

Cisco ME 3400 シリーズ イーサネット アクセス スイッチ

製品概要

Q. Cisco® ME 3400 シリーズ イーサネット アクセス スイッチとは何ですか。

A. Cisco ME 3400 シリーズ イーサネット アクセス スイッチは、サービス プロバイダー向けに設計された顧客配置型の次世代型レイヤ 2 および レイヤ 3 デバイスです。この製品シリーズは、Cisco Catalyst® 2950 や 3550 シリーズといった、多くの実績をもつアクセス スイッチから得たノウハウに基づいて設計されています。Cisco ME 3400 シリーズは、アクセス スイッチとして、Ethernet-To-The-Home(ETTH)の音声、ビデオ、データ統合(トリプル プレイ)サービスと、Ethernet-To-The-Business(ETTB)VPN サービスの両方をサポートするのに最適化されています。このシリーズには、加入者、スイッチ、およびネットワークを保護するメトロ イーサネット アクセス向けの幅広いセキュリティ ソリューションが用意されています。Cisco ME 3400 シリーズは複数のソフトウェア イメージをサポートしているため、さまざまな展開モデルに柔軟に対応できます。

Q. Cisco ME 3400 シリーズは、業界標準サービスへの対応に関して認定されていますか。

A. はい。Cisco ME 3400 シリーズは、標準レイヤ 2 サービスおよび QoS(Quality of Service)の対応に関して Metro Ethernet Forum(MEF) 9 および 14 で認定されています。

Q. Cisco ME 3400 シリーズは、どのようなユーザを対象としていますか。

A. Cisco ME 3400 シリーズは、ETTH および ETTB 向けの Customer-Located Equipment (CLE; 顧客配置機器)として位置づけられています。メトロ イーサネット アクセス分野では、Cisco Catalyst 2950 および 3550 シリーズの後継機種となります。

Q. Cisco ME 3400G-2CS スイッチは、インテリジェント イーサネット境界デバイスということですが、Network Interface Device(NID; ネットワーク インターフェイス デバイス)と異なる点を教えてください。

A. NID は、メディア変換または距離延長機能を提供するように設計されたシンプルなデバイスですが、キャリアクラスのイーサネット境界デバイスとしては、必要となる機能を十分に備えていません。Cisco ME 3400G-2CS スイッチは、エンドツーエンドでのネットワークのモニタリングおよびトラブルシューティングに対応した業界標準の保守運用管理とプロビジョニング(OAM & P)機能をサポートしています。また、Cisco ME 3400G-2CS は、Flex Link によるリンク冗長性、QoS による差別化サービス、およびレイヤ 3 ルーティングによる高度な IP サービスなど、高度な機能を提供します。

Q. Cisco ME 3400G-12CS スイッチの位置づけについて教えてください。

A. Cisco ME 3400G-12CS は第一に、ギガビット イーサネット アクセス用のスイッチとして位置づけられます。企業および個人の両方から、帯域幅の拡大を求める声が高まるのにしたが、サービス プロバイダーは 100 Mbps を超えるサービスを計画しています。Cisco ME 3400G-12CS の拡張 QoS 機能により、サービス プロバイダーは、1 つのプラットフォームで 1 ~ 1000 Mbps の帯域幅を提供できるようになります。Cisco ME 3400G-12CS は、複数のアクセス デバイスが必要となるような高密度の建物を対象とした、建物内におけるアグリゲーション デバイスとしても位置づけられます。

