

Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチ リリースノート、 Cisco IOS XE 26.1.x リリース



Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチ、Cisco IOS XE 26.1.x リリース 3

新しいソフトウェア機能 3

新しいハードウェア機能 4

動作における変更 5

解決済みの問題..... 5

未解決の問題 5

既知の問題 6

互換 6

サポートされるハードウェア 6

サポートされるソフトウェアパッケージ 7

関連技術情報 9

法的情報..... 11

Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチ、Cisco IOS XE 26.1.x リリース

Cisco C9350 シリーズ スマート スイッチは、Silicon-One ASIC アーキテクチャに基づく固定アクセススイッチです。これらのスイッチの主な配置は、キャンパス アクセス ネットワーク内です。また、これらのスイッチをキャンパス ディストリビューションまたはコラスプトコア ネットワークに配置することもできます。ディストリビューション ネットワークは 1 つ以上のアクセスレイヤをコアレイヤに接続することに焦点を当てており、コラスプトコア ネットワークは複数のディストリビューション レイヤを他のネットワークドメインに接続します。

サポートされる機能の一覧については、[Cisco Feature Navigator](#) をご参照ください。

新しいソフトウェア機能

このセクションでは、このリリースで導入された新しいソフトウェア機能について簡単に説明します。

表 1. Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチの新しいソフトウェア機能、Cisco IOS XE 26.1.1a リリース

製品への影響	機能	説明
ソフトウェアの信頼性	アプリケーションの可視性と制御ベースの QoS	アプリケーションの可視性と制御 (AVC) は、アプリケーションの認識に基づいて正確なトラフィック管理と優先順位付けを可能にし、ネットワークの性能を向上させます。これはネットワークベースのアプリケーション認識 (NBAR) を使用し、IPv4 と IPv6 の TCP/UDP アプリケーションを分類する詳細なパケット検査によって実現します。AVC は Flexible NetFlow を組み込み、フローレコードにアプリケーション名を含めて AVC-QoS をサポートするので、QoS ポリシーがクラスマップのプロトコルと一致するようになり、その結果リソースの使用を最適化し、有線ネットワークの輻輳を削減します。
ソフトウェアの信頼性	ネットワークデバイスとポリシーサーバー間の通信用のダイナミック プロトコル スイッチング	ネットワークデバイスがトランスポートプロトコルを切り替えて、ポリシーサーバー (ISE) からセキュリティグループアクセス制御リスト (SGACL) ポリシーをシームレスにダウンロードできるようになりました。ポリシーの影響力が持続したり、データ通信に問題が生じたりすることなく、ポリシーサーバーとネットワークデバイス間の通信に、RADIUS プロトコルと HTTPS プロトコルを動的に切り替える機能を導入しています。
ソフトウェアの信頼性	EtherChannel ガード設定不備の検出	設定不備を検出し、影響を受けるインターフェイスをエラー無効状態にするためのスパンニングツリー EtherChannel ガードのサポートを追加しています。
ソフトウェアの信頼性	IPv6 ソース ガード	IPv6 ソース ガードは、IPv6 トラフィックの送信元を検証して、送信元アドレススプーフィングを防止します。
ソフトウェアの信頼性	MACsec の暗号化	MACsec は 2 台の MACsec 対応デバイス間のパケットの認証と暗号化の IEEE 802.1AE 規格です。
ソフトウェアの信頼性	レジリエントなインフラストラクチャ	ネットワークセキュリティに対する継続的なコミットメントの一環として、このリリースでは、レガシーコマンドの安全な代替方法を導入しています。この更新は潜在的なリスクを軽減し、より堅牢で安全な運用ベースラインの確立を支援するように設計しています。 特定された安全でないコマンドは、次のように分類されます。 • 回線トランスポート：安全なリモートアクセス方式に更新。 • デバイスサーバー設定：サーバー側設定の強化。 • ファイル転送プロトコル：暗号化した転送方式への移行。

