



はじめに

マニュアルの変更履歴

次の変更履歴表は、このマニュアルにおける技術的な変更内容を記録したものです。

マニュアルのバージョン	日付	変更点
OL-5013-07	2006年12月	NPE-G2 CWDM 情報の追加
OL-5013-07	2006年5月	NPE-G2 情報の追加
OL-5013-06	2006年3月	ポートアダプタ ジャケットカードおよび新しい NPE-G1 の温度スレッシュホールド情報の追加
OL-5013-05	2005年9月	このバージョンでは製品の販売終了に伴い、MEM-I/O-D-FLD32M および MEM-I/O-D-FLD48M の製品 ID をドキュメントから削除

ここでは、『Cisco 7200 VXR インストレーション コンフィギュレーションガイド』の対象読者、マニュアルの構成、および手順や情報を記述するための表記法について説明します。

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 Product Documentation DVD パッケージでご利用いただけます。Product Documentation DVD は定期的に更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。詳細については、「[Product Documentation DVD](#)」(p.xv) を参照してください。

WWW 上の URL、<http://www.cisco.com>、<http://www.cisco.com/jp> でもシスコの最新資料をご利用いただけます。各国語版の資料は、http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml から入手できます。

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、電気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。さらに、電子または電気機器の技術者としての経験も必要です。

このマニュアルでは、Cisco 7200 VXR ルータの最初のハードウェア インストールおよび基本的な設定手順について説明します。ルータ ハードウェアを開梱して設置する手順、基本的なソフトウェア コンフィギュレーション ファイルを作成する手順、およびルータを起動する手順が含まれます。このマニュアルに記載されている設置手順および基本的な設定手順が完了したあとは、該当する関連マニュアルを使用して、システムを完全に設定してください。

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	説明
第 1 章	Cisco 7200 VXR の製品概要	Cisco 7200 VXR ルータの物理特性を紹介し、機能について概説します。
第 2 章	インストールの準備	安全に関する考慮事項、必要な工具、インストールの概要、インストール前に必要な準備作業について説明します。
第 3 章	Cisco 7200 VXR ルータのインストール	ハードウェアを設置し、外部ネットワーク インターフェイス ケーブルを接続する手順について説明します。
第 4 章	システムの起動観察および基本設定	基本的なシステム設定を完了し、設定したコンフィギュレーションをシステム メモリに保存するために必要な手順について説明します。
第 5 章	インストールのトラブルシューティング	ハードウェア インストールのトラブルシューティング手順について説明します。
付録 A	コンフィギュレーション レジスタ情報	コンフィギュレーション レジスタについて説明します。

表記法

コマンドの説明では、次の表記法を使用しています。

太字	コマンドおよびキーワードは 太字 で示しています。
イタリック体	ユーザが値を指定する引数は、 <i>イタリック体</i> で示しています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	必ずどれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
ストリング	引用符を付けない一組の文字。ストリングの前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めてストリングとみなされます。

出力例では、次の表記法を使用しています。

screen フォント	システムが表示する端末セッションおよび情報は、screen フォントで示しています。
太字の screen フォント	ユーザが入力しなければならない情報は、 太字の screen フォントで示しています。
イタリック体の screen フォント	ユーザが値を指定する引数は、 <i>イタリック体の screen</i> フォントで示しています。
→	このポインタは、例の中の重要な行を強調しています。
^	^記号は、 Ctrl キーを表します。たとえば、画面に表示される ^D というキーの組み合わせは、 Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します。
< >	パスワードのように出力されない文字は、かぎカッコ (<>) で囲んで示しています。
[]	システムプロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!、#	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。

注釈、注意、および安全上の警告は、次の表記法を使用しています。



(注)

「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



注意

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

警告の定義



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レー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、インストレーションガイド、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。

