



## 概要

---

この章では、PA-A3-IMA Port Adapter について説明します。この章の内容は、次のとおりです。

- [ポートアダプタの概要 \(p.1-2\)](#)
- [IMA の概要 \(p.1-3\)](#)
- [機能 \(p.1-4\)](#)
- [LED \(p.1-5\)](#)
- [ケーブル、コネクタ、およびピン割り当て \(p.1-6\)](#)
- [サポート対象プラットフォームでのポートアダプタ スロットの位置 \(p.1-7\)](#)
- [インターフェイスアドレスの識別 \(p.1-14\)](#)

## ポートアダプタの概要

PA-A3-IMA (図 1-1 および 図 1-2 を参照) はシングル幅のポートアダプタで、Cisco 7100 シリーズルータ、Cisco 7200 シリーズルータ、Cisco 7200 VXR ルータ、Cisco 7201 ルータ、Cisco 7301 ルータ、Cisco 7304 ルータの Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリアカード、Cisco 7401 ASR ルータ、Cisco 7500 シリーズルータ、および FlexWAN モジュールを搭載した Catalyst 6000 ファミリスイッチと Cisco 7600 シリーズルータが IMA (Inverse Multiplexing over ATM; ATM の逆多重化) をサポートできるようにします。PA-A3-IMA は、複数の DS1 または E1 リンクの帯域幅をグループに統合し、共同して高速の中間速度を実現することで、DS1 および DS3 レベル、または E1 および E3 レベル間のデータ レートをサポートします。Peripheral Component Interconnect (PCI) ベースのポートアダプタが、T1 バージョン (PA-A3-8T1 IMA) および E1 バージョン (PA-A3-8E1 IMA) で利用できます。



(注) PA-A3-8E1 IMA は、Cisco 7401 ASR ルータではサポートされていません。



(注) ポートアダプタの前面プレートを細部にわたって完全に表示するため、図 1-1 および 図 1-2 ではポートアダプタハンドルを省略しています。

図 1-1 PA-A3-8T1 IMA — 前面プレート

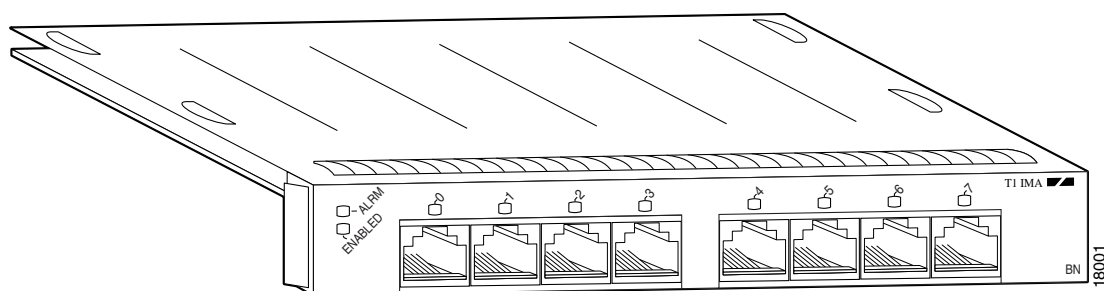
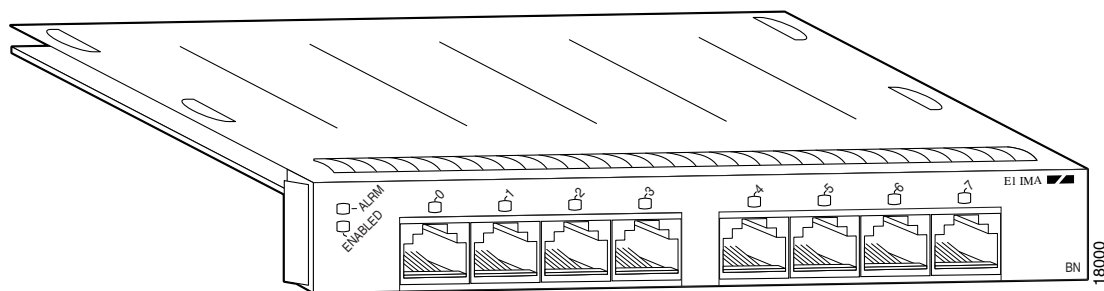


図 1-2 PA-A3-8E1 IMA — 前面プレート



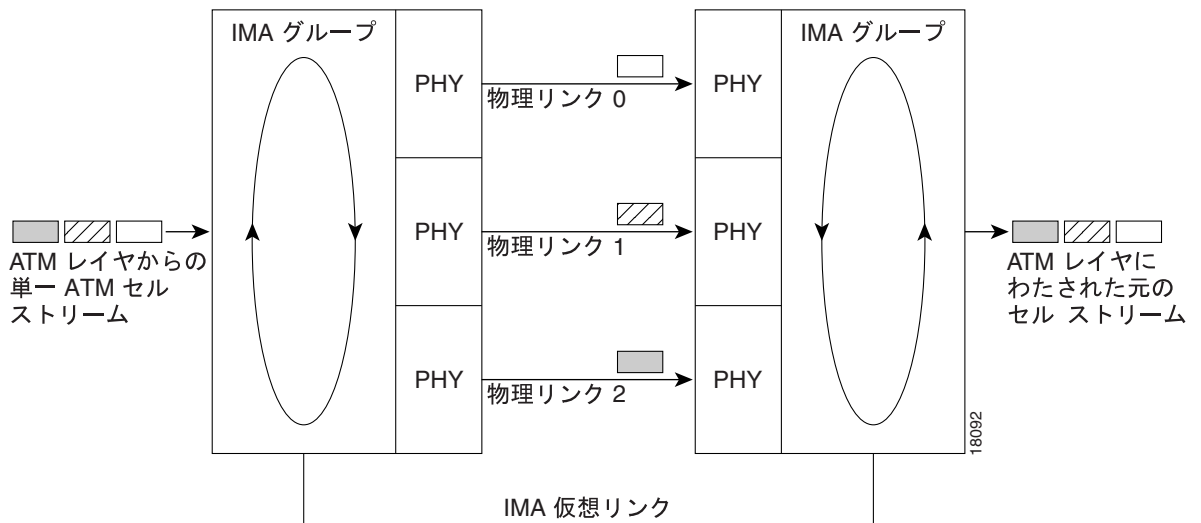
PA-A3-IMA は、Cisco 7100 シリーズ ルータ、Cisco 7200 シリーズ ルータ、Cisco 7200 VXR ルータ、Cisco 7201 ルータ、Cisco 7301 ルータ、Cisco 7304 ルータの Cisco 7304 PCI ポート アダプタ キャリア カード、Cisco 7401 ASR ルータ、Cisco 7500 シリーズ ルータの VIP、Catalyst 6000 ファミリ スイッチおよび Cisco 7600 シリーズ ルータの Catalyst 6000 ファミリ FlexWAN モジュールに取り付けることができます。取り付け可能なスロット位置については、「サポート対象プラットフォームでのポートアダプタスロットの位置」(p.1-7) を参照してください。

## IMA の概要

IMA は、複数の DS1/E1 リンクの帯域幅をグループに統合し、共同して高速の中間速度を実現することで、DS1/E1 および DS3/E3 レベル間の速度 (1.544/2.048 ~ 44.736/34.368 Mbps) で ATM ネットワークに接続できるようにします。複数リンクは、特に DS3/E3 リンクが少ないネットワークに適しています。

