



# はじめに

---

## 対象読者

このマニュアルは、Catalyst 3550 スイッチ（以降、スイッチまたはマルチレイヤ スイッチと記載）を管理するネットワーキングの専門家を対象としたものです。このマニュアルの使用に際しては、Cisco IOS での作業経験があり、イーサネットおよび LAN の概念や専門用語を十分理解していることが前提です。

## 目的

このマニュアルでは、レイヤ 2 およびレイヤ 3 ソフトウェア機能をスイッチに設定する場合に必要な情報について説明します。Catalyst 3550 スイッチは、レイヤ 2+ 機能および基本的なレイヤ 3 ルーティングを提供する IP ベース イメージ（以前は Standard Multilayer Image [SMI]）またはレイヤ 2+ 機能、完全なレイヤ 3 ルーティング、高度なサービスを提供する IP サービス イメージ（以前は Enhanced Multilayer Image [EMI]）のいずれかによってサポートされます。すべての Catalyst 3550 ギガビットイーサネットスイッチは、IP サービス イメージがプリインストールされた状態で出荷されます。Catalyst 3550 ファストイーサネットスイッチは、IP ベース イメージまたは IP サービス イメージのどちらかがプリインストールされた状態で出荷されます。最初に導入したあと、ソフトウェア アップグレードキットを購入して、IP ベース イメージから IP サービス イメージに Catalyst 3550 ファストイーサネットスイッチをアップグレードできます。

次の事項については、他のマニュアルも並行して使用してください。

- 前提要件 リリース ノートに記載されているハードウェアとソフトウェア要件、およびクラスタ互換性要件に対応していることを前提にこのマニュアルは記載されています。
- スタートアップ時の情報 スイッチのハードウェア インストール ガイドに記載されている ブラウザ セットアップ プログラムを使用して、IP 情報およびパスワードがスイッチに割り当てられていることを前提にこのマニュアルは記載されています。
- 組み込みデバイス マネージャおよび Network Assistant GUI (グラフィカル ユーザ インターフェイス) このガイドには GUI に関する詳細な情報はありません。ただし、このガイドの概念は GUI ユーザにも適用されます。デバイス マネージャの詳細については、スイッチのオンライン ヘルプを参照してください。Network Assistant の詳細については、Cisco.com の『*Getting Started with Cisco Network Assistant*』を参照してください。
- クラスタ設定 スイッチ クラスタのプランニング、作成、メンテナンス情報の詳細については、Cisco.com の『*Getting Started with Cisco Network Assistant*』を参照してください。クラスタ関連 CLI (コマンドライン インターフェイス) コマンドの詳細については、このリリースに対応したコマンド リファレンスを参照してください。
- CLI コマンド情報 このマニュアルには、CLI の使用方法に関する概要が記載されています。このスイッチ用に新たに作成または変更されたコマンドの詳しい構文および使用方法については、このリリースに対応したコマンド リファレンスを参照してください。

このマニュアルでは、このスイッチ用に新たに作成または変更されたコマンドの使用手順を説明します。コマンド自体の詳しい説明は行っていません。これらのコマンドの詳細については、このリリースのコマンド リファレンスを参照してください。

このマニュアルでは、標準の Cisco IOS Release 12.2 マニュアルに記載されている概念および CLI 手順については説明を省略しています。標準の Cisco IOS Release 12.2 コマンドについては、Cisco.com のホームページで **Service and Support > Technical Documents** から Cisco IOS マニュアル セットを参照してください。ホームページの Cisco Product Documentation で、Cisco IOS ソフトウェア ドロップダウン リストから Release 12.2 を選択します。

また、表示されるシステム メッセージやスイッチの設置方法については取り扱っていません。これらの情報については、このリリースに対応したシステム メッセージ ガイドおよびハードウェア インストール ガイドを参照してください。

マニュアルのアップデートについては、このリリースのリリース ノートを参照してください。

## 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。

コマンドの説明では、次の表記法を使用しています。

- 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。
- 任意で選択する要素の中で、必ずどれか 1 つを選択しなければならない要素は、角カッコと波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています ([| ])

対話形式の例では、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。
- パスワードやタブのように、出力されない文字は、かぎカッコ (<>) で囲んで示しています。

注釈、注意、およびワンポイントアドバイスは、次の表記法および記号を使用しています。



(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。



ワンポイント・アドバイス

「問題解決に役立つ情報」です。ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。

## 関連資料

スイッチの詳細については、以下のマニュアルも参照してください。これらの資料は次の Cisco.com のサイトをご利用になれます。

[http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps646/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps646/tsd_products_support_series_home.html)

