



# CHAPTER 6

## Cisco ASR 1006 ルータの概要および設置

この章では Cisco ASR 1006 ルータ、および装置シェルフまたは装置ラックへの Cisco ASR 1006 ルータの設置手順について説明します。また、インターフェイスと電源コードの接続方法についても説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「Cisco ASR 1006 ルータの概要」 (P.6-1)
- 「取り付け方法」 (P.6-6)
- 「一般的なラック取り付けのガイドライン」 (P.6-6)
- 「機器シェルフまたは台上への設置のガイドライン」 (P.6-7)
- 「機器シェルフまたは台上への設置」 (P.6-8)
- 「Cisco ASR 1006 ルータのラックマウント」 (P.6-10)
- 「シャーシのラックマウント プラケットの取り付け」 (P.6-11)
- 「ラックへの Cisco ASR 1006 ルータの取り付け」 (P.6-14)
- 「ケーブル管理プラケットの取り付け」 (P.6-19)
- 「シャーシのアース接続」 (P.6-20)
- 「共有ポート アダプタ ケーブルの接続」 (P.6-22)
- 「コンソール ポートおよび AUX ポートのケーブル接続」 (P.6-23)
- 「Cisco ASR 1006 ルータへの電源の接続」 (P.6-24)
- 「Cisco ASR 1000 シリーズ RP コンソール ポートへの端子の接続」 (P.6-34)
- 「システム ケーブルの接続」 (P.6-36)
- 「AUX 接続」 (P.6-37)

## Cisco ASR 1006 ルータの概要

Cisco ASR 1006 ルータは全ボード幅のカード モジュールをサポートします。このルータには、1 つのインターフェイス ミッドプレーン上に複数のコネクタを装備したミッドプレーンが 1 つ搭載されています。Cisco ASR 1006 ルータでは次のものがサポートされます。

- Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ SPA インターフェイス プロセッサ (SIP) × 3
- 12 の SPA スロット

## Cisco ASR 1006 ルータの概要

- エンベデッド サービス プロセッサ (Cisco ASR1000-ESP10、Cisco ASR1000-ESP20、Cisco ASR1000-ESP40、または Cisco ASR1000-ESP100) × 2



**(注)** Cisco ASR1000-ESP40 と Cisco ASR1000-ESP100 は、Cisco ASR1000-RP2 がインストールされている場合にだけ、Cisco ASR 1006 ルータでサポートされます。

- 2 タイプの Cisco ASR 1000 シリーズ ルート プロセッサ (Cisco ASR1000-RP1 または Cisco ASR1000-RP2)

- デュアル（冗長）AC および DC 電源モジュール

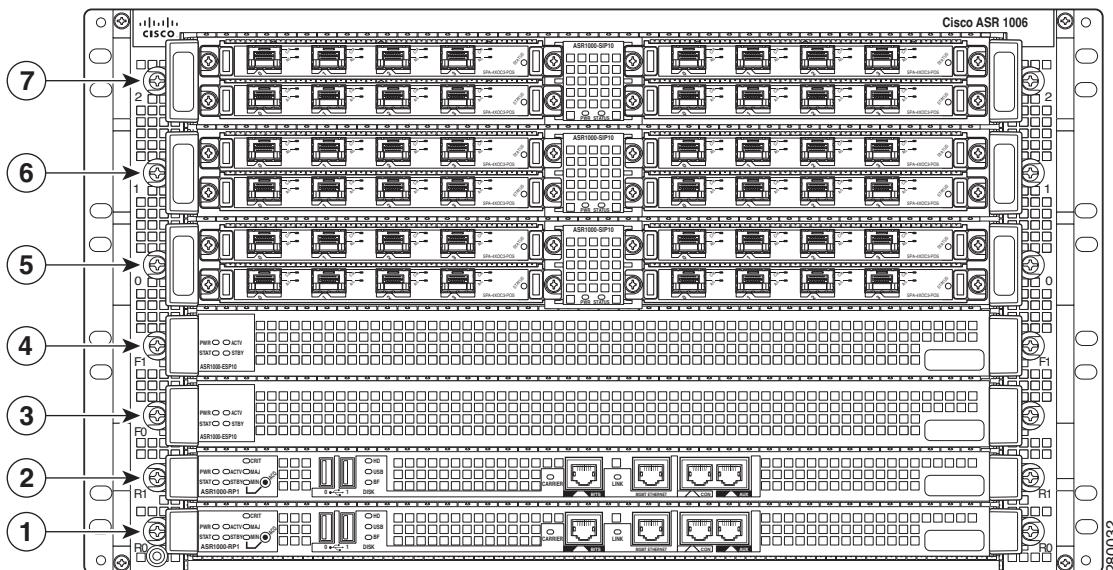
ここでは、次の内容について説明します。

- 「正面図」(P.6-2)
- 「背面図」(P.6-3)

## 正面図

図 6-1 に、モジュールとフィラー プレートを取り付けた Cisco ASR 1006 ルータを示します。

図 6-1 Cisco ASR 1006 ルータ：前面図

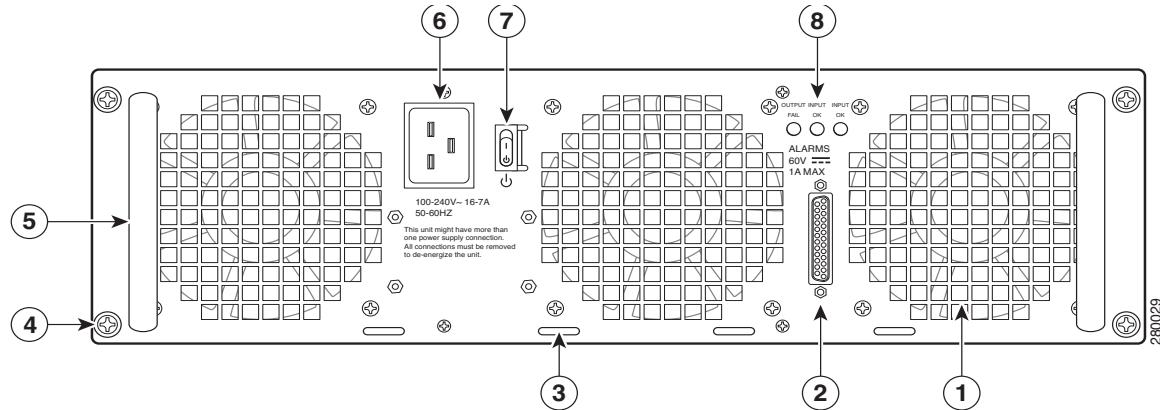


1	ASR 1000 シリーズ RP を備えたスロット R0	5	ASR 1000 シリーズ SIP スロット 0
2	ASR 1000 シリーズ RP を備えたスロット R1	6	ASR 1000 シリーズ SIP スロット 1
3	ASR 1000 シリーズ ESP を備えたスロット F0	7	ASR 1000 シリーズ SIP スロット 2
4	ASR 1000 シリーズ ESP を備えたスロット F1		

## 背面図

図 6-2 に、ASR1006-PWR-AC 電源を搭載した Cisco ASR 1006 ルータの背面を示します。

図 6-2 AC 電源 (ASR1006-PWR-AC) を搭載した Cisco ASR 1006 ルータの背面図



<b>1</b>	AC 電源モジュール ファン	<b>5</b>	AC 電源モジュール ハンドル
<b>2</b>	AC 電源モジュールの DB-25 アラーム コネクタ：メス型の DB-25 サブ コネクタにより ルータへの外部アラーム モニタ機器の接続が 可能になり、telco スタイルのルータ内ア ラーム条件処理をサポートします。  DB-25 アラーム コネクタの説明については、 「Cisco ASR1000-RP アラーム モニタの動作 の仕組み」(P.2-20) を参照してください。	<b>6</b>	AC 電源差し込み口
<b>3</b>	ケーブルタイラップタブ	<b>7</b>	AC 電源モジュールのスタンバイ スイッチ。 AC スタンバイ スイッチは電源の遮断手段と は見なされません
<b>4</b>	AC 電源モジュールの非脱落型ネジ	<b>8</b>	AC 電源モジュール LED

内蔵ファンによって冷気がシャーシに取り入れられ、内部コンポーネントに通気されて、動作温度が許容範囲に保たれます。(図 6-2 を参照)。ファンは、シャーシの背面に設置されています。シャーシの側面には 2 つの穴を持つアース ラグが付いています。2 台の電源モジュール (2 台の AC 電源モジュール または 2 台の DC 電源モジュールのいずれか) はルータの背面側で取り扱います。



(注) シャーシを開梱し、新しい機器の現場での要件を確認したら、取り付けを開始します。



(注) 同じシャーシで AC 電源モジュールと DC 電源モジュールを組み合わせて使用しないでください。



## 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。警告の各国語版については、各警告文の末尾に提示されている番号とともに、この機器に付属している各國語で記述された安全上の警告を参照してください。ステートメント 1071



## 警告

システムの取り付け、操作、保守を行う前に、『Regulatory Compliance and Safety Information for Cisco ASR 1000 Series Aggregation Services Routers』に目を通してください。このマニュアルには、システムを扱う前に理解しておく必要がある安全に関する重要な情報が記載されています。ステートメント 200



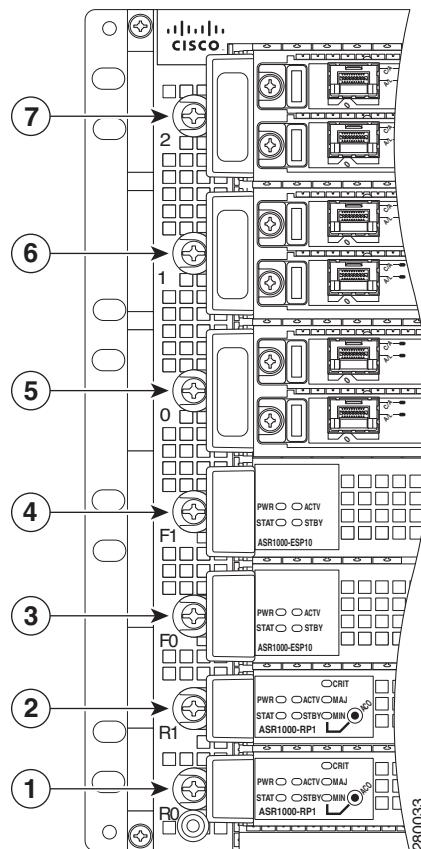
## (注)

シャーシを開梱し、新しい機器の現場での要件を確認したら、取り付けを開始します。

## Cisco ASR 1006 ルータのスロット番号

Cisco ASR 1006 ルータのスロット番号は、図 6-3 に示すように割り当てられています。

図 6-3 Cisco ASR 1006 ルータのスロット番号



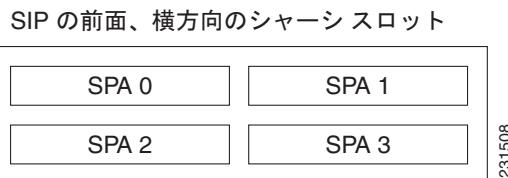
<b>1</b>	ASR 1000 シリーズ RP1 を備えたスロット RP0	<b>5</b>	ASR 1000 シリーズ SIP スロット 0
<b>2</b>	ASR 1000 シリーズ RP1 を備えたスロット RP1	<b>6</b>	ASR 1000 シリーズ SIP スロット 1
<b>3</b>	ASR 1000 シリーズ ESP を備えたスロット FP0	<b>7</b>	ASR 1000 シリーズ SIP スロット 2
<b>4</b>	ASR 1000 シリーズ ESP を備えたスロット FP1	—	—

Cisco ASR 1006 ルータには 3 つの Cisco ASR 1000 シリーズ SPA インターフェイス (SIP) があり、それぞれが SPA を搭載できるサブスロット 4 つをサポートします。

## ■ 取り付け方法

図 6-4 に、Cisco ASR 1006 ルータの SPA サブスロットの位置を示します。

**図 6-4 Cisco ASR 1006 ルータ - SIP サブスロット**



## 取り付け方法

ラックマウントは Cisco ASR 1006 ルータの取り付け方法として適していますが、シャーシを次に取り付けることもできます。

- ・ 装置シェルフまたは台上
- ・ アクセサリ キットのラックマウント プラケットを使用した 19 インチ幅（標準）の 4 支柱装置ラックまたは 2 支柱装置ラック



