

Fast IT でイノベーションを加速する

Cisco

シスコ製品カタログ Vol.9

2016 秋冬号

特集

Cisco Catalyst 2960-L シリーズ
有線ネットワーク エッジを変革する
これからのデスクトップ スイッチ



スイッチ

ファイアウォール

ルーター

セキュリティ

Meraki

サービス


CISCO™



Cisco Start シリーズ

100 名規模以下の企業向けラインアップ

— ネットワーク製品国内シェア No.1* のシスコがもっと身近に —

* 出典：IDC Japan, 2016 年 5 月「国内企業向けネットワーク機器市場シェア、2015 年：ルーター、イーサネットスイッチ、無線 LAN 機器」(JPJ40592316)

Start ワイヤレス



11ac Wave 2 / Wave 1 対応
Cisco Aironet 1800/1700 シリーズ
アクセス ポイント

Start スイッチ



ギガビット対応アクセス スイッチ
Cisco Catalyst 2960-L シリーズ **NEW**

Start ルータ



ギガビット対応 VPN ルータ
Cisco 841M J シリーズ

Start セキュリティ



統合型セキュリティ アプライアンス
Cisco ASA 5506-X
with FirePOWER Services

Start クラウド サービス



クラウドをビジネスに有効活用
Cisco クラウド Web セキュリティ
Web 会議 Cisco WebEx

Cisco Start エントリー モデル

NEW



小規模オフィスに最適、カンタン設定
Cisco SG/SF シリーズ スイッチ
Cisco WAP シリーズ アクセス ポイント

Cisco Start 文教セクション

NEW



「学びの場」のインフラをより安全、安心なものに
Cisco Catalyst スイッチ
Cisco Aironet アクセス ポイント

製品の外観や仕様など、より詳細な情報はこちらへ！



Cisco Start シリーズ特設サイト

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

全国の販売パートナー検索、見積依頼はこちらへ！



マーケット プレイス

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



シスコ製品カタログ
Vol.9 2016 秋冬号
Index

注目! の新製品

P04

Cisco Catalyst 2960-L シリーズ
有線ネットワーク エッジを変革する
これからのデスクトップ スイッチ

P06

Cisco 4G LTE ソリューション
バックアップは ISDN から 4G LTE の時代へ
機動性と耐障害性に優れた WAN を実現

P08

スイッチ

Cisco スモール ビジネス スイッチ	P15
Cisco Catalyst 2960-L シリーズ <small>NEW</small>	P16
Cisco Catalyst 2960-Plus シリーズ	P16
Cisco Catalyst 2960-CX シリーズ	P17
Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ	P17
Cisco Catalyst 2960-X シリーズ	P19
Cisco Catalyst 3650 シリーズ	P20
Cisco Catalyst 3850 シリーズ	P22
Cisco Catalyst 4500E シリーズ	P24
Cisco Catalyst 4500-X シリーズ	P25
Cisco Catalyst 6500 シリーズ	P26
Cisco Catalyst 6800 シリーズ	P27
モジュール & アクセサリ	P29

ワイヤレス

Cisco WAP & Aironet アクセス ポイント	P34
■ 屋内用アクセス ポイント	P34
■ 屋外用アクセス ポイント	P36
■ Cisco Aironet アンテナ & アクセサリ	P37
Cisco ワイヤレス コントローラ	P39
モビリティ サービス & ネットワーク管理ツール	P41

ルータ

Cisco ISR 800 シリーズ	P44
Cisco ISR 1900/2900/3900 シリーズ	P45
Cisco ISR 4000 シリーズ	P46
モジュール & アクセサリ	P47
Cisco Wide Area Application Services (WAAS)	P50

セキュリティ NEW

次世代ファイアウォール	P53
セキュリティ管理	P55
Advanced Malware Protection (AMP)	P55

Meraki

Cisco Meraki	P56
--------------	------------

サービス

シスコ サービス	P60
----------	------------



スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

注目! の新製品

いつでも、どこでも、誰にでも、どのようなデバイスに対しても、
安全性が高く信頼できる、シームレスな環境で接続できるネットワーク。
中堅・中小企業のビジネスを成功へと導く、エンタープライズ ネットワークを実現する新製品を紹介します。

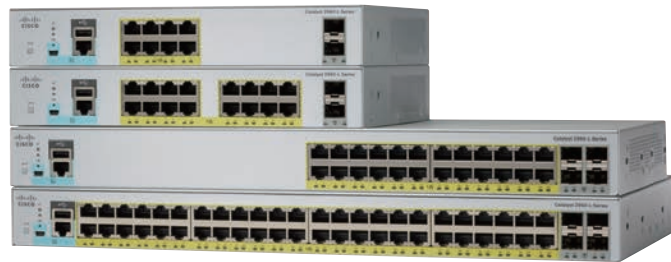
i 発売日につきましては、シスコ認定パートナー、シスコ認定ディストリビュータ、またはシスコ担当営業にお問い合わせください。

スイッチ

シンプルかつリーズナブルな次世代デスクトップ スイッチ

Cisco Catalyst 2960-L シリーズは、エンタープライズクラスのネットワークをシンプルかつリーズナブルに構築できる、次世代デスクトップ スイッチです。スリムかつスタイリッシュなシャーシにファンレス静音設計、-5 ~ 55 °C の幅広い動作温度で、デスクトップなど、ワイヤリング クローゼットに限定されず必要な場所に、エンタープライズクラスのサービスを拡張できます。

Cisco Catalyst 2960-L シリーズ  P16



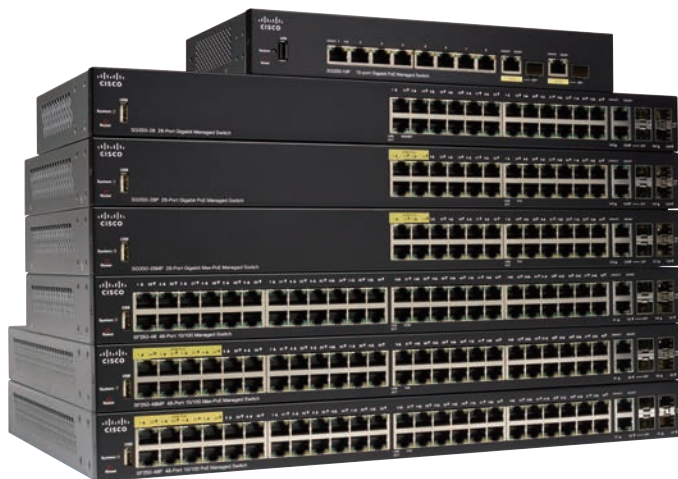
小規模ネットワーク向けスイッチの新ラインアップ

小規模ネットワーク向けスイッチのラインアップが大幅に拡充されました。
Cisco 350 シリーズ マネージド スイッチは好評の Cisco 300 シリーズ マネージド スイッチの後継バージョンで、新たに PoE パススルー対応モデルや 60 W PoE 対応モデルが追加されました。**Cisco 350X/550X シリーズ スタックابل マネージド スイッチ**は小規模ネットワークのコアに最適な 10 ギガビット イーサネット対応スイッチで、それぞれ最大 4 または 8 台のスタック接続をサポートします。

Cisco 350 シリーズ マネージド スイッチ  P15

Cisco 350X シリーズ スタックابل マネージド スイッチ  P15

Cisco 550X シリーズ スタックابل マネージド スイッチ  P15



ワイヤレス

小規模ネットワーク向けアクセス ポイントが再ラインアップ

日本市場向けに 6 年ぶりに、小規模ネットワーク向けアクセス ポイントがリリースされました。スタイリッシュな縦向きデザインの **Cisco WAP131** や壁面設置で有線 PoE 出力ポートも備えた **Cisco WAP361** など、さまざまな設置環境にマッチするラインアップです。さらに、**Cisco WAP150/361/561** は 11ac Wave 1 対応、およびコントローラが不要のシングル ポイント セットアップ (SPS) 対応で、高速かつ高品質な無線 LAN をリーズナブルに導入およびシンプルに運用管理できます。

Cisco 100 シリーズ ワイヤレス アクセス ポイント → P34

Cisco 300 シリーズ ワイヤレス アクセス ポイント → P34

Cisco 500 シリーズ ワイヤレス アクセス ポイント → P34



ルータ

ISDN からの移行に最適な 4G LTE 2.5 対応ルータ

Cisco 819G/819GW、**Cisco IR829GW**、および **Cisco 899G** は、WAN のメイン回線またはバックアップ回線として携帯電話の 4G LTE ネットワークを使用できるサービス統合型ルータです。耐久性に優れた **Cisco 819G/819GW** および **Cisco IR829GW** は、Machine-to-Machine (M2M) 環境にも最適で、さまざまな場所に設置できます。



Cisco 819G/819GW サービス統合型ルータ → P44

Cisco IR829GW サービス統合型ルータ → P44

Cisco 899G サービス統合型ルータ → P44

スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

有線ネットワーク エッジを変革する これからのデスクトップ スイッチ

シスコの「Catalyst」スイッチ ブランドで、最もリーズナブルに導入およびシンプルに運用管理できるラインアップがリリースされました。Cisco Catalyst 2960-L シリーズは、コスト面と機能面で最高のバランスを提供する、有線ネットワーク エッジに最適なスイッチです。オフィスの島ハブにありがちな非インテリジェント スイッチをこの次世代デスクトップ スイッチにリプレースすれば、ネットワーク全体をインテリジェントに統合管理できるようになります。

有線ネットワーク エッジの課題

ネットワーク インフラを支える数々のデバイスの中でも、絶えず進化を続けるテクノロジーへのキャッチアップから取り残されがちなデバイス群が、いわゆる「島ハブ」です。オフィスに点在するデスクのかたまり（グループ）ごとに配置して、社員が有線ネットワーク接続に使用するデスクトップ スイッチです。主としてコスト面の理由から、この島ハブに低価格な非インテリジェント スイッチを使用している企業は少なくありません。

しかし、このような非インテリジェント スイッチには、セキュリティ面および管理面の両方で常にリスクが付きまといまいます。夜間に誰かがオフィスに侵入して、島ハブから社内ネットワークに接続して機密情報を盗んでしまうかも

しれません。仕事中に突然、ネットワーク接続ができなくなってしまうかもしれません。このような非インテリジェント スイッチでは多くの場合、ネットワーク管理者がリモートで、トラブルの兆候を事前に把握して対処することも、原因を究明して復旧することも困難です。