- Q. Cisco Catalyst 3750、3560、2970、2960 シリーズも、同じくメトロ イーサネット マーケット向けの製品ですか。**
- A. いいえ。**メトロ イーサネット マーケット向けの製品は、Cisco ME 2400/3400 シリーズおよび Cisco Catalyst 3750 Metro シリーズのみです。今後新しく追加されるメトロ イーサネット機能は、これらの製品のみでサポートされる予定です。
- Q. Cisco ME 3400 シリーズと、Cisco Catalyst 3750 Metro シリーズおよび Cisco ME 2400 シリーズのマーケットでの位置づけの違いについて教えてください。**
- A. Cisco Catalyst 3750 Metro シリーズは、プレミアム サービスに対応した上位アクセス製品として、今後も引き続き提供の予定です。Cisco ME 3400 シリーズは、ETTH および ETTB 分野における Cisco Catalyst 2950 および 3550 シリーズの後継機種です。Cisco ME 2400 シリーズは、コストを重視するお客様向けのアップグレード機能を持たない ETTH 専用ソリューションです。**
- Q. Cisco Catalyst 3750 Metro シリーズは、Cisco ME 3400 シリーズに置き換えられるのですか。**
- A. いいえ。**シスコの Hierarchical Queuing Framework (HQF; 階層型キューイング フレームワーク) および Multiprotocol Label Switching (MPLS; マルチプロトコル ラベル スイッチング) アクセスに対応した Cisco Catalyst 3750 Metro シリーズは、プレミアム サービスを展開するサービス プロバイダー向けの上位アクセス製品として引き続き提供の予定です。今後新たに追加されるメトロ イーサネット機能も利用できます。
- Q. Cisco ME 3400 シリーズは HQF や MPLS 機能をサポートしていますか。**
- A. いいえ。**ただし、Cisco Catalyst 3750 Metro シリーズ スイッチでは、これらの機能がサポートされています。
- Q. Cisco ME 3400 シリーズの構成オプションについて教えてください。**
- A. 表 1 に、Cisco ME 3400 シリーズ イーサネット アクセス スイッチおよびオプション製品の一例を示します。**

表 1 Cisco ME 3400 シリーズ イーサネット アクセス スイッチ

製品名 (製品番号)	説明
Cisco ME 3400-24FS AC イーサネット アクセス スイッチ (ME-3400-24FS-A) NEW	<ul style="list-style-type: none"> • 100 Mbps SFP (Small Form-Factor Pluggable) イーサネット ポート × 24 • SFP ベースのギガビット イーサネットおよび 100BASE-X ポート × 2 • AC 電源装置 • 6.5 Mpps のフォワーディング レート • 1 RU のマルチレイヤ スイッチ • 低密度の FTTH 展開向けイーサネット アクセス スイッチ • 3 つの Cisco IOS® ソフトウェア フィーチャ イメージ (METROBASE、METROACCESS、METROIPACCESS) が選択可能
Cisco ME 3400G-12CS AC イーサネット アクセス スイッチ (ME-3400G-12CS-A)	<ul style="list-style-type: none"> • デュアルパーパス (10/100/1000 と SFP のどちらかを選択可能) ポート × 12 • SFP ベースのギガビット イーサネットおよび 100BASE-X ポート × 4 • 固定型デュアル冗長 AC 電源装置 • 26 Mpps のフォワーディング レート • 1 RU のマルチレイヤ スイッチ • メトロ イーサネット マーケット向けのギガビット イーサネット アクセス スイッチ • 3 つの Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ イメージ (METROBASE、METROACCESS、METROIPACCESS) が選択可能

