

# Cisco 12410 インターネット ルータ 背面カバーの交換手順

---

製品番号 : ACS-GSR10-REARCVR=  
Customer Order Number : DOC-J-7813187=

このマニュアルでは、Cisco 12410 インターネット ルータ背面カバーの取り外しおよび取り付け手順について説明します。

## 目次

- 詳細情報の入手先 (p.2)
- 背面カバー概要 (p.3)
- 安全に関する注意事項 (p.4)
- 必要な工具 (p.6)
- AC 電源 Cisco 12410 インターネット ルータ背面カバーの取り外しと取り付け (p.7)
- DC 電源 Cisco 12410 インターネット ルータ背面カバーの取り外しと取り付け (p.9)
- 適合規格および EMC の情報 (p.11)
- CCO (p.12)

## 詳細情報の入手先

ルータおよびルータ上で実行する Cisco IOS ソフトウェアには、さまざまな機能が統合されています。これらの情報は、以下の資料に記載されています。

- Documentation CD-ROM パッケージ — シスコ製品のマニュアルおよびその他の資料は、製品に付属の CD-ROM パッケージでご利用いただけます。Cisco Connection Family の Documentation CD-ROM は毎月更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。最新の Documentation CD-ROM の入手方法については、製品を購入された代理店にお問い合わせください。この CD-ROM パッケージは単独または年間契約で入手することができます。
- WWW — WWW 上の次のサイトから、シスコ製品の最新資料を入手することができます。  
<http://www.cisco.com>  
<http://www.cisco.com/jp>  
<http://www-china.cisco.com>  
<http://www-europe.cisco.com>
- Cisco IOS ソフトウェア マニュアル — Cisco IOS ソフトウェアの設定情報およびサポートについては、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 Cisco IOS ソフトウェアリリースに対応した Cisco IOS ソフトウェア コンフィギュレーション マニュアル セットのモジュール式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。また、ルータ上で使用している Cisco IOS ソフトウェアバージョンに対応した Cisco IOS ソフトウェア リリース ノートも参照してください。
- Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータ ハードウェア マニュアル — Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのハードウェアインストールおよびメンテナンス情報については、Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータに対応するインストール コンフィギュレーションガイドを参照してください。
- 適合規格および安全性についての情報 — 『*Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco 12000 series Internet Router*』を参照してください。

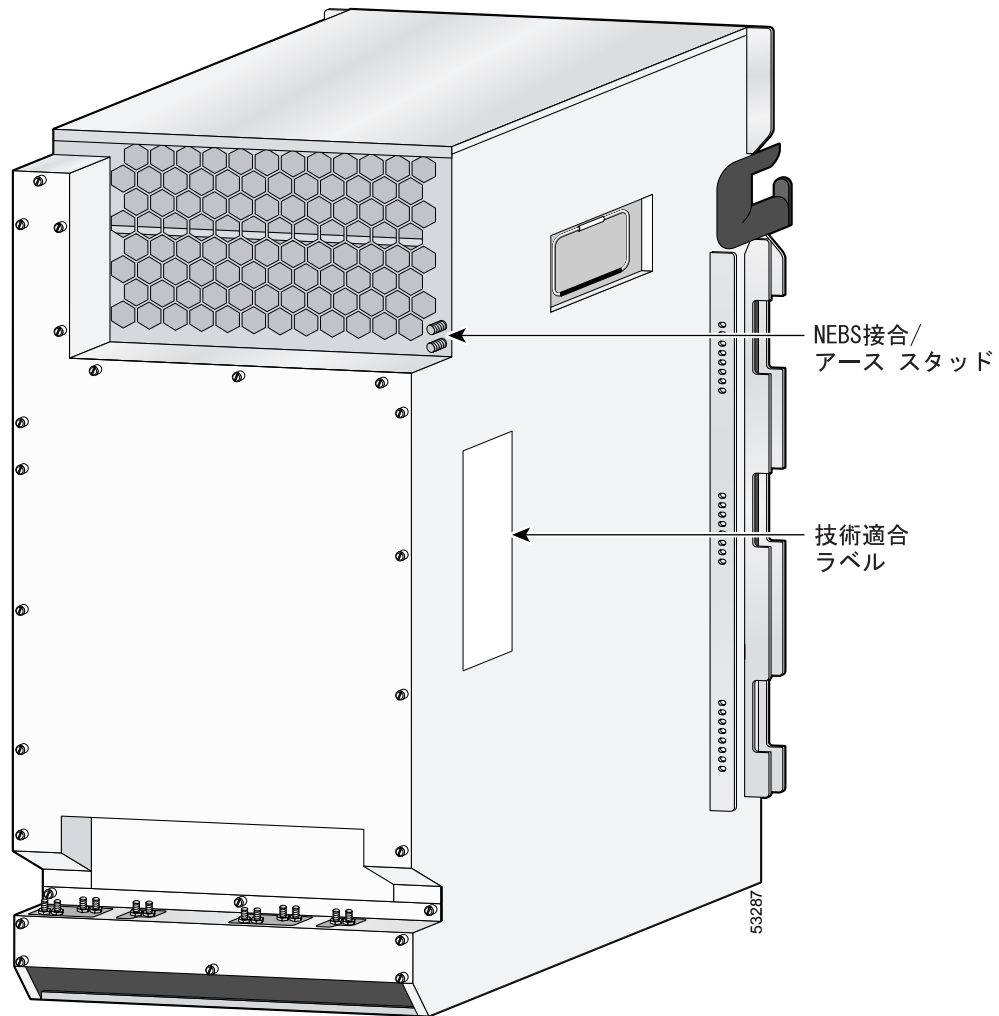
Cisco マニュアルを見る、またはマニュアルの統合情報を入手する場合は、以下を参照してください。