IMA は、ATM セルストリームを分解して IMA グループの複数の物理リンクにセルを分散し、接続の另一端でセルを単一流に再統合します。ATM セルはラウンドロビン方式で IMA グループの物理リンクに分散され、IMA グループの受信側でデマルチプレックス (逆多重化) され、元の形式で ATM レイヤに渡されます (図 1-3 を参照)。IMA グループの多重リンクを使用すると、ほぼ個々のリンク レートの合計に相当するまで、論理リンク帯域幅が増えます。

図 1-3 IMA グループでの ATM セルのインパース マルチプレックス / デマルチプレックス



## 機能

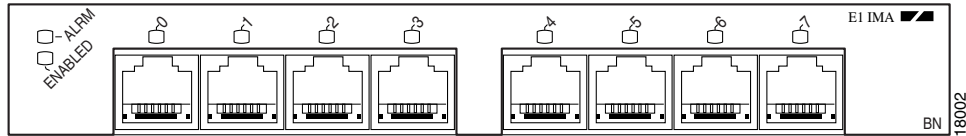
PA-A3-IMA には次の機能があります。

- 最大 4 つの IMA グループ
- 8 つの標準 T1/E1 (1.544/2.048 Mbps) インターフェイス (2 つの統合クワッド RJ-45 コネクタ装備)
- IMA
- 合計最大 4096 の仮想回線 (オープン VC)
- 一部のリンクが User Network Interface (UNI; ユーザ ネットワーク インターフェイス) モードで、残りが IMA グループである混合モード動作
- IMA グループの一部を構成する各回線間で T1 の場合最大 250 ミリ秒、E1 の場合 190 ミリ秒のディファレンシャル遅延
- ATM UNI 規格に基づく T1 の Binary 8-Zero Substitution (B8ZS; バイナリ 8 ゼロ置換) 回線符号化および E1 の High-Density Bipolar (HDB3) 回線符号化、および T1/E1 用の Alternate Mark Inversion (AMI; 交互マーク反転) 回線符号化
- T1 用 Super Frame (SF; スーパーフレーム) および拡張スーパーフレーム (Extended Super Frame) フレーム構成、E1 用基本フレーム、クリア E1、CCS-CRC フレーム構成
- ATM フレーム構成用 Header Error Control (HEC; ヘッダー エラー制御) ベースのセル同期
- T1 用 Facility Data Link (FDL; ファシリティ データ リンク) 処理
- T1/E1 回線用選択可能 Tx クロック ソース
- 活性挿抜 (OIR; Online Insertion and Removal)
- VP シェーピング
- IP-ATM 間の Class of Service (CoS; サービス クラス) マッピング
- 3 つの QoS (Quality of Service)
  - Unspecified Bit Rate (UBR; 未指定ビット レート)
  - Variable Bit Rate (VBR; 可変ビット レート)
  - Available Bit Rate (ABR; 使用可能ビット レート)

# LED

PA-A3-IMA には、10 の LED があります。2 色 ALARM LED が 1 つ、グリーン色の ENABLED LED が 1 つ、および 2 色ポート ステータス LED が 8 つあります (図 1-4 を参照)。

図 1-4 PA-A3-IMA の LED



システムの初期設定が終了すると、ENABLED LED が点灯し、ポートアダプタが動作可能になったことを示します。

PA-A3-IMA が使用可能になるには、次の条件を満たしている必要があります。

- PA-A3-IMA が正しく接続され、電力が供給されている。
- ポートアダプタ用の有効なシステムソフトウェアイメージが正常にダウンロードされている。
- システムが PA-A3-IMA、PA-A3-IMA を搭載した VIP、または PA-A3-IMA が搭載された FlexWAN モジュールを搭載した Catalyst 6000 ファミリースイッチまたは Cisco 7600 シリーズルータを認識する。

上記のいずれかの条件が満たされていない場合、または他の理由で正しく初期設定できていない場合には、ENABLED LED は点灯しません。

表 1-1 に、LED のカラーと意味を示します。

表 1-1 PA-A3-IMA の LED

LED のラベル	カラー	ステート	機能
ALRM	イエロー	点灯	T1/E1 ポートのいずれかでのマイナーアラームを示します。
	レッド	点灯	T1/E1 ポートのいずれかでのメジャーアラームを示します。
ENABLED	グリーン	点灯	IMA ポートアダプタが動作可能になっていることを示します。
ポート 0 ~ 7	グリーン	点灯	ポートが使用可能になっており、フレーム内にあることを示します。
	グリーン/イエロー	消灯	ポートが初期設定されていないか、またはアラーム状態にあることを示します。
	イエロー	点灯	ポートがループバック状態にあることを示します。

## ケーブル、コネクタ、およびピン割り当て

PA-A3-IMA 上の 8 つの DS1/E1 インターフェイス レセプタクルは、T1 用 (100 Ω) または E1 用 (120 Ω) RJ-45 コネクタです。ATM インターフェイスとして 8 つすべてを同時に使用することも、IMA グループの作成に使用することもできます。



(注) ポートを回線に正しく接続してから、回線がアップしていることを Cisco IOS ソフトウェアが報告するまでに、約 30 秒かかります。

各接続は、T1.403 および ACCUNET TR62411 規格を満たす T1 (100 Ω) または E1 (120 Ω) インターフェイスをサポートします。RJ-45 接続は、外付けトランシーバを必要としません。DS1 ポートは、Foil Twisted-Pair (FTP; フォイルツイストペア) ケーブルを使用する T1 インターフェイスです。



(注) VCCI クラス II EMI 要件を満たすには、FTP ケーブルを使用する必要があります。

図 1-5 に、PA-A3-IMA のインターフェイス ケーブル コネクタを示します。IMA グループのケーブル接続の手順については、第 4 章「PA-A3-IMA の設定」を参照してください。

図 1-5 PA-A3-IMA インターフェイス コネクタ

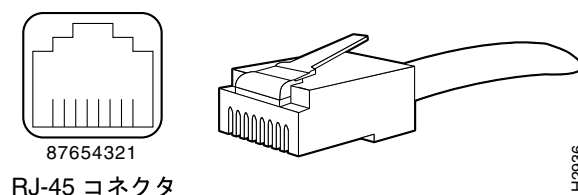


表 1-2 「IMA インターフェイス ケーブル RJ-45 コネクタのピン割り当て」に、信号のピン割り当てと RJ-45 コネクタの説明を示します。

表 1-2 IMA インターフェイス ケーブル RJ-45 コネクタのピン割り当て

ピン	信号	信号	方向
J1-1	RX <sup>1</sup> ring	TX <sup>2</sup> ring	J2-4
J1-2	RX tip	TX tip	J2-5
J1-3	RX shield	TX shield	NC
J1-4	TX ring	RX ring	J2-1
J1-5	TX tip	RX tip	J2-2
J1-6	TX shield	RX shield	NC
J1-7	NC <sup>3</sup>	NC	
J1-8	NC	NC	