製品名(製品番号)	説明
Cisco ME 3400G-12CS DC イーサネット アクセス スイッチ (ME-3400G-12CS-D)	<ul style="list-style-type: none"> デュアルパーパス(10/100/1000とSFPのどちらかを選択可能)ポート×12 SFP ベースのギガビット イーサネットおよび 100BASE-X ポート×4 固定型デュアル冗長 DC 電源装置 26 Mpps のフォワーディング レート 1 RU のマルチレイヤ スイッチ メトロ イーサネット マーケット向けのギガビット イーサネット アクセス スイッチ 3 つの Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ イメージ(METROBASE、METROACCESS、METROIACCESS)が選択可能
Cisco ME 3400G-2CS AC イーサネット アクセス スイッチ (ME-3400G-2CS-A)	<ul style="list-style-type: none"> デュアルパーパス(10/100/1000とSFPのどちらかを選択可能)ポート×2 SFP ベースのギガビット イーサネットおよび 100BASE-X ポート×2 AC 電源装置 6.5 Mpps のフォワーディング レート 1 RU の小型フォーム ファクタ マルチレイヤ スイッチ インテリジェント イーサネット境界スイッチ 3 つの Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ イメージ(METROBASE、METROACCESS、METROIACCESS)が選択可能
Cisco ME 3400-24TS AC イーサネット アクセス スイッチ (ME-3400-24-TS-A)	<ul style="list-style-type: none"> 10/100 イーサネット ポート×24 SFP ベースのギガビット イーサネットおよび 100BASE-X ポート×2 AC 電源装置 6.5 Mpps のフォワーディング レート 1 RU のマルチレイヤ スイッチ メトロ イーサネット マーケット向けのイーサネット アクセス スイッチ 3 つの Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ イメージ(METROBASE、METROACCESS、METROIACCESS)が選択可能
Cisco ME 3400-24TS DC イーサネット アクセス スイッチ (ME-3400-24-TS-D)	<ul style="list-style-type: none"> 10/100 イーサネット ポート×24 SFP ベースのギガビット イーサネットおよび 100BASE-X ポート×2 DC 電源装置 6.5 Mpps のフォワーディング レート 1 RU のマルチレイヤ スイッチ メトロ イーサネット マーケット向けのイーサネット アクセス スイッチ 3 つの Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ イメージ(METROBASE、METROACCESS、METROIACCESS)が選択可能
Cisco ME 3400 シリーズ METROBASE ソフトウェア フィーチャ イメージ (S340XB-12237SE) NEW	<ul style="list-style-type: none"> トリプル プレイ サービスに対応した標準レイヤ 2 フィーチャ イメージ 拡張 QoS: インGRESS ポリシングおよびイーGRESS シューピング 安定性の高いマルチキャスト: IGMP フィルタリング/スロットリング、Multicast VLAN Registration (MVR; マルチキャスト VLAN レジストレーション) 包括的なセキュリティ ソリューション: UNI/NNI、コントロール プレーン セキュリティ、コンフィギュレーション ファイル セキュリティ
Cisco ME 3400 シリーズ METROACCESS ソフトウェア フィーチャ イメージ (S340XA-12237SE) NEW	<ul style="list-style-type: none"> プレミアム トリプル プレイ サービスおよびレイヤ 2 VPN サービスに対応した拡張レイヤ 2 フィーチャ イメージ 高度なレイヤ 2 トンネリング: 802.1Q トンネリングおよび Layer 2 Protocol Tunneling (L2PT) 業界標準のレイヤ 2 管理: 802.1ag (CFM) および E-LMI 高速コンバージェンス: Flex Link、リンクステート トラッキング、Resilient Ethernet Protocol (REP)
Cisco ME 3400 シリーズ METROIACCESS ソフトウェア フィーチャ イメージ (S340XI-12237SE) NEW	<ul style="list-style-type: none"> レイヤ 3 VPN サービスに対応したレイヤ 3 フィーチャ イメージ IP ルーティング(RIP バージョン 1 および 2、EIGRP、OSPF、IS-IS、BGPv4) セキュアなレイヤ 3: Multi-VRF CE 拡張ルーティング: PBR
METROBASE から METROACCESS への アップグレード キット (CD-ME3400-B2A=)	METROBASE イメージから METROACCESS イメージへのアップグレード用キット
METROBASE から METROIACCESS への アップグレード キット (CD-ME3400-B2I=)	METROBASE イメージから METROIACCESS イメージへのアップグレード用キット
METROACCESS から METROIACCESS への アップグレード キット (CD-ME3400-A2I=)	METROACCESS イメージから METROIACCESS イメージへのアップグレード用キット

