り外しおよび取り付け



1	ポート アダプタ レバー	3	ポート アダプタのスロット ガイド
2	ポート アダプタ		



**警告** 作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リスト ストラップを着用してください。感電する危険があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。

ポート アダプタを取り外す前にインターフェイスを適切にシャットダウンし、取り外しの際にポート アダプタを通過するトラフィックがないようにしてください。トラフィックがポートを通過している間にポート アダプタを取り外すと、システムが中断することがあります。



- 
- ステップ 1** 静電気防止用リストストラップを身体とシャーシの塗装されていない面に接続します。
- ステップ 2** ポートアダプタからすべてのケーブルを取り外します。
- ステップ 3** ポートアダプタのレバーをロック解除の位置にスライドし、シャーシスロットからポートアダプタを取り外します。
- ステップ 4** ハンドルをつかみ、ポートアダプタまたはポートアダプタブランクパネルをルータから引き抜きます。
- ステップ 5** Cisco 7201 ルータのポートアダプタスロットガイドの位置を確認します。スロットガイドは上部付近にあり、2分の1インチほど引っ込んでいます。



#### 注意

ポートアダプタは、シャーシのふたの下にあるスロットガイドに挿入する必要があります。ポートアダプタのコンポーネントをシステムボードと接触させないでください。接触させると、ポートアダプタが損傷することがあります。

- ステップ 6** ポートアダプタスロットにポートアダプタを慎重に挿入して装着します。取り付けると、ポートアダプタの入出力パネルとルータの前面が平らになります。
- ステップ 7** ポートアダプタのレバーをロック位置に移動します。
- ステップ 8** ポートアダプタのケーブルおよび電源コードなどのすべてのケーブルを接続しなおし、ケーブル管理ブラケットまたは電源コード固定クリップにケーブルを固定します。
- ステップ 9** 電源スイッチをオン (O) の位置に切り替えて、ルータの電源を入れます。



#### (注)

ポートアダプタがアップにならない場合は、ポートアダプタを装着しなおすか挿入しなおしてください。力を入れすぎないように注意してください。

## DIMM の交換

ここでは、DIMM の交換について説明します。

### ルータの電源切断およびカバーの取り外し

ここでは、ルータの電源を切ってカバーを取り外す方法について説明します。



#### 警告

作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。感電する危険があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。




#### 警告

この装置には、複数の電源装置が接続されている場合があります。すべての接続を切断してユニットの電源を切る必要があります。

**ステップ 1** 静電気防止用リストストラップまたはアングルストラップを着用し、ストラップの機器側をシャーシの塗装していない面に接続します。

**ステップ 2** 電源スイッチをスタンバイ (I) の位置に切り替えて、ルータの電源を切ります。

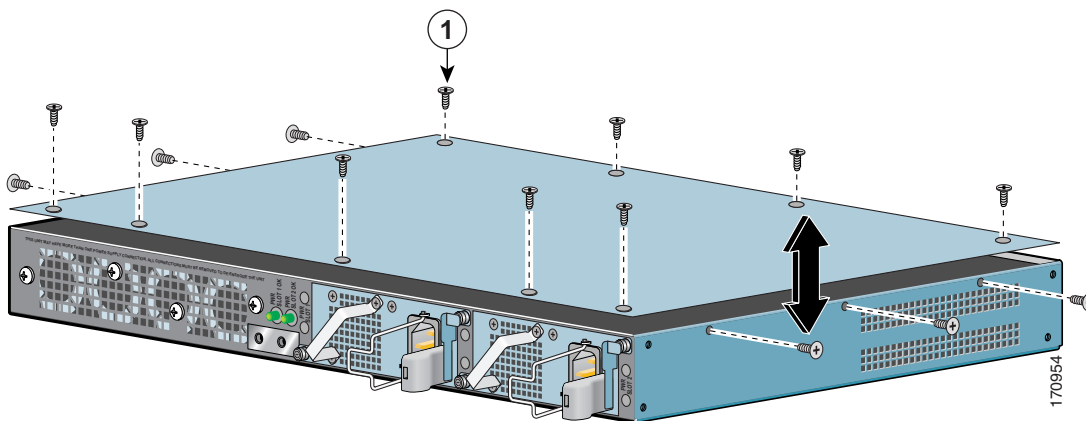
 **(注)** ルータの電源をオフにしてから再びオンにする場合、30 秒以上の間隔をあけてください。

**ステップ 3** Cisco 7201 ルータから電源コードおよび入出力ケーブルを取り外します。AC 電源装置の場合は、AC 電源コードをコンセントから引き抜きます。DC 電源装置の場合は、すべての電源を確実に切断するため、配電盤上で DC 回路に対応している回路ブレーカーを OFF の位置に切り替え、回路ブレーカーのスイッチハンドルを OFF の位置のままテープで固定して DC コネクタを取り外します。