- Documentation CD-ROM
- CCO (「CCO」 [p.12] を参照)

## 背面カバー概要

背面カバーは、ほとんどのシャーシの背面に取り付けられている大型の金属薄板であり、16 個のパネル ネジで固定されます (図 1 参照)。背面パネルとも呼ばれるこの同じ背面カバーが AD 電源または DC 電源 Cisco 12410 インターネット ルータで使用されています。

図 1 Cisco 12410 インターネット ルータの背面図



## 安全に関する注意事項

交換作業を開始する前に、人身事故または機器の損傷を防ぐために、ここで説明する安全に関する注意事項を確認してください。

Cisco 12410 インターネット ルータの取り付け、設定、または保守を行う前には、『*Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco 12000 series Internet Router*』（Text Part Number 78-4347-xx）に一覧表示されている安全に関する警告を確認してください。

### 安全上の警告

誤って行くと危険が生じる可能性のある操作については、安全上の警告が記載されています。各警告文に、警告を表す記号が記されています。次に、安全に関する警告文の例を示します。警告を表す記号と、人身事故を引き起こす状況が記載されています。



警告

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。

### 機器の安全性

次の注意事項に従って、身の安全を確保し、機器を保護してください。危険が生じる可能性は、これですべてというわけではありません。注意を怠らないでください。

- システムを動かす前には、必ずすべての電源コードとインターフェイス ケーブルを外してください。
- 回路の電源が切断されていると思わず、必ず確認してください。
- 通路には工具やアセンブリ コンポーネントを置かないでください。
- 危険を伴う作業は、一人では行わないでください。
- 人身事故や装置障害を引き起こす可能性のある作業は行わないでください。
- 床が濡れていないか、アースされていない電源延長コードや保護アースの不備などがないかどうか、作業場所の安全を十分に確認してください。

### 電気製品の取り扱いに関する注意事項

電気機器を取り扱う際には、次の基本的な注意事項に従ってください。

- ルータ内部の作業を行う前に、室内の緊急電源遮断スイッチがどこにあるかを確認しておきます。
- ルータの取り付けや取り外しを行う前に、すべての電源コードと外付けケーブルを取り外します。
- 回路の電源が切断されていると思わず、必ず確認してください。
- 人身事故や装置障害を引き起こす可能性のある作業は行わないでください。
- 故障していると思われる機器は取り付けないでください。
- 床が濡れていないか、アースされていない電源延長コードや保護アースの不備などがないかどうか、作業場所の安全を十分に確認してください。

- 電気事故が起こった場合は、次の手順を行ってください。
  - 負傷に注意してください。ルータへの電気を切断します。
  - 医療援助を求める場合は、なるべく誰か他の人に呼んでもらうようにしてください。不可能な場合には、負傷者の容態を見極めた上で救助を求めに行ってください。
  - 負傷者に人工呼吸または心臓マッサージが必要かどうかを判断し、適切な処置を施してください。