とはいえ、ネットワークのコアで使用されるスイッチのように、高機能ながら高価格のスイッチを、島ハブに配置することはコスト面で現実的ではありません。機能面では不必要でもあります。島ハブに最適なスイッチは、現在および将来にわたってネットワークの課題に応えられる、コスト面と機能面で最高のバランスを提供するデスクトップ スイッチです。

これからのデスクトップ スイッチ Cisco Catalyst 2960-L シリーズ

Cisco Catalyst 2960-L シリーズは、島ハブのような有線ネットワーク エッジに最適なスイッチとしてリリースされました。

- **最もリーズナブルな Catalyst スイッチ**：これまでの「Catalyst」スイッチブランドで、最もリーズナブルな価格帯で提供されます。
- **スリムでスタイリッシュ**：文字どおり「デスクトップ」に設置しても違和感がない、スリムでスタイリッシュな外観です。デスク下やデスク間にもすっきり収納できます。
- **ファンレス静音設計**：48 ポート PoE 対応モデルを除き、ほとんどのモデルがファンレス静音設計で、動作音が気になりません。
- **幅広い動作温度**：-5 ~ 55 °C の幅広い動作温度で、デスクトップに限らず、さまざまな環境に設置できます。
- **全ポート PoE & 1 ポートあたり最大 30 W 出力対応**：PoE 対応モデルの RJ-45 ダウンリンク ポートは全ポートが PoE 出力対応で、1 ポートあたり最大で 30 W の PoE 出力にも対応しています。
- **レイヤ 2 基本機能を提供**：実績を積み重ねた Cisco IOS ソフトウェアの LAN Lite フィーチャ セットを搭載、レイヤ 2 の基本機能をすべて利用可能です。さらに、セキュリティや管理性、QoS などネットワーク エッジに必要な機能で、これまでの LAN Lite フィーチャ セットには含まれなかった一部の機能が利用可能になりました。
- **日本語 Web UI**：日本語に完全対応した使いやすい Web ブラウザベースの設定ユーティリティによって、簡単に導入および管理できます。もちろん、従来のコマンドライン インターフェイスも使用できます。



ネットワーク管理者の悩みを解決!!

セキュリティが不安

管理が行き届かない

壊れやすい

万全のセキュリティ

リモート管理








リーズナブル

Cisco Catalyst 2960-L シリーズ

日本語 Web UI

安心のブランド

固定構成型 Cisco Catalyst スイッチ ポジショニング

コア / アクセス	 <p>Catalyst 3850</p> <ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス コントローラ内蔵 mGig オプション ネットワーク センサー Cisco StackWise-480 Cisco StackPower
	 <p>Catalyst 3650</p> <ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス コントローラ内蔵 mGig オプション ネットワーク センサー Cisco StackWise-160
アクセス	 <p>Catalyst 2960-X</p> <ul style="list-style-type: none"> IP Lite オプション 電源モジュールの複数搭載 Cisco FlexStack Plus
	 <p>Catalyst 2960-Plus</p> <ul style="list-style-type: none"> LAN Base オプション ファスト イーサネット
アクセス / デスクトップ	 <p>Catalyst 3560-CX</p> <ul style="list-style-type: none"> mGig オプション Cisco NetFlow-Lite 10 G アップリンク PoE+ パススルー
	 <p>Catalyst 2960-CX</p> <ul style="list-style-type: none"> LAN Base Cisco NetFlow-Lite
デスクトップ	 <p>Catalyst 2960-L</p>
パフォーマンス & 機能 →	

既存の Cisco Catalyst スイッチのリプレイスにも最適

Cisco Catalyst 2960-L シリーズは、既存の Cisco Catalyst スイッチ、とりわけ Cisco Catalyst 2960-C/SF/S/Plus シリーズ LAN Lite モデルのリプレイスに最適です。これらのファスト イーサネット スイッチを、機能を損なわずにギガビット イーサネット スイッチへとアップグレードできます。

旧モデル			現行モデル		
Catalyst 2960-C	Catalyst 2960-SF	Catalyst 2960-S	Catalyst 2960-Plus	Catalyst 2960-X	Catalyst 2960-L
WS-C2960C-8TC-S	-	-	-	-	WS-C2960L-8TS-JP WS-C2960L-16TS-JP
-	WS-C2960S-F24TS-S	WS-C2960S-24TS-S	WS-C2960+24TC-S	WS-C2960X-24TS-LL	WS-C2960L-24TS-JP
-	-	-	WS-C2960+24LC-S WS-C2960+24PC-S	-	WS-C2960L-24PS-JP
-	WS-C2960S-F48TS-S	WS-C2960S-48TS-S	WS-C2960+48TC-S	WS-C2960X-48TS-LL	WS-C2960L-48TS-JP
-	-	-	WS-C2960+48PST-S	-	WS-C2960L-48PS-JP

スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

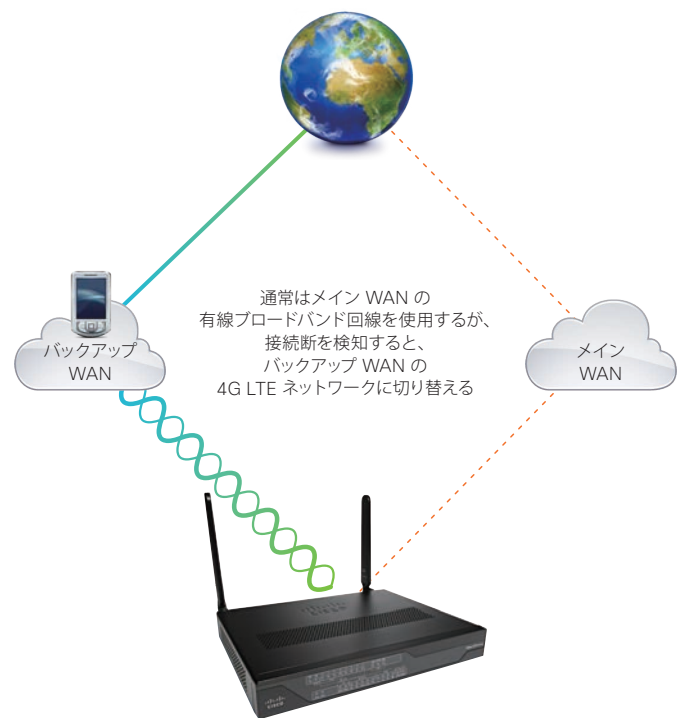
バックアップは ISDN から 4G LTE の時代へ 機動性と耐障害性に優れた WAN を実現

シスコのサービス統合型ルータは、携帯電話の 4G LTE ネットワークを使用した WAN 接続に対応しています。2020 年度後半にデータ通信サービスの終了が予定されている ISDN から 4G LTE ネットワークへと移行することで、WAN の高速なバックアップ回線を容易に確保できます。また、広範囲をカバーする 4G LTE ネットワークの特徴を活かして、有線ブロードバンド接続が不可能な環境などで WAN のメイン回線としても活用できます。

ISDN に代わる低コストで高速なバックアップ WAN 回線として

ネットワークがあらゆる業務において不可欠となった現在、企業の拠点間を結ぶ WAN 回線も、万一の事態に備えてバックアップ回線を確保しておくことが望まれます。とはいえ、バックアップ用途で光ファイバの有線ブロードバンド回線を敷設するのは、多くの企業にとって負担が大きすぎるでしょう。また、旧来からバックアップ用のネットワークに利用されてきた ISDN 回線は、安価に利用できるものの 64 Kbps と低速で、今日ではメイン回線との速度差があまりにも大きくなってしまい、実用的とはいえません。さらに、ISDN のデータ通信サービスは、2020 年度後半に終了が予定されています（2016 年 6 月時点）。

そこで、低コストかつ高速なバックアップ回線として広く利用されるようになってきたのが、携帯電話の 4G ネットワークを WAN 接続に利用する「4G LTE ワイヤレス WAN」です。携帯電話キャリアが提供する各サービスによって異なりますが、下り（ダウンリンク）最大約 100 Mbps、上り（アップリンク）最大約 50 Mbps の高速通信を実現します。また、光ファイバ回線よりも低価格であることに加えて、携帯電話キャリアが提供する定額プランを適用できるため、バックアップ回線の運用コスト予測が立てやすいというメリットもあります。



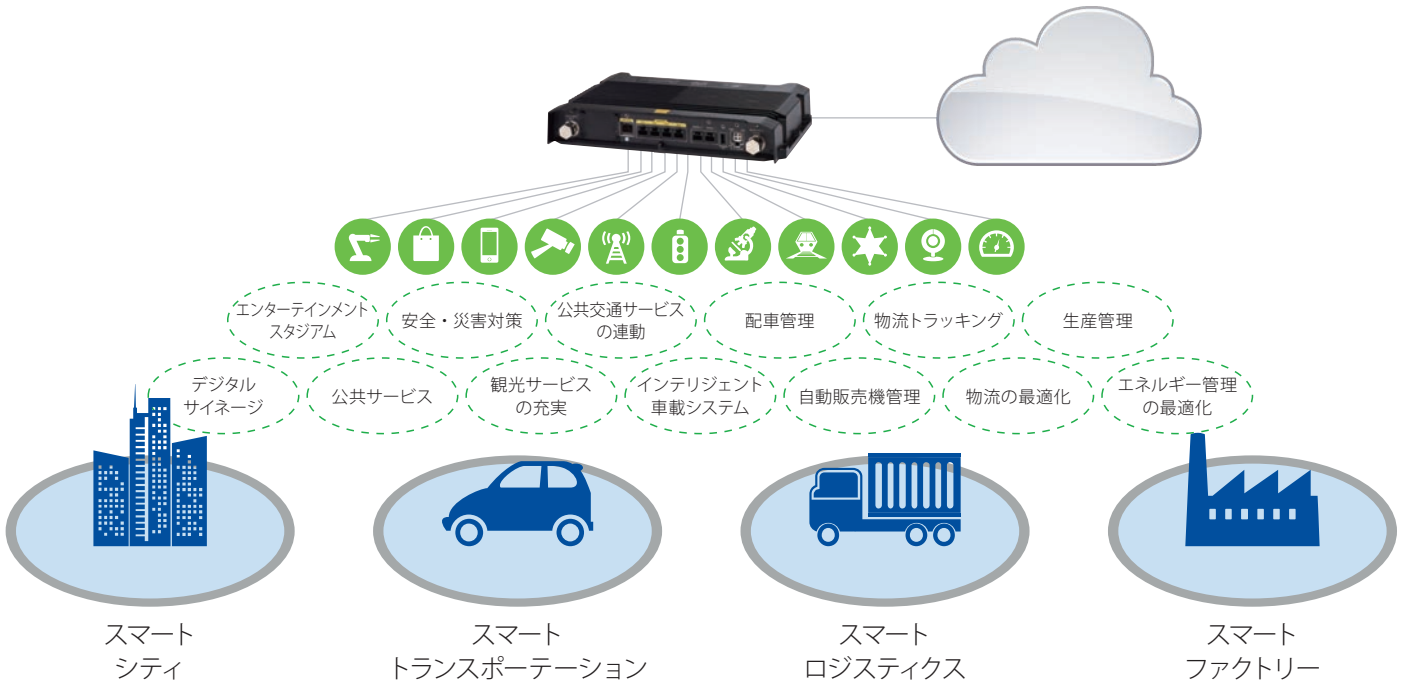
4G LTE ソリューション対応ルータ

シスコのサービス統合型ルータでは、Cisco 819G/GW、Cisco IR829GW、Cisco 899G、および ワイヤレス WAN モジュール (EHWIC-LTE-JN) を搭載した Cisco ISR 1900/2900/3900 シリーズが 4G LTE ソリューションに対応しています。