Q. Cisco ME 3400 シリーズがサポートしている Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ イメージは何ですか。

A. Cisco ME 3400 シリーズは、METROBASE、METROACCESS、METROIPACCESS という 3 種類の Cisco IOS ソフトウェア フィーチャ イメージをサポートしています。METROBASE フィーチャ イメージには、統合トリプル プレイ サービスに対応した機能が含まれています。METROACCESS には、METROBASE の機能に加えて、プレミアム トリプル プレイ サービスまたはレイヤ 2 VPN サービスに対応した機能が含まれています。METROIPACCESS イメージには、上記のすべての機能に加えて、レイヤ 3 VPN サービスに対応した機能が含まれています。アップグレード オプションを利用すると、将来のサービス要件にも対応できます。

Q. ソフトウェア バージョンを選択することは可能ですか。

A. Cisco ME 3400 シリーズは、Assemble To Order (ATO; 受注組立生産方式)フルフィルメント プロセスに対応しています。このため、スイッチに搭載するソフトウェア バージョンを選択することができます。また、スイッチに付属のアクセサリ タイプも選択できます。

テクノロジーの概要

Q. Cisco ME 3400 シリーズのハードウェアの特長を教えてください。

A. Cisco ME 3400 シリーズのハードウェアは、現場での導入やトラブルシューティングが容易に行える設計になっています。コンパクトな形状のため、スペースが限られた場所への設置にも柔軟に対応します。また、すべてのコネクタがシャーシの前面に配置されているため、ケーブルの取り回しが簡単です。さらに、このスイッチは最大 50°C (122°F) の動作温度に対応しています。

Q. Cisco ME 3400 シリーズが取得している認定規格は何ですか。

A. Cisco ME 3400-24TS シリーズは、Network Equipment Building Systems Level 3 (NEBS3) 認定規格、および European Telecommunications Standards Institute (ETSI) 認定規格を取得しています。Cisco ME 3400G スイッチも NEBS3 認定規格を取得しています。これらの認定規格は、Cisco ME 3400 シリーズが電気通信業界の各種標準に準拠していることを裏付けるものです。

Q. 各ソフトウェア フィーチャ イメージの主な機能は何ですか。

A. 表 2 に、各ソフトウェア フィーチャ イメージの主な機能を示します。

表 2 各ソフトウェア フィーチャ イメージの主な機能

METROBASE	METROACCESS	METROIPACCESS
UNI/NNI	すべての METROBASE の機能	すべての METROACCESS の機能
IGMP フィルタリングおよびスロットリング	802.1Q トンネリング、L2PT	スタティック ルーティング
MVR	Ethernet OAM (運用管理および保守) (802.1ag、802.3ah、E-LMI)	Multi-VRF CE (VRF-Lite)
拡張 QoS	設定可能な VLAN 単位の MAC 学習	PBR
コントロール プレーン セキュリティ	Flex Link	RIP バージョン 1 および 2
コンフィギュレーション ファイル セキュリティ	DAI、IP ソースガード	EIGRP、OSPF、IS-IS
DHCP スヌーピング	ポート/VLAN 単位のイングレス ポリシング	BGPv4
プライベート VLAN	リンクステート トラッキング	全ポートで NNI の設定が可能
コンフィギュレーションのロールバック	REP	SSM
MAC アドレス ラーニングとエージング通知	イーサネット IP SLA	Multicast 対応 VRF (mVRF-Lite)
	Embedded Event Manager	VRF 対応サービス (ARP、ping、SNMP、HSRP、uRPF Syslog、traceroute、FTP、および TFTP)
		IGMP プロキシ

Q. UNI/NNI とは何ですか。

A. UNI/NNI は、導入、管理、およびトラブルシューティングを容易にするために、メトロ イーサネット マーケット向けに設計されたポート タイプの分類です。UNI(ユーザネットワーク インターフェイス)は加入者に相対するインターフェイスで、NNI(ネットワーク ノード インターフェイス)はサービス プロバイダー ネットワークに相対するインターフェイスです。各ポートを UNI または NNI に区別することで、ソフトウェアはそれぞれのポートを役割に応じて最適化できます。表 3 に、各ポート タイプのデフォルト動作とその利点を示します。