また、電源は切断していても電話回線またはその他のネットワーク ケーブルに接続したままの機器を取り扱うときは、次の注意事項に従ってください。

- 雷が発生しているときは、電話回線の設置作業を行わないでください。
- 防水設計されていない電話ジャックは、濡れた場所に取り付けしないでください。
- 電話回線がネットワーク インターフェイスから切り離されている場合以外、絶縁されていない電話線や端子には、触れないでください。
- 電話回線の設置または変更は、十分注意して行ってください。

## 静電破壊の防止

静電気によって損傷を受けるルータ コンポーネントが数多くあります。わずか 30 V の電圧でも損傷を受けるコンポーネントもありますし、プラスチックや発泡スチロールの梱包資材を触っただけで、またはアセンブリがプラスチックやカーペットの上をスライドするだけで、35,000 V もの静電気が発生することがあります。適切な ESD (静電気放電) 防止策を講じなかった場合、コンポーネントが故障したり、断続的な障害が発生したりする可能性があります。次の注意事項に従って、静電破壊の可能性を最小限に抑えてください。

- 静電気防止用リストまたはアンクルストラップを肌に密着させて着用してください。

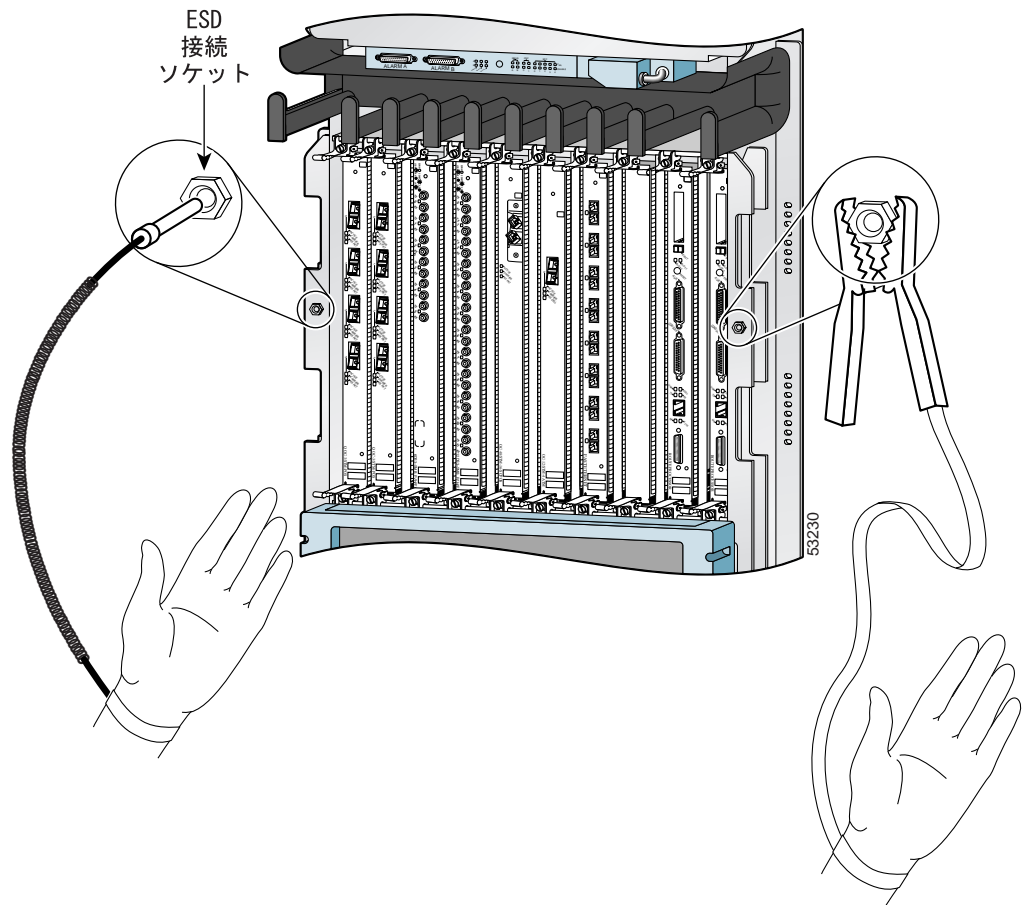


### 注意

静電気防止用ストラップの抵抗値を定期的にチェックしてください。抵抗値は 1 ~ 10 Mohm でなければなりません。

- コンポーネントの取り外しまたは取り付けを行うときには、シャーシ前面の ESD 接続ソケットのうちの 1 つまたはシャーシの塗装されていない面に、静電気防止用ストラップの装置側を必ず接続します (図 2 参照)。コンポーネントと衣服が接触しないように注意してください。静電気防止用リスト ストラップは身体の静電気からコンポーネントを保護するだけです。衣服の静電気が、コンポーネントの静電破壊の原因になることがあります。
- 必ず、カードのコンポーネント側を上向きにして、静電気防止シートに置くか、静電気防止カードラックに入れるか、または静電気防止用袋に収めます。コンポーネントを返却する場合には、ただちに静電気防止用袋に入れてください。
- ラインカードまたはルート プロセッサ (RP) を取り付ける場合は、イジェクト レバーを使用して、カード コネクタをバックプレーンに装着し、カードの前面プレート上にある 2 つの非脱落型ネジを締めます。非脱落型ネジは偶発的な脱落を防ぐだけでなく、システムに適切なアースを提供し、バックプレーンにカード コネクタを確実に固定させるために必要です。
- ラインカード、クロック スケジューラ カード、スイッチ ファブリック カード、または RP を取り外すときには、イジェクト レバーを使用してバックプレーンからカード コネクタを外します。金属製のカード フレームを静かに引き出し、片手をフレームの下に当てて、スロットからまっすぐ引き出します。
- ラインカード、クロック スケジューラ カード、スイッチ ファブリック カード、または RP を取り扱うときは、必ず金属製カード フレームの端だけを持ってください。基盤またはコネクタピンには手を触れないようにしてください。