(注) Cisco ASR 1006 ルータは通常は完全に装備された状態で出荷されます。ただし、ラック取り付け時にシャーシを軽くするためにシャーシからコンポーネントを取り外すことができます。

## 一般的なラック取り付けのガイドライン

ラック取り付けを計画するとき、次のガイドラインに留意する必要があります。

- ・ Cisco ASR 1006 ルータでは、縦方向のラック スペースに少なくとも 6 ラック ユニット (10.45 インチ、つまり 26.6 cm) が必要です。ラックにシャーシを設置する前に、設置を予定しているラック位置を測定してください。
- ・ ラックを使用する前に、ラック設置の妨げとなる障害物（電源コードなど）がないか確認してください。電源コードがラック設置の障害になっている場合、シャーシを取り付ける前に電源コードを一旦外し、シャーシを取り付けた後に再度接続します。
- ・ ラックの周りにメンテナンスに必要な空間を確保します。ラックが移動できる場合、通常の動作時は壁やキャビネットの近くに設置しておき、メンテナンス（カードの取り付け/取り外し、ケーブルの接続、コンポーネントの交換/アップグレードなど）の際に手前に引き出すことができます。移動できない場合、FRU の取り外しができるように 19 インチ (48.3 cm) の空間を確保してください。
- ・ シャーシを適切に冷却するために、シャーシの前後に少なくとも 3 インチ (7.62 cm) のスペースを確保します。シャーシを装置が過密なラックに配置したり、別の機器ラックに近接した場所に配置したりしないでください。他の機器から排出された高温の空気が吸気口に入り、ルータ内部が高温になるおそれがあります。
- ・ ラック スペースに余裕がある場合は、シャーシとその上下の機器との間に、1 ラック ユニット (1.75 インチまたは 4.45 cm) のスペースを空けておくことを推奨します。

**注意**

設置方法、および同じ場所にある機器の消費電力に応じて、スペースがある場合は各シャーシの間隔をあけて、他のシャーシへの残留熱の影響を減らすことを推奨します。

- ラックが転倒しないように重心を低く保つため、重い機器は必ずラックの下部に設置します。
- Cisco ASR 1006 ルータに付属したケーブル管理ブラケットを使用してケーブルをまとめ、カードやプロセッサに接触しないようにします。ラックにすでに設置されている他の機器のケーブルがカードへのアクセスの妨げになったり、機器のメンテナンスやアップグレードのためだけに無関係なケーブルを外さなければならなくなったりすることがないようにしてください。
- ラック スタビライザ（ある場合）はシャーシを設置する前に取り付けます。
- ルータのシャーシを適切にアース接続します。

このガイドラインのほか、「[電気を扱う場合の安全上の注意](#)」(P.5-21) の過熱防止のための注意事項にも目を通してください。

[表 6-1](#) に Cisco ASR 1006 ルータの寸法と重量に関する情報を示します。

**表 6-1 Cisco ASR 1006 ルータの寸法と重量**

Cisco ASR 1006	寸法
奥行	22.50 インチ (57.15 cm) (カードハンドル、ケーブル管理ブラケット、電源ハンドルを含む)
高さ	10.45 インチ (26.543 cm) - EIA RS-310 規格に基づく 6RU ラックマウント
幅	17.25 インチ (43.815 cm) - 19 インチ ラックマウント
重量	77.1 ポンド (34.971 kg) : フル装備

## 機器シェルフまたは台上への設置のガイドライン

シャーシは、設置する場所に前もって準備しておく必要があります。シャーシの設置場所が決まっていない場合は、「[Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ コンポーネントの概要](#)」(P.2-1) を参考にして場所を決めてください。

Cisco ASR 1000 シリーズ シャーシをラックに搭載しない場合は、頑丈な機器シェルフまたは台上に配置します。

Cisco ASR 1006 ルータを装置シェルフまたは台上に設置する場合、表面が汚れていないことを確認し、次の点を遵守してください。

- Cisco ASR 1006 ルータでは、吸気口および排気口（シャーシの前後と上）を塞がないようにするために、それぞれ 3 インチ (7.62 cm) 以上のスペースが必要です。
- Cisco ASR 1006 ルータは床から離して設置する必要があります。床に溜まった埃が冷却ファンによってルータ内部に吸い込まれます。ルータが埃を過度に吸い込むと、過熱状態およびコンポーネント故障の原因になります。
- シャーシの前後に、FRU の設置や交換、またはネットワークケーブルや機器へのアクセスのための約 19 インチ (48.3 cm) の空間を確保する必要があります。

## ■ 機器シェルフまたは台上への設置

- Cisco ASR 1006 ルータは適切に換気する必要があります。換気が十分に行われないキャビネットに設置しないでください。
- ケーブル管理ブラケットをシャーシの前面に取り付ける場合は、ブラケットを用意しておきます。
- ルータのシャーシを適切にアース接続します（「シャーシのアース接続」（P.6-20）を参照）。
- シャーシを扱うときは、「シャーシの持ち運びに関する注意事項」（P.5-22）に記載された正しい持ち上げ方法に従って作業してください。

## 機器シェルフまたは台上への設置

Cisco ASR 1006 ルータを機器シェルフまたは台上に取り付けるには、次の手順を実行してください。

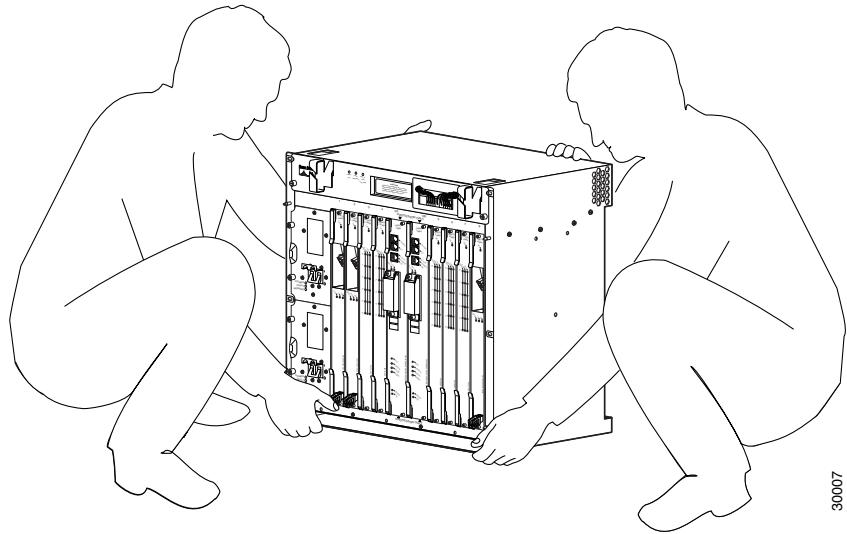
**ステップ 1** 台上またはプラットフォーム、およびその周囲の埃やゴミを取り除きます。

**ステップ 2** シャーシを機器シェルフまたは台上に置きます（図 6-5 を参照）。



**警告** シャーシを台上またはプラットフォームに載せる作業は、2人以上で行ってください。けがをしないように、背中はまっすぐにして、背中ではなく足に力を入れて持ち上げます。ステートメント 164

図 6-5 シャーシの持ち上げ



30007



**(注)** 図 6-5 のシャーシは Cisco ASR 1000 シリーズ ルータではありません。シスコ製シャーシを持ち上げる例を示しているだけです。

**ステップ 1** 前面ラックマウントブラケットを取り付けます。シャーシの前面のネジ穴（通気穴の横の最初の穴）の位置を確認し、シャーシに付属している黒いネジのパッケージを使用します。

**ステップ 2** 前面ラックマウントブラケットをシャーシの一方の側面に合わせます。

**ステップ 3** ネジを差し込み、締めます。

**ステップ 4** シャーシの反対側面についても、ステップ 2～3 を繰り返します。ネジを 4 つ以上使用してラックマウントブラケットをシャーシに固定します。



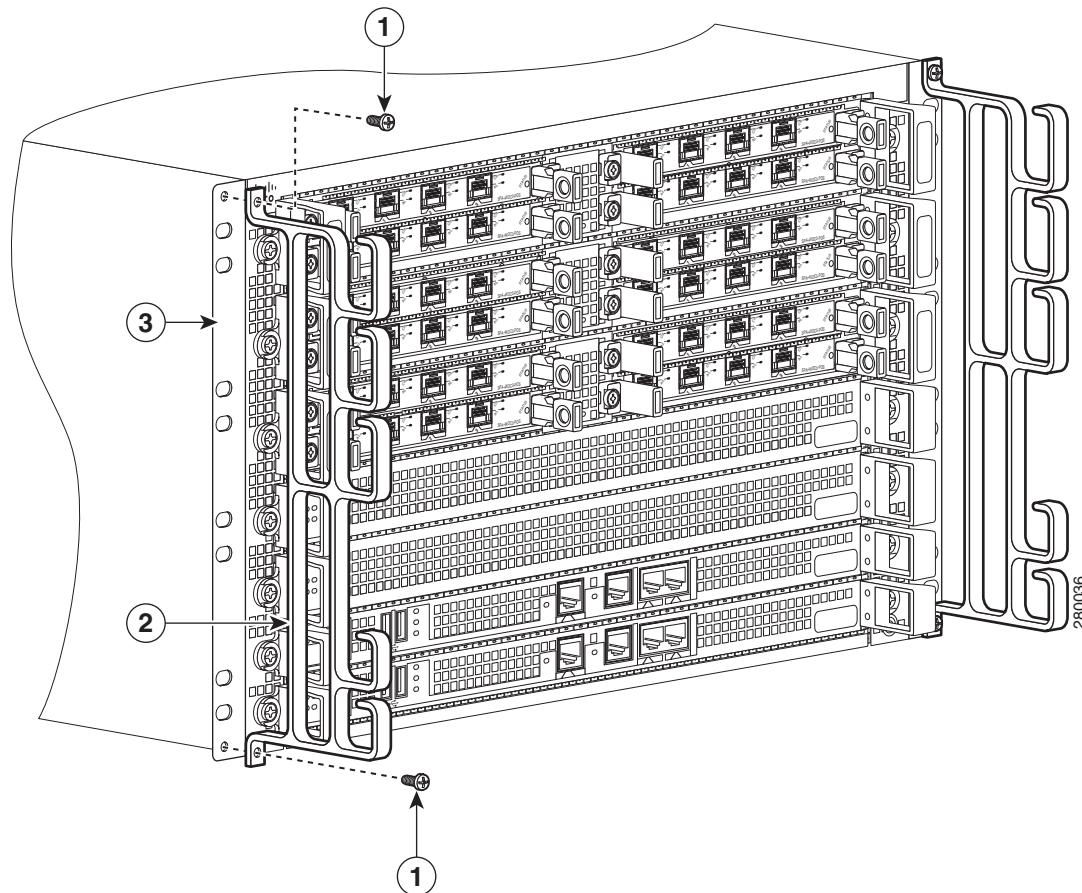
(注) シャーシラックマウントブラケットを取り付けたあとで、ケーブル管理ブラケットをシャーシに取り付けます。

**ステップ 5** シャーシに付属しているケーブル管理ブラケットとネジを用意します。図 6-6 に、シャーシが台上または機器シェルフに配置されている状態で、Cisco ASR 1006 ルータの前面に取り付けられたケーブル管理ブラケットを示します。



(注) ケーブル管理 U 字フックをシャーシに取り付けるとき、U字フックの開放側が上を向くようにします。

図 6-6 Cisco ASR 1006 ルータへのケーブル管理ブラケットの取り付け



1	ケーブル管理ネジ	3	シャーシ前面ラックマウント ブラケット
2	ケーブル管理ブラケット	—	—

**ステップ 6** シャーシに取り付けられた左右のラックマウントブラケットに、ケーブル管理ブラケットをネジ留めします。各ケーブル管理ブラケットにつき、4 本のネジのパッケージのうち、2 本を使用します。

## Cisco ASR 1006 ルータのラックマウント

**ステップ 7** ネジがすべてしっかりと締まっていることを確認します。

**ステップ 8** 取り付けを完了する手順については、「[シャーシのアース接続](#)」(P.6-20) を参照してください。

## Cisco ASR 1006 ルータのラックマウント

Cisco ASR 1006 ルータは、前面または背面のラックマウント プラケットで取り付けることができます。シャーシ ラックマウント フランジをシャーシに直接固定してから、シャーシを持ち上げラックに入れます。Cisco ASR 1006 ルータのラックマウント プラケットを取り付けるには、次に進みます。

