



はじめに

対象読者

この『Catalyst 2900/3500 シリーズ XL ソフトウェア コンフィギュレーション ガイド』は、Catalyst 2900/3500 シリーズ XL スイッチ（このマニュアルでは単にスイッチと表記）の設定を行うネットワーク管理者を対象にしています。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



(注) このスイッチのソフトウェア リリースは、Cisco IOS Release 12.0 に基づいています。このリリースは、Catalyst 2900 XL および Catalyst 3500 XL スイッチ用の機能セットをサポートするように拡張されています。このマニュアルには、Cisco.com で提供されている Cisco IOS Release 12.0 の資料に記載されている CLI の概念および手順は含まれていません。



(注) このマニュアルでは、Catalyst 2900 LRE XL スイッチを含むすべての Catalyst 2900 XL および Catalyst 3500 XL スイッチの機能について説明します。Cisco IOS Release 12.0(5)WC5 は、Long-Reach Ethernet (LRE) スイッチには対応していません。Catalyst 2900 LRE XL スイッチには、Release 12.0(5)WC5 をインストールしないでください。

Release 12.0(5)WC6 は、Catalyst 2900 LRE XL スイッチにのみ対応しています。LRE 以外のスイッチには、Release 12.0(5)WC6 をインストールしないでください。

このマニュアルでは、スイッチまたはスイッチ クラスタの設定およびトラブルシューティングについて説明します。また、Cisco Long-Reach Ethernet (LRE) Customer Premises Equipment (CPE; 顧客宅内機器) デバイスの設定についても説明します。管理インターフェイス オプションおよびスイッチ ソフトウェアがサポートしている機能の説明も含まれています。

次の内容については、このマニュアルを他の資料と併せてご使用ください。

- 要件 このマニュアルは、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の要件、およびクラスタの互換性に関する要件を満たしていることを前提にしています。

- 起動情報 このマニュアルは、セットアップ プログラムを使用してスイッチを初期設定済みであることを前提にしています（リリース ノートを参照）。
- Cluster Management Suite (CMS) 情報 このマニュアルでは、CMS の Web ベース スイッチ管理インターフェイスの概要について説明しています。CMS の要件、ブラウザおよびプラグインの設定手順、および CMS アクセスの手順については、リリースノートを参照してください。CMS のフィールド レベル ウィンドウの説明と手順については、CMS のオンライン ヘルプを参照してください。
- クラスタ コンフィギュレーション このマニュアルでは、スイッチ クラスタのプランニング、作成、およびメンテナンスについて説明しています。スイッチ クラスタの設定は、CMS を使用する方法が最も簡単なため、このマニュアルでは CLI (コマンドライン インターフェイス) による手順は説明していません。クラスタ コマンドの詳細は、『*Catalyst 2900 Series XL and Catalyst 3500 Series XL Command Reference*』を参照してください。
- CLI コマンド情報 このマニュアルでは、CLI の使用法の概要について説明しています。Catalyst 2900 XL または Catalyst 3500 XL スイッチ用として作成または変更されたコマンドの構文および使用方法については、『*Catalyst 2900 Series XL and Catalyst 3500 Series XL Command Reference*』を参照してください。



- (注) このマニュアルには、Catalyst 2900 XL および Catalyst 3500 XL スイッチ用として作成または変更されたコマンド、およびその説明が記載されています。このマニュアルには、Cisco.com で提供されている Cisco IOS Release 12.0 の資料に記載されているコマンド、およびその説明は記載されていません。

マニュアルの構成

このマニュアルは、次の章および付録で構成されています。

第 1 章「概要」: このソフトウェア リリースの機能について説明しています。また、ネットワークへのスイッチの配置例が記載されています。

第 2 章「CMS の使用方法」: CMS の Web ベース スイッチ管理インターフェイスについて説明しています。Web ブラウザの設定および CMS アクセスの手順については、リリース ノートを参照してください。すべての CMS ウィンドウのフィールド レベルの説明、および CMS ウィンドウの使用方法については、オンライン ヘルプを参照してください。

第 3 章「CLI の使用方法」: Cisco IOS の CLI の基本的な使用方法について説明しています。

第 4 章「一般的なスイッチ管理」: スイッチ コンフィギュレーションのデフォルト設定、ソフトウェア リリース情報、管理インターフェイスへのアクセス、および SNMP (簡易ネットワーク管理プロトコル) の使用方法について説明しています。