**ステップ 4** アース線を取り外します。

**ステップ 5** Cisco 7201 ルータをラックに設置している場合は、ラックから取り外します。

**図 43** カバーの取り外し



**1** カバーのネジ

**ステップ 6** 背面が自分の方を向くように Cisco 7201 を置きます。

**ステップ 7** プラス ドライバを使用し、カバーをシャーシに固定している 15 本のネジを緩めます。

**ステップ 8** ルータからカバーを持ち上げます。

## DIMM の取り外しおよび取り付け

ここでは、DDR-SDRAM DIMM の交換について説明します。注文したメモリ構成は Cisco 7201 ルータに取り付けられています。

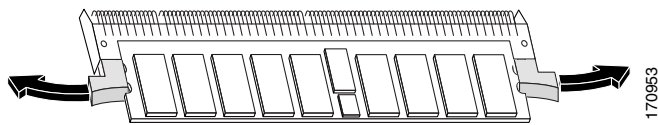


### 警告

作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。感電する危険があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。

DIMM の交換またはアップグレードを行うには、次の手順を実行します。

図 44 DIMM の取り外しおよび交換



### (注)

シスコから購入した DIMM のみを使用してください。

- ステップ 1** 静電気防止用リストストラップを身体とルータの塗装されていない面に接続します。
- ステップ 2** システム ボードで DIMM の位置を確認します。
- ステップ 3** 両方のスプリング ラッチを外側に押しして DIMM をはずします。
- ステップ 4** ソケットに挿入するピンに触れないように注意して、DIMM ソケットから DIMM を慎重に引き抜きます。DIMM は静電気防止用容器に置いてください。



### 注意

DIMM をソケットに強く押し込むと、DIMM が損傷することがあります。DIMM のノッチを使用して DIMM の位置を DIMM ソケットに合わせてから、DIMM を挿入してください。

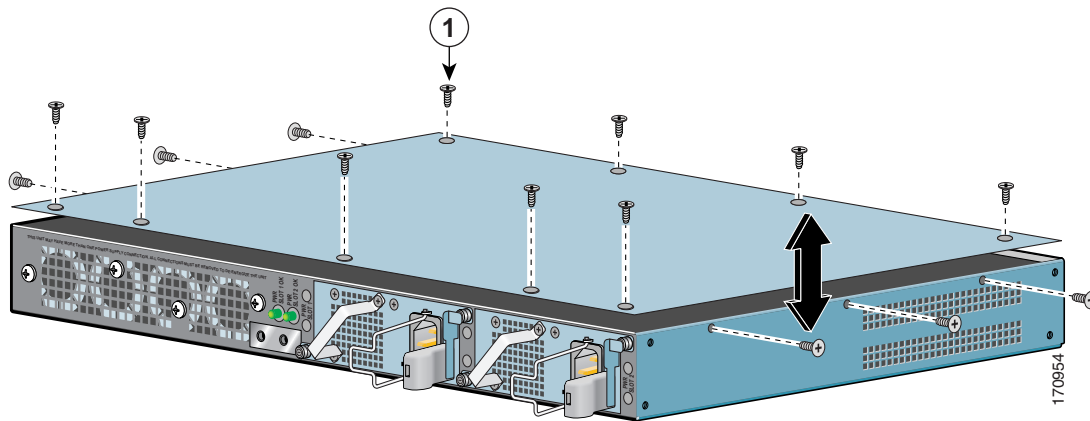
- ステップ 5** ノッチの位置を確認し、DIMM の位置をソケットに合わせてから DIMM を挿入します。
- ステップ 6** DIMM の端のピンを損傷しないように注意して、新しい DIMM を慎重に挿入します。
- ステップ 7** スプリング ラッチによって DIMM が適切にロックされるまで、DIMM を押し下げます。

メモリの仕様および設定については、オンラインの『[Cisco 7201 Installation and Configuration Guide](#)』の付録 A「Specifications」を参照してください。

## カバーの再取り付けおよびルータの電源投入

カバーを取り付けなおしてルータの電源を入れるには、次の手順を実行します。

図 45 ネジの挿入およびカバーの再取り付け



---

### 1 カバーのネジ

---

**ステップ 1** 4 本ネジ穴がある端をルータの前面に、5 本ネジ穴がある端をルータの背面に合わせて、ルータ上部にカバーを配置します。

**ステップ 2** プラス ドライバを使用し、カバーの 15 本のネジを挿入して締めます。

**ステップ 3** ルータを設置場所に戻し、アース線、入出力ケーブル、電源コードを接続します。

**ステップ 4** 電源スイッチをオンの位置に切り替えて、ルータの電源を入れます。

---

---

**Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the  
Cisco Website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).**

CCVP, the Cisco Logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website 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. (0609R)

Copyright © 2007, Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。



シスコシステムズ株式会社  
URL:<http://www.cisco.com/jp/>  
問合せ URL:<http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>  
〒107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館  
TEL.03-5549-6500 FAX.03-5549-6501