



Cisco 12012 ギガビット スイッチ ルータ システム パッケージの交換手順

**製品番号 : PKG-GSR12=
Customer Order Number : DOC-J-784345=**

このマニュアルには、Cisco 12012 ギガビット スイッチ ルータ (GSR) のシステム梱包材の使用法が説明されています。

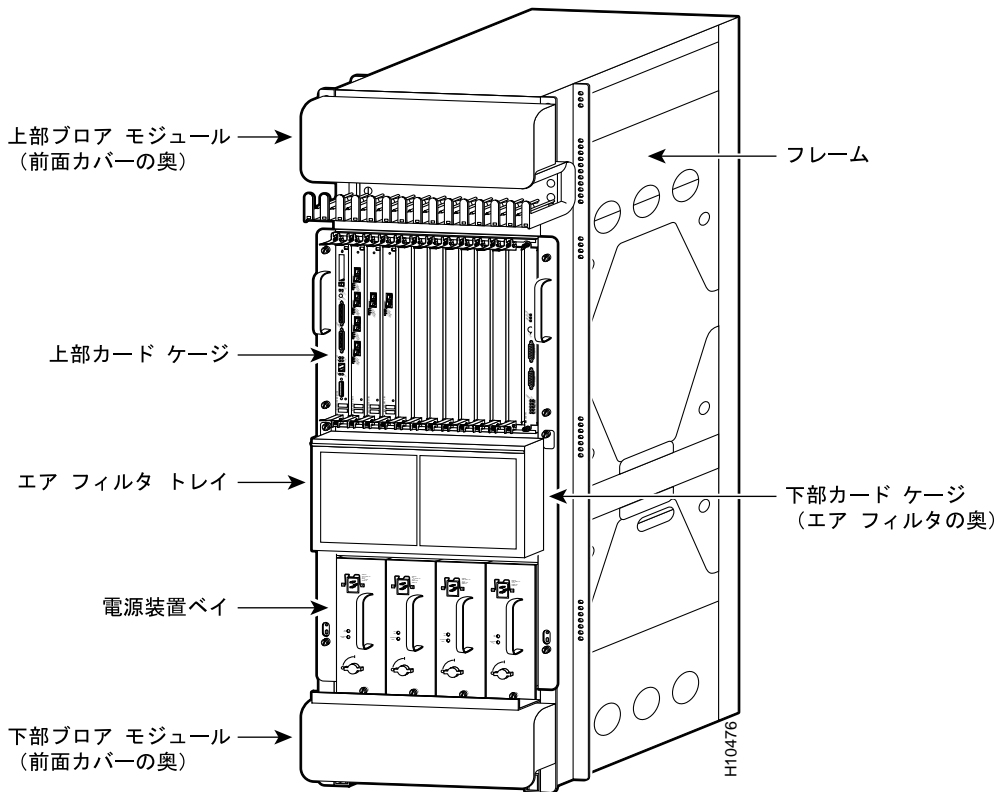
ここでは、次の内容について説明します。

- 製品概要 (p.2)
- 安全に関する注意事項 (p.3)
- 必要な工具および梱包材 (p.5)
- Cisco 12012 の再梱包 (p.7)
- FCC クラス A との適合性 (p.10)
- CCO (p.11)

製品概要

Cisco 12012 は重量のある大型のシステムです。システムの幅は 19 インチ (48.3 cm)、奥行きは 21 インチ (53.3 cm)、高さは 56 インチ (142.2 cm) です (図 1 を参照)。4 つの AC 入力電源装置を完全装備したシステムの重量は、約 380 ポンド (172.4 kg) です。Cisco 12012 用のシステム梱包キットは、システムを安全に輸送するために設計されています。このキットは、システム出荷時に使用されていた梱包キットと同じものです。キットには輸送用パレット、AC 入力電源装置やアクセサリボックスを格納するための大型カードボードボックス、および木製の側面パネル、エンドパネル、上部キャップが含まれています。

図 1 Cisco 12012 — 前面図



出荷時のシステム梱包材が破損したか、または廃棄されている場合は、代替りのシステム梱包キットを注文する必要があります。

安全に関する注意事項

交換手順を開始する前に、人身事故または機器の損傷を防ぐために、ここで説明する安全に関する注意事項を確認してください。

Cisco 12012 の設置、設定、またはメンテナンスを行う前に、このルータに対応する『*Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco 12012 Gigabit Switch Router*』(Document Number : 78-4347-xx) に記載されている安全に関する警告を参照してください。