表 3 UNI/NNI のデフォルト動作と利点

デフォルト動作	利点
UNI デフォルト:ダウン	サービス プロバイダーがすべてのパラメータを設定してポートを有効にしないかぎり、ポートはアクティブにならない(サービスの不正利用防止に有効)
UNI デフォルト:ローカル スwitチングなし	回線型の動作を可能にすることで、お客様のトラフィックを互いに分離
UNI デフォルト:コントロール プレーン セキュリティに対応	UNI からコントロール プレーンへの入力パケットをハードウェアで廃棄することで、DoS 攻撃(サービス拒絶攻撃)を防御
NNI デフォルト:アップ	DHCP/BOOTP サーバを通じたスイッチの自動設定が可能

Q. コントロール プレーンのセキュリティ機能について教えてください。

A. この機能は、UNI インターフェイスで制御プロトコルを廃棄することによって、スイッチの CPU を保護するものです。UNI ではデフォルトで有効です。廃棄される制御プロトコルには、Bridge Protocol Data Unit(BPDU; ブリッジ プロトコル データ ユニット)、Cisco Discovery Protocol、VLAN Trunking Protocol(VTP)、UniDirectional Link Detection(UDLD; 単一方向リンク検出)プロトコル、Link Aggregation Protocol(LACP)などがあります。ユーザは L2PT を有効にして、ポート単位でこれらの機能を利用することができます。また、UNI 上で一部の制御プロトコルの入力レートを制限することもできます。

Q. Cisco ME 3400 シリーズでサポートされているマルチキャスト機能について教えてください。

A. Cisco ME 3400 シリーズは、安定したビデオ サービスを可能にする詳細な IGMP 制御機能と効率的なマルチキャスト配信機能を備えています。このシリーズでは、素早いチャネル変更を可能にする IGMP 高速脱退機能、ユーザがアクセス可能なグループを制御する IGMP フィルタリング、およびアクセス可能なグループ数を制御する IGMP スロットリングをサポートすることによって、IGMP メッセージの詳細な制御を実現しています。また、MVR や Protocol Independent Multicast(PIM)ルーティングといった、効率的なマルチキャスト配信機能もサポートしています。MVR 機能は、マルチキャストトラフィックの配信を単一のビデオ VLAN に集中させることで、レイヤ 2 リング ネットワーク内の複数の VLAN にマルチキャストトラフィックが複製されることを抑制します。PIM ルーティングは、レイヤ 3 情報に基づいて配信ツリーを構築することにより、インテリジェントなマルチキャスト ルーティングを実現します。

Q. Cisco ME 3400 シリーズの QoS 機能について教えてください。

A. Cisco ME 3400 シリーズは、差別化サービス、および入力トラフィックのポリシングと出力トラフィックのシェーピングを可能にする拡張 QoS 機能をサポートしています。スイッチを経由して伝送される各パケットは、次の 4 つの QoS ステージを通ります。

- **ステージ 1** — イングレス分類: 各パケットは、802.1p Class of Service(CoS; サービス クラス)、Differentiated Services Code Point(DSCP; DiffServ コード ポイント)、MAC アドレス、IP アドレス、レイヤ 4 ソケット情報などのレイヤ 2 ~ 4 情報に基づいて分類されます。

- **ステージ 2** — イングレス ポリシング: 分類したパケットのレートを PIR (Peak Information Rate; 最大情報レート) に制限します。適合するトラフィックは伝送され、不適合トラフィックは廃棄または再マーキングされます。
- **ステージ 3** — イングレス キューイング: 分類したパケットを、各ポートで利用可能な 4 つのキュー(ユーザ設定可能なキューが 3 つ、デフォルト キューが 1 つ)のいずれかに配置します。
- **ステージ 4** — シェーピングおよび共有: キューは Shaped Round Robin (SRR) アルゴリズムを使用して提供されます。これらのキューは、キューに設定された重み付けを使用して共有するか、またはキューに設定された帯域幅を使用してシェーピングできます。いずれか 1 つのキューは、遅延を最小限に抑える Low-Latency Queue (LLQ; 低遅延キューイング) として設定できます。LLQ はオプションでレートリミット パラメータを設定し、キューに入るトラフィック量を制御することもできます。この機能を使用すると、設定ミスによるキューの枯渇を回避できます。

