



インストールの準備

この章では、Cisco PA-POS-2OC3 を取り付けるために必要な一般的な機器、安全上の注意、および設置場所の準備について説明します。この章で説明する内容は、次のとおりです。

- [必要な工具および機器 \(p.2-1\)](#)
- [ソフトウェアおよびハードウェアの要件 \(p.2-2\)](#)
- [ハードウェアおよびソフトウェアの互換性 \(p.2-4\)](#)
- [安全に関する注意事項 \(p.2-5\)](#)
- [FCC クラス A との適合 \(p.2-7\)](#)

必要な工具および機器

PA-POS-2OC3 を取り付けるには、次の工具および部品が必要です。追加の機器が必要な場合には、製品を購入された代理店に発注方法をお問い合わせください。

- PA-POS-2OC3
- Cisco 7200 VXR ルータ ポート アダプタ ジャケット カード (I/O コントローラ スロットにポート アダプタを搭載) (NPE-G1 が必要)
- Cisco 7304 PCI ポート アダプタ キャリア カード (Cisco 7304 ルータに搭載)
- VIP マザーボード (40、60、80) (Cisco 7500 シリーズ モジュールに搭載)
- FlexWAN モジュール (Cisco 7600 シリーズ モジュールに搭載)
- インターフェイスとネットワークの接続用光ファイバ ケーブル。ポートごとに、マルチモードまたはシングルモードの LC タイプ デュプレックス (1 本) または LC タイプ シンプレックス (2 本) を用意 (PA-POS-2OC3 用のシングルモードおよびマルチモード光ファイバ ケーブルは別途購入する必要があります。光ファイバ ケーブルについては、「[OC-3 光ファイバの仕様](#)」 [p.1-6] および「[ケーブルおよびコネクタ](#)」 [p.1-9] を参照してください)。
- No. 1 プラス ドライバ
- No. 2 プラス ドライバ
- すべてのアップグレード キット、Field-Replaceable Unit (FRU; 現場交換可能ユニット)、およびスペアに付属の使い捨てアース ストラップ、または手持ちの ESD (静電破壊) 防止用器具
- 静電気防止用マット

ソフトウェアおよびハードウェアの要件

下表に、サポート対象のルータまたはスイッチ プラットフォームで Cisco PA-POS-2OC3 を使用する場合に最低限必要な Cisco IOS ソフトウェア リリースを示します。

表 2-1 PA-POS-2OC3 のソフトウェア要件

プラットフォーム	推奨する最低限の Cisco IOS Release
Cisco 7200 VXR ルータ <ul style="list-style-type: none"> Cisco 7204 VXR および Cisco 7206 VXR NPE-G1 を搭載した Cisco 7200 VXR ルータのポートアダプタ ジャケットカード NPE-G2 を搭載した Cisco 7200 VXR ルータのポートアダプタ ジャケットカード 	Cisco IOS Release 12.2(13)ZE 以上の Cisco IOS Release 12.2ZE リリース Cisco IOS Release 12.4(7) Cisco IOS Release 12.4(6)T1 Cisco IOS Release 12.4(4)XD2
Cisco 7201 ルータ	Cisco IOS Release 12.4(4)XD7 以上の Cisco IOS Release 12.4XD リリース Cisco IOS Release 12.2(31)SB5 以上の Cisco IOS Release 12.2SB リリース
Cisco 7301 ルータ	Cisco IOS Release 12.2(14)SZ2 以上の Cisco IOS Release 12.2 SZ2 リリース
Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリアカードを搭載した Cisco 7304 ルータ	Cisco IOS Release 12.2(14)SZ2 以上の Cisco IOS Release 12.2 SZ2 リリース
Cisco 7401 ASR ルータ	Cisco IOS Release 12.2(13)ZE 以上の Cisco IOS Release 12.2ZE リリース
Cisco 7500 シリーズ ルータ <ul style="list-style-type: none"> VIP4-50、VIP4-80、VIP6-80 を搭載 	Cisco IOS Release 12.2(13)ZE 以上の Cisco IOS Release 12.2ZE リリース
Cisco 7600 ルータ <ul style="list-style-type: none"> 7600/Sup720¹ Sup2 を搭載した 7600² 	Cisco IOS Release 12.2(14)SX または Cisco IOS Release 12.2(14)SX 以降のリリース Cisco IOS Release 12.2(17d)SXB または Cisco IOS Release 12.2(17d)SXB 以降のリリース