安全に関する注意事項

ここで説明されている注意事項は、人身事故や機器の損傷を防ぐのに役立ちます。次のリストは、可能性のある危険な状況をすべて網羅しているわけではありません。十分に注意して作業を行ってください。

- システムを移動する前に、必ず、すべての電源コードとインターフェイス ケーブルを外してください。
- 通路には、工具やアセンブリ コンポーネントを置かないでください。
- 危険を伴う作業は、1 人では行わないでください。
- 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。

安全な移動法

完全装備された Cisco 12012 の重量は約 380 ポンド (172 kg) です。Cisco 12012 の各コンポーネントの重量は、最大で 85 ポンド (38.5 kg) になることがあります。

重量のあるコンポーネントを持ち上げる場合は、次の注意事項に従ってください。

- コンポーネントは 2 人で持ち上げてください。1 人でコンポーネントを持ち上げないでください。
- 足元を安定させ、両足で均等にシャーシの重さを支えるようにしてください。
- シャーシはゆっくりと持ち上げてください。急に動かしたり、持ち上げると同時に身体をひねったりしないでください。
- 背筋を伸ばし、上体だけでなく脚の力を使って持ち上げてください。アセンブリを持ち上げるときにかがまなければならない場合には、腰をかがめるのではなく、ひざを曲げて腰に負担がかからないようにします。
- コンポーネントの移動を行う前に、すべての外付けケーブルを外してください。

電気製品を安全に取り扱うための注意事項

ラインカード、RP、Switch Fabric Card (SFC; スイッチ ファブリック カード)、アラームカード、ブロー モジュール、および冗長電源装置は、システム稼働中に取り外しや交換を行っても、電気的な事故やシステムの故障を引き起こさない設計になっています。

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。

- Cisco 12012 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。
- 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。

- 電気事故が発生した場合は、次の手順に従ってください。
 - 自分自身が負傷者にならないように注意してください。システムの電源を切断します。
 - 医療援助を求める場合は、なるべく誰か他の人に呼んでもらうようにしてください。別の人に頼めない場合は、被害者の状態を判断してから援助を求めてください。
 - 被害者に人工呼吸または心臓マッサージが必要かどうかを判断し、適切な処置を施してください。
- ルータの取り付けや取り外しを行う前に、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。
- 回路の電源が切断されていると思い込まず、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。
- 故障していると思われる機器は取り付けないでください。
- 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。

また、電源に接続していなくても、電話回線やネットワーク ケーブルに接続されている機器を取り扱うときは、次の注意事項に従ってください。

- 雷が発生しているときは、電話回線の設置作業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、濡れた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（静電気放電）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。

ESD による損傷を防ぐために、次の注意事項に従ってください。

- 静電気防止用リスト / 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。
- コンポーネントの取り外しや取り付けを行うときは、ストラップの装置側を、上部カード ケージの前面にある 2 つの ESD アース ソケットのいずれか、またはフレームの塗装されていない金属面に接続します。
- コンポーネントを返却する場合は、取り外した基板をただちに静電気防止用袋に入れて、静電破壊を防いでください。
- リストストラップは身体の静電気から部品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。