1. RX = 受信
2. TX = 送信
3. NC = 未接続

## サポート対象プラットフォームでのポート アダプタ スロットの位置

ここでは、ポート アダプタ スロットの位置および関連情報について説明します。

- Cisco 7100 シリーズ ルータのスロット番号 (p.1-7)
- Cisco 7200 シリーズ ルータおよび Cisco 7200 VXR ルータのスロット番号 (p.1-8)
- Cisco 7201 ルータのスロット番号 (p.1-9)
- Cisco 7301 ルータのスロット番号 (p.1-9)
- Cisco 7304 PCI ポート アダプタ キャリア カードのスロット番号 (p.1-9)
- Cisco 7304 PCI ポート アダプタ キャリア カードのスロット番号 (p.1-9)
- Cisco 7500 シリーズ ルータの VIP スロット番号 (p.1-11)
- Catalyst 6000 ファミリー スイッチおよび FlexWAN モジュールを搭載した Cisco 7600 シリーズ ルータのスロットの番号 (p.1-12)

### Cisco 7100 シリーズ ルータのスロット番号

PA-A3-IMA は Cisco 7120 シリーズ ルータのポート アダプタ スロット 3 および Cisco 7140 シリーズ ルータのポート アダプタ スロット 4 に取り付けることができます。図 1-6 に、Cisco 7120 シリーズ ルータのスロット番号を示します。図 1-7 に、Cisco 7140 シリーズ ルータのスロット番号を示します。

図 1-6 Cisco 7120 シリーズ ルータのポート アダプタ スロット

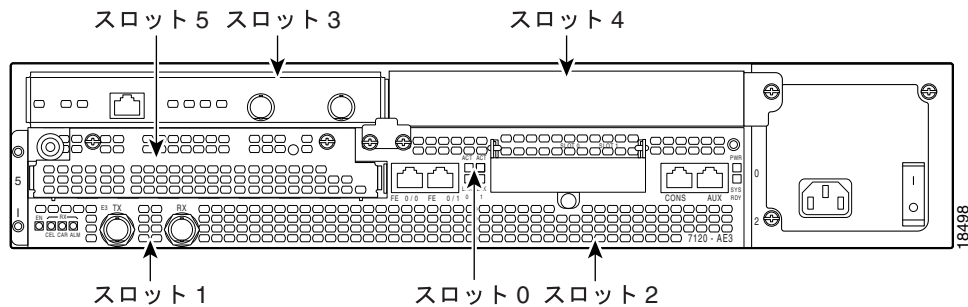
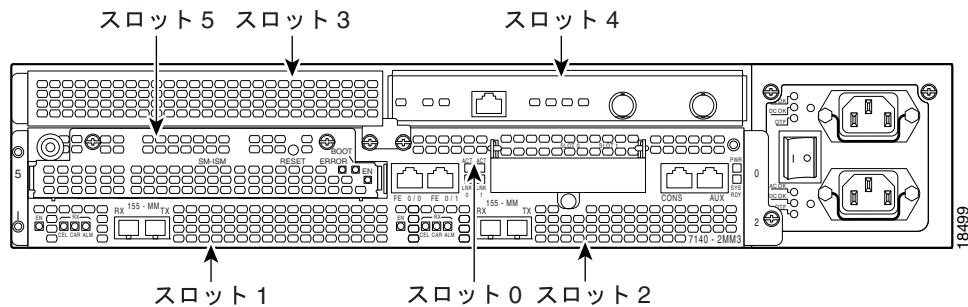


図 1-7 Cisco 7140 シリーズ ルータのポート アダプタ スロット



## Cisco 7200 シリーズ ルータおよび Cisco 7200 VXR ルータのスロット番号

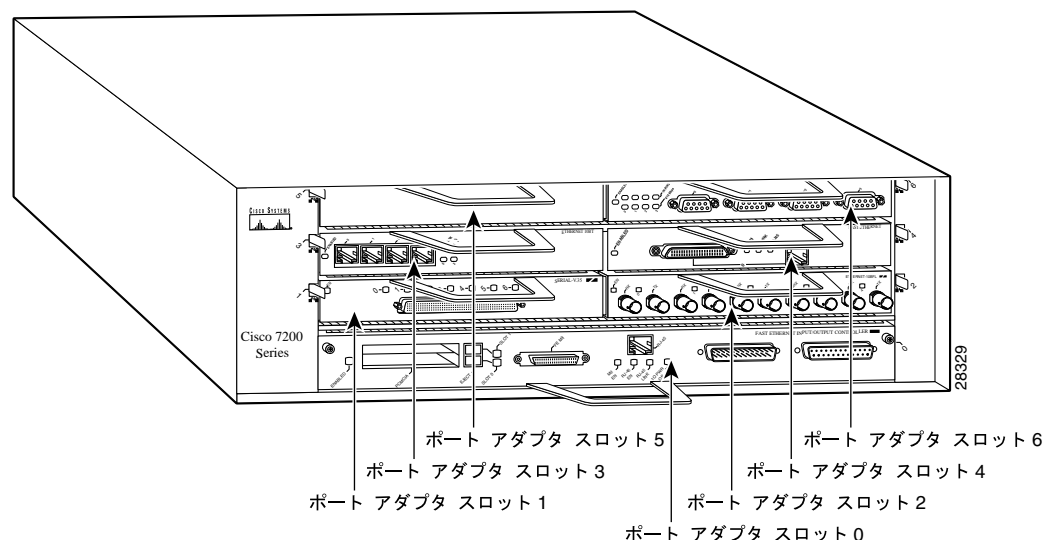
Cisco 7202 ルータにはポートアダプタスロットが2つあります。スロットには左から右に番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット1またはスロット2のどちらに取り付けることもできます。Cisco 7202 ルータの図はありません。

Cisco 7204 ルータおよび Cisco 7204 VXR ルータにはポートアダプタスロットが4つ、Input/Output (I/O; 入力/出力) コントローラスロットが1つあります。スロットには左下から右上にスロット1からスロット4まで番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット1～スロット4の任意のスロットに取り付けることができます。スロット0はI/Oコントローラ専用です。Cisco 7204 ルータおよび Cisco 7204 VXR の図はありません。

Cisco 7206 ルータおよび Cisco 7206 VXR ルータ (Cisco AS 5800 ユニバーサルアクセスサーバのルータシェルフとしての Cisco 7206 および Cisco 7206 VXR ルータを含む) にはポートアダプタスロットが6つ、I/O コントローラスロットが1つあります。スロットには左下から右上にスロット1からスロット6まで番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット1～スロット6の任意のスロットに取り付けることができます。スロット0はI/Oコントローラ専用です。

図 1-8 に、Cisco 7206 ルータのスロット番号を示します。Cisco 7206 VXR ルータの図はありません。

図 1-8 Cisco 7206 ルータのポートアダプタスロット



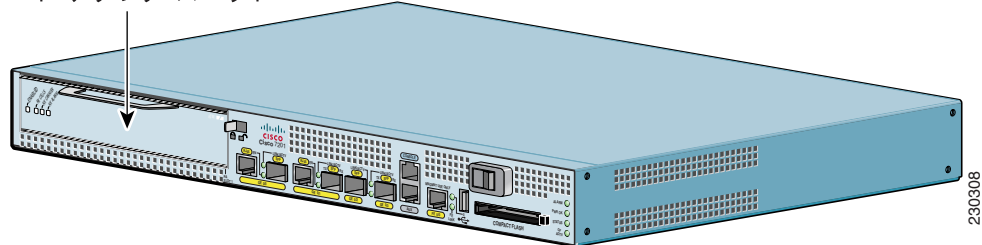


## Cisco 7201 ルータのポートアダプタ スロット番号

図 1-9 に、ポートアダプタを搭載した Cisco 7201 ルータの前面図を示します。Cisco 7201 ルータのポートアダプタ スロットは1つのみです（スロット 1）。