また、Cisco 841M では 3G/4G 対応 USB モデムの接続をサポートするほか、Cisco ISR 4000 シリーズでも、ワイヤレス WAN モジュールの日本国内サポートを予定しています。

	USB モデム	ビルトインまたはモジュール
特長	コスト パフォーマンス	高い信頼性と機能
用途	<ul style="list-style-type: none"> いざというときのバックアップ回線として 少データ量またはベスト エフォートのメイン回線として 	<ul style="list-style-type: none"> 機動性に富んだメイン回線として 信頼性が高いバックアップ回線として
対応モデル / 対応シリーズ	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 841M 	<ul style="list-style-type: none"> Cisco 819G/GW Cisco IR829GW Cisco 899G Cisco ISR 1900/2900/3900/4000 シリーズ

4G LTE ソリューションの広がる利用シーン



物理的・時間的制約がある拠点や移動拠点のメイン WAN 回線として

4G LTE ワイヤレス WAN は、バックアップ回線としてだけでなく、物理的・時間的な制約がある拠点のメイン回線としても有用です。

物理的な制約に対応できる例としては、離島や山間部など、光ファイバの有線ブロードバンド回線がそもそも提供されていない地域での利用や、ショッピングモールの通路上の店舗や駅のキオスクなど、スペースの都合で有線ブロードバンド回線の敷設工事が困難な場所での利用があります。

時間的な制約に対応できる例としては、イベント会場や工事現場の事務所、または仮設店舗など、限定された期間のみ WAN 回線が必要な場合での利用があります。

さらに、このように物理的・時間的な制約に強いという特長^{ふんげん}を敷衍して考えると、4G LTE ワイヤレス WAN は災害対策としても非常に有用です。東日本大震災では、シスコは被災地・避難所へエンジニアをボランティアで派遣し、40 か所以上へ衛星および 3G ワイヤレス WAN 経由のインターネットアクセス環境を展開しました。

また、4G LTE ワイヤレス WAN の最大の特徴は、無線通信の回線であることから、ネットワークの構築にケーブルの敷設が不要である点です。しかも、携帯電話の電波を使用することから、かなり広い範囲をカバーすることができます。これらの特徴から、4G LTE ワイヤレス WAN は移動拠点のメイン回線としても有用です。

たとえば、内装をホテルのロビーのように改造した車両を「移動営業所」としてさまざまな地域へ走らせ、顧客が株の売買や証券の電子化などを車内でもできるように、どこに移動しても WAN 接続可能な環境を実現した証券会社の事例があります。

また、シスコとサンフランシスコ交通局の共同開発で始まった「コネクテッド・バス (Connected Bus)」のように、乗客にインターネット接続を提供しつつ、車内のディスプレイで乗り継ぎ情報や周辺の観光情報のようにライブ情報を提供するなど、これからの都市や公共交通機関で必要とされる先進的な事例もあります。

利用シーン詳細：「コネクテッド・バス (Connected Bus)」



スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki












サービス

スイッチ



L2/L3 スイッチ

Cisco スモール ビジネス & Catalyst スイッチ ラインアップ

コア	 Catalyst 6500/6800
コア / アクセス	 Catalyst 4500-X  Catalyst 4500E  Catalyst 3650  Catalyst 3850
アクセス	 Catalyst 2960-Plus  Catalyst 2960-X
アクセス / デスクトップ	 Catalyst 2960-CX  Catalyst 3560-CX
デスクトップ	 スモール ビジネス  Catalyst 2960-L <small>NEW</small>
パフォーマンス & スケーラビリティ → 高	

Cisco スモール ビジネス スイッチ

ユーザ数が 100 名以下の小規模ネットワークに適したスイッチです。スモール ビジネスに必要な十分な性能と機能をリーズナブルな価格で提供します。

➡ くわしくは、15 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 2960-L シリーズ NEW

アクセス レイヤでの配置に適した L2 固定構成型スイッチです。ダウンリンクの全ポートで GE をサポートします。

➡ くわしくは、16 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 2960-Plus シリーズ

アクセス レイヤでの配置に適した L2 固定構成型スイッチです。ダウンリンクの全ポートで FE をサポートします。

➡ くわしくは、16 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 2960-CX シリーズ

アクセス レイヤでの配置に適した L2 コンパクト スイッチです。ワイヤリング クローゼット外でも基本的なネットワーク サービスを提供します。

➡ くわしくは、17 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ

アクセス レイヤでの配置に適した L3 コンパクト スイッチです。ワイヤリング クローゼット外でも高度なネットワーク サービスを提供します。

➡ くわしくは、17 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 2960-X シリーズ

アクセス レイヤでの配置に適した L2/L3 固定構成型スイッチです。ダウンリンクの全ポートで GE、スタック機能もサポートします。

➡ くわしくは、19 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 3650 シリーズ

アクセスまたはコア レイヤでの配置に適した L2/L3 固定構成型スイッチです。有線/無線 LAN の統合プラットフォームとして、ワイヤレス コントローラ機能も提供します。

➡ くわしくは、20 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 3850 シリーズ

アクセスまたはコア レイヤでの配置に適した次世代 L2/L3 固定構成型スイッチです。有線/無線 LAN の統合プラットフォームとして、ワイヤレス コントローラ機能も提供します。

➡ くわしくは、22 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 4500E シリーズ

アクセスまたはコア レイヤでの配置に適した L2/L3 モジュラ型スイッチです。優れたコスト パフォーマンスで長期間にわたって投資を保護します。

➡ くわしくは、24 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 4500-X シリーズ

コア レイヤでの配置に適した L3 固定構成型スイッチです。スペースに制約がある環境でも優れた拡張性とパフォーマンスを提供します。

➡ くわしくは、25 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 6500 シリーズ

コア レイヤでの導入に適した L3 モジュラ型スイッチです。業界トップレベルのパフォーマンスで豊富なネットワーク サービスも提供します。

➡ くわしくは、26 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst 6800 シリーズ

コア レイヤでの配置に適した L3 固定構成型/モジュラ型スイッチです。10/40/100 ギガビット イーサネットに最適化されたネットワーク サービスを提供します。

➡ くわしくは、27 ページをご覧ください。

Cisco Catalyst スイッチ製品型番の見方

Cisco Catalyst スイッチ製品型番は、その製品の大きなスペックが把握できるようになっています。

Cisco Catalyst 2960-L/2960-Plus/2960-CX/2960-X シリーズ

WS-C 2960 X-24 TS-L

- シリーズ番号
- モデルの種類
 - CX がある場合 : コンパクト モデル
 - + がある場合 : FE モデル
 - X がある場合 : スタック対応 GE モデル^{※1} ※2
 - XR がある場合 : 電源二重化/スタック対応 GE モデル
- ポート数
 - 8/16/24/48 の 4 パターン
- ダウンリンク ポート
 - T の場合 : データ専用ポート
 - L の場合 : PoE 給電対応ポート (8 ポートで 15.4 W フル給電)
 - P の場合 : PoE 給電対応ポート (24 ポートで 15.4 W フル給電)^{※3}
 - LP の場合 : PoE 給電対応ポート (24 ポートで 15.4 W フル給電)
 - FP の場合 : PoE 給電対応ポート (48 ポートで 15.4 W フル給電)
- アップリンク ポート
 - Q がある場合 : GE ポート
 - T がある場合 : GE ポート
 - C がある場合 : GE/SFP ポート
 - S がある場合 : SFP モジュール スロット
 - D がある場合 : SFP/SFP+ モジュール スロット
- Cisco IOS
 - S または LL の場合 : LAN Lite
 - L の場合 : LAN Base
 - I の場合 : IP Lite

Cisco Catalyst 3560-CX/3650/3850 シリーズ

WS-C 3850-24 XU-S

- シリーズ番号
- ポート数
 - 8/12/24/48 の 4 パターン
- ダウンリンク ポート
 - T の場合 : データ専用ポート
 - P の場合 : PoE 給電対応ポート (24 ポートで 15.4 W フル給電)^{※4}
 - PF/F/PW の場合 : PoE 給電対応ポート (48 ポートで 15.4 W フル給電)
 - U の場合 : UPOE 給電対応ポート
 - S の場合 : SFP モジュール スロット
 - X の場合 : mGig ポートまたは SFP/SFP+ モジュール スロット
- Cisco IOS
 - L の場合 : LAN Base
 - S の場合 : IP Base
 - E の場合 : IP Services

Cisco Catalyst 4500E シリーズ (シャーシ)

WS-C 4507 R+E

- スロット数
 - 3/6/7/10 の 4 パターン
- スーパーバイザ エンジン冗長化
 - 何もない場合 : 非対応
 - R がある場合 : 対応

Cisco Catalyst 4500E シリーズ (ライン カード)

WS-X 4748-RJ45-E

- スロットあたりの帯域幅
 - 46 の場合 : 24 Gbps
 - 47 の場合 : 48 Gbps
- ポートのインターフェイス
 - RJ45 の場合 : GE ポート
 - RJ45V+ の場合 : PoE+ 給電対応 GE ポート
 - U または UPOE の場合 : UPOE 給電対応 GE ポート
 - X の場合 : mGig ポート
 - SFP の場合 : SFP モジュール スロット
 - X2 の場合 : X2 モジュール スロット
 - SFP+ の場合 : SFP/SFP+ モジュール スロット

Cisco Catalyst 4500-X シリーズ (ネットワーク モジュールなし)

WS-C 4500 X-F-16 SFP+

- 冷却用ファン
 - 何もない場合 : 前面吸気/背面排気
 - F がある場合 : 背面吸気/前面排気
- ポート数
 - 16/32 の 2 パターン

Cisco Catalyst 4500-X シリーズ (ネットワーク モジュールあり)