1. Cisco 7600 シリーズ インターネット ルータ 用の Cisco Supervisor Engine 720
2. Cisco Supervisor Engine 2



(注) PA-POS-2OC3 は、広帯域幅ポートアダプタとされています。複数の PA-POS-2OC3 ネットワーク インターフェイスからのトラフィックは、論理的に CxBus または CyBus の帯域幅を超える可能性があります。これは、パケット紛失の原因になります。

Cisco 7200 VXR シリーズ ルータ

Cisco 7200 VXR には、データ伝送容量（帯域幅）に一定の制限があり、搭載可能な広帯域幅、中帯域幅、狭帯域幅のポートアダプタの数に影響を与えます。ポートアダプタのインストールに関する制限については、次の URL にある『Cisco 7200 Series Port Adapter Hardware Configuration Guidelines』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps2033/products_configuration_guide_book09186a00801056ef.html

PA-POS-2OC3 を動作させるには、次のいずれかのモデルの Network Processing Engine (NPE; ネットワーク処理エンジン) が必要になります。

- NPE-G1 (700 MHz ネットワーク プロセッサ) — 最大 128 MB の DRAM
- NPE-400 (350 MHz ネットワーク プロセッサ) — 最大 128 MB の DRAM
- NSE-1 (262 MHz ネットワーク プロセッサ) — 最大 128 MB の DRAM

PA-POS-2OC3 を搭載したすべてのシステムでは、**show version** コマンドを使用することで、現在ロードおよび実行されているシステム ソフトウェアのバージョンを含む、ルータまたはスイッチの現在のコンフィギュレーションを表示できます。**show diag slot** コマンドを使用すると、システムに搭載されているハードウェアについての特定の情報を表示できます。

Cisco7201 ルータ

PA-POS-2OC3 は、Cisco 7201 ルータに 1 つだけあるポート アダプタ スロットに搭載されます。

Cisco 7301 ルータ

PA-POS-2OC3 は、Cisco 7301 ルータに 1 つだけあるポート アダプタ スロットに搭載されます。

Cisco 7304 ルータ

Cisco 7304 PCI ポート アダプタ キャリア カードは、Cisco 7304 ルータのモジュール スロット 2～5 に搭載されます。

Cisco 7401 ASR ルータ

PA-POS-2OC3 は、Cisco 7401 ASR ルータに 1 つだけあるポート アダプタ スロットに搭載されます。

Cisco 7500 シリーズ ルータ

Cisco PA-POS-2OC3 ポート アダプタは、ルート スイッチ プロセッサ RSP4+、RSP8、または RSP16 を搭載した Cisco 7500 シリーズ ルータの VIP4-50、VIP4-80、または VIP6-80 に搭載されます。

Cisco 7600 シリーズ ルータ

Cisco PA-POS-2OC3 ポート アダプタは、FlexWAN または拡張 FlexWAN モジュールのスロット 2～6 または 9 に搭載されます。スロット 7 または 8 にスーパーバイザ エンジンが搭載されていない場合、そのスロットも利用できます。

ハードウェアおよびソフトウェアの互換性

ルータにハードウェアが搭載された状態で Cisco IOS ソフトウェアの最低限のソフトウェア要件を調べるには、Cisco.com で提供されている Software Advisor ツールを利用してください。このツールではシステム内のモジュールどうしの互換性を調べることはできませんが、各ハードウェア モジュールまたはコンポーネントの最低限の IOS 要件がわかります。



(注)

このツールにアクセスできるのは、Cisco.com ログインアカウントを持つユーザのみです。

Software Advisor にアクセスするには、Cisco.com で **Log In** をクリックして、Support、Tools and Resources の順に選択します。このツールには、ご使用のブラウザに直接 http://www.cisco.com/en/US/support/tsd_most_requested_tools.html と入力してもアクセスできます。