図 2 静電気防止用リストストラップの Cisco 12410 シャーシへの接続



## 必要な工具

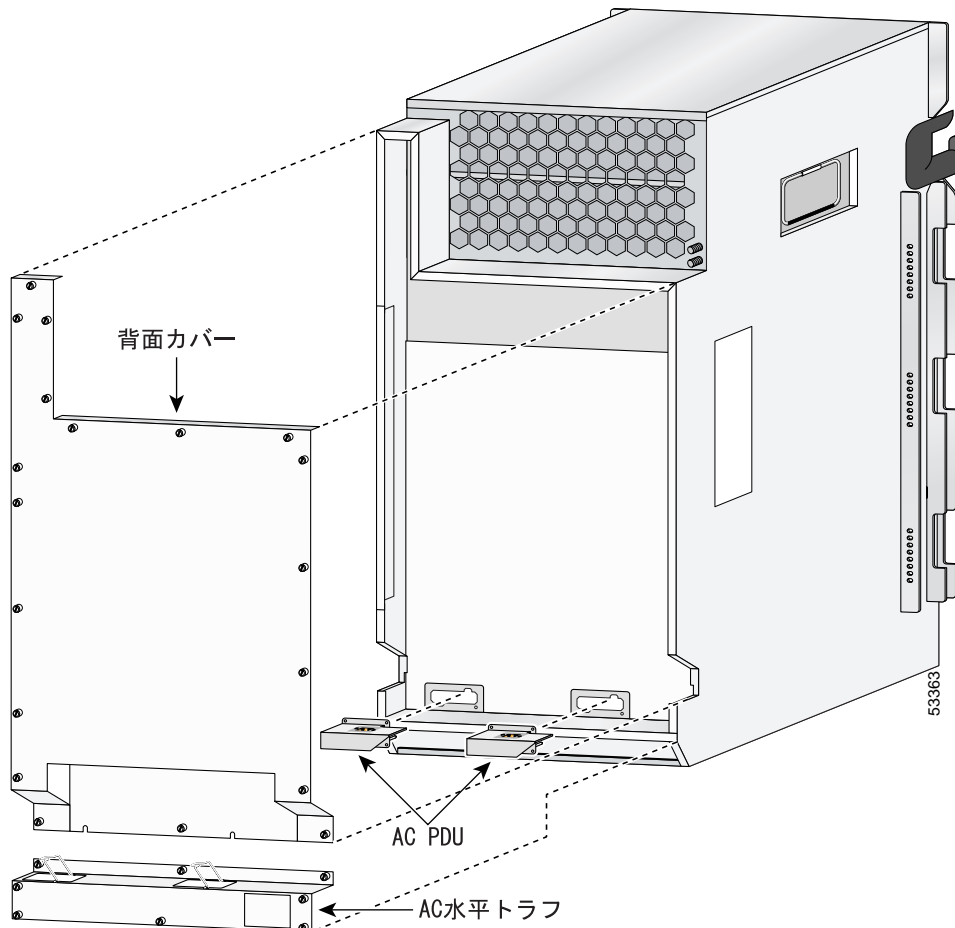
背面カバーの取り外しと取り付けには、次の工具および部品が必要です。

- マイナス ドライバ
- 交換用背面カバー、ACS-GSR10-REARCVR=

## AC 電源 Cisco 12410 インターネット ルータ背面カバーの取り外しと取り付け

図 3 は、背面カバーが AC 電源 Cisco 12410 インターネット ルータにどのように取り付けられているのかを示したものです。この図は、次の手順で参照されます。

図 3 AC 電源 Cisco 12410 インターネット ルータの背面図



次の手順で AC システム背面カバーの取り外しと取り付けを行います。

- ステップ 1** システムから電源を取り外します。
- 両方の AC 電源装置の電源スイッチをオフにします。
  - (適切な場合には) ファシリティ AC 回路ブレーカをオフにします。
  - Cisco 12410 インターネット ルータ上の 2 つの AC 電源コネクタから AC 電源コードを両方とも取り外します。
- ステップ 2** 図 3 を参照して、AC 水平トラフを固定しているパネル ネジを緩めて、これを取り外します。