第 5 章「スイッチのクラスタ設定」: スイッチ クラスタの概要、およびスイッチ クラスタの作成とメンテナンスの考慮事項について説明しています。CMS を使用してスイッチ クラスタを設定する手順は、オンライン ヘルプに含まれています。クラスタ コマンドについては、『*Catalyst 2900 Series XL and Catalyst 3500 Series XL Command Reference*』を参照してください。

第 6 章「システムの設定」: スイッチ全般の設定に関する考慮事項および CLI の手順が説明されています。CMS を使用してスイッチ全体を設定する手順は、オンライン ヘルプに含まれています。

第 7 章「スイッチ ポートの設定」: スイッチ ポートの設定に関する考慮事項および CLI の手順が説明されています。CMS を使用してスイッチ ポートを設定する手順は、オンライン ヘルプに含まれています。

第 8 章「LRE の設定」: スイッチにおける LRE 固有の機能の設定に関する考慮事項および CLI の手順が説明されています。

第 9 章「VLAN の設定」: VLAN の設定に関する考慮事項および CLI の手順が説明されています。CMS を使用して VLAN を設定する手順は、オンライン ヘルプに含まれています。

第 10 章「トラブルシューティング」: スイッチの設定およびメンテナンス作業時に発生する可能性のある問題を回避し、解決するための情報が記載されています。

付録 A「システム メッセージ」: スイッチのシステム エラー メッセージが列記されています。

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 ([]) 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。

注意、注釈、およびヒントには、次の表記法および記号を使用しています。



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。



(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。



ヒント

「**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

スイッチに関する詳細な情報は、以下のマニュアルに記載されています。これらのマニュアルは、次の Cisco.com サイトから入手できます。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/lan/c2900xl/index.htm>

印刷されたマニュアルは、Cisco.com サイト、および「[マニュアルの発注方法](#)」(p.xxiv)に記載された方法で、DOC-xxxxxx= 番号で発注できます。



(注)

スイッチの要件、初期設定およびソフトウェア アップグレード手順は変更されることがあるため、リリース ノートにだけ記載されています。スイッチの設置、設定、またアップグレードを行う前に、Cisco.com で提供されているリリース ノートを参照して、最新情報を入手してください。

- 『*Release Notes for the Catalyst 2900 Series XL and Catalyst 3500 Series XL Switches*』(Cisco.com から入手できます。)
- 『*Release Notes for the Catalyst 2900 LRE XL Switches*』(Cisco.com から入手できます。)



(注) 『*Release Notes for the Catalyst 2900 Series XL and Catalyst 3500 Series XL Switches*』は、LRE スイッチ以外のスイッチ用です。LRE スイッチの場合は、『*Release Notes for the Catalyst 2900 LRE XL Switches*』を参照してください。

- 『*Catalyst 2900/3500 シリーズ XL ソフトウェア コンフィギュレーション ガイド*』(発注番号 DOC-J-786511=)
- 『*Catalyst 2900 Series XL and Catalyst 3500 Series XL Command Reference*』(発注番号 DOC-7812155=)
- Cluster Management Suite (CMS) オンライン ヘルプ (スイッチ CMS ソフトウェアからのみ使用できます)
- 『*Catalyst 2900 Series XL Hardware Installation Guide*』(発注番号 DOC-786461=)
- 『*Catalyst 3500 Series XL Hardware Installation Guide*』(発注番号 DOC-786456=)
- 『*Catalyst 2900 Series XL Modules Installation Guide*』(発注番号 DOC-CAT2900-IG=)
- 『*Catalyst 2900 Series XL ATM Modules Installation and Configuration Guide*』(発注番号 DOC-785472=)
- 『*1000BASE-T Gigabit Interface Converter Installation Note*』(Cisco.com から入手できます。)
- 『*Catalyst GigaStack Gigabit Interface Converter Hardware Installation Guide*』(発注番号 DOC-786460=)
- 『*Installation Note for the CWDM Passive Optical System*』(Cisco.com から入手できます。)
- 『*Cisco LRE CPE Hardware Installation Guide*』(発注番号 DOC-7811469=)
- 『*Installation Notes for the Cisco LRE 48 POTS Splitter*』(Cisco.com から入手できます。)

マニュアルの入手方法

ここでは、シスコ製品のマニュアルを入手する方法について説明します。

WWW

WWW 上の次の URL から、シスコ製品の最新資料を入手することができます。

<http://www.cisco.com>

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

各国語版のマニュアルは、次の URL から入手できます。

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

Documentation CD-ROM

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 Cisco Documentation CD-ROM パッケージでご利用いただけます。Documentation CD-ROM は毎月更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。この CD-ROM パッケージは、単独または年間契約で入手することができます。

