



## はじめに

---

ここでは、このマニュアルの目的と構成について説明するとともに、関連製品およびサービス情報の入手方法について説明します。具体的な内容は次のとおりです。

- [改訂履歴 \(p.viii\)](#)
- [対象読者 \(p.viii\)](#)
- [警告 \(p.viii\)](#)
- [マニュアルの目的 \(p.ix\)](#)
- [マニュアルの構成 \(p.ix\)](#)
- [関連資料 \(p.x\)](#)
- [マニュアルの入手方法 \(p.xii\)](#)
- [シスコ製品のセキュリティ \(p.xiii\)](#)
- [テクニカルサポート \(p.xiv\)](#)
- [その他の資料および情報の入手方法 \(p.xvi\)](#)

## 改訂履歴

マニュアルバージョン	日付	注
OL-5979-02-J	2006年3月	このバージョンのマニュアルでは、Port Adapter Jacket Card の情報および IPv6 IPsec と GDOI の機能情報を追加します。

## 対象読者

このマニュアルは、シスコ ルータ ハードウェアおよびケーブル接続に関する知識だけでなく、電子回路や配線手順に関する知識のある読者を対象としています。電子または電気機器の技術者としての経験も必要です。

## 警告



警告

システムの過熱を防止するために、室温が 24°C (75°F) を超える環境では使用しないでください。

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

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。

注：これらの注意事項を保存しておいてください。

注：このマニュアルは、製品に付属のインストラクションガイドと併せて利用してください。詳細については、インストラクションガイド、コンフィギュレーションガイド、またはその他の添付資料を参照してください。

## マニュアルの目的

このマニュアルでは、VPN Acceleration Module 2+ (SA-VAM2+) の取り付け手順および設定手順を説明します。SA-VAM2+ は、NPE-225、NPE-400、NPE-G1、または NPE-G2 プロセッサを搭載した Cisco 7204VXR および Cisco 7206VXR ルータ、および Cisco 7301 に装着するシングル幅のアクセラレーション モジュールです。また、NPE-G1 または NPE-G2 プロセッサを搭載した Cisco 7200VXR ルータの I/O コントローラ スロットに、Port Adapter Jacket Card に装着して取り付けることもできます。

VAM2+ の部品番号は SA-VAM2+(=) です。



(注)

米国の輸出規制を守り、将来的に問題を起こさないために、「[暗号化に関する米国輸出規制法の遵守](#)」(p.2-6) を参照し、具体的な重要事項を確認してください。

## マニュアルの構成

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

章	タイトル	内容
1	<a href="#">概要</a>	SA-VAM2+ および SA-VAM2+ の LED について説明します。
2	<a href="#">インストールの準備</a>	安全上の注意事項、必要な工具、および取り付け作業を開始する前に必要な準備について説明します。
3	<a href="#">SA-VAM2+ の取り外しおよび取り付け</a>	サポート対象プラットフォームでの SA-VAM2+ の取り付け手順および取り外し手順について説明します。
4	<a href="#">SA-VAM2+ の設定</a>	Cisco 7200VXR シリーズ ルータおよび Cisco 7301 上での SA-VAM2+ の設定手順について説明します。

## 関連資料

ここでは、ルータおよびその機能についての関連資料を示します。これらの資料はオンラインで、または Documentation CD-ROM で利用することができます。

- Cisco 7200VXR Port Adapter Jacket Card のハードウェア情報については、『*Port Adapter Jacket Card Installation Guide*』を参照してください。
- Cisco 7200VXR シリーズ ルータのハードウェア設置手順およびメンテナンス方法については、次の URL を参照してください。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/tsd_products_support_series_home.html)
- Cisco 7301 ルータのマニュアルについては、次の URL を参照してください。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps352/prod\\_technical\\_documentation.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps352/prod_technical_documentation.html)
- ポートアダプタのインストール インストレーション ガイドは、次の URL で利用できます。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps2033/prod\\_module\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps2033/prod_module_installation_guides_list.html)  
および  
[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps2033/products\\_module\\_installation\\_guides\\_books\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps2033/products_module_installation_guides_books_list.html)
- コンフィギュレーション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ソフトウェア 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モジュラ コンフィギュレーションおよびモジュラ 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は、次の URL で利用できます。  
<http://www.cisco.com/en/US/products/sw/iosswrel/index.html>



(注) マニュアルの各国語版を利用するには、<http://www.cisco.com/> にアクセスし、ページのトップで [Select a Location / Language] を選択してください。