図 1-9 Cisco 7201 ルータのポートアダプタ スロット

ポート アダプタ スロット

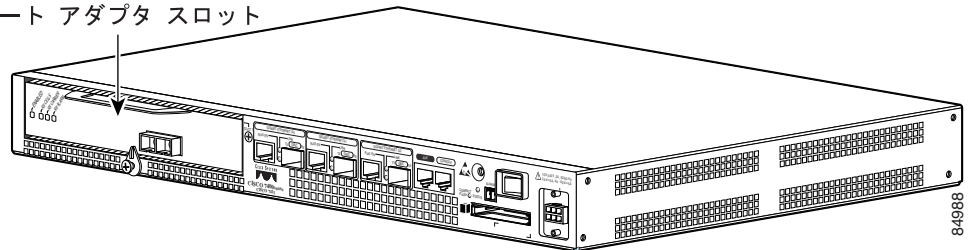


## Cisco 7301 ルータのポートアダプタ スロット番号

図 1-10 に、ポートアダプタを搭載した Cisco 7301 ルータの前面図を示します。Cisco 7301 ルータのポートアダプタ スロットは1つのみです（スロット 1）。

図 1-10 Cisco 7301 ルータのポートアダプタ スロット

ポート アダプタ スロット



## Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリア カードのポートアダプタ スロット番号

Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリア カードは Cisco 7304 ルータ モジュールのスロット 2～5 に取り付けます。図 1-11 に、ポートアダプタを搭載した Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリア カードを示します。Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリア カードには、シングル幅のポートアダプタを1つ取り付けることができます。

図 1-12 に、Cisco 7304 ルータのモジュール スロット番号を示します。ポートアダプタ スロット番号は、モジュール スロット番号と同じです。スロット 0 およびスロット 1 は、NPE モジュールまたはNSE モジュール専用です。

図 1-11 ポートアダプタ搭載の Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリアカード

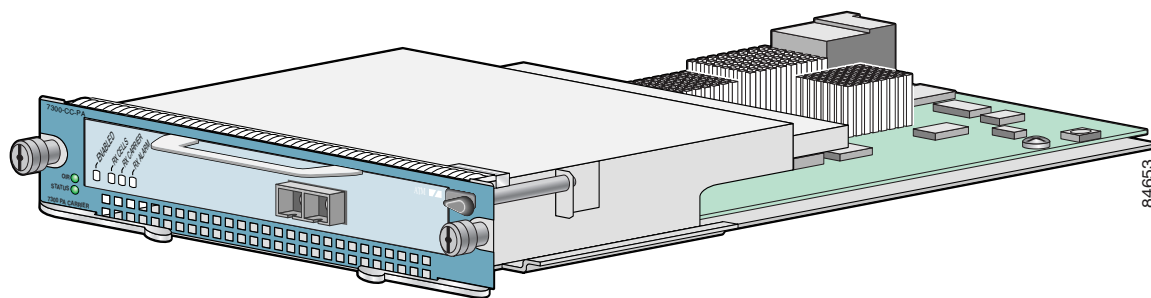
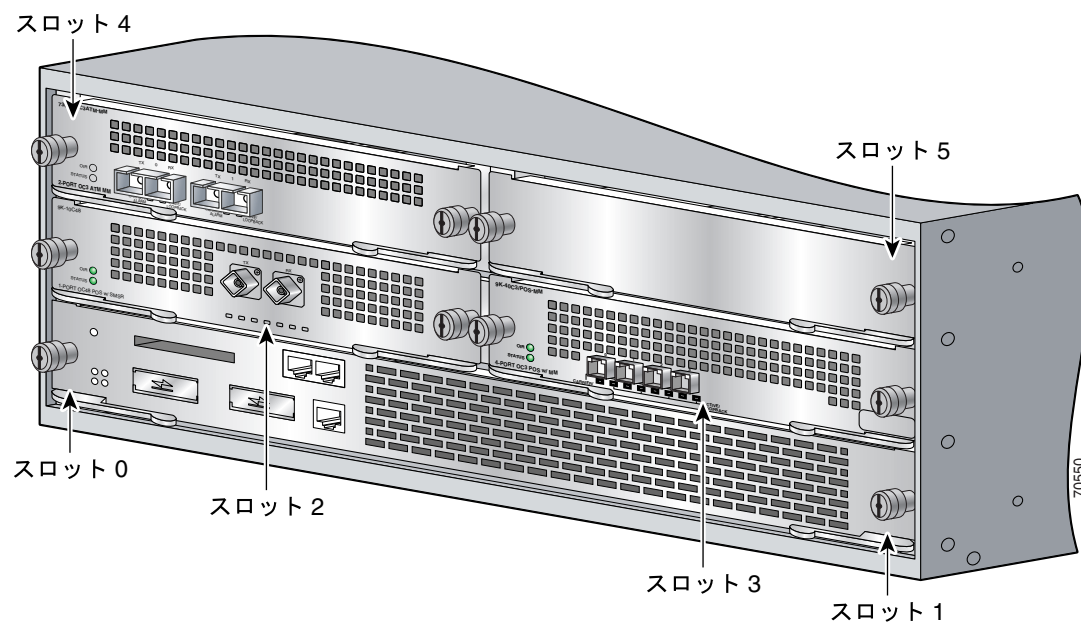


図 1-12 Cisco 7304 ルータのモジュールスロット



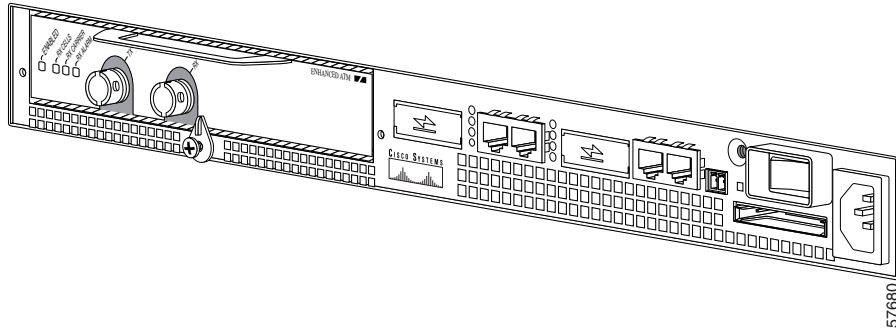
## Cisco 7401 ASR ルータのポートアダプタ スロット番号

図 1-13 に、ポートアダプタを搭載した Cisco 7401 ASR ルータの前面図を示します。Cisco 7401 ASR ルータのポートアダプタ スロットは1つのみです（スロット 1）。



