はじめに

ここでは、『*Catalyst 6500 シリーズ スイッチ ソフトウェア 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。

対象読者

このマニュアルは、Catalyst 6500 シリーズ スイッチの設定および保守を担当する、経験豊富なネットワーク管理者を対象としています。

マニュアルの構成

（注） このマニュアルには、従来『*Catalyst 6000 Family Multilayer Switch Feature Card (12.x) and Policy Feature Card Configuration Guide*』に記載されていた情報が含まれています。

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	製品の概要	Catalyst 6500 シリーズ スイッチの概要について説明します。
第 2 章	CLI	CLI（コマンドライン インターフェイス）について説明します。
第 3 章	スイッチの IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイの設定	スイッチを基本的なレベルで設定する方法について説明します。
第 4 章	イーサネット、ファスト イーサネット、ギガビット イーサネット、および 10 ギガビット イーサネット スイッチングの設定	イーサネット、ファスト イーサネット、およびギガビット イーサネット スイッチングを設定する手順について説明します。
第 5 章	イーサネット VLAN トランクの設定	ファスト イーサネット ポートおよびギガビット イーサネット ポート上で、ISL（スイッチ間リンク）および IEEE 802.1Q VLAN（仮想 LAN）トランクを設定する手順について説明します。
第 6 章	EtherChannel の設定	Fast EtherChannel および Gigabit EtherChannel ポート バンドルの設定手順について説明します。

章	タイトル	説明
第 7 章	IEEE 802.1Q トンネリングおよびレイヤ 2 プロトコル トンネリングの設定	802.1Q トンネリングを設定する手順について説明します。
第 8 章	スパニングツリーの設定	Spanning-Tree Protocol（STP; スパニングツリー プロトコル）プロトコルの設定手順およびスパニングツリーの仕組みについて説明します。
第 9 章	スパニングツリー PortFast、UplinkFast、BackboneFast、およびループ ガードの設定	スパニングツリーの PortFast、UplinkFast、および BackboneFast 機能を設定する手順について説明します。
第 10 章	VTP の設定	スイッチ上で VLAN Trunking Protocol（VTP;VLAN トランキング プロトコル）を設定する手順について説明します。
第 11 章	VLAN の設定	スイッチ上で VLAN を設定する手順について説明します。
第 12 章	VLAN 間ルーティングの設定	Multilayer Switch Feature Card（MSFC; マルチレイヤ スイッチ フィーチャ カード）上で VLAN 間ルーティングを設定する手順について説明します。
第 13 章	CEF for PFC2 および CEF for PFC3A の設定	CEF for PFC2 を設定する手順について説明します。
第 14 章	MLS の設定	Multilayer Switching（MLS; マルチレイヤ スイッチング）を設定する手順について説明します。
第 15 章	NDE の設定	NetFlow Data Export（NDE;NetFlow データ エクスポート）を設定する手順について説明します。
第 16 章	アクセス制御の設定	Access Control List（ACL; アクセス制御リスト）を設定する手順について説明します。
第 17 章	GVRP の設定	スイッチ上で GARP VLAN Registration Protocol（GVRP）を設定する手順について説明します。
第 18 章	VMPS によるダイナミック ポート VLAN メンバーシップの設定	VLAN Management Policy Server（VMPS;VLAN マネジメント ポリシー サーバ）を使用してスイッチ上にダイナミック ポート VLAN メンバーシップを設定する手順を説明します。
第 19 章	ステータスおよび接続の確認	モジュールおよびスイッチ ポートの情報を表示する方法、ping、Telnet、および IP traceroute を使用して接続を確認する方法について説明します。
第 20 章	スイッチの管理	システム名を設定し、ログイン バナーを作成する手順、スイッチ上でその他の管理作業を実行する手順について説明します。
第 21 章	AAA によるスイッチ アクセスの設定	Authentication, Authorization, Accounting（AAA; 認証、許可、アカウンティング）を設定して、CLI へのアクセスをモニタし、制御する手順について説明します。
第 22 章	冗長機能の設定	Catalyst 6500 シリーズ スイッチに冗長スーパバイザ エンジンおよび MSFC を搭載して設定する手順について説明します。
第 23 章	スイッチの起動設定の変更	BOOT 環境変数、コンフィギュレーション レジスタをはじめ、スイッチの起動設定を変更する手順について説明します。
第 24 章	フラッシュ ファイル システムの使用	フラッシュ ファイル システムに関連するさまざまな手順について説明します。
第 25 章	システム ソフトウェア イメージの操作	システム ソフトウェア イメージのダウンロードおよびアップロード手順について説明します。
第 26 章	コンフィギュレーション ファイルの操作	スイッチ コンフィギュレーション ファイルの作成、ダウンロード、およびアップロード手順について説明します。