WS-C 4500 X-24 X-ES

- ポート数
 - 16/32 の 2 パターン
- Cisco IOS
 - IPB の場合 : IP Base
 - ES の場合 : Enterprise Services

Cisco Catalyst 6500 シリーズ (シャーシ)

WS-C 6509-V-E

- スロット数
 - 3/4/6/9/13 の 5 パターン
- シャーシ タイプ
 - 何もない場合 : 横型スロット
 - V がある場合 : 縦型スロット

Cisco Catalyst 6500/6800 シリーズ (ライン カード)

WS-X 6904-40G-2T

- ポート数
 - 4/8/16/24/32/48 の 6 パターン
- ポートのインターフェイス
 - TX の場合 : GE ポート
 - SFP の場合 : SFP モジュール スロット
 - 10T の場合 : 10GBASE-T ポート
 - 10G の場合 : X2 モジュール スロットまたは SFP/SFP+ モジュール スロット
 - 40G の場合 : CFP モジュール スロット

※1 LAN Lite モデルはスタック非対応。 ※2 WS-C2960X-24PSQ-L は非対応。 ※3 コンパクト スイッチは 8 ポートで 15.4 W フル給電。 ※4 コンパクト スイッチは 8 または 12 ポートで 15.4 W フル給電。

スイッチ

ファイナルス

ルーター

セキュリティ

Meraki

サービス

新規スイッチ購入の意思決定ツリー

1. スwitchの目的は何ですか？
2. スwitchをどこに展開しますか？
3. 有線 / 無線 LAN の統合アクセスは必要ですか？
4. 通信速度のニーズは何ですか？
5. どのようなタイプのスwitchがよいですか？
6. どのような機能が必要ですか？



スイッチ更新の意思決定ツリー



高度な機能を備えた
スイッチのメリット

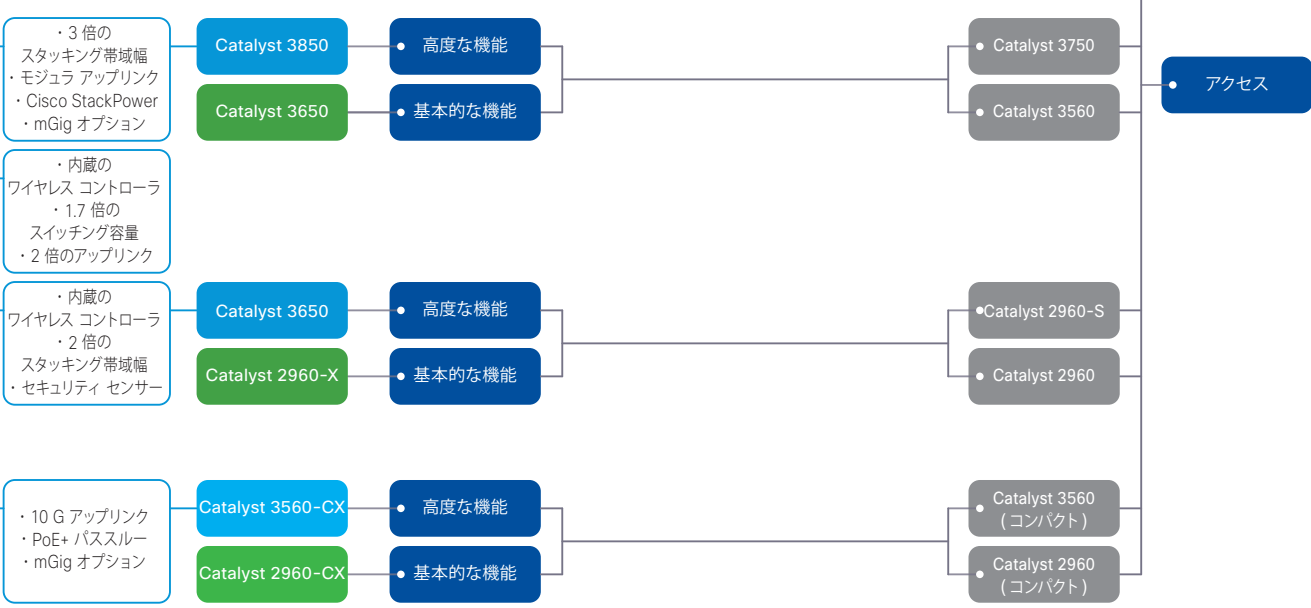
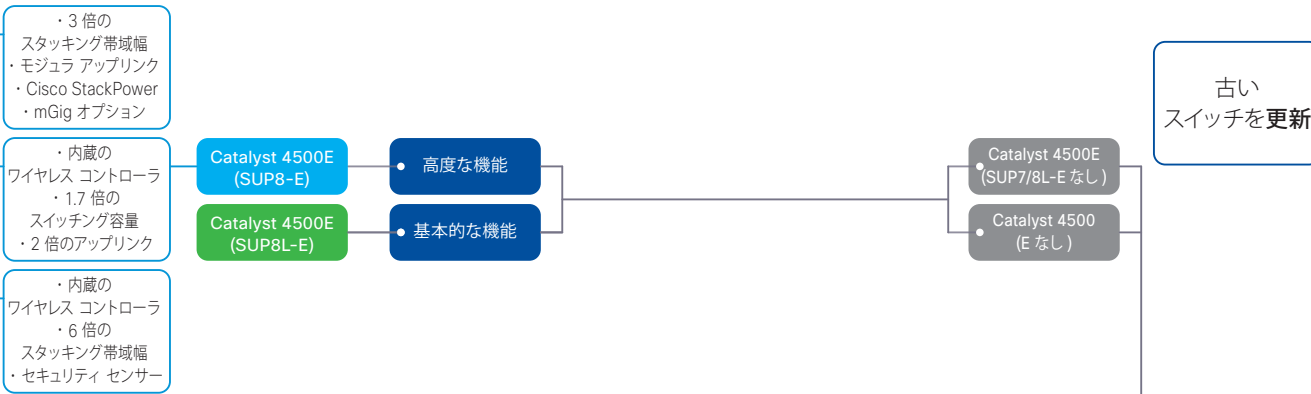
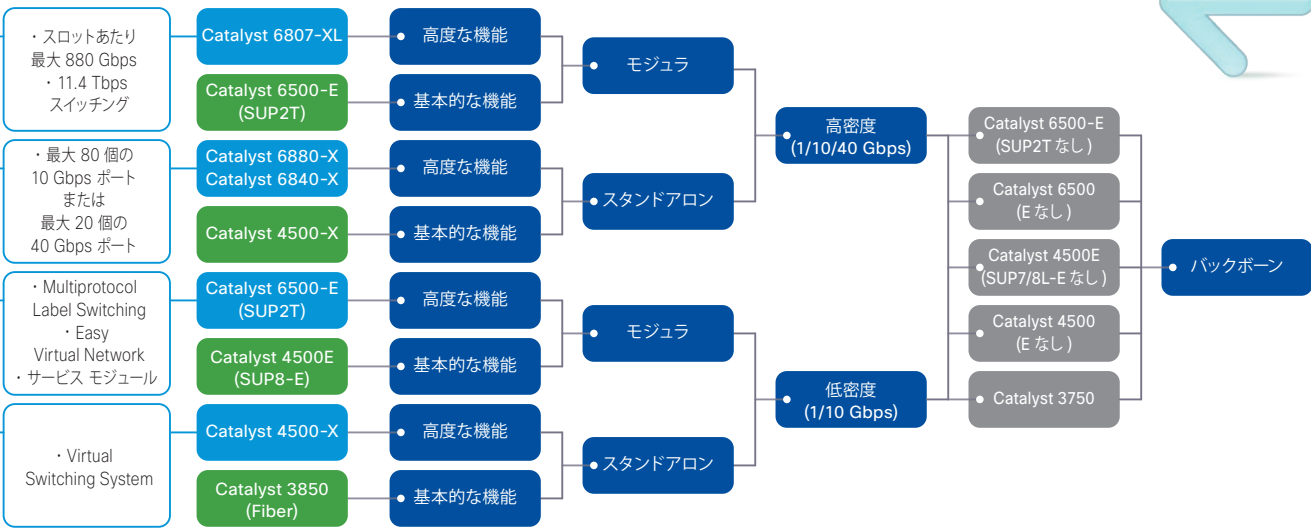
5. どのような機能が
必要ですか？

4. どのようなタイプの
スイッチが
よいですか？

3. 通信速度の
ニーズは何ですか？

2. どのシスコ スイッチを
アップグレードしますか？

1. スイッチの目的は
何ですか？

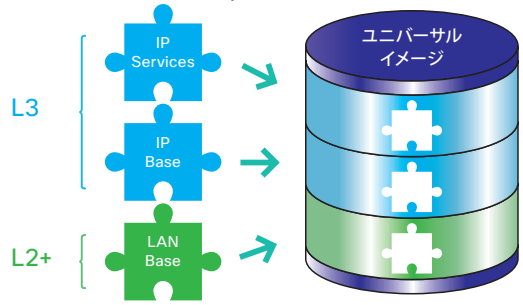


- スイッチ
- ワイヤレス
- ルーター
- セキュリティ
- Meraki
- サービス

Cisco Catalyst スイッチの Cisco IOS

Cisco Catalyst スイッチは、高性能ネットワーク インフラストラクチャ ソフトウェアである **Cisco IOS (Internetwork Operating System)** を搭載しています。LAN Lite および LAN Base が L2 レベルの機能を提供する機能セット、IP Lite、IP Base、IP Services、Advanced IP Services、Enterprise Services、および Advanced Enterprise Services が L3 レベルの機能を提供する機能セットです。Cisco Catalyst 3560-CX/3650/3850/4500-X/4500E シリーズとともに提供される Cisco IOS は、単一のユニバーサル イメージで提供されます。ユニバーサル イメージには、ソフトウェア ライセンスで有効化できる Cisco IOS テクノロジー セットがすべて含まれています。これまでの Cisco Catalyst スイッチでは、新しい機能を利用するためにソフトウェア イメージをインストールする必要がありましたが、Cisco Catalyst 3560-CX/3650/3850/4500-X/4500E シリーズでは Cisco IOS アップグレード ライセンスによって、高度な機能をすぐに有効化できます。

■ ライセンスで機能を有効化(Catalyst 3650/3850 シリーズの場合)



■ シリーズ別対応比較 (Cisco Catalyst 2960-CX/3560-CX/2960-Plus/2960-X/3650/3850/4500-X/4500E シリーズ)