注意

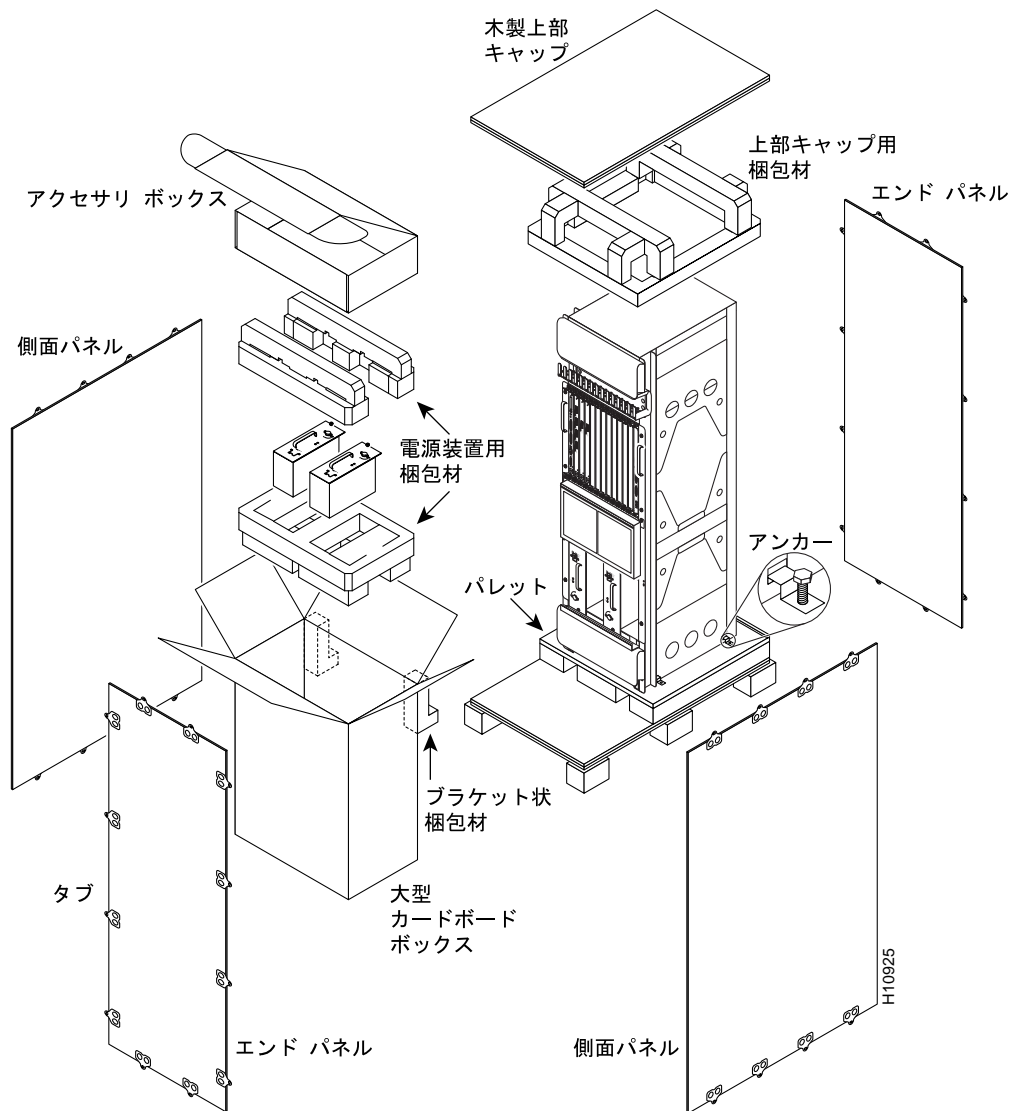
静電気防止用ストラップの抵抗値を定期的にチェックしてください。抵抗値は 1 ~ 10 Mohm でなければなりません。

必要な工具および梱包材

Cisco 12012 を再梱包するには、次の工具および部品が必要です。

- 1/4 インチ マイナス ドライバ
- ペンチ
- 9/16 インチ レンチ (15 mm レンチ)
- ワイヤカッター
- 静電気防止用リストストラップ
- 静電気防止用マット
- 輸送用テープ
- 次のコンポーネントを含むスペアのシステム梱包材 (製品番号: PKG-GSR12=) (図 2 を参照)
 - パレット
 - 上部キャップ用梱包材
 - 木製の輸送用コンテナ (側面パネル ×2、エンドパネル ×2、上部キャップ ×1)
 - 電源装置用梱包材
 - アクセサリ ボックス
 - 大型カードボード ボックス
 - 4 つのネジの付いたフレーム アンカー ×4

図2 Cisco 12012 のシステム梱包材



Cisco 12012 の再梱包

Cisco 12012 を再梱包する場合は、作業しやすいように、まずフレームから主なコンポーネントを取り外して、全体を軽くする必要があります。次に、ラックからフレームを取り外してパレット上に固定し、フレームにコンポーネントを取り付けます。フレームにコンポーネントを再度取り付けたら、次のシステム梱包手順に従って、システムを再梱包します。

Cisco 12012 の再梱包の準備

ラックから Cisco 12012 のフレームを取り外して、輸送用パレット上に置き、4つのアンカーを使用してパレットに固定します。次に『Cisco 12012 Gigabit Switch Router Installation and Configuration Guide』の付録「Repackaging the Cisco 12012」で説明された手順に従って、Cisco 12012 を組み立て直します。



