



Cisco CallManager Upgrade Assistant Utility 4.1(2) の使用方法

Cisco CallManager Upgrade Assistant Utility は、システムには影響を与えないツールであり、Cisco CallManager 4.1(2) へのアップグレードを実行する前に Cisco CallManager クラスタ内のサーバの健全性を検証します。



注意

このユーティリティはバージョン固有のものであり、Cisco CallManager のアップグレードが失敗する原因となる問題を特定しますが、問題の修正は行いません。ユーティリティによって特定された問題の修正処置は、ご自身で実施する必要があります。

サーバを Cisco CallManager 4.1(2) にアップグレードする前に、クラスタ内のすべてのサーバを検証しておくことを強くお勧めします。

目次

この文書では、次のトピックについて説明します。

- [関連マニュアル \(P.4\)](#)
- [始める前に \(P.5\)](#)
- [ユーティリティ機能の概要 \(P.6\)](#)
- [ユーティリティのインストール \(P.10\)](#)
- [ユーティリティの実行 \(P.11\)](#)
- [結果の解釈 \(P.12\)](#)
- [ログファイルの取得 \(P.13\)](#)

表記法

ここでは、次の表記法を使用しています。

青色のテキスト：特定の項や URL にすばやく移動するには、青色で表示されているテキストをクリックします。



(注)

注釈です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参考資料などを紹介しています。



注意

注意が必要であることを意味します。装置の故障またはデータの消失につながる場合がありますので、注意して作業してください。



ワンポイント・アドバイス

このヒントに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

関連マニュアル

この文書と共に次のマニュアルも参照してください。表 1 の各 URL をクリックすると、そのマニュアルがあるページに移動します。

表 1 URL のクイック リファレンス

関連マニュアルおよびソフトウェア	URL および追加情報
オペレーティング システムについてのマニュアルおよび Virtual Network Computing (VNC) についてのマニュアル (README 文書ではありません)	http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm
Cisco CallManager Compatibility Matrix	http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm
Cisco CallManager のマニュアル	http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm
Cisco IP Telephony Applications Backup および Restore のマニュアル	http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/backup/index.htm
サービス リリースおよび README 文書	http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml  (注) オペレーティング システムと SQL Server のサポート パッチが、Voice Products Operating System の暗号化されたソフトウェアのページにあります。Cisco CallManager ソフトウェアのページからそのサイトに移動できます。
関連のある Cisco IP テレフォニー アプリケーションのマニュアル	http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/index.htm

始める前に

ユーティリティを実行する前に、次の作業を実施することを強くお勧めします。

- Cisco CallManager サーバをバックアップする。バックアップユーティリティのマニュアルを手にするには、<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/backup/index.htm> を参照してください。
- P.6 の「ユーティリティ機能の概要」をよく読む。
- サーバログインアカウントにユーティリティを実行する管理者特権があることを確認する。

ユーティリティ機能の概要

Cisco CallManager 4.1(2) へのアップグレードを実行する前に、Cisco CallManager Upgrade Assistant Utility を実行して Cisco CallManager クラスタ内のサーバの健全性を検証します。このユーティリティはシステムの状態には影響を与えません。

Cisco CallManager Upgrade Assistant Utility のバージョンは、サーバをアップグレードする Cisco CallManager のバージョンに対応しています。互換性のある Cisco CallManager のリリースから Cisco CallManager 4.1(2) にアップグレードする場合は、Cisco CallManager Upgrade Assistant Utility, Version 4.1(2) を使用してください。サーバが Cisco CallManager 4.1(2) アップグレードの最小要件を満たしていないと、ユーティリティは動作しません。最小の互換要件については、『Cisco CallManager Compatibility Matrix』を参照してください。このマニュアルの最新版を入手するには、http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/ccmcomp.htm を参照してください。



(注)

Cisco CallManager Upgrade Assistant Utility 4.1(2) は、Cisco CallManager 4.1(2) が動作するサーバでは実行できません。



注意

サーバ ログイン アカウントには、ユーティリティを実行する管理者特権が必要です。サーバには、Administrator ユーザ名とパスワードを使用してログインできます。

パブリッシュ データベース サーバのアップグレードを開始する前に、クラスタ内のすべてのサーバ上でユーティリティを実行する必要があります。この検証プロセスに失敗したサーバがある場合は、パブリッシュ データベース サーバのアップグレードを始める前に問題を調査して修正してください。問題を修正した後で再びユーティリティを実行してからアップグレードを行ってください。