- 「[シャーシ前面ラックマウント プラケット](#)」(P.6-11)
- 「[シャーシ背面ラックマウント プラケット](#)」(P.6-12)

## ラックの寸法の確認

シャーシの取り付けを開始する前に、機器ラックの垂直設置フランジ（レール）間の距離を測定し、ラックが図 6-7 に示す測定値の要件を満たしていることを確認します。

**ステップ 1** 左と右の設置レールの穴の中心間距離を測定します。

この距離は 18.31 インチ  $\pm 0.06$  インチ (46.5 cm  $\pm 0.15$  cm) であることが必要です。

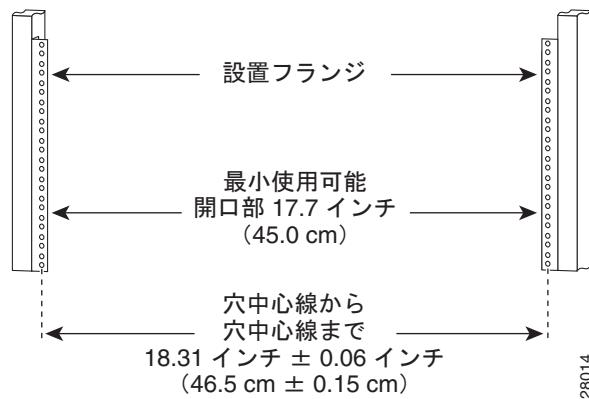


(注) ラックの支柱が平行であることを確認するため、機器ラックの下部、中央部、上部で左右の穴の中心間距離を測定してください。

**ステップ 2** 機器ラックの左前面および右前面の設置フランジ内側どうしの距離を測定します。

幅が 17.25 インチ (43.8 cm) のシャーシを収容してラックの設置支柱の間に収めるには、少なくとも 17.7 インチ (45 cm) の距離が必要です。

図 6-7 機器ラックの寸法の確認



28014

## シャーシのラックマウント ブラケットの取り付け

ここでは、前面および背面のラックマウント ブラケットをシャーシに取り付ける方法を説明します。ラックにシャーシを取り付ける前に、シャーシの両側面にラックマウント ブラケットを取り付ける必要があります。

ラックマウント ブラケットおよびケーブル管理 ブラケットの取り付けに必要な部品および工具については、「[工具および機器](#)」(P.5-23) を参照してください。



(注)

シャーシにラックマウント ブラケットを取り付け、シャーシをラックに取り付けたあとで、ケーブル管理 ブラケットをシャーシに取り付けます。

### シャーシ前面ラックマウント ブラケット

ラックのどの位置にシャーシを取り付けるかを決めます。ラックに複数のシャーシを設置する場合、ラックの下部または中央から順に設置してください。[図 6-8](#) に、シャーシにブラケットを取り付けた状態を示します。使用するブラケットの穴によっては、シャーシがラックからはみ出しがあります。

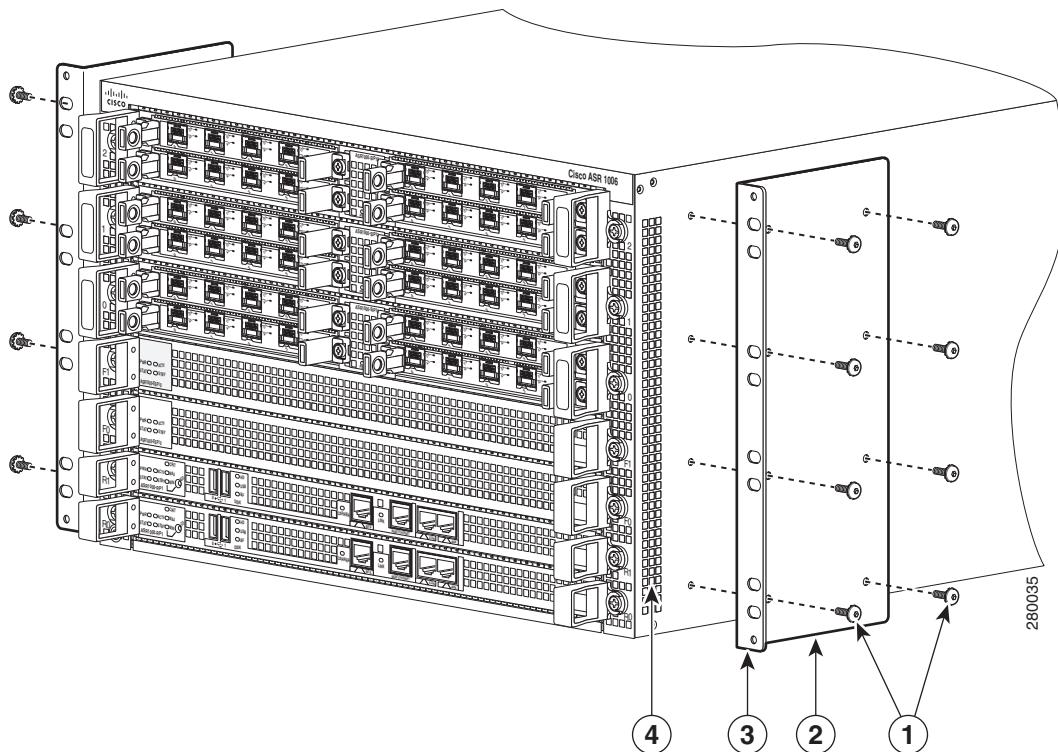
Cisco ASR 1006 ルータに前面のラックマウント ブラケットを取り付ける手順は次のとおりです。

#### ステップ 1

シャーシの側面にあるネジ穴の位置を確認します。前面ラックマウント ブラケットは、ラック取り付け部とその穴がシャーシ前面側を向くように取り付けます ([図 6-8](#) を参照)。

■ シャーシのラックマウント ブラケットの取り付け

図 6-8 Cisco ASR 1006 ルータへの前面ラックマウント ブラケットの取り付け



<b>1</b>	前面ラックマウント ブラケット ネジ	<b>3</b>	前面ラックマウント ブラケットのラック取り付け部とその穴
<b>2</b>	前面ラックマウント ブラケット	<b>4</b>	シャーシ側面の排気位置

**ステップ 2** 前面ラックマウント ブラケットの上部の穴を、側面の排気穴の後ろのシャーシの一番上の穴に位置合わせをします（図 6-8 を参照）。

**ステップ 3** 黒いネジを差し込み、締めます。

**ステップ 4** シャーシの反対側面についても、ステップ 1～3 を繰り返します。黒いネジを使用してラックマウント ブラケットをシャーシに固定してください。

**ステップ 5** シャーシをラックに取り付けます。Cisco ASR 1006 ルータをラックに設置するには、「[ラックへの Cisco ASR 1006 ルータの取り付け](#)」(P.6-14) の手順に進みます。

これで、Cisco ASR 1006 ルータに前面のラックマウント ブラケットを取り付ける手順は完了です。

## シャーシ背面ラックマウント ブラケット

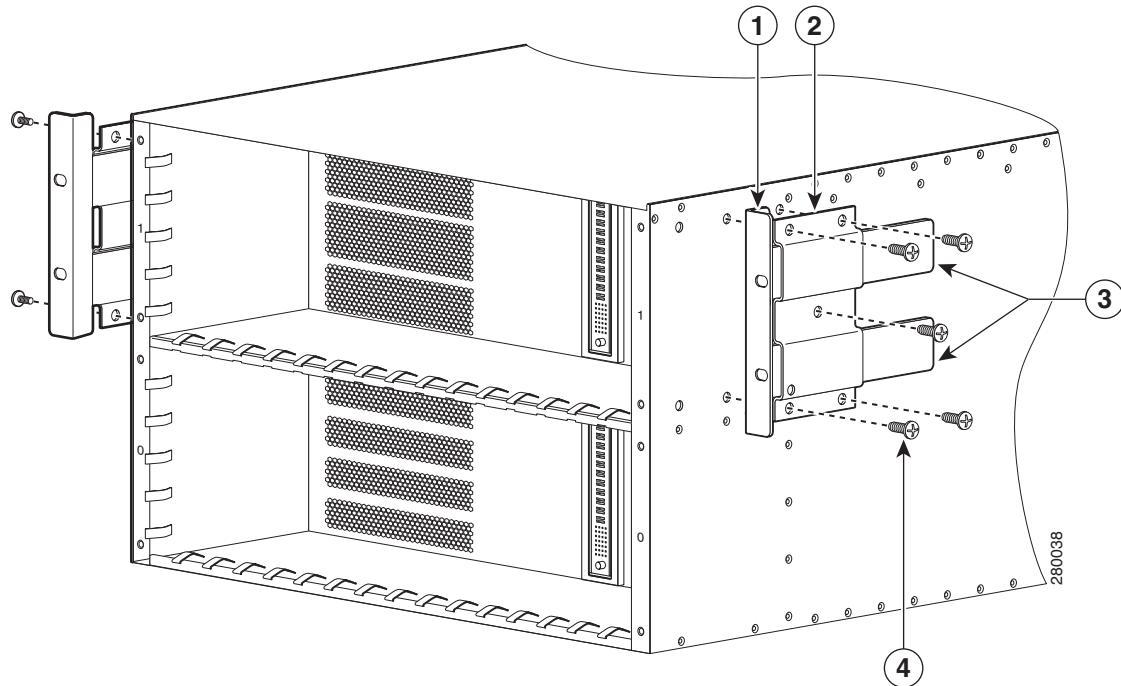
背面ラックマウント ブラケットを使用してシャーシをラックに設置すると、シャーシがラックの中で奥まった位置になることを防止できます。

Cisco ASR 1006 ルータに前面のラックマウント ブラケットを取り付ける手順は次のとおりです。

**ステップ 1** シャーシの後部側面にあるネジ穴の位置を確認します。背面ラックマウント プラケットは、ラック取り付け部とその穴がシャーシ背面側を向くように取り付けます。

図 6-9 に、Cisco ASR 1006 ルータへの背面ラックマウント プラケットの取り付け位置を示します。

図 6-9 Cisco ASR 1006 ルータへの背面ラックマウント プラケットの取り付け



<b>1</b>	背面ラックマウント プラケットのラック取り付け部とその穴	<b>3</b>	シャーシに取り付けられた背面 プラケットに差し込まれた背面ラックマウント プラケットのコンポーネント
<b>2</b>	背面ラックマウント プラケット	<b>4</b>	背面ラックマウント プラケット ネジ

**ステップ 2** 背面ラックマウント プラケットの最も上の穴を、シャーシ側面上部の背面から 2 番目の穴に合わせます（図 6-9 を参照）。

**ステップ 3** ネジを差し込み、締めます。

**ステップ 4** プラケットをシャーシ側に固定したあと、残りの 2 つのコンポーネントを脇のラックマウント プラケットに差し込みます。

**ステップ 5** シャーシの反対側面についても、ステップ 1 ~ 3 を繰り返します。すべてのネジを使用してラックマウント プラケットをシャーシに固定します。

これで、Cisco ASR 1006 ルータに背面のラックマウント プラケットを取り付ける手順は完了です。

## ■ ラックへの Cisco ASR 1006 ルータの取り付け



## 注意

Cisco ASR 1006 ルータをラックに取り付ける前に、シャーシをラックに位置付けるときに使用するラックマウントブラケットの金具穴を確認します。ケーブル管理ブラケットは、ラックマウントブラケットの金具穴を使用すると、簡単に取り付けられます。ケーブル管理の設置手順については、「[ケーブル管理ブラケットの取り付け \(P.6-19\)](#)」を参照してください。

## ラックへの Cisco ASR 1006 ルータの取り付け

シャーシにラックマウントブラケットを取り付けたら、付属ネジを使用してラックの2つの支柱または取り付け板にラックマウントブラケットを固定して、シャーシを取り付けます。ラックマウントブラケットでシャーシ全体の重量が支持されるため、すべてのネジを使用して2つのラックマウントブラケットをラックの支柱に固定してください。



## 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。
- 空きがあるラックに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

ルータとその上下の装置との間に、1インチまたは2インチ (2.54 cm または 5.08 cm) 以上のスペースを確保してください。

シャーシをラックに取り付ける手順は、次のとおりです。

## ステップ 1

シャーシに設置されたコンポーネントのすべてのネジや固定装置がしっかりと固定されていることを確認します。

## ステップ 2

作業の妨げになるものが通路にないことを確認します。ラックにキャスターが付いている場合、ブレーキがかかっているか、または別の方法でラックが固定されていることを確認してください。シャーシの設置に使用できるラックの種類については次のセクションを参照してください。

