



はじめに

対象読者

『Cisco 12006/12406 ルータ インストール インストラクション コンフィギュレーション ガイド』は、シスコ ルータのハードウェアの設置を担当する技術者およびシステム管理者を対象としています。

読者は、ルータおよびスイッチ ベースのハードウェアの設置および設定について、豊富な経験があることを前提としています。また、電子回路および配線手順に精通しており、かつ電子機器技術者としての経験を積んでいる必要があります。

目的

このインストール インストラクション ガイドでは、ルータのハードウェアの設置手順、基本的なスタートアップ コンフィギュレーション ファイルの作成手順、および初めてルータを起動するときの手順について説明します。

マニュアルの構成

『Cisco 12006/12406 ルータ インストール インストレーション コンフィギュレーション ガイド』の構成は、次のとおりです。

- **第 1 章「製品概要」** — Cisco 12006/12406 ルータについて、システムの概要を示します。さらに、電源システム、冷却システム、Gigabit Route Processor (GRP; ギガビットルートプロセッサ)、Performance Route Processor (PRP; パフォーマンス ルートプロセッサ)、Clock and Scheduler Card (CSC; クロックスケジューラカード)、Switch Fabric Card (SFC; スイッチファブリックカード)、アラームカードなど、主要なコンポーネントの物理特性および機能の概要を示します。
- **第 2 章「インストールの準備」** — 安全上の注意事項、設置場所の電源要件、環境要件、ケーブル接続、ラックマウント、ESD (静電気放電)、開梱、サイト ログ、設置場所の準備に関するチェックリストについて説明します。
- **第 3 章「ルータのインストール」** — Cisco 12006/12406 ルータを初めて設置し、設定する手順について説明します。
- **第 4 章「インストールのトラブルシューティング」** — インストール時に問題が発生した場合に、原因を突き止めて解決する方法について説明します。
- **第 5 章「Cisco 12000 シリーズ ルータのフィールド診断テスト Cisco 12000 シリーズルータ」** — Cisco 12000 シリーズインターネットルータのフィールド診断プログラムをロードして実行する方法について説明します。
- **第 6 章「ルータのメンテナンス」** — Field-Replaceable Unit (FRU) レベルでの安全、FRU およびアセンブリの取り外し/取り付け手順、および FRU/デバイスのトラブルシューティングを行い、動作を確認する手順について説明します。
- **付録 A「技術仕様」** — Cisco 12006/12406 ルータの技術仕様およびコネクタケーブル仕様を示します。
- 索引

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

- **Ctrl-** は、*Ctrl* キーを表します。たとえば、**Ctrl-z** というキーの組み合わせは、**Ctrl** キーを押しながら **z** キーを押すことを意味します。

コマンドの説明では、次の表記法を使用しています。

- システム プロンプトが含まれている例は、ユーザがプロンプトに対してコマンドを入力する、対話型セッションを表します。システム プロンプトは、EXEC コマンドインタプリタの現在のレベルを表します。

たとえば、`router>` というプロンプトは、現在ユーザレベルであることを表し、`router#` というプロンプトは、現在イネーブルレベルであることを表します。イネーブル レベルにアクセスするには、通常、パスワードが必要です。詳細については、関連するソフトウェア コンフィギュレーション マニュアルおよびリファレンス マニュアルを参照してください。

- コマンドおよびキーワードは、**太字**で示しています。
- ユーザが値を指定する引数は、*イタリック体*で示しています。
- 角カッコ ([]) の中の要素は、省略可能です。
- 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。

例では、次の表記法を使用しています。

- コンソール画面に表示される端末セッションおよび例は、`screen` フォントで示しています。
- ユーザが入力する情報は、**太字**の `screen` フォントで示しています。
- 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。
- 行の先頭にある感嘆符 (!) は、コメント行を表します。



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。

**(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。

**ワンポイント・アドバイス**

「*時間の節約に役立つ操作*」です。記述されている操作を実行すると時間を節約することができます。

**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。

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、Ordering ツールまたは Cisco Marketplace から Product Documentation DVD (Customer Order Number DOC-DOCDVD=) を発注できます。

Cisco Ordering ツール :

<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/>

Cisco Marketplace :

<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/>

Ordering ツールを使用したマニュアルの発注も引き続きサポートされています。

- Cisco.com (Cisco Direct Customers) に登録されている場合、Ordering ツールからマニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/>
- Ordering ツールを使用したマニュアルの発注方法については、次の URL を参照してください。
http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpc/pdi.htm
- 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.htm

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、インストラクション、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ク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>