マニュアルの発注方法

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 Direct Customers に登録されている場合、Networking Products MarketPlace 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/cgi-bin/order/order_root.pl

- Cisco.com 登録ユーザの場合、Subscription Store からオンラインで Documentation CD-ROM 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/go/subscription>

- 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

シスコシステムズでは、技術上のあらゆる問題の支援窓口として Cisco.com を運営しています。お客様およびパートナーは、Technical Assistance Center (TAC) Web サイトのオンライン ツールからマニュアル、トラブルシューティングに関するヒント、およびコンフィギュレーション例を入手できます。Cisco.com にご登録済みのお客様は、TAC Web サイトで提供するすべてのテクニカル サポート リソースをご利用いただけます。Cisco.com へのご登録については、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

Cisco.com

Cisco.com は、いつでもどこからでも、シスコシステムズの情報、ネットワーキング ソリューション、サービス、プログラム、およびリソースにアクセスできる対話形式のネットワーク サービスです。

Cisco.com は統合インターネット アプリケーションであり、優れた使いやすいツールとして、広範囲の機能やサービスを通してお客様に次のような利点を提供します。

- 業務の円滑化と生産性の向上
- オンライン サポートによる技術上の問題の解決
- ソフトウェア パッケージのダウンロードおよびテスト
- シスコのトレーニング資料および製品の発注
- スキル査定、トレーニング、認定プログラムへのオンライン登録

また、Cisco.com に登録することにより、各ユーザに合った情報やサービスをご利用いただくことができます。Cisco.com 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>

TAC

シスコの製品、テクノロジー、またはソリューションについて技術的な支援が必要な場合には、TAC をご利用いただくことができます。TAC では、2 種類のサポートを提供しています。TAC Web サイトと TAC Escalation Center です。

TAC への問い合わせは、問題の緊急性に応じて分類されます。

- **プライオリティ レベル 4 (P4)** 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な場合。
- **プライオリティ レベル 3 (P3)** ネットワークのパフォーマンスが低下している。ネットワークが十分に機能していないが、ほとんどの業務運用は継続できる場合。
- **プライオリティ レベル 2 (P2)** ネットワークのパフォーマンスが著しく低下したため業務に重大な影響があるにもかかわらず、対応策が見つからない場合。
- **プライオリティ レベル 1 (P1)** ネットワークがダウンし、すぐにサービスを回復しなければ業務に致命的な損害が発生するにもかかわらず、対応策が見つからない場合。

問題のプライオリティおよびサービス契約の内容に応じて、適切な TAC サービスを選択してください。

TAC Web サイト

P3 および P4 レベルの問題については、TAC Web サイトを利用して、お客様ご自身で問題を解決し、コストと時間を節約することができます。このサイトでは各種のオンライン ツール、ナレッジベース、およびソフトウェアを、いつでも必要なときに利用できます。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/tac>

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、リセラーは、TAC Web サイトのすべてのテクニカル サポート リソースをご利用いただけます。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。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 にアクセスして登録手続きを行ってください。

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

Cisco.com 登録ユーザは、TAC Web サイトで技術上の問題を解決できなかった場合、TAC Case Open ツールのオンライン サービスを利用することができます。TAC Case Open ツールの URL は次のとおりです。

<http://www.cisco.com/tac/caseopen>

インターネットでアクセスする場合には、TAC Web サイトで P3 および P4 レベルの情報を参照することをお勧めします。

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/>

TAC Escalation Center

TAC Escalation Center では P1 および P2 レベルの問題に対応しています。このレベルに分類されるのは、ネットワークの機能が著しく低下し、業務の運用に重大な影響がある場合です。TAC Escalation Center にお問い合わせいただいた P1 または P2 の問題には、TAC エンジニアが対応します。

TAC フリーダイヤルの国別電話番号は、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/warp/public/687/Directory/DirTAC.shtml>

ご連絡に先立って、お客様が契約しているシスコ サポート サービスがどのレベルの契約となっているか（たとえば、SMARTnet、SMARTnet Onsite、または Network Supported Accounts [NSA; ネットワーク サポート アカウト] など）、お客様のネットワーク管理部門にご確認ください。また、お客様のサービス契約番号およびご使用の製品のシリアル番号をお手元にご用意ください。