製品への影響	機能	説明
		• SNMP：管理トラフィックを保護するための機能拡張。 • パスワード：認証方式と認証情報の管理を強化。 • その他：さまざまなシステム機能の一般的なセキュリティの改善。 Cisco IOS XE 17.18.2 リリースで導入した show system insecure configuration コマンドは、デバイスで設定しているすべての安全でないコマンドを一覧表示します。デバイスの再起動やアップグレード中に検出したすべての安全でない設定について、エラーメッセージを表示します。 Cisco IOS XE 26.1.1 リリースでは、すべての安全でない CLI コマンドをデフォルトでブロックし、ネットワーク インフラストラクチャを強化しています。レガシーコマンドを使用する必要がある環境では、グローバル コンフィギュレーション モードで system mode insecure コマンドを有効にする必要があります。 • 推奨：非セキュアモードを使用しないでください。このモードは一時的なもので、今後のリリースで削除する予定です。安全でないコマンドをすべて特定し、セキュアな代替コマンドに置き換えます。 • アップグレード動作：実行の設定に安全でないコマンドがすでに存在する Cisco IOS XE 26.1.1 リリースにアップグレードすると、system mode insecure コマンドが自動的に設定に追加され、サービスの中断を防止します。 詳細については、『Cisco C9000 スイッチング IOS XE：レジリエントなインフラストラクチャ プレイブック』を参照してください。

新しいハードウェア機能

このセクションでは、このリリースで導入された新しいハードウェア機能について概説します。

表 2. Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチの新しいハードウェア機能、Cisco IOS XE 26.1.1a リリース

製品への影響	機能	説明
ハードウェアの信頼性	Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチ	このシリーズでは、次の新しいモデルを導入しています。 • C9350-24HX：スタックابل 24 10/100 M および 1/2.5/5/10 GE マルチギガビット イーサネット ダウンリンク ポート、UPoE+ バジェット 90W、Stackwise-1.6T をサポート • C9350-48HXN：スタックابل 36 10/100 M、1/2.5/5 GE、12 10/100 M および 1/2.5/5/10 GE マルチギガビット イーサネット ダウンリンク ポート、UPoE+ バジェット 90W、Stackwise-1.6T をサポート
ハードウェアの信頼性	25 ギガビット、50 ギガビット、100 ギガビットのトランシーバ	25 ギガビット、50 ギガビット、100 ギガビットのトランシーバのサポートを、Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチに導入しました。 互換性のあるラインカード： • C9350-NM-8Y：25 ギガビット、50 ギガビット • C9350-NM-2C、C9350-NM-4C：100 ギガビット

動作における変更

このセクションでは、このリリースで導入された動作の変更について概説します。

表 3. Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチ、Cisco IOS XE 26.1.1a リリースでの動作変更

説明	動作の変更
platform ip multicast コマンドを変更	platform ip multicast コマンドに新しい ssdp キーワードを導入し、SSDP パケット転送を許可および無効化できます。
show eee コマンド出力を変更	C9350-48HX と C9350-48TX プラットフォームで show eee コマンドの出力を変更し、ASIC のステータスとカウンタ情報を削除しました。
show platform hardware fed コマンドを変更	show platform hardware fed コマンドのスタックポート範囲を <0-1> から <1-2> に更新しました。
show platform software fed switch active acl bind sdk コマンドを変更	show platform software fed switch active acl bind sdk コマンドの detail キーワードを {cell if-id interface svi vlan} キーワードに置き換えました。
スタックポートの動作	ポート認証に失敗すると、スタックポートは強制的にダウン状態になります。
スイッチ番号の設定	設定したスイッチ番号がサポート範囲の最大値を超えると、システムが自動的にスイッチ番号 1 に設定します。

解決済みの問題

この特定のソフトウェアリリースで解決した問題を次の表に示します。

表 4. Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチ、Cisco IOS XE 26.1.1a リリースで解決済みの問題

不具合 ID	説明
CSCws90617	他のスイッチより数分後に（スイッチ番号が競合している）スイッチを起動すると、そのスイッチはスタックに参加できません
CSCwt90927	9350 スイッチスタックを 17.18.1 から 17.18.3 にアップグレードすると、ブートローダーのアップグレード中に予期しないリロードがトリガーされ、プライマリ ROMMON が破損してゴールデン ROMMON にフォールバックすることがあります。