- ルータに最小限必要な Cisco IOS ソフトウェアを確認できるように、シスコシステムズでは Cisco.com に Software Advisor ツールを用意しています。これは、システム内のモジュールの互換性を調べるためではなく、個々のハードウェア モジュールまたはコンポーネントに最小限必要な IOS 要件を調べるためのツールです。Cisco Direct Customers に登録済みのお客様は、次の URL から Software Advisor にアクセスできます。  
<http://www.cisco.com/cgi-bin/Support/CompNav/Index.pl>
- IP セキュリティおよび暗号化については、次の URL を参照してください。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/iosswrel/tsd\\_products\\_support\\_category\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/iosswrel/tsd_products_support_category_home.html)
- FIPS 140 セキュリティ マニュアル :  
[http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/routers/ps341/products\\_regulatory\\_approvals\\_and\\_compliance09186a00800f009e.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/routers/ps341/products_regulatory_approvals_and_compliance09186a00800f009e.html)
- VPN Device Manager マニュアル :  
[http://www.cisco.com/en/US/partner/products/sw/cscowork/ps2322/products\\_release\\_and\\_installation\\_notes\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/products/sw/cscowork/ps2322/products_release_and_installation_notes_list.html)
- Cisco Direct Customers に登録済みの場合は、次のツールにアクセスできます。
  - Bug Toolkit :  
[http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/routers/ps341/prod\\_bug\\_toolkit.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/routers/ps341/prod_bug_toolkit.html)
  - Bug Navigator :  
[http://www.cisco.com/cgi-bin/Support/Bugtool/launch\\_bugtool.pl](http://www.cisco.com/cgi-bin/Support/Bugtool/launch_bugtool.pl)
  - Feature Navigator :  
[http://www.cisco.com/en/US/partner/products/prod\\_feature\\_navigator\\_for\\_cisco\\_IOS\\_tool\\_launch.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/products/prod_feature_navigator_for_cisco_IOS_tool_launch.html)
  - Output Interpreter :  
<https://www.cisco.com/cgi-bin/Support/OutputInterpreter/home.pl>

- Cisco IOS Error Message Decoder :  
<http://www.cisco.com/cgi-bin/Support/Errordecoder/home.pl>
- Cisco Dynamic Configuration Tool :  
[http://www.cisco.com/en/US/ordering/or13/or8/ordering\\_ordering\\_help\\_dynamic\\_configuration\\_tool\\_launch.html](http://www.cisco.com/en/US/ordering/or13/or8/ordering_ordering_help_dynamic_configuration_tool_launch.html)
- MIB Locator :  
<http://tools.cisco.com/ITDIT/MIBS/servlet/index>
- その他のツール :
  - ツールの一覧 :  
[http://www.cisco.com/en/US/partner/products/prod\\_tools\\_index.html](http://www.cisco.com/en/US/partner/products/prod_tools_index.html)
  - Cisco IOS Software Selector Tool :  
<http://tools.cisco.com/ITDIT/ISTMAIN/servlet/index>

## マニュアルの入手方法

シスコ製品のマニュアルおよびその他の資料は、Cisco.com で入手することができます。また、テクニカル サポートおよびその他のテクニカル リソースは、さまざまな方法で入手することができます。ここでは、シスコ製品に関する技術情報を入手する方法について説明します。

### Cisco.com

シスコの最新のマニュアルは、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/techsupport>

シスコの 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>

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

シスコの Web サイトの各国語版へは、次の URL からアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/public/countries\\_languages.shtml](http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml)

### Product Documentation DVD

Product Documentation DVD は、ポータブル メディアに収容された、技術的な製品マニュアルの総合的なライブラリです。この DVD を使用すると、シスコのハードウェア製品およびソフトウェア製品の各種バージョンのインストレーション、設定、およびコマンドに関するガイドにアクセスできます。DVD を使用することで、インターネットに接続しなくてもシスコの Web サイトと同じ HTML 形式のマニュアルを参照できます。製品によっては、マニュアルの PDF バージョンも用意されています。

Product Documentation DVD は単一製品として、またはサブスクリプションとして入手できます。Cisco.com (Cisco Direct Customers) に登録されている場合、Cisco Marketplace から Product Documentation DVD (Customer Order Number DOC-DOCDVD= または DOC-DOCDVD=SUB) を発注できます。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

### マニュアルの発注方法

Cisco.com に登録されている場合、次の URL にある Cisco Marketplace の Product Documentation Store でシスコ製品のマニュアルを発注できます。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

## シスコ製品のセキュリティ

シスコでは、無償の Security Vulnerability Policy ポータルを次の URL で提供しています。

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_security\\_vulnerability\\_policy.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html)