このユーティリティは同時に 1 台のサーバでのみ実行できます。

ユーティリティは、スケジューリングされたメンテナンス画面で実行することを強くお勧めします。

新しいバージョンのユーティリティをインストールする場合は、そのバージョンをインストールする前に、サーバ上に存在するバージョンをアンインストールする必要があります。

ユーティリティは、表 2 に示す検証モジュールを実行します。ユーティリティは特定の検証モジュールを、パブリッシュ サーバのみ、サブスクリバ サーバのみ、または、パブリッシュ サーバとサブスクリバ サーバの両方で実行します。ユーティリティは、あるモジュールで問題と特定すると、すぐに次のモジュールのチェックを開始します。ユーティリティによる検証プロセスが完了してから、Summary ウィンドウの検証リストで検証に失敗したモジュールおよび警告が出力されたモジュールを確認してください。

表2 ユーティリティが実行する検証チェック

モジュール	該当する Cisco CallManager のリリース	該当するサーバ	追加情報
Cisco CallManager 3.3 または 4.0 の場合			
Software Version Validation	ユーティリティはこのチェックを Cisco CallManager Release 3.3 または 4.0 がサーバで動作している場合に実行します。	このチェックは、パブリッシャ データベース サーバおよびサブスクリバサーバで実行されます。	ユーティリティは、シスコが提供するオペレーティングシステムと関連サービス リリース、および SQL Server と関連サービス リリースのバージョンを検証します。 最小ソフトウェア要件についての情報は、『Cisco CallManager Compatibility Matrix』を参照してください。このマニュアルの最新版を入手するには、表1を参照してください。 Upgrade Assistant Utility がチェックするのは、この文書に記載されているソフトウェア アプリケーションだけです。クラスタ内で他のアプリケーションを実行している場合、またはサーバ上で他のアプリケーションを実行している場合は、アップグレードする前に Cisco CallManager とアプリケーションとの間に互換性があることを確認してください。確認しないと、アプリケーションが期待どおりに機能しない可能性があります。
Database Location Setting Validation	ユーティリティはこのチェックを Cisco CallManager Release 3.3 または 4.0 がサーバで動作している場合に実行します。	このチェックは、パブリッシャ データベース サーバおよびサブスクリバサーバで実行されます。	このユーティリティは、Cisco CallManager レジストリ (特に dbconnection0) に対してチェックを実行し、レジストリが適切なデータベースを指しているか検証します。
DC Directory HealthCheck Validation	ユーティリティはこのチェックを Cisco CallManager Release 3.3 または 4.0 がサーバで動作している場合に実行します。	このチェックは、パブリッシャ データベース サーバおよびサブスクリバサーバで実行されます。	ユーティリティは、Cisco CallManager が DC Directory と統合されているかどうかを検証します。このユーティリティは、DC Directory 接続および DC Directory コンフィギュレーション コンテナを検証します。

表2 ユーティリティが実行する検証チェック（続き）

モジュール	該当する Cisco CallManager のリリース	該当するサーバ	追加情報
Security Settings Validation	ユーティリティはこのチェックを Cisco CallManager Release 3.3 または 4.0 がサーバで動作している場合に実行します。	このチェックは、パブリッシュ データベース サーバおよびサブスクリバサーバで実行されます。	<p>ユーティリティは、次のポリシーとアカウントを検証します。</p> <ul style="list-style-type: none"> パスワードの履歴の記録、パスワードの変更禁止期間、パスワードの最小の長さなどのパスワードポリシー ポリシーがデフォルトに設定されていることを確認してください。 アカウント ロックアウト ポリシー ポリシーがデフォルトに設定されていることを確認してください。 すべての Administrator アカウント用のローカル システム アカウント すべての Administrator アカウント用のローカル システム アカウントが「パスワードを無期限にする」に設定されていることを確認してください。 <p> (注) このユーティリティは、サブスクリバサーバで実行されている場合でも、パブリッシュ データベース サーバの設定を検証します。</p>
Cisco CallManager Database Replication Validation	ユーティリティはこのチェックを Cisco CallManager Release 3.3 または 4.0 がサーバで動作している場合に実行します。	このチェックは、パブリッシュ データベース サーバで実行されます。	<p>パブリッシュ データベース サーバのアップグレードには、構成されたサブスクリバサーバへのフェールオーバーを処理する、コール処理プロセスがすべて必要です。データベースの複製はアップグレード前に存在している必要があります。この前提によって、実際にフェールオーバーが発生します。</p> <p>このユーティリティは、クラスタ内のすべてのサブスクリバサーバのデータベース複製状況を検証します。また、このユーティリティは、システムに関する最新の情報がデータベースに格納されていることを検証します。検証結果には、Running、Idle、Failed、Succeeded があります。</p>
Hostname Resolution Validation	ユーティリティはこのチェックを Cisco CallManager Release 3.3 または 4.0 がサーバで動作している場合に実行します。	このチェックは、サブスクリバデータベース サーバだけで実行されます。	ユーティリティは、サーバ ホスト名が有効な IP アドレスを解決することを検証します。