(注) PA-A3-8E1 IMA は、Cisco 7401 ASR ルータではサポートされていません。

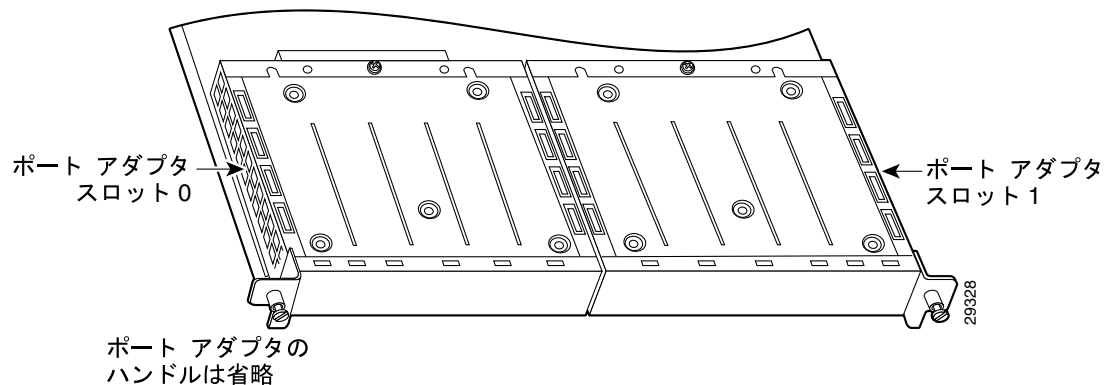
図 1-13 Cisco 7401 ASR ルータのポートアダプタ スロット



## Cisco 7500 シリーズ ルータの VIP スロット番号

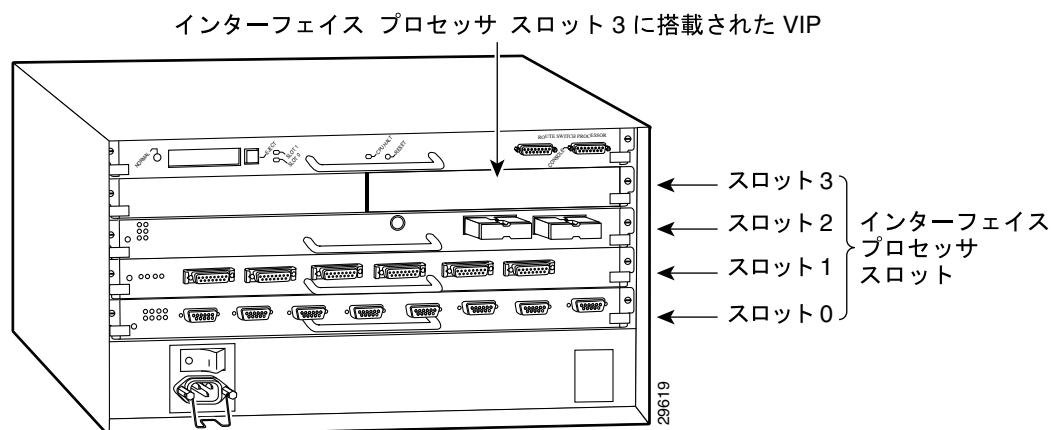
Cisco 7500 シリーズ ルータで使用される Versatile Interface Processor (VIP) では、ポートアダプタがサポートされています。Cisco 7505 ルータでは、VIP マザーボードを VIP スロットに水平方向に取り付けます。Cisco 7507 ルータおよび Cisco 7513 ルータでは、VIP マザーボードを VIP スロットに垂直方向に取り付けます。ポートアダプタは VIP のどちらのベイ（ポートアダプタ スロット 0 または 1）にも取り付けることができます。VIP のベイには左から右に番号が付けられます。図 1-14 に VIP のスロット番号を示します。

図 1-14 VIP のスロット位置（水平方向、一部）



Cisco 7505 ルータにはポートアダプタ スロットが4つ、ルートスイッチプロセッサ スロットが1つあります。スロットには下から上に番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット0～3の任意のVIP インターフェイス スロットに装着できます。ルートスイッチプロセッサ専用のスロットが1つあります。図 1-15 に、Cisco 7505 ルータのスロット番号を示します。

図 1-15 Cisco 7505 ルータのVIP スロット



Cisco 7507 ルータにはポートアダプタ スロットが5つ、ルートスイッチプロセッサ スロットが2つあります。スロットには左から右に番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット0、1、4、5、または6の任意のVIP インターフェイス スロットに装着できます。スロット2と3はルートスイッチプロセッサ専用です。Cisco 7507 ルータの図はありません。

Cisco 7513 ルータにはポートアダプタ スロットが11、ルートスイッチプロセッサ スロットが2つあります。スロットには左から右に番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット0～5または9～12の任意のVIP インターフェイス スロットに装着できます。スロット6と7はルートスイッチプロセッサ専用です。Cisco 7513 ルータの図はありません。

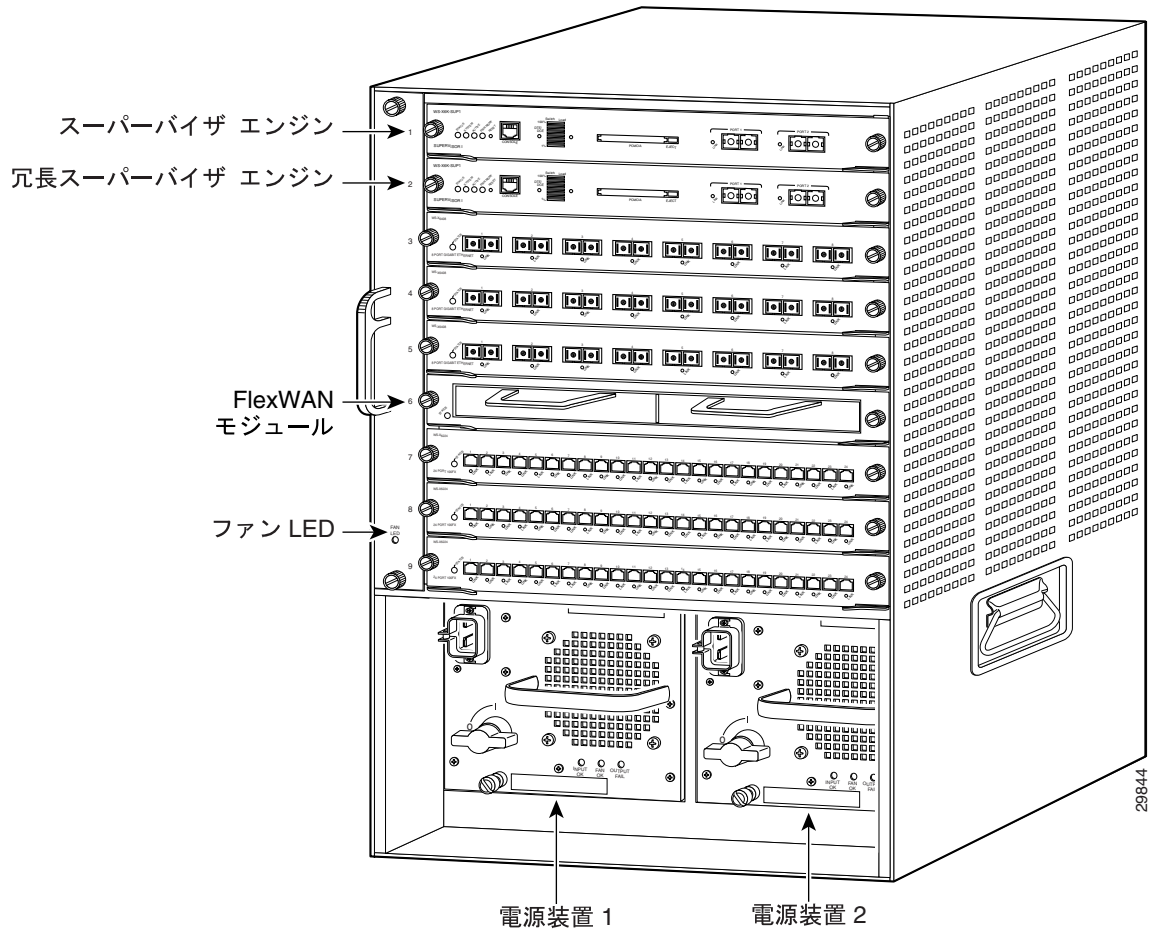
## Catalyst 6000 ファミリ スイッチおよび FlexWAN モジュールを搭載した Cisco 7600 シリーズ ルータのスロットの番号