未解決の問題

このリリースに未解決の問題はありません。

既知の問題

このリリースには既知の制限はありません。

互換

Cisco C9350 シリーズ スマート スイッチ、Cisco Identity Services Engine、および Cisco Prime Infrastructure 間のソフトウェア互換性情報を確認する場合は、[「Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチ ソフトウェア バージョン互換性マトリックス」](#)を参照してください。

サポートされるハードウェア

このセクションには、ハードウェアサポート情報がリストされています。

サポートされている Cisco C9350 シリーズ スマート スイッチのモデル番号

次の表に、サポートされているハードウェアモデルと、それらのモデルに提供されるデフォルトのライセンスレベルを示します。

表 5. Cisco C9350 シリーズ スマート スイッチのモデル番号

スイッチ モデル	説明	導入リリース
C9350-24HX	スタッカブル 24 10/100M および 1/2.5/5/10GE マルチギガビット イーサネット ダウンリンク ポート、UPoE+ バジェット 90W、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 26.1.1a
C9350-48HXN	スタッカブル 36 10/100M、1/2.5/5 GE、12 10/100M および 1/2.5/5/10 GE マルチギガビット イーサネット ダウンリンク ポート、UPoE+ バジェット 90W、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 26.1.1a
C9350-24P	スタッカブル 24 1G および 10/100M ダウンリンク ポート、PoE+ バジェット 30W、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 17.18.1
C9350-24T	スタッカブル 24 1G および 10/100M ダウンリンク ポート、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 17.18.1
C9350-24U	スタッカブル 24 1G および 10/100M ダウンリンク ポート。UPoE+ バジェット 60 W、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 17.18.1
C9350-48HX	スタッカブル 48 10/100M および 1/2.5/5/10GE マルチギガビット イーサネット ダウンリンク ポート、UPoE+ バジェット 90W、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 17.18.1
C9350-48P	スタッカブル 48 1G および 10/100M ダウンリンク ポート、PoE+ バジェット 30W、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 17.18.1
C9350-48T	スタッカブル 48 1G および 10/100M ダウンリンク ポート、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 17.18.1
C9350-48TX	スタッカブル 48 10/100 M および 1/2.5/5/10GE マルチギガビット イーサネット ダウンリンク ポート、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 17.18.1

スイッチ モデル	説明	導入リリース
C9350-48U	スタックابل 48 1G および 10/100 M ダウンリンク ポート、UPoE+ バジェット 60W、Stackwise-1.6T をサポート	Cisco IOS XE 17.18.1

サポートされるネットワーク モジュール

次の表に、1 ギガビット、10 ギガビット、25 ギガビット、40 ギガビット、100 ギガビットの各スロットを備えた、オプションのアップリンク ネットワーク モジュールを示します。スイッチは、必ずネットワークモジュールまたはブランクモジュールのいずれかを取り付けて運用する必要があります。

表 6. サポートされるネットワーク モジュール

ネットワーク モジュール	説明	導入リリース
C9350-NM-2C	各スロットに QSFP28 コネクタを備えた 2 つの 40/100GE スロット	Cisco IOS XE 17.18.1
C9350-NM-4C	各スロットに QSFP28 コネクタを備えた 4 つの 40/100GE スロット	Cisco IOS XE 17.18.1
C9350-NM-8Y	各スロットに SFP28 ポートを備えた 8 つの 1/10/25GE または 4 つの 50GE スロット	Cisco IOS XE 17.18.1

サポートされている光モジュール

Cisco Catalyst シリーズ スイッチではさまざまな光モジュールがサポートされており、サポートされる光モジュールのリストは定期的に更新されています。最新のトランシーバモジュールの互換性情報については、[Transceiver Module Group \(TMG\) Compatibility Matrix](#) ツールを使用するか、次の URL にある表を参照してください。

https://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products_device_support_tables_list.html