シリーズ名	LAN Lite (LL)	LAN Base (LB)	IP Lite (IPL)	IP Base (IPB)	IP Services (IPS)	Enterprise Services (ES)
Catalyst 2960-CX	-	●	-	-	-	-
Catalyst 3560-CX	-	-	-	●	●	-
Catalyst 2960-Plus	●	●	-	-	-	-
Catalyst 2960-X	●	●	●*1	-	-	-
Catalyst 3650	-	●	-	●	●	-
Catalyst 3850	-	●	-	●	●	-
Catalyst 4500-X	-	-	-	●	-	●
Catalyst 4500E	-	●	-	●	-	●

■ Cisco IOS 仕様比較 (L2 機能)

主な機能	LL	LB	IPL	IPB	IPS	ES
IEEE 802.1q トランッキング	●	●	●	●	●	●
DTP	●	●	●	●	●	●
UDLD	●	●	●	●	●	●
VTP	●	●	●	●	●	●
CDP	●	●	●	●	●	●
LLDP	●	●	●	●	●	●
LLDP-MED	●*1	●	●	●	●	●
STP (スパンニング ツリー プロトコル)	●	●	●	●	●	●
Flex Link	-	●	●	●	●	●
EtherChannel	●	●	●	●	●	●
LACP	●	●	●	●	●	●
リンクステート トラッキング	●*1	●	●	●	●	●
Resilient Ethernet Protocol (REP)	-	-	-	●*3	●*3	●
ポート単位のストーム制御	●	●	●	●	●	●

■ Cisco IOS 仕様比較 (L3 機能)

主な機能	LL	LB	IPL	IPB	IPS	ES
スタティック ルーティング	-	●	●	●	●	●
RIP	-	-	●	●	●	●
EIGRP Stub	-	-	●	●	●	●
EIGRP	-	-	-	-	●	●
ルーテッド アクセス用の OSPF	-	-	●	●	●	●
OSPF v2/v3	-	-	-	-	●	●
BGP	-	-	-	-	●	●
IS-IS	-	-	-	-	●	●
ポリシーベース ルーティング (PBR)	-	-	●	●	●	●
VRF-Lite	-	-	-	-	●	●
PIM Stun	-	-	●	●	●	●
PIM	-	-	-	-	●	●
WCCP	-	-	●	●	●	●
SSO	-	●*4	-	●*5	●*5	●
NSF	-	-	-	●	●	●

■ Cisco IOS 仕様比較 (管理性)

主な機能	LL	LB	IPL	IPB	IPS	ES
SNMP	●	●	●	●	●	●
RMON	●	●	●	●	●	●
SPAN	●	●	●	●	●	●
RSPAN	●*1	●	●	●	●	●
TDR	●	●	●	●	●	●
スマート ポート	●	●	●	●	●	●
Smart Install (クライアント)	●	●	●	●	●	●
Smart Install (ディレクタ)	-	●*4	-	●	●	●
Cisco IOS IP SLA (レスポンス)	-	●	●	●	●	●
Cisco IOS IP SLA (イニシエータ)	-	-	-	●	●	●
Cisco IOS EEM	-	-	-	●	●	●
Wireshark	-	-	-	●*5	●*5	●
Netflow-Lite	-	●	●	●	●	-
Flexible NetFlow	-	-	-	●	●	●
EnergyWise	●	●	●	●	●	●
GOLD (GOLD-Lite)	●	●	●	●	●	●
OBFL	●	●	●	●	●	●

■ Cisco IOS 仕様比較 (セキュリティ)

主な機能	LL	LB	IPL	IPB	IPS	ES
SSH	●	●	●	●	●	●
SSL	●	●	●	●	●	●
SCP	●	●	●	●	●	●
HTTPS	●	●	●	●	●	●
TACACS+	●	●	●	●	●	●
RADIUS	●	●	●	●	●	●
ポート セキュリティ	●	●	●	●	●	●
DHCP スヌーピング	●*1	●	●	●	●	●
ダイナミック ARP 検査 (DAI)	●*1	●	●	●	●	●
IP ソース ガード	-	●	●	●	●	●
音声用の MAC 認証バイパス	●	●	●	●	●	●
プライベート VLAN エッジ	●	●	●	●	●	●
プライベート VLAN	-	-	●	●	●	●
L2-4 の ACL	-	-	●	●	●	●
ルータ ACL	-	●*6	●	●	●	●
VLAN ACL	●*1	-	●	●	●	●
Time Range ACL	-	●	●	●	●	●
Web 認証	●*1	●	●	●	●	●
TrustSec SXP	-	●	●	●	●	●
TrustSec SGT/SGACL	-	●*6	●	●	●	●
MACsec	-	-	●	●	●	●
NEAT	-	●	●	●	●	●

■ Cisco IOS 仕様比較 (QoS)

主な機能	LL	LB	IPL	IPB	IPS	ES
SRR	●	●	●	●	●	●
優先キュー	●	●	●	●	●	●
Auto QoS	●*1	●	●	●	●	●
DSCP	●*1	●	●	●	●	●
重み付けテール ドロップ (WTD)	●*1	●*7	-	●*7	●	-
ダイナミック パッファ制限 (DBL)	-	●*8	-	●*8	-	●*8
コントロール プレーン ポリシング (CoPP)	-	●*4	-	●*5	●*5	●
VLAN 単位のポリシー	-	-	●	●	●	●

*1 Cisco Catalyst 2960-L シリーズのみ対応。 *2 Cisco Catalyst 2960-XR シリーズのみ対応。 *3 Cisco Catalyst 3650/3850 シリーズは、将来のソフトウェア リリースで対応予定。
 *4 Cisco Catalyst 2960-CX/2960-X シリーズは非対応。 *5 Cisco Catalyst 3560-CX シリーズは非対応。 *6 Cisco Catalyst 3650/3850 シリーズは非対応。
 *7 Cisco Catalyst 3560/3850 シリーズのみ対応。 *8 Cisco Catalyst 4500E シリーズのみ対応。

Cisco スモール ビジネス スイッチ

ユーザ数が 100 名以下の小規模ネットワークに適したスイッチです。従来の企業向け製品や一般消費者向け製品とは異なり、スモール ビジネスに必要な性能と機能をリーズナブルな価格で提供します。日本語に完全対応した使いやすい Web ブラウザベースの設定ユーティリティによって、高度な機能も簡単に設定および管理できます。

■ 主な特長

- 設定不要のプラグ アンド プレイ対応(Cisco 110 シリーズ アンマネージド スイッチ)
- 10 ギガビット イーサネット対応ポート搭載(Cisco 350X/550X シリーズ スタックابل マネージド スイッチ)
- PoE+ 給電対応ダウンリンク ポート搭載(PSE モデル、一部のモデルは 60 W 対応)
- PoE パススルー対応(Cisco 350 シリーズ マネージド スイッチの一部のモデル)
- 最大 4 台のスタック接続(Cisco 350X シリーズ スタックابل マネージド スイッチ)
- 最大 8 台のスタック接続(Cisco 550X シリーズ スタックابل マネージド スイッチ)



■ Cisco 110 シリーズ アンマネージド スイッチ

モデル名	SKU	ポート							PoE					電源	ファンレス	スタック	ラックマウント	
		FE	GE	SFP	GE/SFP	10 GB-T	SFP+	10GB-T/SFP+	ポート	60 W ポート	電力	IEEE 802.3	受電ポート					パススルー
SF110D-08	SF110D-08-JP	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部	●	-	-
SF110D-16	SF110D-16-JP	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部	●	-	-
SG110D-08	SG110D-08-JP	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部	●	-	-
SG110-16	SG110-16-JP	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	●	-	1 RU
SG112-24	SG112-24-JP	-	22	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	●	-	1 RU

■ Cisco 200 シリーズ スマート スイッチ

モデル名	SKU	ポート							PoE					電源	ファンレス	スタック	ラックマウント	
		FE	GE	SFP	GE/SFP	10 GB-T	SFP+	10GB-T/SFP+	ポート	60 W ポート	電力	IEEE 802.3	受電ポート					パススルー
SF200-24	SLM224GT-JP	24	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	●	-	1 RU
SG200-08	SLM2008T-JP	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	外部	●	-	-
SG200-26	SLM2024T-JP	-	24	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	●	-	1 RU

■ Cisco 300 シリーズ マネージド スイッチ

モデル名	SKU	ポート							PoE					電源	ファンレス	スタック	ラックマウント	
		FE	GE	SFP	GE/SFP	10 GB-T	SFP+	10GB-T/SFP+	ポート	60 W ポート	電力	IEEE 802.3	受電ポート					パススルー
SF300-08	SRW208-K9-JP	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部	●	-	1 RU
SF302-08	SRW208G-K9-JP	8	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部	●	-	1 RU
SF302-08PPP	SF302-08PPP-K9-JP	8	-	-	2	-	-	-	8	-	62 W	af/at	-	-	外部	●	-	1 RU
SF300-24	SRW224G4-K9-JP	24	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	●	-	1 RU
SF300-24PP	SF300-24PP-K9-JP	24	2	-	2	-	-	-	24	-	180 W	af/at	-	-	内部	-	-	1 RU
SG300-10	SRW2008-K9-JP	-	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	外部	●	-	1 RU
SG300-10PP	SG300-10PP-K9-JP	-	8	-	2	-	-	-	8	-	62 W	af/at	-	-	外部	●	-	1 RU
SG300-10MPP	SG300-10MPP-K9-JP	-	8	-	2	-	-	-	8	-	124 W	af/at	-	-	外部	●	-	1 RU
SG300-20	SRW2016-K9-JP	-	18	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	●	-	1 RU
SG300-28	SRW2024-K9-JP	-	26	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	●	-	1 RU
SG300-28PP	SG300-28PP-K9-JP	-	26	-	2	-	-	-	24	-	180 W	af/at	-	-	内部	-	-	1 RU
SG300-52	SRW2048-K9-JP	-	50	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	-	-	1 RU

■ Cisco 350 シリーズ マネージド スイッチ NEW

モデル名	SKU	ポート							PoE					電源	ファンレス	スタック	ラックマウント	
		FE	GE	SFP	GE/SFP	10 GB-T	SFP+	10GB-T/SFP+	ポート	60 W ポート	電力	IEEE 802.3	受電ポート					パススルー
SG350-10	SG350-10-K9-JP	-	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	●	外部	●	-	1 RU
SG350-10P	SG350-10P-K9-JP	-	8	-	2	-	-	-	8	-	62 W	af/at	2	●	外部	●	-	1 RU
SG350-10MP	SG350-10MP-K9-JP	-	8	-	2	-	-	-	8	-	124 W	af/at	2	●	外部	●	-	1 RU
SG355-10P	SG355-10P-K9-JP	-	8	-	2	-	-	-	8	-	62 W	af/at	2	●	内部	●	-	1 RU
SG350-28	SG350-28-K9-JP	-	24	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	内部	●	-	1 RU
SG350-28P	SG350-28P-K9-JP	-	24	2	2	-	-	-	24	4	195 W	af/at	-	-	内部	-	-	1 RU