Q. Cisco ME 3400 シリーズでサポートされているイーサネット OAM & P (保守運用管理とプロビジョニング) 機能について教えてください。

- A.** Cisco ME 3400 シリーズは、S340XA-12225SEG1 ソフトウェア リリースで 802.1ag Connectivity Fault Management と Ethernet Local Management Interface (E-LMI) の両方をサポートしています。802.1ag 機能は、エンドツーエンド イーサネット ネットワークのモニタリングおよびトラブルシューティング用のツールを提供します。これにより、エンドツーエンド接続のチェック、ネットワーク問題の特定、ネットワーク問題の影響を受けた加入者の特定が可能になります。E-LMI では、加入サービスに合わせてカスタマー エッジ デバイスを自動で設定できます。この自動プロビジョニングにより、サービスの設定作業が軽減されるだけでなく、サービス プロバイダーとその顧客企業間で必要となる調整作業も少なくできます。

Q. Cisco ME 3400 シリーズのセキュリティ機能について教えてください。

- A.** Cisco ME 3400 シリーズには、イーサネット アクセス製品に適した幅広いセキュリティ ソリューションが提供されています。このシリーズではセキュリティを 3 つの分野(加入者セキュリティ、スイッチ セキュリティ、ネットワーク セキュリティ)に分け、それぞれの分野に適した機能を提供することにより、サービス プロバイダー ネットワークのエッジにおいて高度にセキュアなアクセス ソリューションを実現しています。

加入者セキュリティにより、共有ネットワーク上でユーザが相互に影響を与えないようにすることができます。Cisco ME 3400 シリーズが提供する UNI/NNI 機能は、ユーザのトラフィック ストリームを分離する回線型の動作を実現します。また、DHCP スヌーピング、DAI、IP ソースガードを使用すれば、サービス プロバイダーは各ユーザの MAC アドレスや IP アドレス、ポート情報を識別することができるため、悪意のあるユーザによる不正なアクセスを防止できます。

スイッチ セキュリティは、攻撃からスイッチを保護するためのものです。プロセス制御プロトコル パケットが廃棄されるとネットワークが停止する恐れがあるため、Cisco ME 3400 シリーズには、CPU とコンフィギュレーション ファイルを DoS 攻撃から保護する機能が用意されています。コントロールプレーン セキュリティやストーム制御などの機能を使用すると、悪意のある攻撃から CPU を保護できます。ポート セキュリティを使用すると、サービス プロバイダーは各加入者が使用できる MAC アドレス数を制御できます。これによって、スイッチのメモリが大量のトラフィックによって枯渇するのを防止します。

ネットワーク セキュリティでは、すべての着信トラフィックをフィルタリングして、有効なトラフィックのみがスイッチを通過できるようにする機能を使用できます。Cisco ME 3400 シリーズは、Access Control List(ACL; アクセス コントロール リスト)や IEEE 802.1X などの機能を使用して、スイッチ経由でのトラフィック伝送が許可されているユーザを識別します。