サポートされるソフトウェアパッケージ

このセクションでは、Cisco C9350 シリーズ スマート スイッチに関連するリリースパッケージについて説明します。

ソフトウェアバージョンの確認

Cisco IOS XE ソフトウェアのパッケージファイルは、システムボードのフラッシュデバイス (flash:) に保存されます。

show version 特権 EXEC コマンドを使用すると、スイッチで稼働しているソフトウェアバージョンを参照できます。

注意：ただし、**show version** の出力にはスイッチで稼働しているソフトウェアイメージが常に表示されますが、最後に表示されるモデル名は工場出荷時の設定であり、ソフトウェアライセンスをアップグレードしても変更されません。

また、**dir filesystem:** 特権 EXEC コマンドを使用して、フラッシュメモリに保存したその他のソフトウェアイメージのディレクトリ名を表示することもできます。

ソフトウェアイメージの検索

表 7. ソフトウェア イメージ

リリース	Image type	File name
Cisco IOS XE 26.1.1a	CISCO9K_IOSXE	cisco9k_iosxe.26.1.01a.SPA.bin
	ペイロード暗号化なし (NPE)	cisco9k_iosxe_npe.26.1.01a.SPA.bin

ソフトウェアイメージをダウンロードするには、ソフトウェアのダウンロードページ ([Cisco C9350 Series Smart Switches](#)) にアクセスしてください。

ROMMON バージョン

ROMMON はブートローダーとも呼ばれ、デバイスの電源投入またはリセット時に実行されるファームウェアです。プロセッサハードウェアを初期化し、オペレーティング システム ソフトウェア (Cisco IOS XE ソフトウェアイメージ) を起動します。ROMMON は、スイッチ上の次のシリアル ペリフェラル インターフェイス (SPI) フラッシュデバイスに保存されます。

- プライマリ：ここに保存されているのは、デバイスの電源を投入するたび、またはリセットするたびにシステムが起動する ROMMON です。
- ゴールデン：ここに保存されている ROMMON はバックアップコピーです。プライマリ内の ROMMON が破損すると、ゴールデン SPI フラッシュデバイスの ROMMON が自動的に起動します。

ファームウェアの不具合を解決したり、新機能をサポートするには、ROMMON のアップグレードが必要になる場合がありますが、すべてのリリースに新しいバージョンが存在するとは限りません。

表 8. ROMMON バージョン

リリース	ROMMON バージョン
26.1.1a	17.18.1r[FC3]
17.18.2	17.18.1r[FC3]
17.18.1	17.18.1r[FC3]

フィールドプログラマブル ゲート アレイのバージョンのアップグレード

フィールドプログラマブル ゲート アレイ (FPGA) は、シスコスイッチ上に存在するプログラマブル メモリ デバイスの一種です。これらは、特定の専用機能の作成を可能にする再設定可能な論理回路です。

現在の FPGA バージョンを確認するには、ROMMON モードで **version -v** コマンドを入力します。

注：

- すべてのソフトウェアリリースで FPGA のバージョンが変更されるわけではありません。
- バージョンの変更は、通常のソフトウェアアップグレードの一部として行われ、他に追加の手順を実行する必要はありません。

関連技術情報

このセクションでは、トラブルシューティング情報、製品のマニュアルへのリンク、およびライセンス情報を提供します。

トラブルシューティング

トラブルシューティングの最新の詳細情報については、Cisco TAC Web サイトの「[Support & Downloads](#)」を参照してください。

[Product Support] に移動し、リストから製品を選択するか、製品の名前を入力します。発生している問題に関する情報を見つけるには、[Troubleshoot and Alerts] を参照してください。

隠しコマンドへのアクセス

隠しコマンドは Cisco IOS XE に以前からありましたが、CLI ヘルプは用意されていませんでした。つまり、システムプロンプトで疑問符 (?) を入力しても、使用できるコマンドの一覧は表示されません。これらのコマンドは、Cisco TAC による高度なトラブルシューティングでの使用のみを目的としており、文書化もされていませんでした。