表2 ユーティリティが実行する検証チェック（続き）

モジュール	該当する Cisco CallManager のリリース	該当するサーバ	追加情報
Password Validation	ユーティリティはこのチェックを Cisco CallManager Release 3.3 または 4.0 がサーバで動作している場合に実行します。	このチェックは、サブスクリバデータベースサーバだけで実行されます。	ユーティリティは各サブスクリバデータベースサーバでチェックを実施し、サブスクリバデータベースサーバの Administrator のパスワードが、パブリッシャデータベースサーバの Administrator のパスワードと一致していることを検証します。
Domain Validation	ユーティリティはこのチェックを Cisco CallManager Release 3.3 または 4.0 がサーバで動作している場合に実行します。	このチェックは、パブリッシャデータベースサーバおよびサブスクリバサーバで実行されます。	ユーティリティはシステムがドメインに含まれていないことを検証します。

ユーティリティのインストール



注意

Virtual Network Computing (VNC) を使用してユーティリティをインストールして実行することもできます。このマニュアルの最新版を入手するには、http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/iptel_os/index.htm を参照してください。

ユーティリティのインストールまたは実行には、Integrated Lights Out (ILO) またはターミナルサービスを使用しないでください。シスコは、Cisco Technical Assistance Center (TAC) がリモート管理タスクおよびリモート設定タスクを実行できるように、ターミナルサービスをインストールしています。

ユーティリティをインストールするには、次の手順を実施します。

手順

ステップ 1 <http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml> にアクセスします。

ステップ 2 **Cisco CallManager 4.1** をクリックします。

ステップ 3 ハードドライブに Upgrade Assistant ファイルをダウンロードします。



ヒント

このユーティリティでは、CCMUpgdAsstInstall_<ユーティリティのバージョン>.exe というファイルフォーマットを使用します。

ステップ 4 ダウンロードしたファイルを保存した場所を書き留めます。

ステップ 5 インストールを開始するには、ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。



(注)

Cisco Security Agent (CSA) が有効の場合、ソフトウェアをインストールするか尋ねるプロンプトが表示されます。インストールを続行するには、**Yes to All** をクリックします。

Preparing to Install ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 Welcome ウィンドウが表示されたら、**Next** をクリックします。

使用許諾契約が表示されます。

ステップ 7 使用許諾契約の内容を確認した上で、**I accept the terms in the license agreement** オプション ボタンをクリックして契約条件に同意し、**Next** をクリックしてインストールを続行します。

ステップ 8 顧客情報を確認します。**Next** をクリックします。

Ready to Install ウィンドウが表示されます。**Install** をクリックします。

ステップ9 InstallShield Wizard Complete ウィンドウが表示されたら、**Finish** をクリックします。

ユーティリティの実行



ヒント

このユーティリティは同時に 1 台のサーバでのみ実行できます。

パブリッシュ データベース サーバでは、このユーティリティを実行するのに要する時間は、約 1 ～ 60 分（またはそれ以上）です。パブリッシュ データベース サーバ上で要する時間は、バックアップ ファイルの大きさによって異なります。

ユーティリティは、各サブスクリバ サーバでは約 1 ～ 5 分かかります。

ユーティリティを実行するには、次の手順を実施します。

手順

ステップ1 **Start > Programs > Cisco Systems, Inc > CallManager Upgrade Assistant** の順に選択します。

ステップ2 Welcome ウィンドウが表示されます。ウィンドウに表示される情報を確認して、**Next** をクリックします。

ステップ3 Upgrade Assistant Status ウィンドウに、ユーティリティによって実行されるチェックのリストが表示されます。

ステップ4 **Next** をクリックします。

「x」は検証が失敗したことを示します。チェックマークはその検証が成功したことを示します。矢印はユーティリティが現在実行中の検証タスクを示します。

ステップ5 Upgrade Assistant Summary ウィンドウに検証結果が表示されます。検証結果の解釈については、[P.12 の「結果の解釈」](#)を参照してください。



注意

Finish をクリックするとウィンドウが閉じます。結果を確認してから **Finish** をクリックしてください。ウィンドウを閉じた場合は、ログ ファイルから結果を取得できます。[P.13 の「ログファイルの取得」](#)を参照してください。