- Q. Cisco ME 3400G-12CS スイッチは、1 台の電源装置で動作可能ですか。**
- A.** Cisco ME 3400G-12CS スイッチは、2 台の固定構成電源装置をサポートしています。スイッチは 1 台の電源装置のみで動作できます。2 台の電源装置を使用すると、電源の冗長性が確保されるとともに、ロード シェアリングを利用できます。
- Q. Cisco ME 3400 シリーズでサポートされている SFP モジュールは何ですか。**
- A.** Cisco ME 3400 シリーズ スイッチは、100 Mbps と 1000 Mbps の SFP モジュールをサポートしています。利用可能なオプションには、Cisco 100BASE-LX、100BASE-FX、100BASE-BX、1000BASE-LX、1000BASE-SX、1000BASE-ZX、1000BASE-T SFP の各モジュール、および Coarse Wavelength Division Multiplexing (CWDM; 低密度波長分割多重) SFP モジュールなどがあります。
- Q. デュアルパーパス ポートとは何ですか。**
- A.** デュアルパーパス ポートとは、1 個の 10/100/1000-TX 銅ポートと 1 個の SFP ベース ギガビット イーサネット ポートを組み合わせたものです。1 度に利用できるのは、この 2 種類のポートのうちどちらか一方です。これにより柔軟性が増すため、距離を問わず、さまざまなお客様に対して、費用対効果の高いインターフェイスの利用が可能になります。
- Q. 802.1Q トンネリングとは何ですか。802.1Q トンネリングは IEEE 標準ですか。**
- A.** 802.1Q トンネリングを使用すると、サービス プロバイダーのスイッチで、お客様の 802.1Q タグにもう 1 つの 802.1Q タグを付加できます。この機能は「Q-in-Q」と呼ばれることもあります。シスコが実装している 802.1Q トンネリングは独自の仕様で、他社の 802.1Q トンネリングと相互運用することはできません。今のところ、この機能を標準化しようとする動きはありません。
- Q. メトロ イーサネット レイヤ 2 サービスと既存のフレーム リレー/ATM ネットワークを統合する方法はありますか。**
- A.** はい。Cisco 7600 シリーズおよび Cisco Catalyst 6500 シリーズを使用すると、フレーム リレー/ATM ネットワークにシスコのメトロ イーサネット スwitchingを統合できます。

管理機能の概要

- Q. Cisco ME 3400 シリーズの管理機能について教えてください。**
- A.** Cisco ME 3400 シリーズは、さまざまな管理機能をサポートしています。Simple Network Management Protocol(SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル)のバージョン 1、2c、3、および Telnet インターフェイスのサポートにより、幅広いインバンド管理が可能です。また、コマンドラインベースの管理コンソールにより、詳細なアウトバンド管理も行えます。Cisco ME 3400 シリーズは、Cisco CNS 2100 シリーズ Intelligence Engine もサポートしています。これは、一連の Cisco CNS 製品(インテリジェント エージェント)をサポートしているハードウェア アプライアンスで、デバイスのエージェントと連携してプログラマブル ネットワークを実現します。Cisco CNS はシスコ製デバイスのマネジメント プレーンを、次の 3 つの機能領域で構成される共有型の「プログラマブル ネットワーク」に拡張します。

- **Cisco CNS Intelligent Peer**: ネットワークのプロビジョニングとモニタリング
- **Cisco CNS Intelligence Engine**: デバイス エージェントと密接に連携する Fault, Configuration, Accounting, Performance, and Security (FCAPS) エンジンおよび加入者ポリシー サーバ
- **Cisco CNS Integration Bus**: ネットワーク全体に対応する単一のオープンなプログラマブル インターフェイス

CiscoWorks ネットワーク管理ソフトウェアを使用すると、Cisco ME 3400 シリーズでポート単位およびスイッチ単位の管理を行うことができ、シスコのルータ、スイッチ、ハブで共通の管理インターフェイスを利用できます。

ソフトウェア アップデート

Q. 固定構成およびスタック型の Cisco Catalyst スイッチの中で「追加コストをかけず」に Cisco IOS ソフトウェアをアップデートできるものを教えてください。

A. シスコは、次に示す固定構成およびスタック型の Cisco Catalyst スイッチに対して、追加コストなしで Cisco IOS ソフトウェア アップデートを提供しています。お客様は、スイッチの利用期間中、購入した Cisco IOS パッケージの範囲内でアップデートを利用できます。

- Cisco Catalyst Express 500 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 2900 XL シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 2940 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 2948G-GE-TX シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 2950 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 2950 LRE シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 2955 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 2960 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 2970 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 3500 XL シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 3550 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 3560 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 3750 シリーズ スイッチ
- Cisco ME 2400 シリーズ イーサネット アクセス スイッチ
- Cisco ME 3400 シリーズ イーサネット アクセス スイッチ

