

Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのアーキテクチャ：ソフトウェアの概要

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[Cisco IOS ソフトウェアの選択](#)

[Cisco IOS ソフトウェアのインストール](#)

[Cisco IOS ソフトウェアの回復](#)

[マイクロコードのアップグレード](#)

[関連情報](#)

概要

この文書では、Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのソフトウェア アーキテクチャの概要を説明します。

前提条件

要件

この文書を読むには、次の知識が必要です。

- [Cisco IOS ソフトウェア リリースの選択方法](#)

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のハードウェアに基づいています。

- Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータ

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

Cisco IOS ソフトウェアの選択

必要な機能に応じて、Cisco IOS®ソフトウェアリリース11.2GS、12.0S、または12.0STをCisco 12000シリーズインターネットルータにインストールできます。必要とする機能、取り付けられているハードウェアのパーツ、使用可能なメモリ量などを基準として選択してください。

Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0S は、Cisco IOS ソフトウェア 12.0 のメイン ラインから直接引き継がれたバージョンです。インターネットサービスプロバイダー(ISP)コミュニティに必要な機能、パフォーマンス、およびプラットフォームサポートの組み合わせを提供します。Cisco IOSソフトウェアリリース12.0 Sは、Cisco IOSソフトウェアリリース11.1 CCのフォローアップリリースです。『[Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0S Early Deployment \(ED \) リリースの要約](#)』を参照してください。

Cisco IOSソフトウェアリリース12.0 STは12.0Sから取得され、新しいテクノロジーのサポートを提供します。12.0STの推進要因は、マルチプロトコルラベルスイッチング(MPLS)/バーチャルプライベートネットワーク(VPN)、ラベル配布プロトコル(LDP)、高速再ルーティング、ハイアベイラビリティです。たとえば 12.0(16)ST では、12000 ルータ 6xCT3 ラインカード (LC) 向けの MPLS-VPN のサポートの他、MPLS-VPN のサポート、VLAN から MPLS VPN のマッピング、3xGE ラインカードでの IP Type of Service (ToS; サービス タイプ) /MPLS Class of Service (CoS; サービス クラス) ビットへの VLAN の「P」ビットのマッピングが導入されています。

注：

- Cisco IOSソフトウェアリリース12.0(16)S1または12.0(16)S2などのリリースには、メンテナンスイメージのフィーチャセットに対するバグ修正が含まれています。たとえば、Cisco IOSソフトウェアリリース12.0(19)S2は19S1のスーパーセットで、19S3は19S2のスーパーセットです。したがって、Cisco IOSソフトウェアリリース12.0(16)S4に統合されたバグは、Cisco IOSソフトウェアリリース12.0(17)Sまたは12.0(18)S4の修正前にリリースされているため、Cisco IOSソフトウェアリリース12.0(16)S4)S0)S0には0 cisco IOSソフトウェアリリース12.0(16)S4は、最終的に12.0Sメインリリースに統合されます。
- 12.0(22)S/STからSTトレインに統合され、STトレインでサポートされるすべての機能がSTトレインでサポートされます。したがって、Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータ用のリリース群は、12.0S 群だけになります。

インストールする Cisco IOS ソフトウェアを決定する参照ガイドとしては、次のリリース ノートを参照してください。これらの資料では、各 Cisco IOS ソフトウェア リリースでサポートされている機能やハードウェア コンポーネントについて、詳細に説明されています。

- [Cisco IOS ソフトウェア リリース 11.2GS のリリース ノート](#)
- [Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0S のリリース ノート](#)
- [Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0ST のリリース ノート](#)

適切な Cisco IOS ソフトウェア リリースの選択には、[Software Advisor ツール](#) ([登録ユーザのみ](#)) が役に立ちます。ソフトウェア アドバイザの使用時に競合する問題が発生した場合は、リリース ノートを参照することを推奨します。

Cisco IOS ソフトウェアのインストール

インストールするソフトウェア リリースを決定したら、シスコの Web サイトからそのイメージをダウンロードします。すべてのイメージは、ソフトウェアダウンロードエリア([登録ユーザ専用](#))

[\)に登録ユーザ](#)が入手できます。ガイドライン、「Cisco 12000 シリーズのソフトウェアのインストールとアップグレード手順」を参照してください。

[Cisco IOS ソフトウェアの回復](#)

Cisco IOS ソフトウェアのインストール時またはアップグレード時に問題が発生した場合、回復を行うためのトラブルシューティング手順については、「Cisco 12000 シリーズの ROMmon モードからの回復手順」を参照してください。

[マイクロコードのアップグレード](#)

Cisco IOS ソフトウェアのアップグレード後、ラインカードの ROM モニタまたはファブリックダウンロードの警告メッセージが表示される場合、これを消すにはラインカードのマイクロコードをアップグレードする必要があります。この方法については、「Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのラインカード ファームウェアのアップグレード」を参照してください。

[関連情報](#)

- [Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのアーキテクチャ - シャーシ](#)
- [Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのアーキテクチャ - スイッチ ファブリック](#)
- [Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのアーキテクチャ : ルート プロセッサ](#)
- [Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのアーキテクチャ : ライン カードの設計](#)
- [Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのアーキテクチャ : メモリの詳細](#)
- [Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのアーキテクチャ : メンテナンス バス、電源とブローア、およびアラーム カード](#)
- [Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータのアーキテクチャ - パケット スイッチング](#)
- [Cisco Express Forwarding について](#)
- [Cisco IOS ソフトウェア](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)