■ Cisco 350X シリーズ スタックابل マネージド スイッチ NEW

モデル名	SKU	ポート							PoE					電源	ファンレス	スタック	ラックマウント	
		FE	GE	SFP	GE/SFP	10 GB-T	SFP+	10GB-T/SFP+	ポート	60 W ポート	電力	IEEE 802.3	受電ポート					パススルー
SG350XG-2F10	SG350XG-2F10-K9-JP	-	-	-	-	10	2	-	-	-	-	-	-	-	内部	-	●	1 RU
SG350XG-24T	SG350XG-24T-K9-JP	-	-	-	-	22	-	2	-	-	-	-	-	-	内部	-	●	1 RU
SG350XG-24F	SG350XG-24F-K9-JP	-	-	-	-	-	22	2	-	-	-	-	-	-	内部	-	●	1 RU
SG350XG-48T	SG350XG-48T-K9-JP	-	-	-	-	46	-	2	-	-	-	-	-	-	内部	-	●	1 RU

■ Cisco 550X シリーズ スタックابل マネージド スイッチ NEW

モデル名	SKU	ポート							PoE					電源	ファンレス	スタック	ラックマウント	
		FE	GE	SFP	GE/SFP	10 GB-T	SFP+	10GB-T/SFP+	ポート	60 W ポート	電力	IEEE 802.3	受電ポート					パススルー
SG550XG-8F8T	SG550XG-8F8T-K9-JP	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	内部	-	●	1 RU
SG550XG-24T	SG550XG-24T-K9-JP	-	-	-	-	22	-	2	-	-	-	-	-	-	内部	-	●	1 RU
SG550XG-24F	SG550XG-24F-K9-JP	-	-	-	-	-	22	2	-	-	-	-	-	-	内部	-	●	1 RU
SG550XG-48T	SG550XG-48T-K9-JP	-	-	-	-	46	-	2	-	-	-	-	-	-	内部	-	●	1 RU

スイッチ

ファイアウォール

ルーター

セキュリティ

Meraki

サーバ

Cisco Catalyst 2960-L シリーズ NEW

ダウンリンクにギガビット イーサネット ポートを搭載した、L2 固定構成型スイッチです。スリムかつスタイリッシュなシャーシとファンレス静音設計で、デスクトップなど、ワイヤリングクローゼットに限定されず必要な場所に、エンタープライズクラスのサービスを拡張できます。従来のコマンドライン インターフェイスだけでなく、日本語に完全対応した使いやすい Web ブラウザベースの設定ユーティリティによって、簡単に導入および管理できます。

■ 主な特長

- Cisco IOS **LAN Lite** イメージ搭載
- ファンレス静音設計(一部のモデルを除く)
- PoE+ 給電対応ダウンリンク ポート搭載(PSE モデル)
- 動作温度: -5 ~ 55 °C
- 奥行きに制限がある場所にも設置可能: 奥行き最大 29.2 cm



■ Cisco Catalyst 2960-L シリーズ NEW

製品型番	ダウンリンク	アップリンク	Cisco IOS	Web 認証	最大 VLAN 数	PoE 出力ポート			ファンレス	電源	マグネット	ラックマウント
	GE	SFP				PoE 7.7 W	PoE 15.4 W	PoE+ 30 W				
WS-C2960L-8TS-JP	8	2	LAN Lite	●	64	-	-	-	●	内部	-*1	-
WS-C2960L-8PS-JP	8	2	LAN Lite	●	64	8	4	2	●	内部	-*1	-
WS-C2960L-16TS-JP	16	2	LAN Lite	●	64	-	-	-	●	内部	-*1	-
WS-C2960L-16PS-JP	16	2	LAN Lite	●	64	16	7	4	●	内部	-*1	-
WS-C2960L-24TS-JP	24	4	LAN Lite	●	64	-	-	-	●	内部	-	1 RU
WS-C2960L-24PS-JP	24	4	LAN Lite	●	64	24	12	6	●	内部	-	1 RU
WS-C2960L-48TS-JP	48	4	LAN Lite	●	64	-	-	-	●	内部	-	1 RU
WS-C2960L-48PS-JP	48	4	LAN Lite	●	64	48	24	12	-	内部	-	1 RU

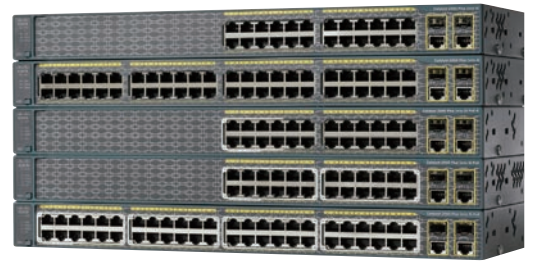
※1 設置用マグネット キット (CMPCT-MGNT-TRAY=)が必要。

Cisco Catalyst 2960-Plus シリーズ

ダウンリンクにファスト イーサネット ポートを搭載した、L2 固定構成型スイッチです。Cisco Catalyst 2960 シリーズのファスト イーサネット モデルをベースにメモリを 2 倍に増強し、バージョン 15.0(2)SE 以降の新しい Cisco IOS をサポートします。

■ 主な特長

- Cisco IOS **LAN Base** イメージ搭載 (LAN Lite モデルは非搭載)
- PoE 給電対応ダウンリンク ポート搭載(PSE モデル)



■ Cisco Catalyst 2960-Plus シリーズ

製品型番	ダウンリンク	アップリンク			Cisco IOS	Web 認証	最大 VLAN 数	PoE 出力ポート		電源	ラックマウント
	FE	GE	SFP	GE/SFP				PoE 7.7 W	PoE 15.4 W		
WS-C2960+24TC-S	24	-	-	2	LAN Lite	-	64	-	-	内部	1 RU
WS-C2960+24LC-S	24	-	-	2	LAN Lite	-	64	8	8	内部	1 RU
WS-C2960+24PC-S	24	-	-	2	LAN Lite	-	64	24	24	内部	1 RU
WS-C2960+48TC-S	48	-	-	2	LAN Lite	-	64	-	-	内部	1 RU
WS-C2960+48PST-S	48	2	2	-	LAN Lite	-	64	48	24	内部	1 RU
WS-C2960+24TC-L	24	-	-	2	LAN Base	●	255	-	-	内部	1 RU
WS-C2960+24LC-L	24	-	-	2	LAN Base	●	255	8	8	内部	1 RU
WS-C2960+24PC-L	24	-	-	2	LAN Base	●	255	24	24	内部	1 RU
WS-C2960+48TC-L	48	-	-	2	LAN Base	●	255	-	-	内部	1 RU
WS-C2960+48PST-L	48	2	2	-	LAN Base	●	255	48	24	内部	1 RU

Cisco Catalyst 2960-CX シリーズ

拡張性を強化し、ケーブルの統合によってコスト削減を実現するレイヤ 2 コンパクト スイッチです。エンタープライズクラスのサービスを、ワイヤリング クローゼットに限定されず必要な場所に拡張できます。Cisco Catalyst 2960-X シリーズと同等の、セキュリティと管理のための高度なネットワーク機能を提供します。

■ 主な特長

- スタイルリッシュでコンパクトなファンレス静音設計
- ディープスリープ モード: 平均 60 %、最大 80 % の省電力
- 動作温度: -5 ~ 45 °C
- デスクの下、シェルフの上、壁、DIN レールに加えて、マウント ブラケットでラックマウントも可能
- IT の簡素化: ゼロタッチの導入およびメンテナンス、プラグ & プレイ (PnP)
- トラフィックの可視性: すべてのダウンリンクおよびアップリンク ポートで L4 までの Cisco NetFlow-Lite に対応



■ Cisco Catalyst 2960-CX シリーズ

製品型番	ダウンリンク		アップリンク			Cisco IOS	Web 認証	Mac sec	最大 VLAN 数	PoE 出力ポート			AC 電源	マグネット	ラック マウント
	GE	mGig	GE	SFP	SFP/SFP+					PoE 7.7 W	PoE 15.4 W	PoE+ 30 W			
WS-C2960CX-8TC-L	8	-	2	2	-	LAN Base	●	-	255	-	-	-	内部	-*1	-*2
WS-C2960CX-8PC-L	8	-	2	2	-	LAN Base	●	-	255	8	8	4	内部	-*1	-*2

※1 設置用マグネット キット (CMPCT-MGNT-TRAY) が必要。オプションで新型電源アダプタ ブラケット (PWR-ADPT-BRKT) をサポート。
 ※2 ラックマウント キット (RCKMNT-19-CMPCT/RCKMNT-23-CMPCT) が必要。オプションで新型電源アダプタ ブラケット (PWR-ADPT-BRKT) をサポート。

Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ

拡張性を強化し、ケーブルの統合によってコスト削減を実現するレイヤ 3 コンパクト スイッチです。エンタープライズクラスのサービスを、ワイヤリング クローゼットに限定されず必要な場所に拡張できます。Cisco Catalyst 3560/3850 シリーズと同等の、セキュリティと管理のための高度なネットワーク機能を提供します。

■ 主な特長

- スタイルリッシュでコンパクトなファンレス静音設計
- ディープスリープ モード: 平均 60 %、最大 80 % の省電力。8 ポートのスイッチではディープスリープ モードでわずか 3.8 W
- 動作温度: -5 ~ 45 °C
- デスクの下、シェルフの上、壁、DIN レールに加えて、マウント ブラケットでラックマウントも可能
- IT の簡素化: ゼロタッチの導入およびメンテナンス、プラグ & プレイ (PnP)
- トラフィックの可視性: すべてのダウンリンクおよびアップリンク ポートで L4 までの Cisco NetFlow-Lite に対応
- PoE バススルー: 業界初の UPOE 給電スイッチ。接続されたデバイスに最大 146 W のバススルー給電が可能 (WS-C3560CX-8PT-S)
- 新しい DC-DC 電源オプションによって、電車、バスなどでも使用可能



■ Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ

製品型番	ダウンリンク		アップリンク			Cisco IOS	Web 認証	Mac sec	最大 VLAN 数	PoE 出力ポート			AC 電源	マグネット	ラック マウント
	GE	mGig	GE	SFP	SFP/SFP+					PoE 7.7 W	PoE 15.4 W	PoE+ 30 W			
WS-C3560CX-8TC-S	8	-	2	2	-	IP Base	●	●	1023	-	-	-	内部	-*2	-*3
WS-C3560CX-8PT-S	8	-	2	-	-	IP Base	●	●	1023	8	8	8	外部*1	-*2	-*3
WS-C3560CX-8PC-S	8	-	2	2	-	IP Base	●	●	1023	8	8	8	内部	-*2	-*3
WS-C3560CX-8XPD-S	6	2	-	-	2	IP Base	●	●	1023	8	8	8	内部	-*2	-*3
WS-C3560CX-12TC-S	12	-	2	2	-	IP Base	●	●	1023	-	-	-	内部	-*2	-*3
WS-C3560CX-12PC-S	12	-	2	2	-	IP Base	●	●	1023	12	12	8	内部	-*2	-*3
WS-C3560CX-12PD-S	12	-	2	-	2	IP Base	●	●	1023	12	12	8	内部	-*2	-*3

■ Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ用 Cisco IOS アップグレード ライセンス

製品型番	製品説明
L-C3560CX-12-S-E	Cisco Catalyst 3560-CX シリーズ用 Cisco IOS IP Services ライセンス

※1 PoE 受電を利用しない場合は電源アダプタと電源コードが必要。 ※2 設置用マグネット キット (CMPCT-MGNT-TRAY) が必要。オプションで新型電源アダプタ ブラケット (PWR-ADPT-BRKT) をサポート。
 ※3 ラックマウント ブラケット (RCKMNT-19-CMPCT/RCKMNT-23-CMPCT) が必要。オプションで新型電源アダプタ ブラケット (PWR-ADPT-BRKT) をサポート。

Cisco Catalyst コンパクト スイッチ仕様比較

■ Cisco Catalyst 2960-CG & 2960-CX コンパクト スイッチ仕様比較

パラメータ	機能	2960-CG	2960-CX
ポート	アップリンク	2 x GE/SFP	2 x GE および 2 x SFP
	ダウンリンク	GE x 8	GE x 8
PoE	PoE	-	124 W PoE+
	無停止型 PoE	-	●*1
ハードウェア	DRAM, Flash	128 MB, 64 MB	512 MB, 128 MB
その他	セキュリティ	802.1X	802.1x, SXP*2
	AVC	-	NetFlow Lite

■ Cisco Catalyst 3560-CG & 3560-CX コンパクト スイッチ仕様比較

パラメータ	機能	3560-CG	3560-CX
ポート	アップリンク	2 x GE または 2 x SFP	2 x GE および SFP/SFP+*3
	ダウンリンク	GE x 8	8 x GE または 12 x GE
PoE	mGig	-	●*4
	PoE	124 W PoE+	240 W PoE+
	PoE バススルー	1 x UPOE, 23.8 W	2 x UPOE (144.8 W)*1
	DC 電源	-	●*1
	電源スタック	-	水平スタック*1
ソフトウェア	Cisco IOS	IP Base のみ	IP Base, IP Services
	ハードウェア	DRAM, Flash	128 MB, 64 MB
	セキュリティ	802.1x, MACsec	802.1x, MACsec, SXP*1, SGACL*1
	AVC	なし	NetFlow Lite
その他	IPv6	Basic	Enhanced

※1 将来対応予定。 ※2 SGACL は非対応。 ※3 WS-C3560CX-8XPD-S および WS-C3560CX-12PD-S のみ対応。 ※4 WS-C3560CX-8XPD-S のみ対応。

スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

Cisco Catalyst 2960 シリーズ移行ガイド & 仕様比較

■ Cisco Catalyst 2960-SF/2960-S/2960-Plus/2960-L/2960-X シリーズ*1

旧モデル				現行モデル		現行/推奨モデル	
ファスト イーサネット		ギガビット イーサネット		ファスト イーサネット		ギガビット イーサネット	
スタック非対応	スタック対応	スタック非対応	スタック対応	スタック非対応	スタック非対応	スタック対応	
WS-C2960S-F24TS-S	-	WS-C2960S-24TS-S	-	WS-C2960+24TC-S	WS-C2960L-24TS-JP WS-C2960X-24TS-LL	-	
-	-	-	-	WS-C2960+24LC-S WS-C2960+24PC-S	WS-C2960L-24PS-JP	-	
WS-C2960S-F48TS-S	-	WS-C2960S-48TS-S	-	WS-C2960+48TC-S	WS-C2960L-48TS-JP WS-C2960X-48TS-LL	-	
-	-	-	-	WS-C2960+48PST-S	WS-C2960L-48PS-JP	-	
-	WS-C2960S-F24TS-L	-	WS-C2960S-24TS-L	WS-C2960+24TC-L	-	-	WS-C2960X-24TS-L WS-C2960XR-24TS-I
-	-	-	WS-C2960S-24TD-L	-	-	-	WS-C2960X-24TD-L WS-C2960XR-24TD-I
-	WS-C2960S-F24PS-L	-	WS-C2960S-24PS-L	WS-C2960+24LC-L WS-C2960+24PC-L	WS-C2960X-24PSQ-L	-	WS-C2960X-24PS-L WS-C2960XR-24PS-I
-	-	-	WS-C2960S-24PD-L	-	-	-	WS-C2960X-24PD-L WS-C2960XR-24PD-I
-	WS-C2960S-F48TS-L	-	WS-C2960S-48TS-L	WS-C2960+48TC-L	-	-	WS-C2960X-48TS-L WS-C2960XR-48TS-I
-	-	-	WS-C2960S-48TD-L	-	-	-	WS-C2960X-48TD-L WS-C2960XR-48TD-I
-	WS-C2960S-F48LPS-L	-	WS-C2960S-48LPS-L	WS-C2960+48PST-L	-	-	WS-C2960X-48LPS-L WS-C2960XR-48LPS-I
-	WS-C2960S-F48FPS-L	-	WS-C2960S-48FPS-L	-	-	-	WS-C2960X-48FPS-L WS-C2960XR-48FPS-I
-	-	-	WS-C2960S-48LPD-L	-	-	-	WS-C2960X-48LPD-L WS-C2960XR-48LPD-I
-	-	-	WS-C2960S-48FPD-L	-	-	-	WS-C2960X-48FPD-L WS-C2960XR-48FPD-I

■ 主な仕様比較

シリーズ	2960-SF		2960-S		2960-Plus		2960-L	2960-X		
	LAN Lite	LAN Base	LAN Lite	LAN Base	LAN Lite	LAN Base	LAN Lite	LAN Lite	LAN Base	IP Lite
基本的な L2 機能	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
高度な L2 機能	-	●	-	●	-	●	-	-	●	●
基本的な L3 機能	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
DNA (APIC-EM) 対応	-	●	-	●	-	-	●	-	●	●
ビルトイン GUI	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
1 GE ダウンリンク	-	-	●	●	-	-	●	●	●	●
10 GE アップリンク	-	-	-	●	-	-	-	-	●	●
フル PoE 15.4 W	-	●	-	●	-	-	●	-	●	●
PoE+	-	●	-	●	-	-	●	-	●	●
RPS	-	-	-	●	-	●	-	-	●	-
電源二重化	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
FlexStack	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
FlexStack Plus	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
8 ポート コンパクト モデル	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
16 ポート コンパクト モデル	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
ファンレス モデル	-	-	-	-	-	-	●	-	●	-

*1 詳細は cisco.com で「EOL10043」を検索。

Cisco Catalyst 2960-X シリーズ

ダウンリンクにギガビット イーサネット ポートを搭載した、スタックابل L2/L3 固定構成型スイッチです。スタック機能、および複数の電源モジュールまたは単一の冗長電源システムを搭載することによって、柔軟性と冗長性のある電源構成を実現します。

■ 主な特長

- Cisco IOS ユニバーサル イメージ搭載 (LAN Lite/LAN Base/IP Lite 対応)^{*1}
- HSRP や VRRP などレイヤ 3 機能をサポート (IP Lite モデル)
- PoE+ 給電対応ダウンリンク ポート搭載 (PSE モデル)
- フル PoE 給電対応電源搭載 (WS-C2960X-48FPS-L/WS-C2960X-48FPD-L/WS-C2960XR-48FPS-I/WS-C2960XR-48FPD-I)
- 電源モジュールの複数搭載対応 (IP Lite モデル)
- Cisco FlexStack Plus 対応 (LAN Base/IP Lite モデル)



■ Cisco Catalyst 2960-X シリーズ

製品型番	ダウンリンク		アップリンク		Cisco IOS	Web 認証	最大 VLAN 数	PoE 出力ポート			ファンレス	電源	電源 二重化	RPS	Flex Stack Plus	ラック マウント
	GE	SFP	GE	SFP/SFP+				PoE 7.7 W	PoE 15.4 W	PoE+ 30 W						
WS-C2960X-24TS-LL	24	-	2	-	LAN Lite	-	64	-	-	-	-	固定 AC	-	-	-	1 RU
WS-C2960X-48TS-LL	48	-	2	-	LAN Lite	-	64	-	-	-	-	固定 AC	-	-	-	1 RU
WS-C2960X-24TS-L	24	-	4	-	LAN Base	●	1024	-	-	-	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-24TD-L	24	-	-	2	LAN Base	●	1024	-	-	-	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-24PSQ-L	24	2	2	-	LAN Base	●	1024	8	6	3	●	固定 AC	-	-	-	1 RU
WS-C2960X-24PS-L	24	-	4	-	LAN Base	●	1024	24	24	12	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-24PD-L	24	-	-	2	LAN Base	●	1024	24	24	12	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-48TS-L	48	-	4	-	LAN Base	●	1024	-	-	-	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-48TD-L	48	-	-	2	LAN Base	●	1024	-	-	-	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-48LPS-L	48	-	4	-	LAN Base	●	1024	48	24	12	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-48FPS-L	48	-	4	-	LAN Base	●	1024	48	48	24	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-48LPD-L	48	-	-	2	LAN Base	●	1024	48	24	12	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960X-48FPD-L	48	-	-	2	LAN Base	●	1024	48	48	24	-	固定 AC	-	●	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-24TS-I	24	-	4	-	IP Lite	●	1024	-	-	-	-	250 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-24TD-I	24	-	-	2	IP Lite	●	1024	-	-	-	-	250 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-24PS-I	24	-	4	-	IP Lite	●	1024	24	24	12	-	640 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-24PD-I	24	-	-	2	IP Lite	●	1024	24	24	12	-	640 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-48TS-I	48	-	4	-	IP Lite	●	1024	-	-	-	-	250 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-48TD-I	48	-	-	2	IP Lite	●	1024	-	-	-	-	250 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-48LPS-I	48	-	4	-	IP Lite	●	1024	48	24	12	-	640 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-48FPS-I	48	-	4	-	IP Lite	●	1024	48	48	24	-	640 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-48LPD-I	48	-	-	2	IP Lite	●	1024	48	24	12	-	1025 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU
WS-C2960XR-48FPD-I	48	-	-	2	IP Lite	●	1024	48	48	24	-	1025 W AC	●	-	● ^{*2}	1 RU