- ステップ 3** 図 3 を参照して、背面カバーをシャーシに固定している 16 個のパネル ネジを緩めて、これを取り外します。

**ステップ 4** 図 3 を参照して、交換用背面カバーを取り付けます。

背面カバーには、シャーシの上部にはまる縁が付いています。

背面カバーの下端が AC 水平トラフより上にはめこまれるようにしてください。

背面カバーをシャーシに合わせ、これを固定するパネル ネジを締めます。

**ステップ 5** 図 3 を参照して AC 水平トラフを取り付け、パネル ネジでシャーシに固定します。

**ステップ 6** AC 電源コードを再び接続します。AC 電源を投入します。

- a. ファシリティ AC 電源回路ブレーカをオンにします。
  - b. 前面パネルのスイッチで AC 電源装置をオンにします。
-



## DC 電源 Cisco 12410 インターネット ルータ背面カバーの取り外しと取り付け

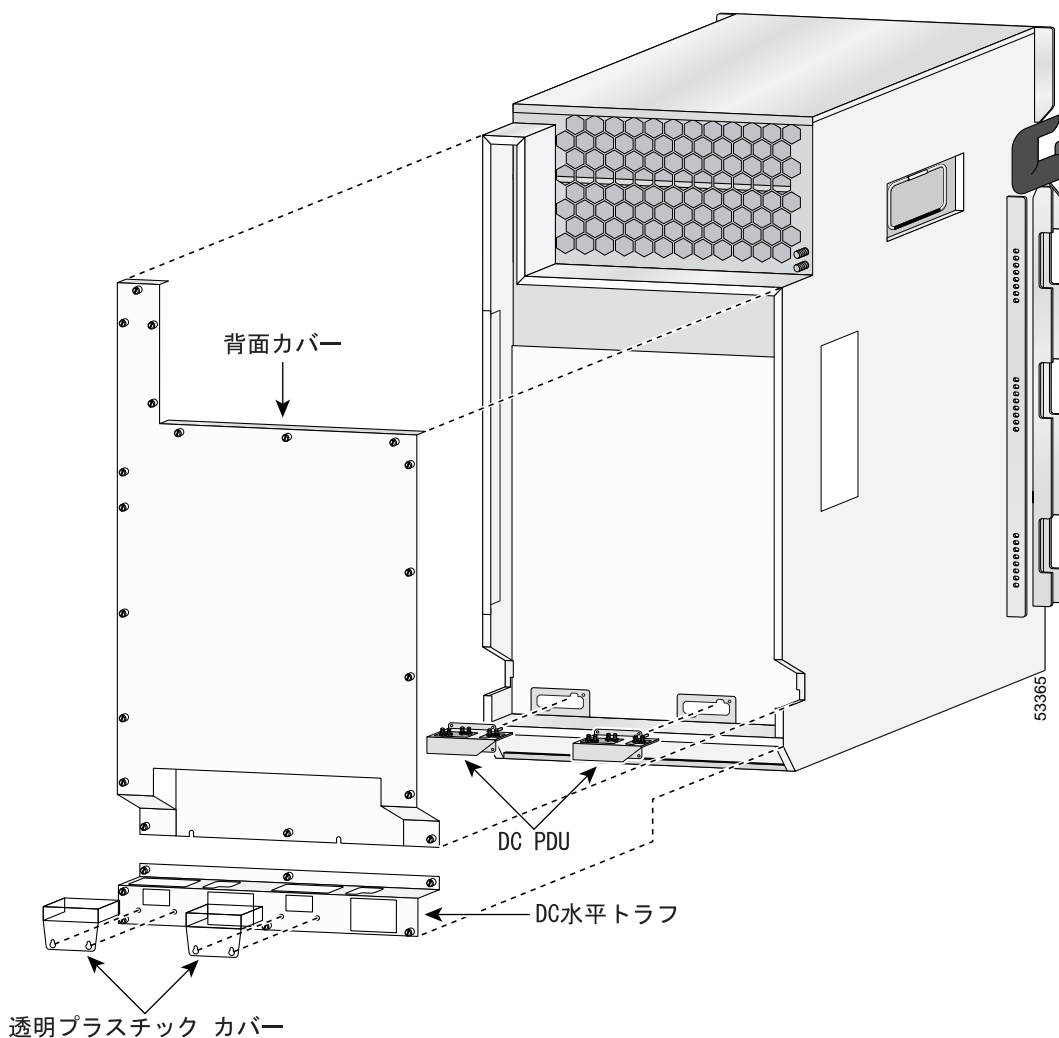
図 4 は、背面カバーが DC 電源 Cisco 12410 インターネット ルータにどのように取り付けられているのかを示したものです。この図は、次の手順で参照されます。