## ステップ 3

(任意) Cisco ASR 1006 ルータを支持するためのシェルフをラックに設置します。シェルフを使用すると、ラックへの固定時にシャーシを支持するのに役立ちます。

## ステップ 4

シャーシを2本のラック支柱の間に持ち上げます。この作業は2人で行います。

## ステップ 5

ブラケットのラック取り付け穴とラックの支柱の穴を合わせ、シャーシをラックに取り付けます。



## (注)

シェルフを使用している場合は、シャーシをシェルフの高さまで持ち上げます。シャーシをブラケットに載せた後も、引き続きシャーシを支えてください。

## ステップ 6

ラックマウントフランジがラックの設置レールとぴったり合うようにシャーシを配置します。

## ステップ 7

取り付けレールの前の位置にシャーシを置き、次の手順を実行します。

- a. 下側のネジをラックマウントブラケットの下から3番めの穴に差し込み、ドライバを使用してネジをラックレールに締め付けます。

**ヒント**

次に、今取り付けた上側ネジから対角線位置となる下側ネジを締め付けます。これにより、シャーシをその位置で保持できます。

- b. 上側のネジをラックマウント ブラケットの上から 3 番めの穴に差し込み、ネジをラック レールに締め付けます。
- c. シャーシの両側のラックマウント ブラケットの中間にネジを差し込みます。
- d. シャーシの反対側でもこれらのステップを繰り返します。

**(注)**

指定されたとおりにラックマウント ブラケットの取り付け穴を使用すると、シャーシがラック内にある状態でケーブル管理ブラケットをラックマウント ブラケットに容易に取り付けることができます。

**ステップ 8** 両側のすべてのネジを締めて、シャーシをラックに固定します。

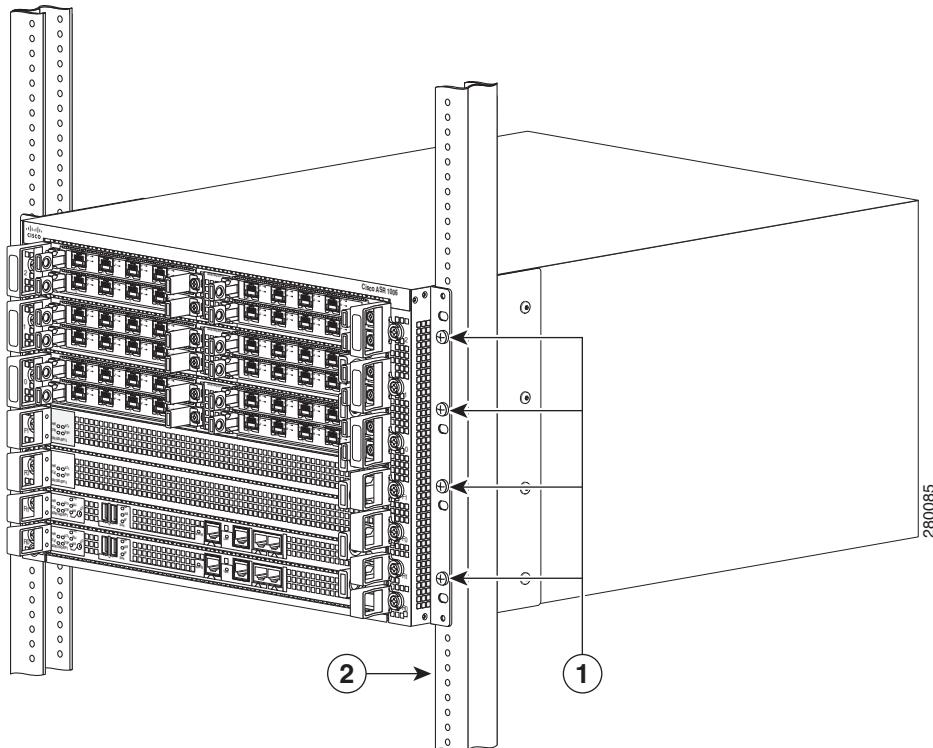
Cisco ASR1006 ルータは、2 支柱ラックまたは 4 支柱ラックに取り付けることができます。2 支柱ラックにルータを設置する場合、「[2 本支柱ラックへの設置](#)」(P.6-15) を参照してください。4 支柱ラックにルータを設置する場合、「[4 本支柱ラックへの設置](#)」(P.6-17) を参照してください。

## 2 本支柱ラックへの設置

Cisco ASR 1006 ルータは、19 インチまたは 23 インチの 2 支柱ラックに設置することができます。[図 6-10](#) に、2 支柱ラックに取り付けられたルータを示します。

## ■ ラックへのCisco ASR 1006 ルータの取り付け

図 6-10 2 支柱装置ラックへのCisco ASR 1006 ルータの取り付け




---

<b>1</b>	Cisco ASR 1006 ルータの前面ラックマウント ブラケット	<b>2</b>	2 支柱装置ラック レール
----------	------------------------------------	----------	---------------

---



(注) 内側の寸法（2本の支柱またはレールの内側の間隔）は19インチ（48.26cm）以上必要です。シャーシの高さは10.45インチ（26.543cm）です。シャーシ内の通気は前面から背面に向かって流れます。



**注意** 2支柱ラックを使用する場合、転倒、人身事故、コンポーネントの損傷を防ぐため、ラックを床表面に固定します。

- 
- ステップ 1** シャーシの前面を手前にして持ち上げ、慎重にラックに入れます。けがをすることがあるので、急に身体をよじったり、動かしたりしないでください。
- ステップ 2** シャーシをラックに入れ、ブラケットがラック両側の取り付け板または支柱に触れるまで、押し込みます。
- ステップ 3** ブラケットを支柱または取り付け板に押し付けた状態で、ブラケットの穴をラックまたは取り付け板の穴に合わせます。
- ステップ 4** それぞれのブラケットに2個のネジを差し込み、左右のラックに固定します。



(注)

ラックマウント ブラケットの下から 3 番めの穴とラックマウント ブラケットの上から 3 番めの穴を使用します。ラックマウント ブラケットの金具穴の位置と場所については、図 6-12 を参照してください。

これで、2 支柱ラックにシャーシを取り付ける手順は完了です。「シャーシのアース接続」(P.6-20) に進み、設置作業を続けてください。

## 4 本支柱ラックへの設置

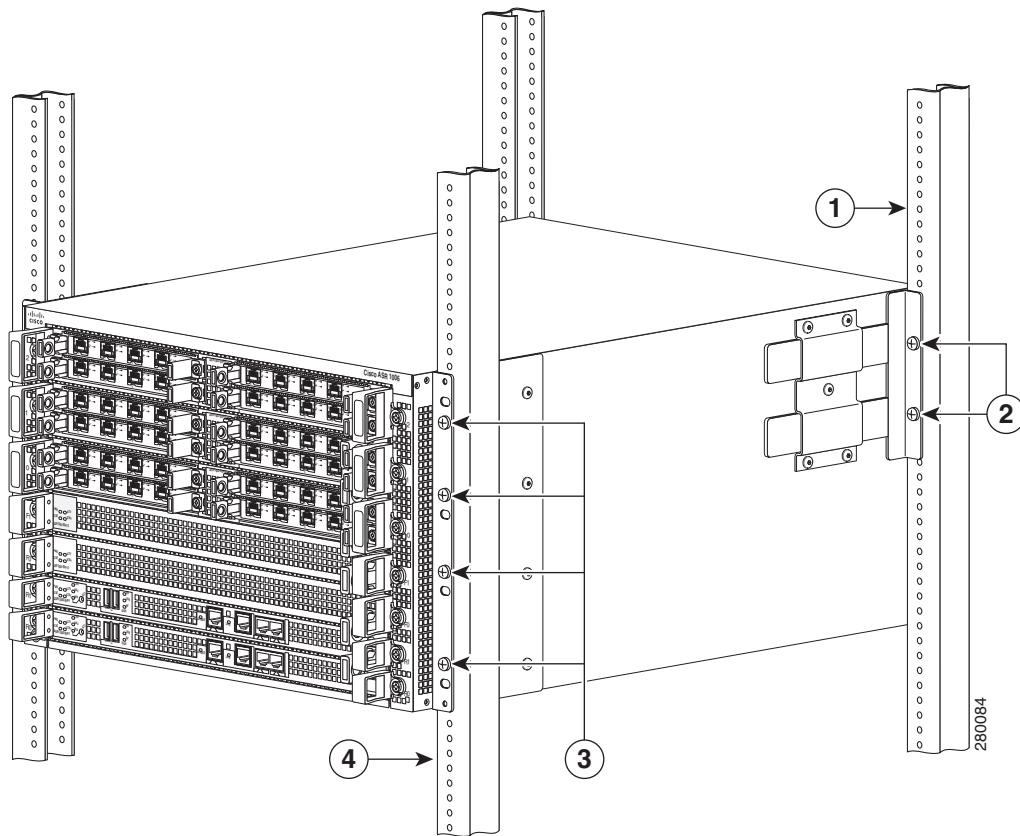
Cisco ASR 1006 ルータは、システムに付属したラックマウント キットを使用して 19 インチ機器ラックに取り付けることができます。Cisco ASR 1006 ルータをラックに取り付ける推奨の方法には、次の 2 通りの方法があります。

- 機器が搭載された既存のラックにシャーシを設置
- 機器が搭載されていない空のラックにシャーシを設置

## ■ ラックへのCisco ASR 1006 ルータの取り付け

図 6-11 に、4 支柱ラックに取り付けられたルータを示します。

図 6-11 4 支柱装置ラックへのCisco ASR 1006 ルータの取り付け



<b>1</b>	4 支柱装置ラックの背面レール	<b>3</b>	Cisco ASR 1006 前面ラックマウント ブラケット
<b>2</b>	Cisco ASR 1006 背面ラックマウント ブラケット	<b>4</b>	4 支柱装置ラックの前面レール

シャーシを扱う際は、持ち上げのガイドラインに従ってください。「[シャーシの持ち運びに関する注意事項](#)」(P.5-22) を参照してください。



(注) 内側の寸法（2 本の支柱またはレールの内側の間隔）は 19 インチ (48.26 cm) 以上必要です。シャーシの高さは 10.45 インチ (26.543 cm) です。シャーシ内の通気は前面から背面に向かって流れます。



(注) ラックが安定していることを確認してください。

#### ステップ 1

(任意) Cisco ASR 1006 ルータを支持するためのシェルフをラックに設置します。シェルフを使用している場合は、シャーシをシェルフの高さまで持ち上げます。シャーシをブラケットに載せた後も、引き続きシャーシを支えてください。サイドハンドルを使用し、2 人で電源ベイの底を持って、シャーシをラックの位置まで持ち上げます。

**ステップ 2** ラックマウント フランジがラックの設置レールとぴったり合うようにシャーシを配置します。



(注)

ラックマウント ブラケットの下から 3 番めの穴とラックマウント ブラケットの上から 3 番めの穴を使用します。ラックマウント ブラケットの金具穴の位置と場所については、図 6-12 を参照してください。

**ステップ 3** シャーシを設置レールの位置に合わせながら、もう一人の作業者がシャーシの両側のラックレールのネジを手で締めます。

**ステップ 4** シャーシの両側それぞれのラック レールに 4 本以上のネジを差し込み、手で締めます。

**ステップ 5** 両側のすべてのネジを締めて、シャーシをラックに固定します。

**ステップ 6** 水準器を使用して 2 つのブラケットが同じ高さにあることを確認します。または、巻き尺を使用して両方のブラケットがラックレールの上部から同じ距離であることを確認します。

これで、ラックにシャーシを取り付ける手順は完了です。「ケーブル管理ブラケットの取り付け」(P.6-19) に進み、設置作業を続けてください。

## ケーブル管理ブラケットの取り付け

ケーブル管理ブラケットは、シャーシの両側にケーブルをまとめるためのもので、シャーシのラックマウント ブラケットに取り付けられます（カードの方向と平行）。このブラケットは、ケーブルの取り付けと取り外しが容易に行えるよう、ラックマウント ブラケットにネジで固定されます。