使用できる隠しコマンドは次のように分類されます。

- カテゴリ 1：特権 EXEC モードまたはユーザー EXEC モードの隠しコマンド。これらのコマンドにアクセスするには、最初に **service internal** コマンドを入力します。
- カテゴリ 2：いずれかのコンフィギュレーション モード（グローバルやインターフェイスなど）の隠しコマンド。これらのコマンドには、**service internal** コマンドは必要ありません。

さらに、カテゴリ 1 および 2 の隠しコマンドには以下が適用されます。

- コマンドの CLI ヘルプがあります。システムプロンプトで疑問符 (?) を入力すると、使用できるコマンドの一覧が表示されます。
- 注：カテゴリ 1 では、疑問符を入力する前に **service internal** コマンドを入力します。これは、カテゴリ 2 では必要ありません。
- 隠しコマンドを使用すると、%PARSER-5-HIDDEN syslog メッセージが生成されます。次に例を示します。

```
*Feb 14 10:44:37.917: %PARSER-5-HIDDEN: Warning!!! 'show processes memory old-header ' is a hidden command.
```

```
Use of this command is not recommended/supported and will be removed in future.
```

カテゴリ 1 および 2 以外の内部コマンドは CLI に表示されます。それらのコマンドについては、%PARSER-5-HIDDEN syslog メッセージは生成されません。

重要： 隠しコマンドを使用する場合は、TAC からの指示の下でのみ使用することを推奨します。

隠しコマンドを使用する可能性が出てきた場合は、TAC ケースを開き、隠しコマンドと同じ情報を収集する別の方法（EXEC モードの隠しコマンドの場合）や、隠しコマンド以外を使用して同じ機能を設定する方法（コンフィギュレーション モードの隠しコマンドの場合）がないか確認してください。

関連資料

Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチのすべてのサポートドキュメントについては、「[Cisco C9350 シリーズ スマートスイッチ](#)」を参照してください。

Cisco IOS XE については、「[Cisco IOS XE](#)」を参照してください。

Cisco IOS XE のリリースについては、「[Networking Software \(IOS & NX-OS\)](#)」を参照してください。

シスコ検証済みデザインのドキュメントについては、「[Cisco Validated Design Zone](#)」を参照してください。

選択したプラットフォーム、Cisco IOS リリース、および機能セットに関する MIB を探してダウンロードするには、[Cisco Feature Navigator](#) にある Cisco MIB Locator を使用します。

通信、サービス、およびその他の情報

- シスコからタイムリーな関連情報を受け取るには、[Cisco Profile Manager](#) でサインアップしてください。
- 重要な技術によって求めるビジネス成果を得るには、[Cisco Services](#) にアクセスしてください。
- サービスリクエストを送信するには、[Cisco Support](#) にアクセスしてください。
- 安全で検証済みのエンタープライズクラスのアプリケーション、製品、ソリューション、およびサービスを探して参照するには、[Cisco DevNet](#) にアクセスしてください。
- 一般的なネットワーク、トレーニング、認定関連の出版物を入手するには、[Cisco Press](#) にアクセスしてください。
- 特定の製品または製品ファミリの保証情報を探すには、[Cisco Warranty Finder](#) にアクセスしてください。

ライセンス

Cisco 9000 シリーズ スマート スイッチで使用可能な機能に必要なライセンスの詳細については、「[Cisco Networking Subscription for Cisco C9000 Series Smart Switches](#)」を参照してください。

バグ検索ツール

[バグ検索ツール](#) (BST) は、シスコ製品とソフトウェアの障害と脆弱性の包括的なリストを管理するシスコ バグ追跡システムへのゲートウェイとして機能する、Web ベースのツールです。BST は、製品とソフトウェアに関する詳細な障害情報を提供します。

マニュアルに関するフィードバック

このマニュアルに関する技術的なフィードバック、または誤りや記載もれなどお気づきの点がございましたら、cisco9k-docfeedback@cisco.com までコメントをお送りください。

法的情報

Cisco および Cisco ロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧については、www.cisco.com/go/trademarks をご覧ください。掲載されている第三者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」という用語は、シスコ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。(1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワークトポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2025 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。

リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。

あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。