FlexWAN モジュールは、スーパーバイザ エンジン専用であるスロット1を除き、Catalyst 6000 ファミリ スイッチまたは Cisco 7600 シリーズ ルータの任意のスロットに取り付けることができます。ポートアダプタは、FlexWAN モジュールのモジュール ベイ0 またはモジュール ベイ1のいずれかに取り付けることができます。図 1-16 に、ブランク ポートアダプタが2つ取り付けられている FlexWAN モジュールを示します。ベイは、FlexWAN モジュール上で左から右へ番号が付けられます。Catalyst 6000 ファミリ スイッチおよび Cisco 7600 シリーズ ルータについては、スロットの番号は同じです。



(注) スロット1は、スーパーバイザ エンジン専用です。冗長スーパーバイザ エンジンを使用する場合は、スロット2に取り付けます。冗長スーパーバイザ エンジンを使用しない場合は、スロット2に別のモジュールを取り付けることができます。

図 1-16 FlexWAN モジュールにポート アダプタを取り付けた Catalyst 6000 ファミリー スイッチ



Cisco 7603 ルータにはポートアダプタ用のスロットが2つあります。スロットには上から下に番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット2または3のいずれかのFlexWANモジュールスロットに装着できます。スロット1は、スーパーバイザエンジン専用です。Cisco 7603 ルータの図はありません。

Cisco 7606 ルータにはポートアダプタ用のスロットが5つあります。スロットには上から下に番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット2～6の任意のFlexWANモジュールスロットに装着できます。スロット1は、スーパーバイザエンジン専用です。Cisco 7606 ルータの図はありません。

Cisco 7609 ルータにはポートアダプタ用のスロットが8つあります。スロットには右から左に番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット2～9の任意のFlexWANモジュールスロットに装着できます。スロット1は、スーパーバイザエンジン専用です。Cisco 7609 ルータの図はありません。

Cisco 7613 ルータにはポートアダプタ用のスロットが12あります。スロットには上から下に番号が付けられます。ポートアダプタは、スロット2～13の任意のFlexWANモジュールスロットに装着できます。スロット1は、スーパーバイザエンジン専用です。Cisco 7613 ルータの図はありません。



(注)

Cisco 7606 ルータ、Cisco 7609 ルータ、および Cisco 7613 ルータの FlexWAN モジュールで使用するスロットの一部は、別のスーパーバイザエンジン、ルートスイッチプロセッサ、OSM (オペティカル サービス モジュール) でも使用できます。詳細については、次の URL の『Cisco 7600 Series Router Installation Guide』を参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps368/products\\_installation\\_guide\\_book09186a008080269a.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps368/products_installation_guide_book09186a008080269a.html)

## インターフェイスアドレスの識別

ここでは、サポート対象プラットフォームで PA-A3-IMA のインターフェイスアドレスを識別する方法について説明します。インターフェイスアドレスで、ルータまたはスイッチ上の各インターフェイスの物理的位置を指定します。

ルータに搭載された PA-A3-IMA のインターフェイスは、他のポートアダプタの取り付けまたは取り外しに関係なく、常に同じアドレスを保持します。ただし、ポートアダプタを別のスロットに移した場合は、インターフェイスアドレスの最初の数値が新しいポートアダプタスロット番号に変わります。

VIP または FlexWAN モジュールに搭載された PA-A3-IMA のインターフェイスは、他のインターフェイスプロセッサやモジュールの取り付けまたは取り外しに関係なく、常に同じアドレスを保持します。ただし、VIP または FlexWAN モジュールを別のスロットに移した場合は、インターフェイスプロセッサまたはモジュールスロットの番号が新しいインターフェイスプロセッサまたはモジュールスロットの番号に変わります。



(注)

インターフェイスポートは、0 から始まり左から右へ番号が付けられます。

次に、サポート対象プラットフォームのインターフェイスアドレスフォーマットについて説明します。

- [Cisco 7100 シリーズルータのインターフェイスアドレス \(p.1-15\)](#)
- [Cisco 7200 シリーズルータおよび Cisco 7200 VXR シリーズルータのインターフェイスアドレス \(p.1-16\)](#)
- [Cisco 7201 ルータのスロット番号 \(p.1-9\)](#)
- [Cisco 7301 ルータのインターフェイスアドレス \(p.1-17\)](#)
- [Cisco 7304 PCI ポートアダプタキャリアカードのインターフェイスアドレス \(p.1-17\)](#)
- [Cisco 7401 ASR ルータのインターフェイスアドレス \(p.1-17\)](#)
- [Cisco 7500 シリーズルータの VIP インターフェイスアドレス \(p.1-17\)](#)
- [Catalyst 6000 ファミリスイッチおよび FlexWAN モジュールを搭載した Cisco 7600 シリーズルータのインターフェイスアドレス \(p.1-18\)](#)

表 1-3 に、サポート対象ルータのインターフェイスアドレスフォーマットを示します。

表 1-3 インターフェイスアドレスの識別

プラットフォーム	インターフェイスアドレスのフォーマット	番号	構文
Cisco 7120 シリーズ ルータ	ポート アダプタ スロット番号 / インターフェイス ポート番号	ポートアダプタ スロット: 常に 3 インターフェイス ポート: 0 ~ 7	3/1
Cisco 7140 シリーズ ルータ	ポート アダプタ スロット番号 / インターフェイス ポート番号	ポートアダプタ スロット: 常に 4 インターフェイス ポート: 0 ~ 7	4/0
Cisco 7200 ルータおよび Cisco 7200 VXR ルータ (7202、7204、7204 VXR、 7206、および 7206 VXR)	ポート アダプタ スロット番号 / インターフェイス ポート番号	ポートアダプタ スロット: 1 <sup>1</sup> ~ 6 (ルータのスロット数によって異なる) インターフェイス ポート: 0 ~ 7	1/0
Cisco 7201 ルータ	ポート アダプタ スロット番号 / インターフェイス ポート番号	ポートアダプタ スロット: 常に 1 インターフェイス ポート: 0 ~ 7	1/0
Cisco 7301 ルータ	ポート アダプタ スロット番号 / インターフェイス ポート番号	ポートアダプタ スロット: 常に 1 インターフェイス ポート: 0 ~ 7	1/0
Cisco 7304 ルータの Cisco 7304 PCI ポート アダプタ キャリアカード	モジュール スロット番号 / インターフェイス ポート番号	モジュール スロット: 2 ~ 5 インターフェイス ポート: 0 ~ 7	3/0
Cisco 7401 ASR ルータ	ポート アダプタ スロット番号 / インターフェイス ポート番号	ポートアダプタ スロット: 常に 1 インターフェイス ポート: 0 ~ 7	1/0
VIP を搭載した Cisco 7500 シリーズルータ (7505、7507、7513)	インターフェイス プロセッサ スロット番号 / ポート アダプタ スロット番号 / インターフェイス ポート番号	インターフェイス プロセッサ スロット: 0 ~ 12 (ルータのスロット数によって異なる) ポートアダプタ スロット: 0 または 1 インターフェイス ポート: 0 ~ 7	3/1/0
Catalyst 6000 ファミリー スイッチまたは Cisco 7600 シリーズルータ (7603、7606、7609、7613) の FlexWAN または Enhanced FlexWAN モジュール	モジュールスロット番号 / ポートアダプタベイ番号 / インターフェイス ポート番号	モジュール スロット番号: 2 <sup>2</sup> ~ 13 (スイッチ / ルータのスロット数によって異なる) ポートアダプタベイ: 0 または 1 インターフェイス ポート: 0 ~ 7	3/0/0