製品ファミリーを選択するかまたは特定の製品番号を入力して、使用しているハードウェアに最低限必要な、サポートされているソフトウェア リリースを検索します。

安全に関する注意事項

電源または電話配線に接続する機器を取り扱う際は、安全のために次の注意事項に従ってください。

安全上の警告

誤って行う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。

警告の定義



安全上の重要事項

「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。

これらの注意事項を保存しておいてください。

電気機器を扱う際の注意事項

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。

- シャーシ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。
- シャーシを動かす前に、すべての電源コードおよび外付けケーブルを外してください。
- 危険を伴う作業は、一人では行わないでください。
- 回路の電源が切断されていると思いつまず、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。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。

電話回線の取り扱いに関する注意事項

電話回線または他のネットワーク配線に接続する機器を取り扱う際には、次の注意事項に従ってください。

- 雷が発生しているときには、電話線の接続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、湿気の多い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ケーブルや端子には、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

ESD により、装置や電子回路が損傷を受けることがあります（静電破壊）。静電破壊は電子部品の取り扱いが不適切な場合に発生し、故障または間欠的な障害をもたらします。ポートアダプタおよびプロセッサ モジュールには、金属製のフレームに固定されたプリント基板があります。EMI（電磁波干渉）シールドおよびコネクタは、フレームを構成する部品です。基板は金属フレームによって ESD から保護されていますが、取り扱うときは、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。

静電破壊を防ぐために、次の注意事項に従ってください。

- 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。
- ストラップの装置側をシャーシの塗装されていない面に接続します。
- コンポーネントを取り付けるときは、イジェクトレバーまたは非脱落型ネジを使用して、バスコネクタをバックプレーンまたはミッドプレーンに適切に固定してください。イジェクトレバーや非脱落型ネジは、ボードの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、バスコネクタを確実に固定させるために必要です。
- コンポーネントを取り外すときは、イジェクトレバーまたは非脱落型ネジを使用して、バックプレーンまたはミッドプレーンからバスコネクタを取り外してください。
- フレームを取り扱う際は、ハンドルまたは端だけを持ち、プリント基板またはコネクタには触れないでください。
- 取り外したコンポーネントは基板側を上向きにして、静電気防止用シートに置くか、静電気防止用容器に保管します。コンポーネントを返却する場合には、取り外した基板をすぐに静電気防止用容器に入れてください。
- プリント基板と衣服が接触しないように注意してください。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。衣服の静電気が静電破壊の原因になることがあります。
- 金属フレームから、プリント基板を取り外さないでください。



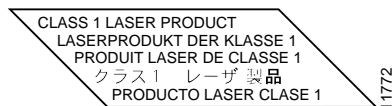
注意

安全のために、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 MΩ でなければなりません。

レーザーおよび LED の安全について

マルチモードの開口部には、[図 2-1](#) のようなクラス 1 レーザー警告ラベルが貼付されています。

図 2-1 Cisco PA-POS-20C3 アダプタ カードのクラス 1 レーザー製品警告ラベル



警告

クラス 1 レーザー製品です。

**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。

FCC クラス A との適合

この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定された仕様のクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザ側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

装置の電源を切ることによって、この装置が干渉の原因であるかどうかを判断できます。干渉がなくなれば、シスコシステムズの装置またはその周辺機器が干渉の原因になっていると考えられます。装置がラジオまたはテレビ受信に干渉する場合には、次の方法で干渉が起きないようにしてください。

- 干渉がなくなるまで、テレビまたはラジオのアンテナの向きを変えます。
- テレビまたはラジオの左右どちらかの側に装置を移動させます。
- テレビまたはラジオから離れたところに装置を移動させます。
- テレビまたはラジオとは別の回路にあるコンセントに装置を接続します（装置とテレビまたはラジオがそれぞれ別個のブレーカーまたはヒューズで制御されるようにします）。

**注意**

この製品は、これらの要件を満たすように設計されています。この製品に対してシスコシステムズが認めていない改造を行った場合には、各種認定が無効になり、さらに製品を操作する権限を失うことになります。