警告

次の手順を実行する前に、Cisco 12410 インターネット ルータの DC 電源入力に電気を供給している DC 回路の電源を切断します。電源を確実に切断するには、DC 回路に対応している回路ブレーカを OFF の位置に切り替え、回路ブレーカのスイッチ ハンドルを OFF の位置のままテープで固定します。

図 4 DC 電源の背面図 Cisco 12410 インターネット ルータ



次の手順で DC システム背面カバーの取り外しと取り付けを行います。

**ステップ 1** システムから電源を取り外します。

- a. 前面パネル スイッチで DC パワー エントリ モジュールをオフにします。
- b. ファシリティ DC 回路ブレーカをオフにします。
- c. DC 電源コードを取り外します。

DC 接続ポスト上の透明なプラスチック カバーを取り外します。ネジを緩め、カバーを持ち上げて外します。

マイナス、プラス、アースの順にケーブルを取り外します。

**ステップ 2** もう一つの DC PDU の DC 電源コードについてもステップ 1b を繰り返します。

**ステップ 3** 図 4 を参照して、DC 水平トラフをシャーシに固定しているパネル ネジを緩めて、これを取り外します。

**ステップ 4** 図 4 を参照して、背面カバーをシャーシに固定している 16 個のパネル ネジを緩めて、これを取り外します。

**ステップ 5** 図 4 を参照して、交換用背面カバーを取り付けます。

背面カバーには、シャーシの上部にはまる縁が付いています。

背面カバーの下端が DC 水平トラフより上にはめこまれるようにしてください。

背面カバーをシャーシに合わせ、これを固定しているパネル ネジを締めます。

**ステップ 6** 図 4 を参照して、DC 水平トラフを再び取り付けます（この金属薄板には、DC PDU 接続ポストを収容する穴が付いています）。

DC 水平トラフをシャーシに取り付け、添付のパネル ネジでこれを固定します。

**ステップ 7** DC 電源コードを再び接続します。



**注意**

身体の安全と装置の保護のため、必ず次の順序でアース端子と DC 電源ケーブル端子を電源シェルフ端子に取り付けてください。(1) アースからアース、(2) プラスからプラス、(3) マイナスからマイナス

**ステップ 8** 透明なプラスチックの安全カバーを DC 端子に再び取り付けます。

透明なプラスチックのカバーは、接続ポストにかぶさり、2 つのネジとワッシャによりシャーシに固定されます。ワッシャをネジ頭の方向へ引き出すことができるよう、ネジがシャーシから十分に離れるように緩めます。