Cisco ASR 1006 ルータのケーブル管理ブラケットには、4 つのネジがある独立した 5 つのケーブル管理 U 字フックが含まれ、カード モジュール スロットごとにケーブルを束ねます。Cisco ASR 1000 SIP の場合、これらのブラケットは共有ポート アダプタ製品のフィーチャ ケーブル管理デバイスとともに、ケーブルを取り外すことなく隣接するカードを着脱できます。



(注)

ケーブル管理用 U 字フックの開口部が上向きになるようにケーブル管理ブラケットをシャーシに取り付けてください。

ラック内の Cisco ASR 1006 ルータの両側にケーブル管理ブラケットを取り付ける手順は、次のとおりです。

**ステップ 1** Cisco ASR 1006 ルータの一方のラックマウント 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。ケーブル管理ブラケットが、シャーシのラック マウント ブラケットの一番上の穴の位置にぴったり重なります。

**ステップ 2** ケーブル管理ブラケットからラックマウント ブラケットにネジを通して、プラスドライバで締めます。



(注)

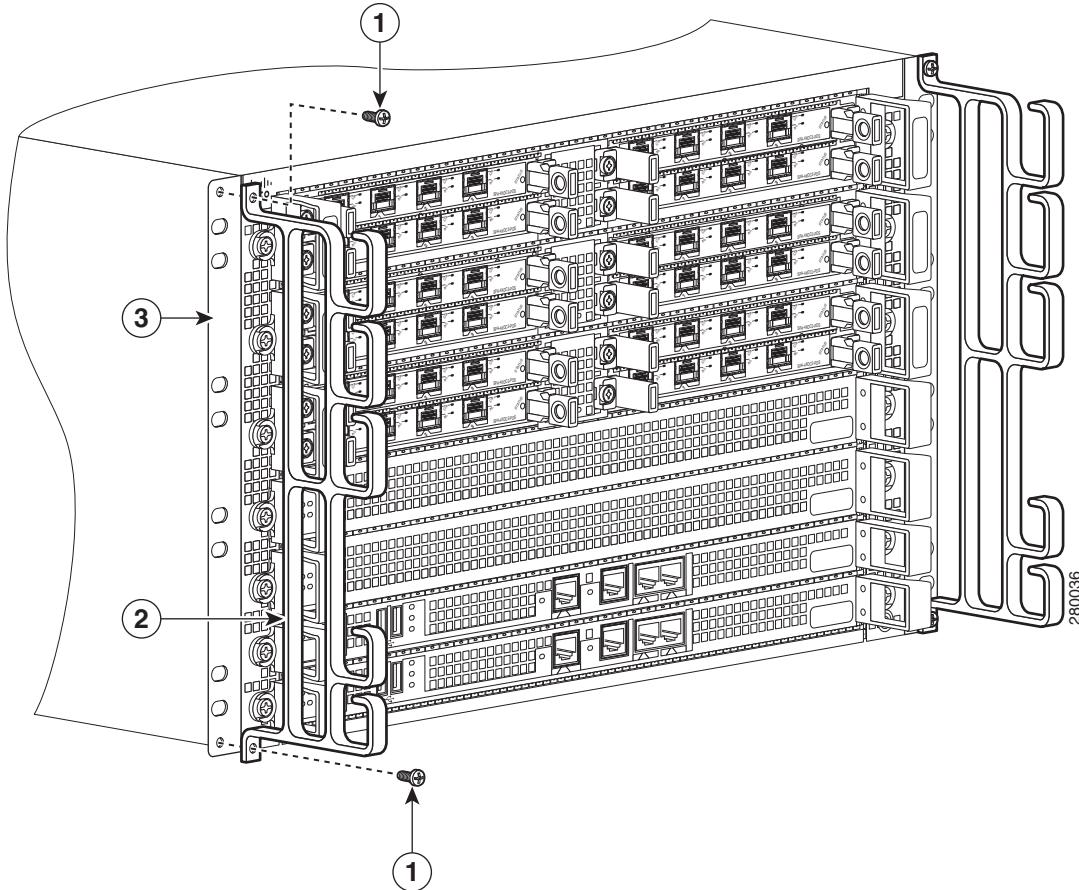
4 本のネジのパッケージから 1 本を使用します。

**ステップ 3** 下部のラック取り付けイア穴を使用し、ネジをケーブル管理ブラケットに通して、ラックマウント ブラケットに差し込みます。

図 6-12 に、ラックのシャーシに取り付けられたケーブル管理ブラケットを示します。

## ■ シャーシのアース接続

図 6-12 ケーブル管理ブラケットの取り付け



<b>1</b>	ケーブル管理ブラケット ネジの位置	<b>3</b>	シャーシ前面ラックマウント ブラケットおよび金具穴
<b>2</b>	ケーブル管理ブラケット	—	—

これで、シャーシにケーブル管理ブラケットを取り付ける手順は完了です。

## シャーシのアース接続

Cisco ASR 1006 ルータ シャーシのアース接続は、すべての DC 電源機器の設置、および Telcordia 接地要件への準拠が必要な AC 電源機器の設置に必須となります。



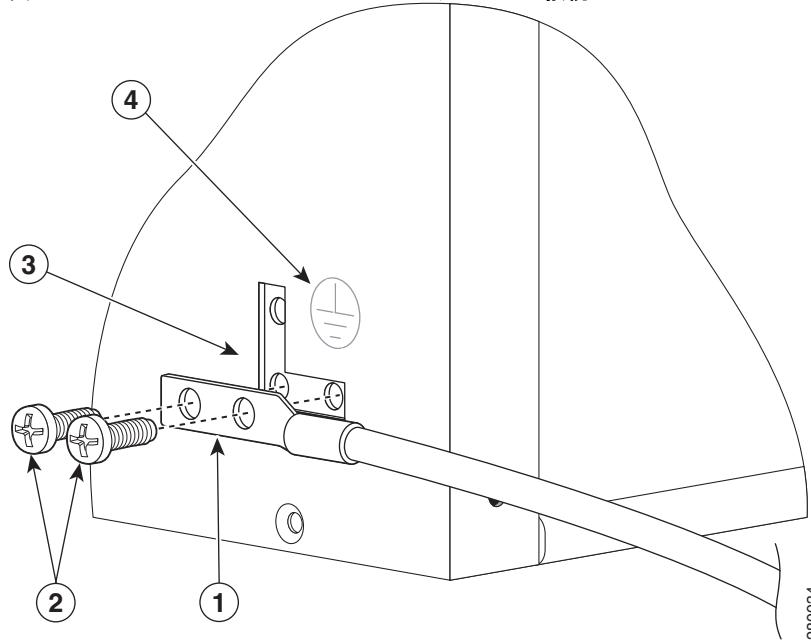
### 注意

デュアル端子シャーシ アース スタッドを取り付ける必要があります。SIP および SPA は通信回線での危険性を回避するためしっかりと差し込み、ネジで締め、アース接続する必要があります。

この手順を開始する前に、推奨の工具と備品を用意してください。

図 6-13 に、Cisco ASR 1006 シャーシにアース ラグを接続する方法を示します。

図 6-13 Cisco ASR 1006 ルータのアース接続



1	シャーシのアース スタッドおよび導線	3	シャーシのアース コネクタ
2	アース ネジ	4	アース記号

### 警告

この装置は、アースさせる必要があります。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

シャーシを電源に接続したり、電源をオンにする前に、シャーシを適切にアース接続してください。Cisco ASR 1006 ルータにはシャーシのアース コネクタが付いています。シャーシ側面および DC 電源モジュールにはアース スタッドが付いています（プライマリ アース スタッド）。

### 注意

アース線の取り付けと接続は必ず最初に行い、取り外しは最後に行う必要があります。

## 推奨する工具および部品

シャーシにシステムのアース接続を行うために必要な工具、機器、備品は次のとおりです。

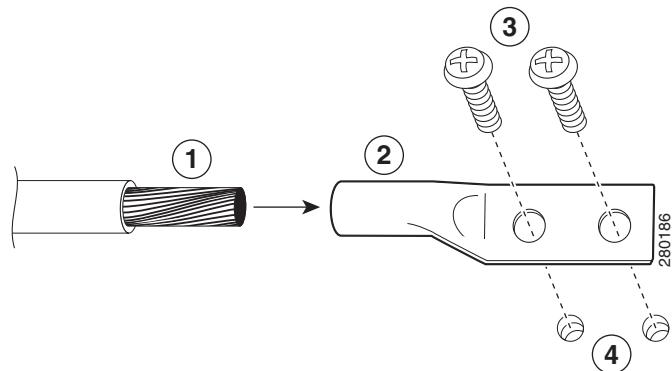
- プラス ドライバ
- デュアル端子シャーシアースコンポーネント
- アース線

次の手順に従って、アース ラグをシャーシのシャーシアース コネクタに取り付けます。

## ■ 共有ポートアダプタケーブルの接続

- ステップ 1** ワイヤストリッパを使用して、AWG #6 アース線の一端の被覆を約 0.75 インチ (19.05 mm) 取り除きます。
- ステップ 2** AWG #6 アース線をアースラグ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、慎重にワイヤレセプタクルをアース線に圧着します。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。
- ステップ 4** アースラグをワイヤに取り付けてアース線が電源と重ならないようにします (図 6-14 を参照してください)。

図 6-14 シャーシアースコネクタへのアースラグの取り付け



1	シャーシアース導線	3	アースネジ
2	アーススタッド	4	シャーシアースコネクタの穴

- ステップ 5** シャーシ側面のシャーシアースコネクタの位置を確認します。
- ステップ 6** アースラグの穴に 2 つのネジを差し込みます。
- ステップ 7** No.2 のプラスドライバを使用して、アースラグがシャーシに固定されるまで、慎重にネジを締めます。ネジをきつく締めすぎないようにしてください。
- 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、シャーシが十分にアースされるようにします。

これで、シャーシをアース接続する手順は完了です。ケーブル接続については、次のケーブル接続に関する項目を参照してください。

## 共有ポートアダプタケーブルの接続

Cisco ASR 1006 ルータに搭載されている共有ポートアダプタのケーブル接続手順は、各ポートアダプタのコンフィギュレーションマニュアルに記載されています。たとえば、PA-POS-OC3 ポートアダプタの光ファイバケーブルを接続する場合は、次の URL の『PA-POS-OC3 Port Adapter Installation and Configuration』を参照してください。

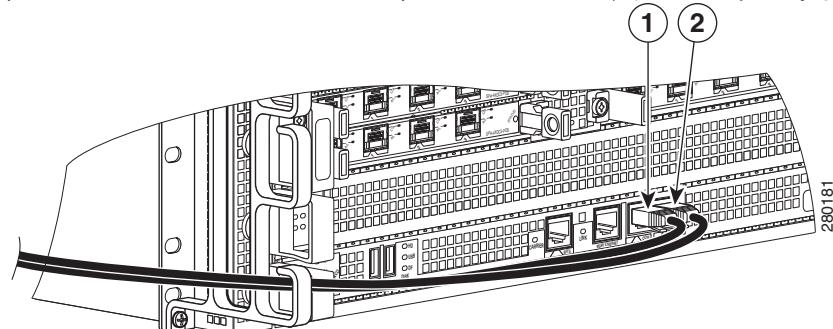
[http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/interfaces\\_modules/port\\_adapters/install\\_upgrade/pos/pa-pos-oc3\\_install\\_config/paposoc3.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/interfaces_modules/port_adapters/install_upgrade/pos/pa-pos-oc3_install_config/paposoc3.html)

SPA のマニュアルは Cisco Documentation DVD にも収録されています。

## コンソールポートおよびAUXポートのケーブル接続

Cisco ASR 1006 ルータには、コンソール端末をシャーシに接続するための DCE モード コンソールポート、およびモデムまたはその他の DCE デバイス（他のルータなど）をシャーシに接続するための DTE モード 補助ポートがあります。図 6-15 に、Cisco ASR 1000 シリーズ ルート プロセッサ カードの CON および AUX ポートを示します。

図 6-15 Cisco ASR 1000 シリーズ ルート プロセッサ - CON ポートおよびAUX ポート



1 CON コネクタ

2 AUX コネクタ



(注)

コンソールポートおよび補助ポートはどちらも非同期シリアルポートなので、これらのポートに接続する装置は、非同期伝送に対応していなければなりません（非同期は、最も一般的なシリアル装置のタイプであり、大部分のモデムは非同期装置です）。