用語および略語

このユーザ ガイドの内容を完全に理解するには、次の用語および略語を理解する必要があります。

- キャッシュ — 最近アクセスしたデータを一時的に保管しておくための、高速アクセス可能で小容量のメモリ。プロセッサまたはその付近に搭載されています。
- CWDM GBIC — Coarse Wavelength-Divison Multiplexing Gigabit Interface Converter : CWDM ギガビット インターフェイス コンバータ
- DCE — Data Communications Equipment : データ通信装置
- DMA — Direct Memory Access : ダイレクト メモリ アクセス
- DRAM — Dynamic Random-Access Memory : ダイナミック RAM
- DTE — Data Terminal Equipment : データ端末装置
- EPROM — Erasable Programmable Read-Only Memory : 電氣的消去再書き込み可能 ROM
- FRU — Field-Replaceable Unit (シスコシステムズ公認のサービス担当者でなくても交換できるルータ構成部品)
- GBIC — Gigabit Interface Converter : ギガビット インターフェイス コンバータ
- Gbps — Gigabits per second : ギガビット / 秒
- 命令およびデータ キャッシュ — プロセッサに対する命令およびその命令による処理の対象となるデータ
- 統合型キャッシュ — プロセッサに組み込まれているキャッシュ。「内部キャッシュ」とも呼ばれます。物理的にプロセッサの外部にあるキャッシュ メモリは統合型ではなく、「外部キャッシュ」と呼ばれることもあります。
- MB — Megabyte : メガバイト
- NVRAM — Nonvolatile Random-Access Memory : 不揮発性 RAM
- OIR — Online Insertion and Removal : ホットスワップ
- PCI — Peripheral Component Interconnect
- PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association : パーソナル コンピュータメモリ カード国際協会
- 1 次、2 次、3 次キャッシュ — キャッシュとプロセッサ コアの近さに基づいた階層型キャッシュ メモリ ストレージ。1 次キャッシュがプロセッサ コアに最も近く、最も高速なアクセスが可能です。2 次キャッシュは 1 次キャッシュより低速ですが、3 次キャッシュよりは高速です。
- RFI — Radio Frequency Interference : 無線周波干渉
- RISC — Reduced Instruction Set Computing : 縮小命令セット コンピューティング
- SDRAM — Synchronous Dynamic Random-Access Memory : 同期 DRAM
- SIMM — Single In-line Memory Module
- SNMP — Simple Network Management Protocol : 簡易ネットワーク管理プロトコル
- SRAM — Static Random-Access Memory : スタティック RAM
- TFTP — Trivial File Transfer Protocol : 簡易ファイル転送プロトコル
- 統合キャッシュ — 命令キャッシュとデータ キャッシュが結合されています。たとえば、プロセッサの 1 次キャッシュには命令用とデータ用に別々のキャッシュ メモリがあり、2 次キャッシュは統合キャッシュになっている場合もあります。

関連資料

Cisco 7200 VXR ルータ、およびこのルータ上で実行する Cisco IOS ソフトウェアには、さまざまな機能があります。これらの機能については、以下の資料に記載されています。

- 『*Cisco 7200 Series Routers Documentation Roadmap*』 Cisco 7200 シリーズ ルータのマニュアル、トラブルシューティング ツール、およびその他の情報の一覧は、http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/products_documentation_roadmap09186a00801c0915.html を参照してください。
- 『*Cisco 7200 Series Routers Port Adapter Documentation Roadmap*』 Cisco 7200 シリーズ ルータがサポートしているポートアダプタのマニュアルの一覧は、http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/products_documentation_roadmap09186a00801c0a32.html を参照してください。
- 『*Cisco 7200 Series Routers Troubleshooting Documentation Roadmap*』
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps341/prod_troubleshooting_guide09186a00801c0f65.html に、トラブルシューティング ツール、ユーティリティ、技術情報へのリンクがあります。

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

Product Documentation DVD

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 Product Documentation DVD パッケージでご利用いただけます。Product Documentation DVD は定期的に更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。

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、シスコ製品の各種バージョンのハードウェアのインストール、ソフトウェアのインストール、設定、およびコマンドに関するガイドにアクセスし、HTML で技術マニュアルを表示できます。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=) を発注できます。次の URL にアクセスしてください。

<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、2005 年 6 月 30 日から、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

このサイトから、以下のタスクを実行できます。

- 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および注意のリストが以下の URL で確認できます。

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

勧告および注意事項が変更された際に、リアルタイムで確認したい場合は、以下の URL から Product Security Incident Response Team Really Simple Syndication (PSIRT RSS) にアクセスできます。

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
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

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 ~ 8.x と互換性のある暗号化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

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。

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) — 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 時間体制で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 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、ネットワーキング専門家がネットワーキング製品やネットワーキ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キ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>