ステップ6 ユーティリティによって特定された問題を修正した後、クラスタ内のすべてのサーバに対してユーティリティを再び実行してからアップグレードを開始してください。

結果の解釈

検証結果は Upgrade Assistant Summary ウィンドウに表示されます。ウィンドウの上部に、すべてのモジュールの結果を要約したレポートが表示され、どのモジュールが失敗し、どのモジュールに警告が出力され、どのモジュールが成功したかが示されます。Upgrade Assistant Summary レポートを含むすべてのログ ファイルを格納したフォルダへのリンクも表示されます。

失敗した検証モジュールの問題を特定するには、Summary ウィンドウに表示される次の情報を確認します。

- 1 番目のリンクはエラーまたは警告を特定しているログファイルへのリンクです。
1 番目のリンクをクリックしてエラーまたは警告（たとえば、ERR: < メッセージ > または WARN: < メッセージ >）を検索します。
- 2 番目のリンクは修正処置ファイルへのリンクです。ログ ファイルのエラー メッセージ、および推奨される修正処置が記述されています。
2 番目のリンクをクリックして修正処置ファイルを開きます。修正処置ファイルで、ログ ファイルに記録されているエラー メッセージを検索します。記述内容と修正処置を検討します。



注意

ユーティリティによって特定された問題をすべて修正した後、アップグレードを行う前にクラスター内のすべてのサーバに対してユーティリティを再び実行することを強くお勧めします。

ログファイルの取得

ユーティリティの実行結果は、次に示すディレクトリから取得できます。

C:\Program Files\Common Files\Cisco\Logs\UPGRADEASST< 日付 >
(例 : UPGRADEASST-05-15-2003_13.47.58)

ログファイルにアクセスするには、**Summary** ファイルをクリックします。



ヒント

失敗した各検証モジュールに対するログファイルへのリンクが **Summary** ウィンドウに表示されません。ログファイルにアクセスするには、**Summary** ウィンドウのリンクをクリックします。

Summary.html ファイルは、**Upgrade Assistant Summary** のレポートであり、**Upgrade Assistant Summary** ウィンドウに表示される情報とまったく同じ情報を提供します。

ログフォルダとログファイル群は、ユーティリティを実行するたびに新しく作成されます。ユーティリティではログファイルを削除できません。また、ユーティリティをアンインストールしても、ログファイルは削除されません。ログファイルはサーバを再イメージするときに消去するか、手動で削除してください。

マニュアルの入手

シスコのマニュアルおよびその他の資料は、[Cisco.com](http://www.cisco.com) でご利用いただけます。また、技術的なサポートやリソースを活用していただくために、他にも複数の方法を用意しています。ここでは、シスコシステムズから技術情報を入手する方法を紹介します。

Cisco.com

マニュアルの最新版は、次の URL で参照できます。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

シスコ Web サイトには、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com>

各国のシスコ Web サイトには、次の URL からアクセスできます。

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

マニュアルの注文方法

マニュアルの注文方法については、次の URL を参照してください。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpck/pdi.htm

シスコのマニュアルは、次の方法でご注文いただけます。

- [Cisco.com](http://www.cisco.com) に登録済みのお客様（シスコの直接顧客）は、Ordering Tool からシスコ製品のマニュアルを注文できます。

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

- [Cisco.com](http://www.cisco.com) に未登録のお客様は、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

テクニカル サポート

シスコと正式なサービス契約を交わしているすべてのお客様、パートナー、および代理店は、Cisco Technical Support で 24 時間テクニカル サポートを利用することができます。Cisco.com の Cisco Technical Support Web サイトでは、多数のサポート リソースをオンラインで提供しています。また、Cisco Technical Assistance Center (TAC) のエンジニアが電話でのサポートにも対応します。シスコと正式なサービス契約を交わしていない場合は、代理店にお問い合わせください。

Cisco Technical Support Web サイト

Cisco Technical Support Web サイトでは、シスコ製品やシスコの技術に関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、オンラインでマニュアルやツールを提供しています。この Web サイトは、24 時間 365 日、いつでも利用可能です。URL は次のとおりです。

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

Cisco Technical Support Web サイトのツールにアクセスするには、Cisco.com のユーザ ID とパスワードが必要です。ユーザ ID およびパスワードを取得されていない場合は、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>

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>

サービス リクエストの発行

オンラインの TAC Service Request Tool を使用すると、S3 と S4 のサービス リクエストを短時間でオープンできます (S3: ネットワークに軽微な障害が発生した、S4: 製品情報が必要である)。状況を入力すると、その状況を解決するための推奨手段が自動的に検索されます。これらの推奨手段で問題を解決できない場合は、Cisco TAC のエンジニアが対応します。TAC Service Request Tool には、次の URL からアクセスできます。