このサイトから、次の方法に関する情報を利用できます。

- シスコ製品における脆弱性を報告する。
- シスコ製品のセキュリティ問題に対する支援を受ける。
- シスコからのセキュリティ情報を入手するために登録を行う。

シスコ製品に関するセキュリティ勧告、注意、および対応のリストが以下の URL で確認できます。

<http://www.cisco.com/go/psirt>

セキュリティ勧告、注意、および対応が変更された際に、リアルタイムで確認したい場合は、Product Security Incident Response Team Really Simple Syndication (PSIRT RSS) にサブスクライブできます。PSIRT RSS のサブスクライブ方法については、以下の URL で確認できます。

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_psirt\\_rss\\_feed.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_psirt_rss_feed.html)

## シスコ製品のセキュリティ問題の報告

シスコでは、安全な製品を提供することを目指しています。製品のリリース前に社内でテストを実施し、すべての脆弱性を迅速に修正するように努めております。お客様がシスコ製品の脆弱性を発見したと思われる場合は、次の PSIRT にご連絡ください。

- 緊急度の高い問題 — [security-alert@cisco.com](mailto:security-alert@cisco.com)

緊急度の高い問題とは、システムが激しい攻撃を受けている状態、または急を要する深刻なセキュリティの脆弱性を報告する必要がある状態を指します。それ以外の状態はすべて、緊急度の低い問題とみなされます。

- 緊急度の低い問題 — [psirt@cisco.com](mailto:psirt@cisco.com)

緊急度の高い問題の場合、次の電話番号で PSIRT に問い合わせることができます。

- 1 877 228-7302
- 1 408 525-6532



### ヒント

お客様が第三者に知られたくない情報をシスコに送信する場合、Pretty Good Privacy (PGP) または PGP と互換性のある製品 (GnuPG など) を使用して情報を暗号化することを推奨します。PSIRT は、PGP バージョン 2.x ~ 9.x で暗号化された情報を取り扱うことができます。

無効な暗号鍵または失効した暗号鍵は使用しないでください。PSIRT と通信する際は、次の URL にある Security Vulnerability Policy ページの Contact Summary にリンクされている有効な公開鍵を使用してください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_security\\_vulnerability\\_policy.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html)

このページのリンクに、現在使用されている PGP 鍵の ID があります。

PGP をご利用にならない場合は、PGP 以外の方法でデータを暗号化する必要があります。重要なデータをお送りいただく前に、前述の E メール アドレスまたは電話番号で PSIRT にご連絡ください。

## テクニカル サポート

Cisco Technical Support では、評価の高い 24 時間体制のテクニカル サポートを提供しています。Cisco.com の Cisco Technical Support & Documentation Web サイトでは、広範囲にわたるオンラインでのサポート リソースを提供しています。さらに、シスコシステムズとサービス契約を結んでいる場合は、Technical Assistance Center (TAC) のエンジニアによる電話サポートも提供されます。シスコシステムズとサービス契約を結んでいない場合は、リセラーにお問い合わせください。

### Cisco Technical Support & Documentation Web サイト

Cisco Technical Support & Documentation Web サイトでは、オンラインで資料やツールを利用して、トラブルシューティングやシスコ製品およびテクノロジーに関する技術上の問題の解決に役立てることができます。この Web サイトは 24 時間ご利用いただけます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/techsupport>

Cisco Technical Support & Documentation Web サイト上のツールにアクセスする際は、いずれも Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ログイン ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL で登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>



(注)

テクニカル サポートにお問い合わせいただく前に、Cisco Product Identification (CPI) ツールを使用して、製品のシリアル番号をご確認ください。CPI ツールへは、Documentation & Tools の下にある **Tools & Resources** リンクをクリックして、Cisco Technical Support & Documentation Web サイトからアクセスできます。Alphabetical Index ドロップダウン リストから **Cisco Product Identification Tool** を選択するか、Alerts & RMAs の下にある **Cisco Product Identification Tool** リンクをクリックしてください。CPI ツールは、製品 ID またはモデル名、ツリー表示、または特定の製品に対する **show** コマンド出力のコピー&ペーストによる 3 つの検索オプションを提供します。検索結果には、シリアル番号のラベルの場所がハイライトされた製品の説明図が表示されます。テクニカル サポートにお問い合わせいただく前に、製品のシリアル番号のラベルを確認し、メモなどに控えておいてください。