アップグレードはアップデートとは異なることに注意してください。たとえば、IP Base パッケージから IP Services パッケージへのアップグレードでは、重要な新機能が追加されるため、ソフトウェア ライセンス アップグレードを購入する必要があります。アップデートは、ソフトウェア機能の追加およびバグ修正であり、お客様がライセンスを所有する Cisco IOS パッケージの対象範囲内でリリースされます。

ここで記述した内容は、従来の保証やソフトウェアに関する記述のすべてに優先しますが、予告なく変更される場合があります。

Q. 所有している固定構成またはスタック型 Cisco ME スイッチに該当する Cisco IOS ソフトウェア アップデートを、「追加コストをかけず」に入手する方法について教えてください。

A. 固定構成またはスタック型の Cisco Catalyst スイッチ (前述の一覧を参照) のソフトウェア ライセンスを所有しているお客様は、Cisco.com Web サイトからソフトウェア アップデートを入手できます。

Cisco.com ホーム ページで、[Downloads] をクリックし、[Switch Software] を選択してください。ソフトウェアをダウンロードするには、Cisco.com のユーザ名とパスワードを使用してログインする必要があります。ユーザ名をお持ちでない場合は、Cisco.com の Web ページの一番上にある [ユーザ登録] をクリックしてユーザ名を取得してください。

保証およびサービス

Q. Cisco ME 3400 シリーズの保証期間について教えてください。

A. Cisco ME 3400 シリーズには、90 日間の限定保証が付いています。

Q. Cisco ME 3400 シリーズでは、どのようなサービスおよびサポート パッケージが利用できますか。

A. Cisco ME 3400 シリーズでは、ライフサイクル全体を通じたサービスとサポートが利用できません。シスコでは、導入、運用、および最適化に対応したテクニカル サポート サービスおよびアドバンスト サービスを提供しています。これらのサービスは、シスコから直接、またはパートナーを通じて提供されます。

テクニカル サポート サービスの一部としてサービス プロバイダー向けに提供される Cisco SP Base サポートは、運用中のシスコ ネットワークに拡張サポートおよびメンテナンス サポートを提供することを目的としています。Cisco SP Base サポートを利用すると、シスコ製ネットワーク デバイスおよび Cisco IOS ソフトウェアの運用ライフタイムを延長することができるため、シスコのテクニカル サポート サービスと併用してネットワーク投資を保護することができます。また、お客様の社内リソースにシスコのネットワーク技術に関する専門的なノウハウを補うことで、生産性の向上と運用の効率化が図れます。さらに、ミッションクリティカルなアプリケーションが稼働するシステムの可用性を最大限に高め、リスクを最小限に抑えるために、次のような利点も備えています。

- 継続的な Cisco IOS ソフトウェア アップデート
- オンラインまたは電話によって、世界中の専門技術者と 24 時間体制で連絡を取ることができるため、技術的な問題の迅速な解決が可能
- シスコの専門的なノウハウを利用することで、社内のテクニカル スキルが向上
- ハードウェアのアドバンス交換により、ネットワーク停止のリスクを軽減
- 数々の強力なオンライン ツールに利用登録することで、一般的なネットワークの不具合に迅速に対応可能
- 幅広いテクニカル情報と各種のコンフィギュレーション、インストレーション、トラブルシューティング、およびサービス リクエスト管理ツールが 24 時間いつでも利用可能
- データ、音声、ビデオ通信などのネットワーク技術に関する幅広い専門技術

Cisco SP Base サポートの詳細については、次の URL を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/svcs/ps3034/ps2827/ps2960/serv_datasheet09186a0080234131.html

関連情報

Cisco ME 3400 シリーズ イーサネット アクセス スイッチの詳細な製品情報については、次の URL に掲載されている製品のデータシートを参照してください。

http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/switches/me3400/prodlit/me3400_ds.html

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0704R)
この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

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

お問い合わせ先(シスコ コンタクトセンター)

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

0120-092-255 (通話料無料)

電話受付時間：平日10:00～12:00、13:00～17:00

お問い合わせ先