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

S1 または S2 のサービス リクエストの場合、またはインターネットにアクセスできない場合は、Cisco TAC に電話でお問い合わせください (S1: ネットワークがダウンした、S2: ネットワークの機能が著しく低下した)。S1 および S2 のサービス リクエストには、Cisco TAC のエンジニアがすぐに割り当てられ、業務を円滑に継続できるようサポートします。

Cisco TAC の連絡先については、次の URL を参照してください。

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

サービス リクエストのシビラティの定義

シスコでは、報告されるサービス リクエストを標準化するために、シビラティを定義しています。

シビラティ 1 (S1) : ネットワークがダウンした、または業務に致命的な影響がある。シスコはお客様と協力し、必要なリソースをすべて投入して 24 時間体制で問題解決に取り組みます。

シビラティ 2 (S2) : 使用中のネットワークのパフォーマンスが著しく低下した、またはシスコ製品の不備により業務の中核的な部分に悪影響がある。シスコはお客様と協力し、専任のリソースを投入して通常の営業時間の範囲で問題解決に取り組みます。

シビラティ 3 (S3) : ネットワークのパフォーマンスが十分ではないが、ほとんどの業務を継続できる。シスコはお客様と協力し、リソースを投入して通常の営業時間の範囲で満足いただけるレベルまでサービスを回復します。

シビラティ 4 (S4) : シスコ製品の機能、インストール、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ある。業務にほとんど影響しない、またはまったく影響しない。

その他の資料および情報の入手

シスコの製品、技術、およびネットワーク ソリューションに関する情報は、各種オンライン ソースおよび印刷ソースから入手できます。

- Cisco Marketplace では、シスコの書籍やリファレンス ガイド、ロゴ製品を数多く提供しています。購入を希望される場合は、次の URL にアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/go/marketplace/>
- 『Cisco Product Catalog』では、シスコシステムズが提供するネットワーキング製品、その注文方法、およびカスタマー サポート サービスについて説明しています。次の URL からアクセスしてください。
<http://cisco.com/univercd/cc/td/doc/pcat/>
- Cisco Press では、ネットワーキング全般、トレーニング、および認定資格に関する書籍を広範囲にわたって出版しています。これらの出版物は、初級者にも上級者にも役立ちます。Cisco Press の最新の出版物やその他の情報を調べるには、次の URL から Cisco Press に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技術者向けの雑誌で、インターネットやネットワーキングへの投資を効果的に活用するために役立ちます。本誌は季刊誌として発行され、業界の最先端トレンド、技術的な進展、シスコ製品やソリューションの事例を紹介しています。また、ネットワークの配置、トラブルシューティングのヒント、コンフィギュレーション例、お客様のケース スタディ、認定資格とトレーニングの情報、および多数のオンライン リソースへのリンクも掲載しています。次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/packet>
- 『iQ Magazine』はシスコシステムズの季刊誌で、成長企業が収益を上げ、業務を効率化し、サービスを拡大するためには技術をどのように利用したらよいかを学べるように構成されています。本誌では、事例とビジネス戦略を挙げて、成長企業が直面する問題とそれを解決するための技術を紹介し、読者が技術への投資に関して適切な決定を下せるよう配慮しています。次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>
- 『Internet Protocol Journal』はシスコシステムズの季刊誌で、パブリック / プライベートなインターネットとイントラネットを設計、開発、および運用するエンジニアリングのプロフェッショナルを対象としています。次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/ipj>
- シスコは、ワールドクラスのネットワーク トレーニングを提供しています。最新内容は、次の URL で参照できます。
<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>

CCSP、Cisco Square Bridge のロゴ、Cisco Unity、Follow Me Browsing、FormShare、および StackWise は、Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn、および iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービスマークです。Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCIP、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherFast、EtherSwitch、Fast Step、GigaDrive、GigaStack、HomeLink、Internet Quotient、IOS、IP/TV、iQ Expertise、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、LightStream、Linksys、MeetingPlace、MGX、Networkers のロゴ、Networking Academy、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、ProConnect、RateMUX、Registrar、ScriptShare、SlideCast、SMARTnet、StrataView Plus、SwitchProbe、TeleRouter、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、TransPath、および VCO は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. とその関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及されているその他の商標はすべて、それぞれの所有者のもです。「パートナー」という語の使用は、シスコと他社の提携関係を意味するものではありません。(0406R)

Copyright © 2004 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ください。

Cisco.com 日本語サイト

http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual_j/

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、
どうぞご利用ください。

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