1. ポートアダプタ スロット 0 は、I/O コントローラ (使用する場合) のファーストイーサネットポート専用です。
2. スロット 1 は、スーパーバイザエンジン専用です。冗長スーパーバイザエンジンを使用する場合は、スロット 2 に取り付けます。冗長スーパーバイザエンジンを使用しない場合は、スロット 2 に別のモジュールを取り付けることができます。

## Cisco 7100 シリーズ ルータのインターフェイスアドレス

Cisco 7120 シリーズルータのポートアダプタは、ポートアダプタ スロット 3 に取り付けます。図 1-6 を参照してください。Cisco 7140 シリーズルータのポートアダプタは、ポートアダプタ スロット 4 に取り付けます。図 1-7 を参照してください。

インターフェイスアドレスは、2 つの番号で構成され、フォーマットは、ポートアダプタ スロット番号 / インターフェイス ポート番号です。表 1-3 を参照してください。たとえば、Cisco 7120 ルータに 8 ポート PA-A3-IMA を取り付ける場合、インターフェイスアドレスは 3/0 ~ 3/7 (ポートア



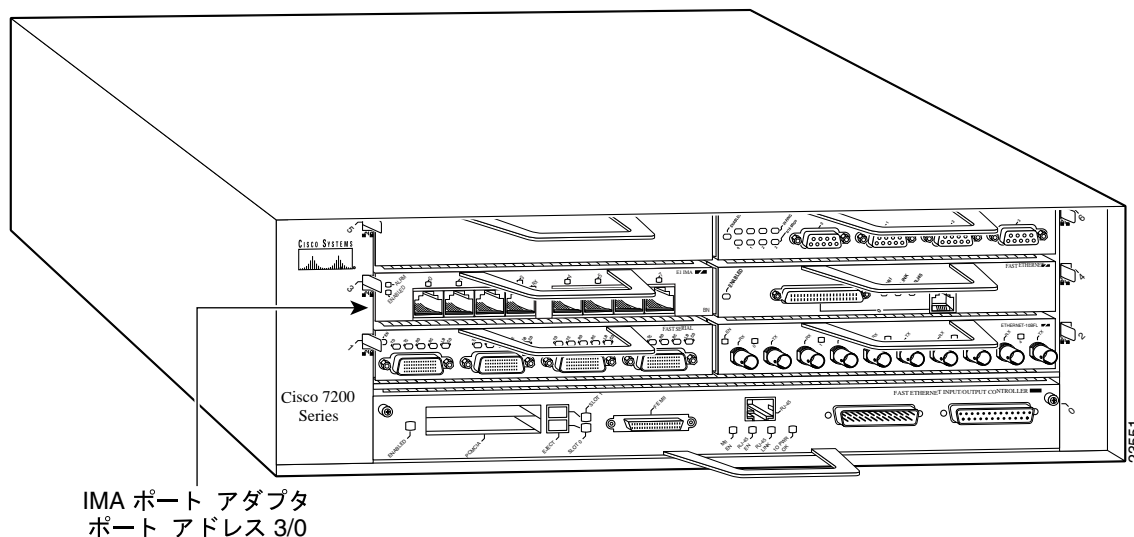
ダブタ スロット 3、インターフェイス 0、1、2、3、4、5、6、7) です。Cisco 7140 ルータに 8 ポート PA-A3-IMA を取り付ける場合、インターフェイスアドレスは 4/0 ~ 4/7 (ポートアダプタ スロット 4、インターフェイス 0、1、2、3、4、5、6、7) です。

## Cisco 7200 シリーズ ルータおよび Cisco 7200 VXR シリーズ ルータのインターフェイスアドレス

Cisco 7200 シリーズ ルータおよび Cisco 7200 VXR ルータでは、ポートアダプタ スロットは左下から右上に向かって番号が付けられます。ポートアダプタ スロット 1 から始まり、Cisco 7202 の場合はスロット 2 まで、Cisco 7204 および Cisco 7204 VXR の場合はスロット 4 まで、Cisco 7206 および Cisco 7206 VXR の場合はスロット 6 まであります。ポートアダプタは、1 ~ 6 (ルータのスロット数によって異なる) のうち空いている任意のポートアダプタ スロットに取り付けることができます (スロット 0 は I/O コントローラ専用です)。図 1-8 を参照してください。

図 1-17 に、Cisco 7206 ルータのポートアダプタ スロット 3 に搭載した PA-A3-IMA を示します。

図 1-17 Cisco 7206 ルータのスロット 3 に搭載した PA-A3-IMA



インターフェイスアドレスは、2つの番号で構成され、フォーマットはポートアダプタ スロット番号/インターフェイスポート番号です。表 1-3 を参照してください。たとえば、8ポート PA-A3-IMA を Cisco 7200 シリーズ ルータのスロット 3 に取り付ける場合 (図 1-17 の Cisco 7206 ルータの場合を参照)、インターフェイスアドレスは 3/0 ~ 3/7 (ポートアダプタ スロットは 3、インターフェイスは 0 ~ 7) です。

## Cisco 7201 ルータのインターフェイスアドレス

Cisco 7201 ルータのポートアダプタは1つのスロットにのみ取り付けことができ、スロット 1 の番号が付けられます。図 1-9 を参照してください。

インターフェイスアドレスは、2つの番号で構成され、フォーマットはポートアダプタ スロット番号/インターフェイスポート番号です。表 1-3 を参照してください。たとえば、8ポート PA-A3-IMA を Cisco 7201 に取り付ける場合、インターフェイスアドレスは 1/0 ~ 1/7 です。



## Cisco 7301 ルータのインターフェイス アドレス

Cisco 7301 ルータのポートアダプタは1つのスロットにのみ取り付けことができ、スロット1の番号が付けられます。図 1-10 を参照してください。

インターフェイスアドレスは、2つの番号で構成され、フォーマットはポートアダプタスロット番号/インターフェイスポート番号です。表 1-3 を参照してください。たとえば、8ポート PA-A3-IMA を Cisco 7301 に取り付けの場合、インターフェイスアドレスは 1/0 ~ 1/7 です。

## Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリアカードのインターフェイス アドレス

Cisco 7304 ルータのポートアダプタは Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリアカードに装着し、Cisco 7304 ルータ モジュールスロット 2 ~ 5 に取り付けます。ポートアダプタスロット番号はモジュールスロット番号と同じです。図 1-11 および 図 1-12 を参照してください。

インターフェイスアドレスは、2つの番号で構成され、フォーマットはモジュールスロット番号/インターフェイスポート番号です。表 1-3 を参照してください。たとえば、8ポート PA-A3-IMA を Cisco 7304 PCI ポートアダプタ キャリアカードに装着して Cisco 7304 ルータ モジュールスロット 3 に取り付けの場合、インターフェイスアドレスは 3/0 ~ 3/7 です。