Cisco ASR 1006 ルータでは、補助ポートとコンソールポートの両方に RJ-45 ポートが使用されています。

RJ-45 コネクタのコンソールポートおよび補助ポートのピン割り当てについては、[付録 A 「Cisco ASR 1006 ルータの仕様」](#)を参照してください。両方のポートとも非同期シリアルポートとして設定されます。

**ステップ 1** コンソールポートに端末を接続する前に、シャーシのコンソールポートに合わせて、端末を 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) に設定します。

**ステップ 2** ルータが正常に動作したあとは、端末を接続解除できます。

## イーサネット管理ポート ケーブルの接続

デフォルト モード (speed-auto および duplex-auto) でファスト イーサネット管理ポートを使用する場合、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 機能によって自動的に正しい信号接続を提供します。ポートは自動的にクロス ケーブルまたはストレート型ケーブルを検知し、適応します。

ただし、ファスト イーサネット管理ポートがコマンドラインインターフェイス (CLI) によって固定の速度 (10 または 100 Mbps) に設定されている場合、ポートは強制的に MDI モードになります。

固定速度設定および MDI モードである場合：

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

## Cisco ASR 1006 ルータへの電源の接続



警告

カバーは製品の安全設計のために不可欠な部品です。カバーを装着しない状態でユニットを操作しないでください。ステートメント 1077



警告

装置を取り付けるときには、必ずアースを最初に接続し、最後に接続解除します。ステートメント 1046



警告

次の手順を実行する前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認してください。ステートメント 1003



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。ステートメント 1030

ここでは、Cisco ASR 1006 ルータに AC 入力および DC 入力電源を接続する手順について説明します。

Cisco ASR 1006、ASR 1004、ASR 1002、ASR 1013 ルータの DC 電源モジュールは、それぞれの仕様に従って動作します。表 6-2 に、共通の入力定格および回路ブレーカー要件を示します。

表 6-2 Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの DC 電源の入力要件

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの DC 電源	システムの入力定格 (A)	回路ブレーカー (A)		導線径	
		最小ハードウェア	最大	最小ハードウェア	最大
Cisco ASR 1006	40	必ず 50		必ず AWG #6	
Cisco ASR 1004	24	30	40	10	8
Cisco ASR 1002	16	20	30	12	10

表 6-2 Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの DC 電源の入力要件（続き）

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの DC 電源	システムの入力定格 (A)	回路ブレーカー (A)	導線径
Cisco ASR 1013	40	必ず 50	必ず AWG #6

たとえば、入力定格が 16 A の Cisco ASR 1002 ルータの DC 電源では、20 A の回路ブレーカーに AWG #12 ゲージのケーブル、30 A の回路ブレーカーに AWG #10 ゲージのケーブルを使用する必要があります。

## Cisco ASR 1006 ルータでサポートされている電源コード

次の電源コードが Cisco ASR 1006 ルータでサポートされます。

- CAB-AC20A-90L-IN : 20 A AC ライトアングル電源ケーブル（国際）
- CAB-4000W-US1 : 電源ケーブル、250 VAC 20 A、ライトアングル C19、NEMA 6-20 プラグ（米国）
- CAB-US520-C19-US : NEMA 5-15 から IEC-C19 14ft（米国）

Cisco ASR 1006 ルータのモジュラ シャーシは、冗長電源入力モジュール（PEM）をサポートします。Cisco ASR 1006 ルータでは、少なくとも 1 台の PEM が動作している必要があります。1 個のファンが故障した場合、残りのファンでシャーシ全体を冷却できます。ただし、ファン速度を上げなければならない場合があります。電力消費の仕様については、「Cisco ASR 1006 ルータの仕様」（P.A-1）を参照してください。



（注）ソフトウェアを起動する前に、少なくとも 1 台の電源装置がオンになっている必要があります。



（注）すべての Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの AC 電源モジュールは、20 A を超えない分岐回路に接続する必要があります。



（注）Cisco ASR1000 シリーズの AC 電源モジュールおよび DC 電源モジュールの取り外しおよび交換手順の詳細については、「Cisco ASR 1006 ルータの電源モジュールの取り外しおよび取り付け」（P.14-55）を参照してください。

## Cisco ASR 1006 ルータへの AC 入力電源の接続

次の手順に従って、AC 入力電源モジュールを Cisco 1006 シャーシに接続します。

**ステップ 1** シャーシ背面の電源モジュールの電源スイッチがスタンバイの位置にあるかを確認します。

**ステップ 2** 電源コードを差し込み口に入れます。

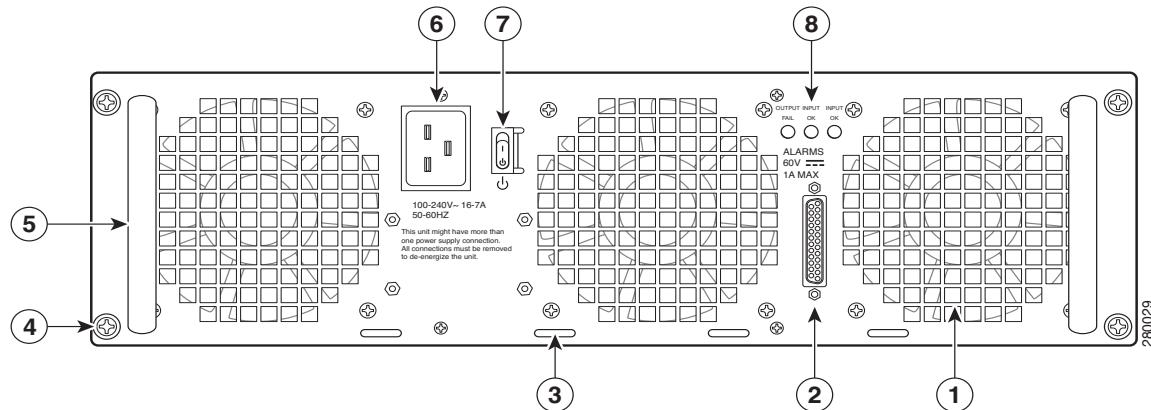


（注）AC 電源コードストレイン レリーフを追加したときのために、ナイロン製のケーブルタイをハンドルの穴に通してからコードに巻きつけて、コードを電源のハンドルに固定します。

## Cisco ASR 1006 ルータへの電源の接続

図 6-16 に、Cisco ASR 1006 ルータの ASR1006-PWR-AC 電源を示します。

図 6-16 Cisco ASR 1006 ルータの AC 電源 (ASR1006-PWR-AC)

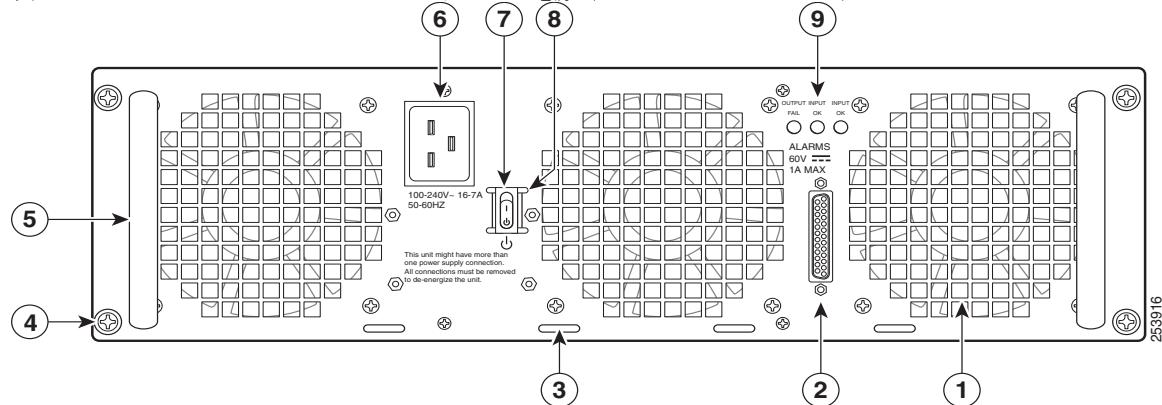


<b>1</b>	AC 電源モジュール ファン	<b>5</b>	AC 電源モジュール ハンドル
<b>2</b>	DB-25 アラーム コネクタ	<b>6</b>	AC 電源差し込み口
<b>3</b>	タイラップ タブ	<b>7</b>	AC 電源モジュールのスタンバイ スイッチ
<b>4</b>	AC 電源モジュールの非脱落型ネジ	<b>8</b>	AC 電源モジュール LED

図 6-17 に、Cisco ASR 1006 ルータの ASR1013/06-PWR-AC 電源を示します。

図 6-17

Cisco ASR 1006 ルータの AC 電源 (ASR1013/06-PWR-AC)



<b>1</b>	AC 電源モジュール ファン	<b>6</b>	AC 電源差し込み口
<b>2</b>	DB-25 アラーム コネクタ	<b>7</b>	AC 電源モジュールのスタンバイ スイッチ
<b>3</b>	タイラップタブ	<b>8</b>	スタンバイ スイッチの両側の保護シールド
<b>4</b>	AC 電源モジュールの非脱落型ネジ	<b>9</b>	AC 電源モジュール LED
<b>5</b>	AC 電源モジュール ハンドル		

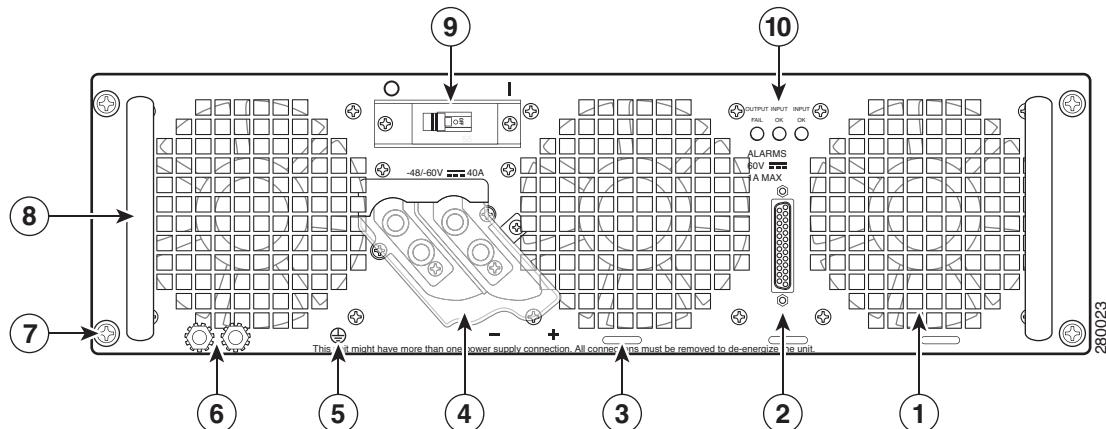
**ステップ 3** AC 電源モジュールのコードを AC 主電源に差し込みます。

これで、AC 入力電源の接続手順は完了です。

## Cisco ASR 1006 ルータへの DC 入力電源の接続

ここでは、DC 電源モジュールを Cisco ASR 1006 ルータに接続する手順について説明します。図 6-18 に、Cisco ASR 1006 ルータの ASR1006-PWR-DC 電源を示します。

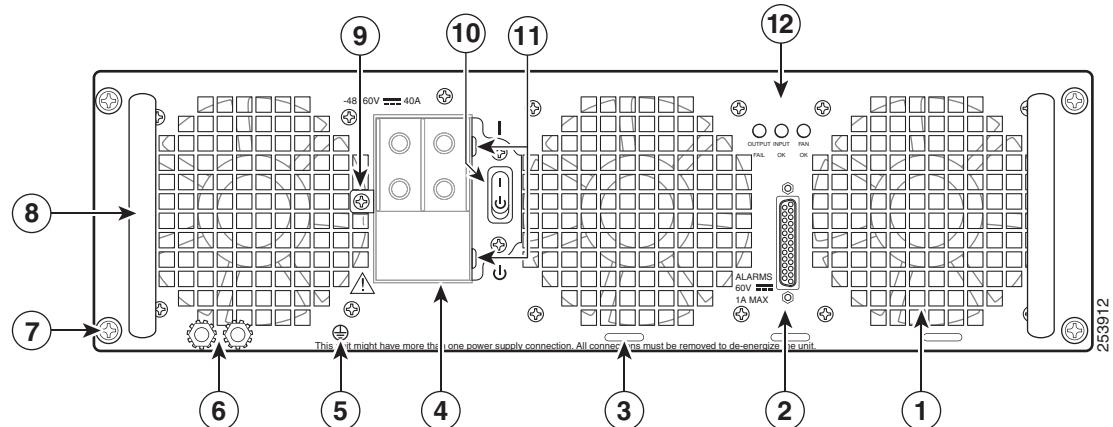
図 6-18 Cisco ASR 1006 ルータの DC 電源 (ASR1006-PWR-DC)