印刷されたマニュアルは、DOC-xxxxxx= 番号で Cisco.com のサイトから発注できます。「[マニュアルの入手方法](#)」(p.xli) を参照してください。

- 『*Release Notes for the Catalyst 3550 Multilayer Switch*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)



(注)

初期設定とソフトウェアのアップグレードに関するスイッチ要件および手順は、変更されることがあるので、リリース ノートにのみ記載されています。スイッチを設置、設定、およびアップグレードする前に、Cisco.com のリリース ノートで最新情報を確認してください。

スイッチについては、次のマニュアルを参照してください。

- 『*Catalyst 3750, 3560, 3550, 2960 Switch System Message Guide*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- 『*Catalyst 3550, 2955, 2950, and 2940 Switch System Message Guide*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- 『*Catalyst 3550 Multilayer Switch Software Configuration Guide*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- 『*Catalyst 3550 Multilayer Switch Command Reference*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- デバイスマネージャ オンライン ヘルプ (スイッチで利用可能)
- 『*Catalyst 3550 Multilayer Switch Hardware Installation Guide*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- 『*Catalyst 3550 Switch Getting Started Guide*』(Customer Order Number DOC-7816575=)
- 『*Regulatory Compliance and Safety Information for the Catalyst 3550 Switch*』(Customer Order Number DOC-7816655=)

関連する製品については、次のマニュアルを参照してください。

- 『*Getting Started with Cisco Network Assistant*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- 『*Release Notes for Cisco Network Assistant*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- 『*Catalyst GigaStack Gigabit Interface Converter Hardware Installation Guide*』(Customer Order Number DOC-786460=)
- 『*CWDM Passive Optical System Installation Note*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- 『*1000BASE-T Gigabit Interface Converter Installation Note*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- 『*Cisco Small Form-Factor Pluggable Modules Installation Notes*』(Customer Order Number DOC-7815160=)
- 『*Cisco CWDM GBIC and CWDM SFP Installation Note*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能)
- NAC 機能の詳細については、『*Network Admission Control Software Configuration Guide*』(発注はできませんが、Cisco.com から入手可能) を参照してください。

## 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](http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml)

### Product Documentation DVD

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、シスコハードウェアおよびソフトウェア製品の各種バージョンのインストール、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 HTML 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 は単独で、または定期的に入手できます。Cisco.com (Cisco Direct Customers) に登録されている場合、次の URL にある Cisco Marketplace から Product Documentation DVD (Customer Order Number DOC-DOCDVD= または DOC-DOCDVD=SUB) を発注できます。

<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、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。また、電子メール ([tech-doc-store-mkpl@external.cisco.com](mailto:tech-doc-store-mkpl@external.cisco.com)) またはファックス (米国、カナダ国内は 1 408 519-5001、それ以外の地域は 011 408 519-5001) でもマニュアルを発注できます。

## 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](http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html)

このサイトから、次の情報について検索できます。

- 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、セキュリティ上の注意事項、およびセキュリティ応答の最新のリストが以下の URL で確認できます。

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

セキュリティ勧告、セキュリティ上の注意事項、およびセキュリティ応答が変更された際に、リアルタイムで確認するには、Product Security Incident Response Team Really Simple Syndication (PSIRT RSS) フィードをご購読ください。PSIRT RSS フィードを購読する場合の詳細については、次の URL にアクセスしてください。

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_psirt\\_rss\\_feed.html](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](mailto: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](mailto: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 (GruPG 等) 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 ~ 9.x で暗号化された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、次の公開鍵サーバーの一覧に記載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](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。

PGP 鍵の ID を持っていない、または使用していない場合は、前述のメールアドレスまたは電話番号で PSIRT に問い合わせしてから、ほかの暗号化方法を検討してください。

## 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、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 & 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 Product Quick Reference Guide』は、チャネル パートナーを通して販売される、シスコ製品の概要、主な機能、サンプル部品番号、および技術仕様の要約を掲載した小冊子です。年に 2 回更新され、シスコ製品の最新情報を掲載します。『Cisco Product Quick Reference Guide』の発注および詳細については、次の URL にアクセスしてください。

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

- Cisco Marketplace では、さまざまなシスコの書籍、参考資料、マニュアル、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、ネットワークング専門家がネットワークング製品やネットワーク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ク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>