## Cisco 7401 ASR ルータのインターフェイス アドレス

Cisco 7401 ASR ルータのポートアダプタは1つのスロットにのみ取り付けことができ、スロット1の番号が付けられます。図 1-13 を参照してください。

インターフェイスアドレスは、2つの番号で構成され、フォーマットはポートアダプタスロット番号/インターフェイスポート番号です。表 1-3 を参照してください。たとえば、8ポート PA-A3-IMA を Cisco 7401 ASR ルータに取り付ける場合、インターフェイスアドレスは 1/0 ~ 1/7 です。

## Cisco 7500 シリーズ ルータの VIP インターフェイス アドレス

Cisco 7000 シリーズ ルータおよび Cisco 7500 シリーズ ルータのポートアダプタは VIP に装着し、インターフェイスプロセッサスロット 0 ~ 12 (ルータのスロット数によって異なる) に取り付けます。ポートアダプタはVIPのどちらのベイ (ポートアダプタスロット 0 または 1) にも取り付けることができます。図 1-14 および 図 1-15 を参照してください。

VIP のインターフェイスアドレスは、3つの番号で構成され、フォーマットはインターフェイスプロセッサスロット番号/ポートアダプタスロット番号/インターフェイスポート番号です。表 1-3 を参照してください。

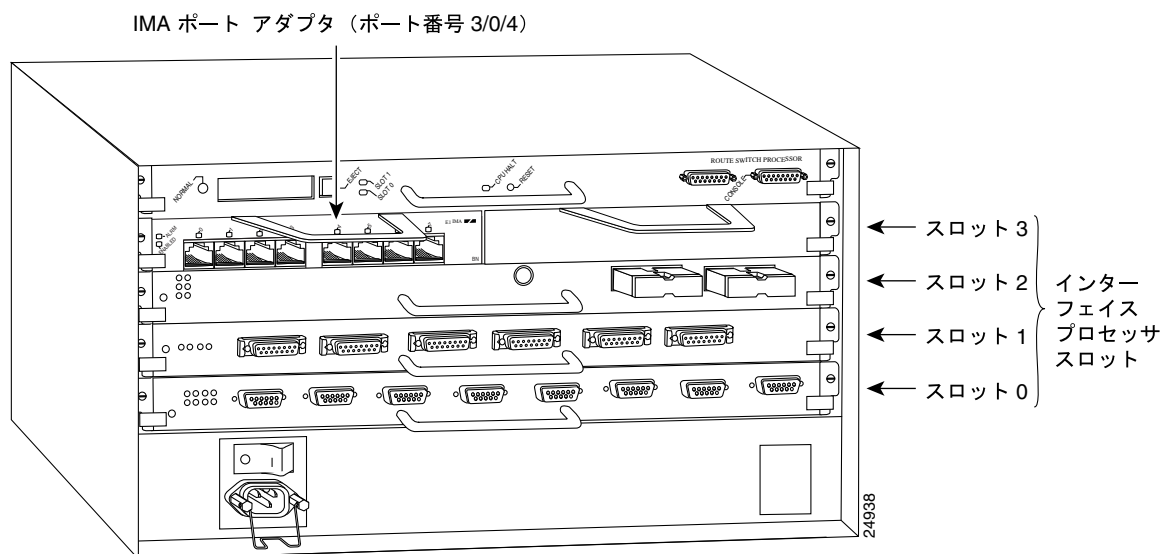
最初の番号はVIPを取り付けるスロットを識別します (ルータのスロット数によりスロット 0 ~ 12)。

2番めの番号はポートアダプタを取り付けるVIPのベイ (ポートアダプタスロット) を識別します (0 または 1)。ベイは、VIP 上で左から右へ番号が付けられます。

3番めの番号は、ポートアダプタの物理ポート番号 (インターフェイスポート番号) を識別します。ポート番号は常に0から始まり、左から右に番号が付けられます。追加ポートの番号はポートアダプタのポート数によって異なります。PA-A3-IMA は8ポートのポートアダプタなので、ポートは0 ~ 7 となります。

図 1-18 に、Cisco 7505 ルータのポートアダプタスロット 3 に搭載した PA-A3-IMA を示します。

図 1-18 Cisco 7505 ルータのスロット 3 に搭載した PA-A3-IMA



たとえば、8 ポート PA-A3-IMA を VIP に取り付けて、インターフェイス プロセッサ スロット 3、ポート アダプタ スロット 1 (図 1-18 の Cisco 7505 ルータを参照) に装着する場合、インターフェイスアドレスは 3/1/0 ~ 3/1/7 (インターフェイス プロセッサ スロット 3、ポート アダプタ スロット 1、およびインターフェイス 0、1、2、3、4、5、6、7) です。



(注)

プロセッサ スロットは、7 スロットの Cisco 7507、13 スロットの Cisco 7513 および Cisco 7576 では垂直方向ですが、5 スロットの Cisco 7505 では水平方向です。スロットおよびポート番号の付け方は、すべての Cisco 7500 シリーズ ルータで共通です。

## Catalyst 6000 ファミリ スイッチおよび FlexWAN モジュールを搭載した Cisco 7600 シリーズ ルータのインターフェイス アドレス

Catalyst 6000 ファミリ スイッチおよび Cisco 7600 シリーズ ルータのポート アダプタは FlexWAN モジュールに取り付け、モジュール スロット 2 ~ 13 (ルータのスロット数によって異なる) に装着します。ポート アダプタは FlexWAN モジュールのどちらのベイ (ポート アダプタ ベイ 0 または 1) にも取り付けることができます。図 1-16 を参照してください。

インターフェイス アドレスは、3 つの番号で構成され、フォーマットはモジュール スロット番号 / ポート アダプタ ベイ番号 / インターフェイス ポート番号です。表 1-3 を参照してください。

最初の番号は、FlexWAN モジュールが搭載されているシャーシのモジュール スロット (シャーシのスロット数によりスロット 2 ~ 3、6、9、または 13) を識別します。このモジュール スロットは、1 から始まり通常上から下へ番号が付けられます。Cisco 7609 は例外で、1 から始まり右から左へ番号が付けられます。

2 番めの番号は、ポート アダプタが取り付けられている FlexWAN モジュールのベイ (0 または 1) を識別します。ベイは、FlexWAN モジュール上で左から右へ番号が付けられます。

3 番めの番号は、ポート アダプタの物理ポート番号を識別します。PA-A3-IMA は 8 ポートのポート アダプタなので、ポートは 0 ~ 7 となります。

たとえば、8ポート PA-A3-IMA を FlexWAN モジュールに取り付けてモジュール スロット 3、ポートアダプタ ベイ 0 に装着する場合、インターフェイスアドレスは 3/0/0 ~ 3/0/7 (インターフェイス プロセッサ スロット 3、ポートアダプタ スロット 0、およびインターフェイス 0、1、2、3、4、5、6、7) です。同じポートアダプタを FlexWAN モジュールのポートアダプタ ベイ 1 に装着した場合、インターフェイスアドレスは 3/1/0 ~ 3/1/7 (インターフェイス プロセッサ スロット 3、ポートアダプタ スロット 1、およびインターフェイス 0、1、2、3、4、5、6、7) です。

**(注)**

FlexWAN モジュールの物理ポートアドレスは、1 から始まる従来の Catalyst 6000 ファミリ ポートアドレスとは異なり、0 から始まります。