<b>1</b>	ファン	<b>6</b>	DC 電源のアース ラグ
<b>2</b>	DB-25 アラーム コネクタ	<b>7</b>	DC 電源の非脱落型ネジ
<b>3</b>	タイラップ タブ	<b>8</b>	DC 電源モジュールのハンドル
<b>4</b>	DC 電源モジュールの端末およびプラスチック カバー	<b>9</b>	DC 電源モジュールのオン ( ) / オフ (O) スイッチ
<b>5</b>	アース記号	<b>10</b>	DC 電源モジュール LED

図 6-19 に、Cisco ASR 1006 ルータの ASR1013/06-PWR-DC 電源を示します。

図 6-19 Cisco ASR 1006 ルータの -48 VDC 電源 (ASR1013/06-PWR-DC)



1	ファン	7	DC 電源モジュールの非脱落型ネジ
2	DB-25 アラーム コネクタ	8	DC 電源モジュールのハンドル
3	タイラップタブ	9	端子ブロックとプラスチック カバー ネジ 1 本
4	DC 電源モジュールの端子ブロックと プラスチック カバー	10	オン/オフ (I/O) 回路ブレーカー スイッチ
5	アース記号	11	端子ブロックとプラスチック カバースロット タブ
6	DC 電源モジュールのアース スタッド	12	電源装置の LED



(注) AC 電源と DC 電源のいずれでも、DB-25 アラーム コネクタの接続にはシールド ケーブルを使用してください。これは、FCC、EN55022、CISPR22 の各規格で定められているクラス A の不要輻射基準を満足するために必要な措置です。「Cisco ASR1000-RP アラーム モニタの動作の仕組み」(P.2-20) を参照してください。

DC 入力電源の接続手順を開始する前に、次の重要な注意事項を参照してください。

- DC 入力電源モジュールの導線のカラー コーディングは、設置場所の DC 電源のカラー コーディングによって異なります。通常、グリーンまたはグリーン/イエローはアース (GND) に、ブラックはマイナス (-) 端子の -48 V に、レッドはプラス (+) 端子の RTN に使用します。DC 入力電源モジュール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。
- DC 入力電源コードには、公称 DC 入力電圧 (-48/-60 VDC) での 40 A 供給に関する National Electrical Code (NEC; 米国電気規則) および地域の規則に基づいて適切なワイヤ ゲージを選択してください。配電装置 (PDU) ごとに、DC 供給 (-) と DC 供給リターン (+) のケーブルペアが 3 組必要です。これらのケーブルは、一般的のケーブル取扱業者から入手可能です。シャーシに接続するすべての入力電源ケーブルには同一の導体径のものを使用し、その長さは 10% の偏差の範囲内で同一にする必要があります。

## Cisco ASR 1006 ルータへの電源の接続

DC 入力電源ケーブルは、それぞれ PDU のケーブル端子で終端します。ケーブル端子は必ず 2 つ穴でストレート タンクのものを使用してください。必ず中心間距離が 0.625 インチ (15.88 mm) の 1/4 インチ端子スタッドに取り付けられるものを使用してください。

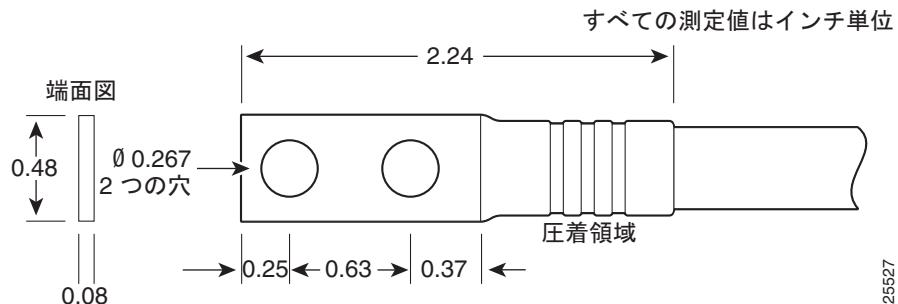


(注)

DC 入力電源ケーブルは、PDU の端子ブロックに正しい極性で接続する必要があります。極性を示すラベルを付けた DC ケーブルを使用すると、安全な接続のうえで便利です。それでも、極性を確実に判断するために、DC ケーブル間の電圧を測定してください。測定を行う際には、プラス (+) 导線およびマイナス (-) 导線は必ず配電ユニットの (+) および (-) ラベルに一致させます。

- DC PDU ごとにアース ケーブルが必要です。このアース ケーブルには、6 AWG 以上のマルチストランド銅線の使用を推奨します。このケーブルはシスコでは用意しないため、一般のケーブル取扱業者から入手してください。
- アース線ケーブル端子は 2 つ穴 (図 6-20 を参照してください) で、中心間距離が 0.625 インチ (15.88 mm) の M6 端子スタッドに取り付けられるものを使用してください。ケーブルの導体径に適した端子の Panduit 製品番号は次のとおりです。
- LCD8-14A-L (ケーブル導体径 8AWG)
  - LCD6-14A-L (ケーブル導体径 6AWG)

図 6-20 DC 入力電源ケーブル用端子



(注)

感電の危険を防止するために、DC 入力電源が露出する部分にあるすべての部品は適切に絶縁する必要があります。したがって、DC ケーブル端子を取り付ける前に、その製造元の指示に従って端子を必ず絶縁しておきます。



警告

**装置を取り付けるときには、必ずアースを最初に接続し、最後に接続解除します。ステートメント 1046**

DC 電源モジュールを接続する手順は次のとおりです。

**ステップ 1** DC 電源モジュールを取り付ける前に、シャーシ アースが接続されていることを確認します。

**ステップ 2** 最初に接続する必要がある **GND** 接続用の DC 電源モジュールのスタッドの位置を確認し、次の手順を実行します。

a. アース ラグを使用して、ワッシャとケプナット ネジを次の順序で取り付けます。

- フラット ワッシャ

- アース ケーブル端子
- ケプナット ネジ

**b.** 電源モジュールアース スタッドのケプナット ネジを締めます。

**ステップ 3** アース ケーブルの一方の端を現場のアース接続に取り付けます。

**ステップ 4** 端子ブロックからプラスチック カバーを外します。



**注意**

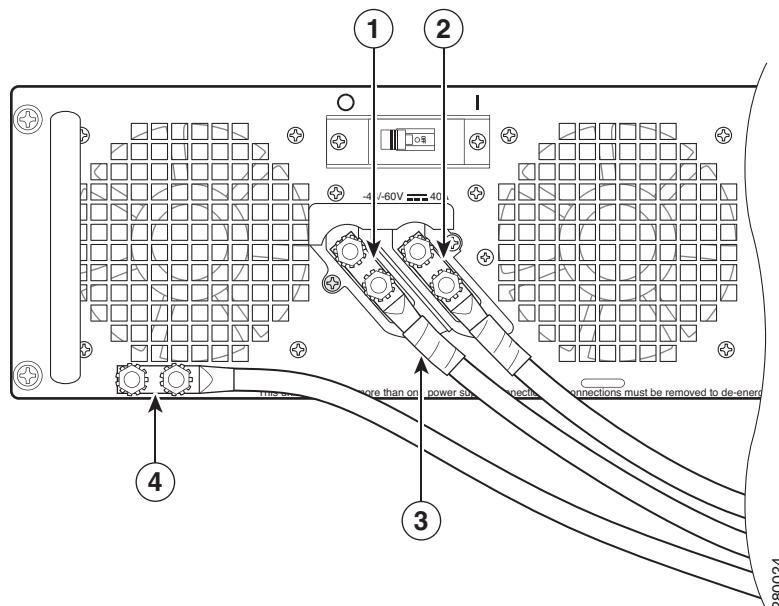
端子ブロックの地線を取り付ける前に中断し、ステップ 5 を実行します。これは地線の金属導線とプラスチック カバーとの接触を防ぐためです。

**ステップ 5** プラスおよびマイナスの導線ケーブルをスリープで覆います。各リード線について、端子からリード線までの部分を頑丈な収縮チューブで覆います。

図 6-21 に、Cisco ASR 1006 ルータの ASR1006-PWR-DC 電源を示します。

図 6-21

Cisco ASR 1006 ルータの DC 電源 (ASR1006-PWR-DC) の端子ブロック アース ケーブル端子

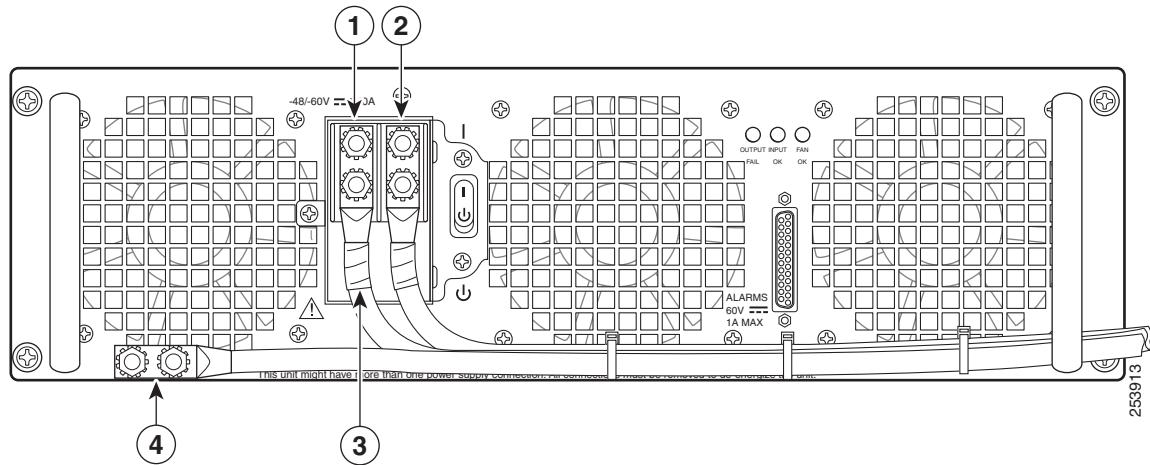


<b>1</b>	ワイヤと端子の終端をスリープで覆った、マイナス端子およびワイヤ	<b>3</b>	ワイヤとアース スタッドの端の周囲をラップしている絶縁チューブの位置
<b>2</b>	ワイヤと端子の終端をスリープで覆った、プラス端子およびワイヤ	<b>4</b>	アース ラグおよびワイヤ

## Cisco ASR 1006 ルータへの電源の接続

図 6-22 に、Cisco ASR 1006 ルータの ASR1013/06-PWR-DC 電源を示します。

図 6-22 Cisco ASR 1006 ルータの DC 電源 (ASR1013/06-PWR-DC) の端子ブロック アース ケーブル端子



<b>1</b>	ワイヤと端子の終端をスリープで覆った、マイナス端子およびワイヤ	<b>3</b>	ワイヤとアース スタッドの端の周囲をラップしている絶縁チューブの位置
<b>2</b>	ワイヤと端子の終端をスリープで覆った、プラス端子およびワイヤ	<b>4</b>	アース ラグおよびワイヤ

**ステップ 6** ケーブル管理を容易に行うため、まずマイナスの導線ケーブルを差し込みます。端子とケーブルを次の順序で取り付けます。

- フラット ワッシャ
- マイナス ワイヤのあるアース ラグ
- ケプナット ネジ

**ステップ 7** プラス スタッドおよびワイヤのケプナット ネジを 18 (最小) ~ 22 in-lbs (最大) の推奨トルクで締めます。



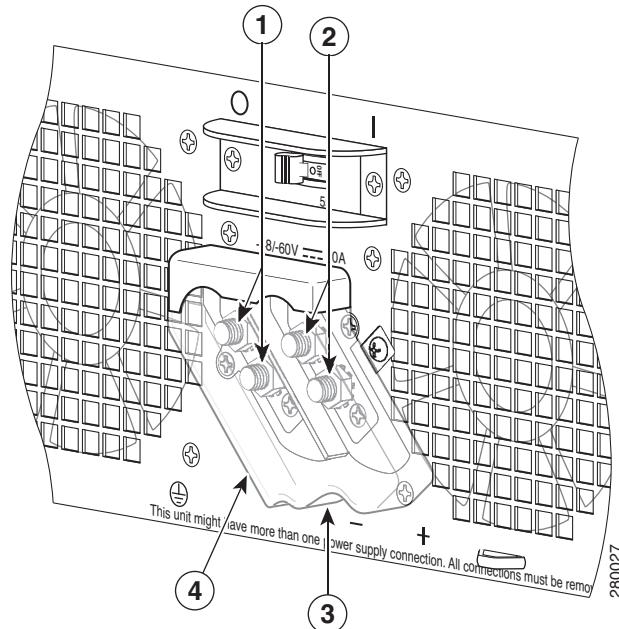
(注) 端子ブロックから伸びる導線は、日常的な接触で障害が発生しないように固定します。