注意

破損を防ぐために、ブロー モジュールや電源装置のハンドルを持って Cisco 12012 を持ち上げたり、傾けたりしないでください。これらのハンドルには、Cisco 12012 の全重量を支える強度はありません。

システム梱包材への Cisco 12012 の収納

システム梱包材に Cisco 12012 を収納する手順は、次のとおりです。

- ステップ 1 アクセサリ ボックスにすべてのアクセサリ（固定用バー、AC 電源コード、マニュアル、取り付け用ハードウェアなど）を収納します（図 2 を参照）。
- ステップ 2 アクセサリ ボックスを閉めて、テープで留めます。
- ステップ 3 大型カードボード ボックスの外側に取り付けられた 2 つのブラケット状梱包材がシステム エア フィルタ トレイの下になるように、パレットの前面にボックスを配置します（図 2 を参照）。この 2 つのブラケット状梱包材は、輸送中の大型カードボード ボックスのぐらつきを防止します。



(注) Cisco 12012 システムは、電源装置ベイに 2 つの DC 入力電源装置または 2 つの AC 入力電源装置を搭載した状態で輸送できます。AC 入力電源装置を 3 つまたは 4 つ使用するシステムの場合は、電源装置を 1 つまたは 2 つ取り外して、大型カードボード ボックスに収納する必要があります。電源装置ベイに電源装置が 3 つ以上搭載されたシステムを輸送することはできません。

- ステップ 4 輸送のために AC 入力電源装置を梱包する手順は、次のとおりです（図 2 を参照）。
 - a. 電源装置用梱包材の 1 つを、大型カードボード ボックスの底に敷きます。
 - b. 電源装置を、前面プレートを上側にして、底に敷いた電源装置用梱包材のいずれかのくぼみに配置します。2 番目の AC 入力電源装置について、この手順を繰り返します。



(注) DC 入力電源装置を使用するシステムは、電源装置ベイに電源装置を搭載した状態で輸送したり、大型カードボックスに DC 電源装置を格納して輸送することができます。大型カードボックスに DC 電源装置を格納する場合は、電源装置用梱包材の 2 つのくぼみの間から梱包材を取り除き、幅が 2 倍のくぼみを作る必要があります。

- c. 電源装置の上部に、電源装置用梱包材を 2 つかぶせます。
- d. 電源装置用梱包材の上に、アクセサリ ボックスを置きます。

ステップ 5 大型カードボードボックスに電源装置を収納しない場合は、次の手順を実行します。

- a. 電源装置用梱包材の 1 つを、カードボードボックスの底に敷きます。
- b. カードボードボックス内に他の 2 つの電源装置用梱包材を収納します。
- c. カードボードボックス内の梱包材の上に、アクセサリ ボックスを置きます。

ステップ 6 ふたを開けて、大型カードボードボックスをテープで留めます。

ステップ 7 Cisco 12012 の上に上部キャップ用梱包材をかぶせます。

ステップ 8 次の手順を実行して、パレットに木製の側面パネルを 2 枚取り付けます (図 2 を参照)。

- a. 輸送梱包用の木製の側面パネルの 1 枚を、下部にある 4 つのタブを外側に向け、パレットの端にある 4 つのスロットにタブが収まるように、パレット上に配置します。
- b. 側面パネルを支えながら、ペンチまたはマイナス ドライバを使用して、4 つのタブを 180 度外側に曲げます。
- c. 2 枚目の側面パネルについて、ステップ a と b を繰り返します。

ステップ 9 次の手順に従って、パレットに木製のエンドパネルを 2 枚取り付けます (図 2 を参照)。

- a. 輸送梱包用の木製のエンドパネルの 1 枚を、下部にある 2 つのタブを外側に向け、パレットの端にある 2 つのスロットにタブが収まるように、パレット上に配置します。
- b. エンドパネルを支えながら、ペンチまたはマイナス ドライバを使用して、2 つのタブを 180 度外側に曲げます。
- c. 2 枚目のエンドパネルについて、ステップ a と b を繰り返します。

ステップ 10 次の手順を実行して、輸送用コンテナの 4 つの側面を固定します (図 2 を参照)。

- a. 片方の手でエンドパネルを、もう片方の手で側面パネルを持ち、エンドパネルの 4 つのタブが側面パネルの 4 つのスロットに収まるように、2 つのパネルをかみ合わせます。
- b. 2 枚のパネルを支えながら、4 つのタブを外側に 180 度曲げて、2 つのパネルを互いに固定します。
- c. 輸送用コンテナの残りの側面について、ステップ a と b を繰り返します。