章	タイトル	説明
第 27 章	システム メッセージ ロギングの設定	システム メッセージ ロギング（Syslog）機能を設定する手順について説明します。
第 28 章	DNS の設定	Domain Name System（DNS; ドメイン ネーム システム）を設定する手順について説明します。
第 29 章	CDP の設定	Cisco Discovery Protocol（CDP）を設定する手順について説明します。
第 30 章	UDLD の設定	Unidirectional Link Detection（UDLD; 単一方向リンク検出）プロトコルを設定する手順について説明します。
第 31 章	DHCP スヌーピングおよび IP ソースガードの設定	DHCP スヌーピングおよび IP 送信元ガードを設定する手順について説明します。
第 32 章	NTP の設定	Network Time Protocol（NTP）を設定する手順について説明します。
第 33 章	ブロードキャスト抑制の設定	ハードウェアおよびソフトウェアのブロードキャスト抑制を設定する手順について説明します。
第 34 章	レイヤ 3 プロトコル フィルタリングの設定	イーサネット ポート、ファスト イーサネット ポート、およびギガビット イーサネット ポート上でプロトコル フィルタリングを設定する手順について説明します。
第 35 章	IP 許可リストの設定	IP 許可リストを設定する手順について説明します。
第 36 章	ポート セキュリティの設定	セキュア ポート フィルタリングを設定する手順について説明します。
第 37 章	802.1x 認証の設定	802.1x 認証を設定する手順について説明します。
第 38 章	ユニキャスト フラッディング ブロックの設定	ユニキャスト フラッディング ブロックを設定する手順について説明します。
第 39 章	SNMP の設定	SNMP（簡易ネットワーク管理プロトコル）を設定する手順について説明します。
第 40 章	RMON の設定	Remote Monitoring（RMON）機能を設定する手順について説明します。
第 41 章	SPAN および RSPAN の設定	Switched Port Analyzer（SPAN; スイッチド ポート アナライザ）および Remote SPAN（RSPAN）を設定する手順について説明します。
第 42 章	スイッチ TopN レポートの使用方法	スイッチ TopN レポートを作成する手順について説明します。
第 43 章	マルチキャスト サービスの設定	Internet Group Management Protocol（IGMP）スヌーピング、GARP Multicast Registration Protocol（GMRP）、およびRouter Group Management Protocol（RGMP）を設定する手順について説明します。
第 44 章	QoS の設定	Quality of Service（QoS; サービス品質）を設定する手順について説明します。
第 45 章	自動 QoS の使用	自動 QoS 設定機能を使用する手順について説明します。
第 46 章	ASLB の設定	Accelerated Server Load Balancing（ASLB;Accelerated Server ロード バランシング）を設定する手順について説明します。
第 47 章	スイッチ ファブリック モジュールの設定	スイッチ ファブリック モジュールを設定する手順について説明します。
第 48 章	VoIP ネットワークの設定	VoIP ネットワークを設定する手順について説明します。
付録 A	略語	このマニュアルで使用している略語の一覧です。

関連資料

Catalyst 6500 シリーズ スイッチの関連資料は、次のとおりです。

- 『*Catalyst 6500 Series Switch Module Installation Guide*』
- 『*Catalyst 6500 Series Switch Installation Guide*』
- 『*Catalyst 6500 Series Switch Command Reference*』
- 『*ATM Software Configuration and Command Reference—Catalyst 5000 Family and Catalyst 6000 Family Switches*』
- 『*Catalyst 6500 Series Switch System Message Guide*』
- 『*Release Notes for Catalyst 6500 Series Switch Software Release 7.x*』
- Cisco IOS のコンフィギュレーション ガイドおよびコマンド リファレンス — MSFC、MSM、および ATM（非同期転送モード）モジュール上で稼働する Cisco IOS ソフトウェアの設定に関して記載されています。
- MIB（管理情報ベース）については、次の URL を参照してください。
  http://www.cisco.com/public/sw-center/netmgmt/cmtk/mibs.shtml

表記法

（注） このマニュアル全体を通じて、*スーパバイザ エンジン*という用語は、特に明記されていないかぎり Supervisor Engine 1、Supervisor Engine 2、および Supervisor Engine 720 を意味します。*MSFC* という用語は、特に明記されていないかぎり MSFC、MSFC2、および MSFC3 を意味します。

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表記	説明
太字	コマンド、コマンド オプション、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、*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。
{ 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。
`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、*イタリック体*の *`screen`* 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。

（注）は、次のように表しています。

（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。

注意は、次のように表しています。

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。

マニュアルの入手方法

シスコ製品のマニュアルおよび追加資料は、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/univercd/home/home.htm

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 サイトの各国語版には、次の URL からアクセスしてください。

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

マニュアルの発注方法

マニュアルの発注方法については、次の URL にアクセスしてください。

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

シスコ製品のマニュアルは、次の方法でご発注いただけます。

- Cisco.com（Cisco Direct Customers）に登録されている場合、Cisco Ordering ツールからシスコ製品の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/index.shtml
- 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。

テクニカル サポート

Cisco Technical Support では、シスコシステムズとサービス契約を結んでいるお客様、パートナー、リセラー、販売店を対象として、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 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、Technical Assistance Center（TAC）では、電話でのサポートも提供しています。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 Web サイト

Cisco Technical Support 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。Cisco Technical Support Web サイトは、1 年中いつでも利用することができます。次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/techsupport

Cisco Technical Support 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） Web または電話でサービスに関して問い合わせる前に、Cisco Product Identification（CPI）ツールを使用して製品のシリアル番号を特定してください。CPI ツールには Cisco Technical Support Website からアクセスできます。Documentation & Tools の **Tools & Resources** リンクをクリックしてください。Alphabetical Index ドロップダウン リストから **Cisco Product Identification Tool** を選択するか、または Alerts & RMA の **Cisco Product Identification Tool** リンクをクリックします。CPI ツールには製品 ID またはモデル名による検索、ツリー ビューによる検索、**show** コマンド出力のコピー アンド ペーストによる検索（特定の製品の場合）の 3 つの検索方法があります。検索結果には、シリアル番号ラベルの位置が強調表示された製品図が示されます。ご使用の製品のシリアル番号ラベルを特定し、情報を記録してから、サービスに関してお問い合わせください。

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、TAC 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 TAC 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、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 は、さまざまなシスコの書籍、参考資料、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 Product Catalog*』には、シスコシステムズが提供するネットワーキング製品のほか、発注方法やカスタマー サポート サービスについての情報が記載されています。『*Cisco Product Catalog*』には、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

- 『*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