**ステップ 9** もう一つの透明なプラスチック カバーについてもステップ b を繰り返します。

ステップ 10 DC 電源を投入します。

- a. ファシリティ DC 電源回路ブレーカをオンにします。
  - b. 前面パネルのスイッチで DC パワー エントリ モジュールをオンにします。
- 

## 適合規格および EMC の情報

Cisco 12410 インターネット ルータの適合規格および Electromagnetic Compatibility (EMC; 電磁適合性) の情報については、『*Cisco 12410 Internet Router Installation and Configuration Guide*』(78-12242-xx) の付録 A「Technical Specifications」を参照してください。Cisco CDROM および CCO でも、『*Cisco 12410 Internet Router Installation and Configuration Guide*』を参照することができます。

## CCO

Cisco Connection Online (CCO) は、シスコシステムズの主要なリアルタイム サポート チャンネルです。メンテナンス契約のお客様およびパートナーは、CCO に登録しておく、追加の情報やサービスを入手することができます。

CCO は、年中無休 24 時間体制で利用でき、シスコのお客様およびパートナーに豊富な標準サービスおよび付加価値サービスを提供しています。CCO では、製品情報、製品マニュアル、ソフトウェアアップデート、リリースノート、テクニカルチップ、バグナビゲータ、コンフィギュレーションノート、パンフレット、提供サービスなどの情報が得られると共に、共有ファイルおよび許可ファイルにアクセスして、ダウンロードすることができます。

CCO は、キャラクタ ベース バージョンおよび WWW のマルチメディア バージョンの、同時更新される 2 つのインターフェイスにより、広範囲のユーザに対応しています。キャラクタ ベースの CCO は、Z モデム、Kermit、X モデム、FTP、インターネット電子メールをサポートしており、狭い帯域幅で情報に簡単にアクセスできます。WWW バージョンの CCO は、写真、図、グラフィック、ビデオなど充実した内容のドキュメント、および関連情報へのハイパーリンクを提供しています。

CCO には、次の方法でアクセスできます。

- WWW : <http://www.cisco.com>
- WWW : <http://www.cisco.com/jp>
- WWW : <http://www-europe.cisco.com>
- WWW : <http://www-china.cisco.com>
- Telnet : [cco.cisco.com](http://cco.cisco.com)

CCO の FAQ (よくある質問) のコピーをご希望の方は、[cco-help@cisco.com](mailto:cco-help@cisco.com) にご連絡ください。その他の情報については、[cco-team@cisco.com](mailto:cco-team@cisco.com) にご連絡ください。



(注)

---

シスコ製品について、保証範囲またはメンテナンス契約に基づく技術支援が必要なネットワーク管理者の方は、Technical Assistance Center (TAC)、[tac@cisco.com](mailto:tac@cisco.com) または [japan-tac@cisco.com](mailto:japan-tac@cisco.com) にご連絡ください。シスコシステムズ、シスコ製品、またはアップグレードに関する一般情報については、[cs-rep@cisco.com](mailto:cs-rep@cisco.com) にお問い合わせください。

---

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

この資料は、『Cisco 12410 Internet Router Installation and Configuration Guide』と併せてご利用ください。

CCIP、Cisco Powered Network のマーク、Cisco Systems Verified のロゴ、Cisco Unity、Follow Me Browsing、FormShare、Internet Quotient、iQ Breakthrough、iQ Expertise、iQ FastTrack、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、Networking Academy、ScriptShare、SMARTnet、TransPath、Voice LAN は、Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn、Discover All That's Possible、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービス マークです。Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco IOS のロゴ、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherSwitch、Fast Step、GigaStack、IOS、IP/TV、LightStream、MGX、MICA、Networkers のロゴ、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、RateMUX、Registrar、SlideCast、StrataView Plus、Stratm、SwitchProbe、TeleRouter、VCO は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. または関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及している他の商標はいずれも、それぞれの所有者のもので、「パートナー」という用語を使用している場合、シスコシステムズと他社とのパートナー関係を意味するものではありません。(0203R)

Copyright © 2000-2002, 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。



シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。  
本書とあわせてご利用下さい。

**Cisco Connection Online Japan**  
<http://www.cisco.com/japanese/manuals/>

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

**シスコシステムズマニュアルセンター**  
<http://www2.hipri.com/cisco/>

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、  
どうぞご利用下さい。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。



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