### 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/>



## Service Request ツールの使用

オンラインの TAC Service Request ツールを使えば、S3 および S4 の問題について最も迅速にテクニカル サポートを受けられます（ネットワークの障害が軽微である場合、あるいは製品情報が必要な場合）。状況をご説明いただくと、TAC Service Request ツールが推奨される解決方法を提供します。これらの推奨リソースを使用しても問題が解決しない場合は、シスコの技術者が対応します。TAC Service Request ツールは次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/techsupport/servicerequest>

問題が S1 または S2 であるか、インターネットにアクセスできない場合は、電話で TAC にご連絡ください（運用中のネットワークがダウンした場合、あるいは重大な障害が発生した場合）。S1 および S2 の問題にはシスコの技術者がただちに対応し、業務を円滑に運営できるよう支援します。

電話でテクニカル サポートを受ける際は、次の番号のいずれかをご使用ください。

アジア太平洋 : +61 2 8446 7411（オーストラリア : 1 800 805 227）

EMEA : +32 2 704 55 55

米国 : 1 800 553-2447

TAC の連絡先一覧については、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/techsupport/contacts>

## 問題の重大度の定義

すべての問題を標準形式で報告するために、問題の重大度を定義しました。

重大度 1 (S1) — 既存のネットワークがダウンし、業務に致命的な損害が発生する場合。24 時間体制あらゆる手段を使用して問題の解決にあたります。

重大度 2 (S2) — ネットワークのパフォーマンスが著しく低下、またはシスコ製品のパフォーマンス低下により業務に重大な影響がある場合。通常の業務時間内にフルタイムで問題の解決にあたります。

重大度 3 (S3) — ネットワークのパフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用が機能している場合。通常の業務時間内にサービスの復旧を行います。

重大度 4 (S4) — シスコ製品の機能、インストレーション、基本的なコンフィギュレーションについて、情報または支援が必要で、業務への影響がほとんどまたはまったくない場合。

## その他の資料および情報の入手方法

シスコの製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報について、さまざまな資料をオンラインおよび印刷物で入手することができます。

- 『Cisco Product Quick Reference Guide』はコンパクトで便利なリファレンス ツールです。チャネル パートナーを通じて販売されている多数のシスコ製品の概要、主な特長、部品番号の例、技術仕様などが記載されています。年 2 回改訂され、シスコ製品に関する最新の情報を得ることができます。『Cisco Product Quick Reference Guide』の発注方法やさらに詳しい情報については、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/guide>

- Cisco Marketplace では、さまざまなシスコの書籍、参考資料、マニュアル、およびロゴ入り商品を提供しています。Cisco Marketplace には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

- Cisco Press では、ネットワーク、トレーニング、認定関連の出版物を幅広く発行しています。初心者から上級者まで、さまざまな読者向けの出版物があります。Cisco Press の最新の出版情報などについては、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.ciscopress.com>

- 『Packet』は、シスコシステムズが発行するテクニカル ユーザ向けの季刊誌で、インターネットやネットワークへの投資を最大限に活用するのに役立ちます。『Packet』には、ネットワーク分野の最新動向、テクノロジーの進展、およびシスコの製品やソリューションに関する記事をはじめ、ネットワークの配置やトラブルシューティングのヒント、設定例、お客様の事例研究、認定やトレーニングに関する情報、および多数の詳細なオンライン リソースへのリンクが盛り込まれています。『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/packet>

- 『iQ Magazine』は、シスコのテクノロジーを使って収益の増加、ビジネス効率の向上、およびサービスの拡大を図る方法について学ぶことを目的とした、シスコシステムズが発行する成長企業向けの季刊誌です。この季刊誌は、実際の事例研究や事業戦略を用いて、これら企業が直面するさまざまな課題や、問題解決の糸口となるテクノロジーを明確化し、テクノロジーの投資に関して読者が正しい決断を行う手助けをします。『iQ Magazine』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>

または次の URL でデジタル版をご覧ください。

<http://ciscoiq.texterity.com/ciscoiq/sample/>

- 『Internet Protocol Journal』は、インターネットおよびイントラネットの設計、開発、運用を担当するエンジニア向けに、シスコシステムズが発行する季刊誌です。『Internet Protocol Journal』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/ipj>

- シスコシステムズが提供するネットワーク製品およびカスタマー サポート サービスについては、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/products/index.html>

- Networking Professionals Connection は、ネットワークング専門家がネットワークング製品やネットワークング技術に関する質問、提案、情報をシスコの専門家および他のネットワークング専門家と共有するためのインタラクティブな Web サイトです。ディスカッションに参加するには、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/discuss/networking>

- シスコシステムズは最高水準のネットワーク関連のトレーニングを実施しています。トレーニングの最新情報については、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>