**ステップ 8** タイ ラップを使用してワイヤを固定し、多少ワイヤに接触してもワイヤが接続部で引っ張られないようになります。タイ ラップ スタッドは電源モジュール端子ブロックの下にあります (図 6-23 を参照)。

**ステップ 9** 端子ブロックのプラスチック カバーを元のとおりに取り付け、ネジを締めます。端子ブロックの形状に合致するように、プラスチック カバーは形状調整が施され、ケーブルを通すスロットが空けてあります。

図 6-23 に、Cisco ASR 1006 ルータの ASR1006-PWR-DC 電源を示します。

図 6-23 Cisco ASR 1006 ルータの DC 電源 (ASR1006-PWR-DC) の端子ブロックのプラスチック カバー

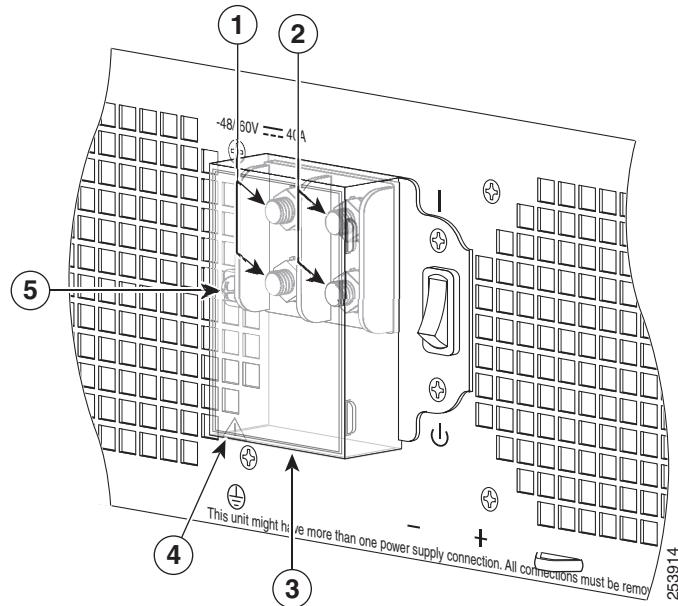


<b>1</b>	マイナス導線	<b>3</b>	プラスチック カバーのケーブル差し込みスロット部
<b>2</b>	プラス導線	<b>4</b>	端子ブロックのプラスティック カバー

## Cisco ASR 1000 シリーズ RP コンソールポートへの端子の接続

図 6-24 に、Cisco ASR 1006 ルータの ASR1013/06-PWR-DC 電源を示します。

図 6-24 Cisco ASR 1006 ルータの DC 電源 (ASR1013/06-PWR-DC) の端子ブロックとプラスチックカバー



1	マイナス端子	4	プラスチックカバーのケーブル差し込みスロット部
2	プラス端子	5	端子ブロック プラスチックカバー ネジ 1 本
3	端子ブロックのプラスティックカバー		

**ステップ 10** サーキットブレーカーのスイッチハンドルからテープを剥がし、サーキットブレーカーのハンドルをオンの位置に移動します。

**ステップ 11** 回路ブレーカースイッチをオンの位置に動かします。

これで、Cisco ASR 1006 ルータへの DC 電源モジュールの取り付け手順は完了です。

## Cisco ASR 1000 シリーズ RP コンソールポートへの端子の接続

Cisco ASR 1006 ルートプロセッサには、前面パネルに CON というラベルが貼付された非同期シリアル (EIA/TIA-232) RJ-45 コンソールポートが搭載されています。Cisco ASR 1006 ルータ付属のコンソールケーブルキットを使用して、このポートと大部分のビデオ端子を接続することができます。コンソールケーブルキットに含まれているものは、次のとおりです。

- RJ-45/RJ-45 クロスケーブル x 1
- RJ-45/DB-25 (メス) アダプタ x 1

- RJ-45/DB-9（メス）アダプタ x 1

クロスケーブルは一方のピン接続が反対側と逆になります。つまり、(一方の) ピン 1 と (反対側の) ピン 8、ピン 2 とピン 7、ピン 3 とピン 6 のように接続します。クロスケーブルは、ケーブルの 2 つのモジュラ端末を比較することによって識別できます。タブが後ろにくるようにケーブルの端を並べて手に持ります。左側プラグの外側（左端）のピン（ピン 1）に接続されたワイヤと、右側プラグの外側（右端）のピン（ピン 8）に接続されたワイヤが同じ色になります。

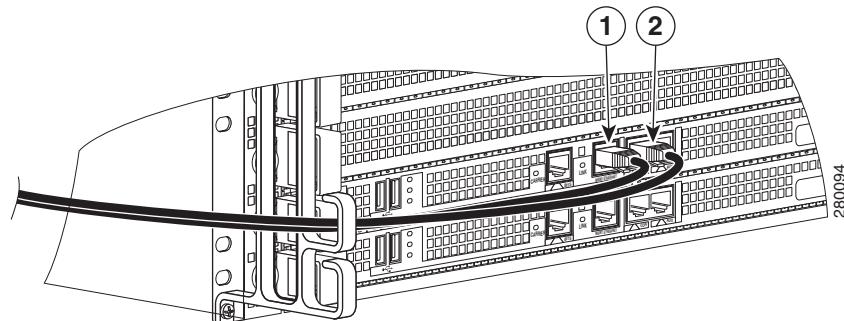
ルートプロセッサのコンソールポートにビデオ端末を接続する手順は、次のとおりです。



**(注)** シャーシで冗長設定を行っている場合、それぞれの Cisco ASR 1000 シリーズ ルートプロセッサにコンソールポート接続（通常は端末サーバへの接続）が必要です。

**ステップ 1** RJ-45 ケーブルの一方を Cisco ASR 1000 シリーズ ルートプロセッサ 1 のシリアル RJ-45 ポート (CON) に接続します（図 6-25 を参照してください）。

図 6-25 ASR 1000 シリーズ ルートプロセッサのコンソールポート接続



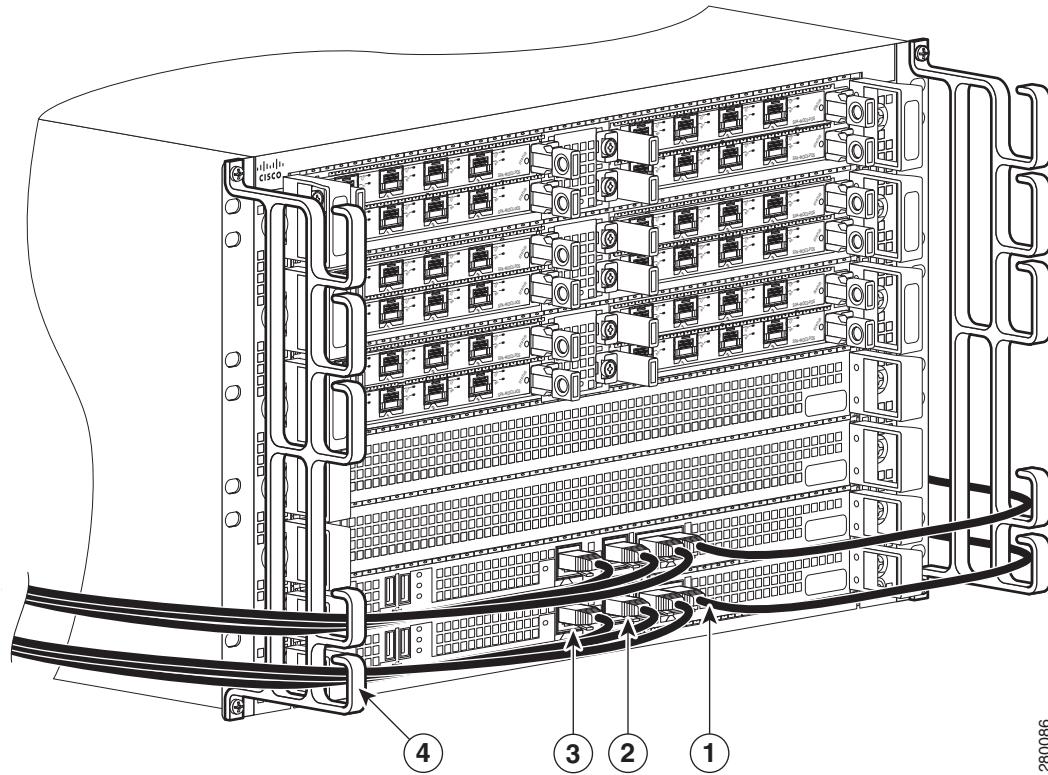
1 CONsole ポート

2 AUXiliary ポート

## ■ システムケーブルの接続

**ステップ 2** RJ-45 ケーブルをケーブル管理ブラケットの中を通して、もう一方の端を RJ-45 アダプタに接続します（図 6-26 を参照してください）。

図 6-26 ケーブル管理ブラケットと Cisco ASR 1006 ルータのケーブル



28086

1	AUX 接続	3	BITS ポート
2	MGMT イーサネット ポート	4	ケーブル管理ブラケットの U 字フック

**ステップ 3** アダプタとビデオ端末を接続して、ケーブル接続を完了させます。

**ステップ 4** ビデオ端末の電源を入れます。

**ステップ 5** ビデオ端子をコンソールポートのデフォルト（9600 ボー、8 データビット、パリティ生成またはチェックなし、1 ストップビット、フロー制御なし）に適合するように設定します。

**ステップ 6** 「[システムケーブルの接続](#)」(P.6-36) に進み、設置作業を続けてください。

## システムケーブルの接続

Cisco ASR 1006 ルータに外部ケーブルを接続するときは、次のガイドラインに留意してください。

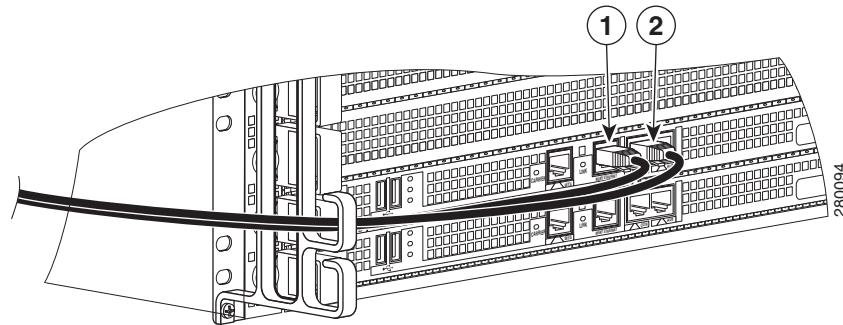
- 干渉を防止するため、高出力の回線がインターフェイスケーブルと接触しないようにしてください。
- システムの電源を入れる前に、配線の限度（特に距離）を確認してください。

# AUX 接続

この非同期 EIA/TIA-232 シリアルポート (AUX) は、リモート管理アクセスのためにモデムと Cisco ASR 1000 シリーズ ルート プロセッサ 1 を接続するのに使用します。Cisco ASR 1006 ルータとモデムを接続するには、次の手順を実行してください。

- ステップ 1** モデムケーブルの一方の端をプライマリ Cisco ASR 1000 シリーズ ルート プロセッサ 1 の RJ-45 ポート (AUX というラベル) に接続します。

図 6-27 ASR 1000 シリーズ ルート プロセッサの AUX ポート接続



1 CONsole ポート

2 AUXiliary ポート

- ステップ 2** ケーブル管理プラケットの U 字フックの上からケーブルを通し、ケーブルの他端をモデムに接続します (図 6-27 を参照)。

すべてのケーブル接続を完了したら、第 13 章「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの起動と初期設定」に進みます。

## ■ AUX 接続