ステップ 11 輸送用コンテナの側面にある 12 個のタブが木製の上部キャップの 12 個のスロットに収まるように、上部キャップを輸送用コンテナの上に配置します。

ステップ 12 ペンチまたはマイナス ドライバを使用して、12 個のタブを外側に 180 度曲げます。

これで Cisco 12012 は梱包され、輸送準備は完了です。フォークリフトまたはパレット ジャッキを使用して、Cisco 12012 の箱を移動します。

FCC クラス A との適合性

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適合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します。
- テレビまたはラジオから離れたところに装置を移動します。
- 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またはヒューズで制御されるようにします）。

シスコシステムズの書面による許可なしに装置を改造すると、FCC 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となります。

CCO

Cisco Connection Online (CCO) はシスコシステムズの主要なリアルタイム サポート チャンネルです。メンテナンス契約のお客様およびパートナーは、CCO に登録しておくことで、追加の情報やサービスを手に入れることができます。

CCO は、年中無休 24 時間体制で利用でき、シスコのお客様およびパートナーに豊富な標準サービスおよび付加価値サービスを提供しています。CCO では、製品情報、製品マニュアル、ソフトウェアアップデート、リリース ノート、テクニカル チップ、バグ ナビゲータ、コンフィギュレーション ノート、パンフレット、提供サービスなどの情報が得られると共に、共有ファイルおよび許可ファイルにアクセスして、ダウンロードすることができます。

CCO は、キャラクタ ベース バージョンおよび WWW のマルチメディア バージョンの、同時更新される 2 つのインターフェイスにより、広範囲のユーザに対応しています。キャラクタ ベースの CCO は、Z モデム、Kermit、X モデム、FTP、インターネット電子メールをサポートしており、狭い帯域幅で情報に簡単にアクセスできます。WWW バージョンの CCO は、写真、図、グラフィック、ビデオなど充実した内容のドキュメント、および関連情報へのハイパーリンクを提供しています。

CCO には、次の方法でアクセスできます。

- WWW : <http://www.cisco.com>
- WWW : <http://www.cisco.com/jp>
- WWW : <http://www-europe.cisco.com>
- WWW : <http://www-china.cisco.com>
- Telnet : cco.cisco.com

CCO の FAQ (よくある質問) のコピーをご希望の方は、cco-help@cisco.com にご連絡ください。その他の情報については、cco-team@cisco.com にご連絡ください。



(注)

シスコ製品について、保証範囲またはメンテナンス契約に基づく技術支援が必要なネットワーク管理者の方は、Technical Assistance Center (TAC)、tac@cisco.com または japan-tac@cisco.com にご連絡ください。シスコシステムズ、シスコ製品、またはアップグレードに関する一般情報については、cs-rep@cisco.com にお問い合わせください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると妨害電波を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対応を講ずるよう要求されることがあります。

この資料は、『Cisco 12012 Gigabit Switch Router Installation and Configuration Guide』と併せてご利用ください。

CCIP、Cisco Powered Network のマーク、Cisco Systems Verified のロゴ、Cisco Unity、Follow Me Browsing、FormShare、Internet Quotient、iQ Breakthrough、iQ Expertise、iQ FastTrack、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、Networking Academy、ScriptShare、SMARTnet、TransPath、Voice LAN は、Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn、Discover All That's Possible、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービスマークです。Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco IOS のロゴ、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherSwitch、Fast Step、GigaStack、IOS、IP/TV、LightStream、MGX、MICA、Networkers のロゴ、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、RateMUX、Registrar、SlideCast、StrataView Plus、Stratm、SwitchProbe、TeleRouter、VCO は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. または関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及している他の商標はいずれも、それぞれの所有者のもです。「パートナー」という用語を使用しているも、シスコシステムズと他社とのパートナー関係を意味するものではありません。(0203R)

Copyright © 1997-2002, Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。

シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。
本書とあわせてご利用下さい。

Cisco Connection Online Japan
<http://www.cisco.com/japanese/manuals/>

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

シスコシステムズマニュアルセンター
<http://www2.hipri.com/cisco/>

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、
どうぞご利用下さい。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。



シスコシステムズ株式会社

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

問合せ URL:<http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL.03-5549-6500 FAX.03-5549-6501