■ Cisco Catalyst 2960-XR シリーズ用電源モジュール

製品型番	製品説明	対応製品型番
PWR-C2-250WAC	250 W AC 電源モジュール	WS-C2960XR-24TS-I/WS-C2960XR-24TD-I/WS-C2960XR-48TS-I/WS-C2960XR-48TD-I
PWR-C2-640WAC	640 W AC 電源モジュール	WS-C2960XR-24PS-I/WS-C2960XR-24PD-I/WS-C2960XR-48LPS-I/WS-C2960XR-48LPD-I
PWR-C2-1025WAC	1025 W AC 電源モジュール	WS-C2960XR-48FPS-I/WS-C2960XR-48FPD-I

※1 アップグレードは非対応。 ※2 Cisco FlexStack Plus モジュール (C2960X-STACK) が必要。

Cisco FlexStack Plus モジュール

Cisco Catalyst 2960-X シリーズの LAN Base/IP Lite モデルは、オプションの Cisco FlexStack Plus モジュール (C2960X-STACK) を搭載することで、最大 8 台のスイッチを 80 Gbps でスタック接続できます。

■ 混在スタック (Cisco FlexStack & Cisco FlexStack-Plus) 対応表

	2960-SF/S LAN Base	2960-X LAN Base	2960-XR IP Lite
2960-SF/S LAN Base	●	●	-
2960-X LAN Base	●	●	-
2960-XR IP Lite	-	-	●

Cisco FlexStack Plus は Cisco FlexStack との下位互換性があります。Cisco Catalyst 2960-X シリーズの LAN Base モデルと Cisco Catalyst 2960-SF/S シリーズの LAN Base モデルの組み合わせに限り、最大 4 台のスイッチを 40 Gbps でスタック接続できます。

■ Cisco FlexStack Plus モジュール

製品型番	C2960X-STACK
対応 IOS	LAN Base/IP Lite
最大デバイス数	8
スタック帯域幅	80 Gbps
アーキテクチャ	ハードウェア ドロップ テーブル
ダイナミック リング ロードバランシング	-
スタック収束	100 ミリ秒

スイッチ

ファイナルス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サーバ

Cisco Catalyst 3650 シリーズ

ワイヤレス コントローラ機能を提供する、スタックابل L2/L3 固定構成型スイッチです。160 Gbps スタック機能や電源モジュールの複数搭載によって、柔軟な冗長構成を実現します。また、有線/無線 LAN の両方に共通のインテリジェント サービス(QoS やセキュリティなど)を提供します。



■ 主な特長

- Cisco IOS XE ユニバーサル イメージ搭載(LAN Base/IP Base/IP Services 対応)
- ユニファイド アクセス データ プレーン(UADP)ASIC 搭載
- 最大 50 台のワイヤレス アクセス ポイントを管理できるコントローラ機能を内蔵 (IP Base/IP Services 対応)
- Cisco Catalyst Multigigabit Technology (mGig) 対応ダウンリンク ポート搭載 (一部のモデル)
- PoE+/UPOE 給電対応ダウンリンク ポート搭載(一部の PSE モデル)
- MACsec 対応ダウンリンク/アップリンク ポート搭載 (IP Base/IP Services モデル)
- Cisco StackWise-160 対応
- 奥行きに制限がある場所にも設置可能な Mini モデル (WS-C3650-24PDM/WSC3650-48FQM)

■ Cisco Catalyst 3650 シリーズ(1/2)

製品型番	ワイヤレス スループット	ダウンリンク		アップリンク			Cisco IOS	Mac sec	最大 VLAN 数	PoE 出力ポート			電源	電源 二重化	RPS	ラック マウント
		GE	mGig	SFP	SFP/ SFP+	QSFP+				PoE 15.4 W	PoE+ 30 W	UPOE 60 W				
WS-C3650-24TS-L	20 Gbps	24	-	4	-	-	LAN Base	-*1	255	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24TS-S	20 Gbps	24	-	4	-	-	IP Base	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24TS-E	20 Gbps	24	-	4	-	-	IP Services	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24TD-L	20 Gbps	24	-	2	2	-	LAN Base	-*1	255	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24TD-S	20 Gbps	24	-	2	2	-	IP Base	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24TD-E	20 Gbps	24	-	2	2	-	IP Services	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24PS-L	20 Gbps	24	-	4	-	-	LAN Base	-*1	255	24	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24PS-S	20 Gbps	24	-	4	-	-	IP Base	●	4094	24	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24PS-E	20 Gbps	24	-	4	-	-	IP Services	●	4094	24	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24PDM-L	20 Gbps	24	-	2	2	-	LAN Base	-*1	255	24	13	-	640 W AC	-	●	1 RU
WS-C3650-24PDM-S	20 Gbps	24	-	2	2	-	IP Base	●	4094	24	13	-	640 W AC	-	●	1 RU
WS-C3650-24PDM-E	20 Gbps	24	-	2	2	-	IP Services	●	4094	24	13	-	640 W AC	-	●	1 RU
WS-C3650-24PD-L	20 Gbps	24	-	2	2	-	LAN Base	-*1	255	24	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24PD-S	20 Gbps	24	-	2	2	-	IP Base	●	4094	24	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-24PD-E	20 Gbps	24	-	2	2	-	IP Services	●	4094	24	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-8X24PD-L	20 Gbps	24	8	-	2	-	LAN Base	-*1	255	24	14	-	750 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-8X24PD-S	20 Gbps	24	8	-	2	-	IP Base	●	4094	24	14	-	750 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-8X24PD-E	20 Gbps	24	8	-	2	-	IP Services	●	4094	24	14	-	750 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-8X24UQ-L	20 Gbps	24	8	-	4	-	LAN Base	-*1	255	24	24	13	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-8X24UQ-S	20 Gbps	24	8	-	4	-	IP Base	●	4094	24	24	13	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-8X24UQ-E	20 Gbps	24	8	-	4	-	IP Services	●	4094	24	24	13	1100 W AC	●	-	1 RU

*1 Cisco IOS IP Base/IP Services ライセンスが必要。

Cisco Catalyst 3000 シリーズ移行ガイド

■ Cisco Catalyst 3560-X/3650 シリーズ*1

旧モデル	推奨モデル
WS-C3560X-24T-L/S/E	WS-C3650-24TS-L/S/E WS-C3650-24TD-L/S/E
WS-C3560X-24P-L/S/E	WS-C3650-24PS-L/S/E WS-C3650-24PD-L/S/E WS-C3650-8X24PD-L/S/E
WS-C3560X-24U-L/S/E	WS-C3650-24PS-L/S/E WS-C3650-24PD-L/S/E WS-C3650-8X24PD-L/S/E WS-C3650-8X24UQ-L/S/E
WS-C3560X-48T-L/S/E	WS-C3650-48TS-L/S/E WS-C3650-48TD-L/S/E WS-C3650-48TQ-L/S/E

旧モデル	推奨モデル
WS-C3560X-48P-L/S/E	WS-C3650-48PS-L/S/E WS-C3650-48PD-L/S/E WS-C3650-48PQ-L/S/E WS-C3650-12X48FD-L/S/E
WS-C3560X-48PF-L/S/E	WS-C3650-48FS-L/S/E WS-C3650-48FD-L/S/E WS-C3650-48FQ-L/S/E WS-C3650-12X48FD-L/S/E WS-C3650-12X48UQ-L/S/E WS-C3650-12X48UR-L/S/E WS-C3650-12X48UZ-L/S/E
WS-C3560X-48U-L/S/E	WS-C3650-48FS-L/S/E WS-C3650-48FD-L/S/E WS-C3650-48FQ-L/S/E WS-C3650-12X48FD-L/S/E WS-C3650-12X48UQ-L/S/E WS-C3650-12X48UR-L/S/E WS-C3650-12X48UZ-L/S/E

■ Cisco Catalyst 3750-X/3850 シリーズ*1

旧モデル	推奨モデル
WS-C3750X-24T-L/S/E	WS-C3850-24T-L/S/E
WS-C3750X-24P-L/S/E	WS-C3850-24P-L/S/E
WS-C3750X-24U-L/S/E	WS-C3850-24U-L/S/E WS-C3850-24XU-L/S/E
WS-C3750X-48T-L/S/E	WS-C3850-48T-L/S/E

旧モデル	推奨モデル
WS-C3750X-48P-L/S/E	WS-C3850-48P-L/S/E
WS-C3750X-48PF-L/S/E	WS-C3850-48F-L/S/E
WS-C3750X-48U-L/S/E	WS-C3850-48U-L/S/E WS-C3850-12X48U-L/S/E
WS-C3750X-12S-S/E	WS-C3850-12S-S/E
WS-C3750X-24S-S/E	WS-C3850-24S-S/E

*1 詳細は cisco.com で「EOL10623」を検索。

■ Cisco Catalyst 3650 シリーズ(2/2)

製品型番	ワイヤレス スループット	ダウンリンク		アップリンク			Cisco IOS	Mac sec	最大 VLAN 数	PoE 出力ポート			電源	電源 二重化	RPS	ラック マウント
		GE	mGig	SFP	SFP/ SFP+	QSFP+				PoE 15.4 W	PoE+ 30 W	UPOE 60 W				
WS-C3650-48TS-L	40 Gbps	48	-	4	-	-	LAN Base	-*1	255	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48TS-S	40 Gbps	48	-	4	-	-	IP Base	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48TS-E	40 Gbps	48	-	4	-	-	IP Services	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48TD-L	40 Gbps	48	-	2	2	-	LAN Base	-*1	255	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48TD-S	40 Gbps	48	-	2	2	-	IP Base	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48TD-E	40 Gbps	48	-	2	2	-	IP Services	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48TQ-L	40 Gbps	48	-	-	4	-	LAN Base	-*1	255	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48TQ-S	40 Gbps	48	-	-	4	-	IP Base	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48TQ-E	40 Gbps	48	-	-	4	-	IP Services	●	4094	-	-	-	250 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PS-L	40 Gbps	48	-	4	-	-	LAN Base	-*1	255	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PS-S	40 Gbps	48	-	4	-	-	IP Base	●	4094	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PS-E	40 Gbps	48	-	4	-	-	IP Services	●	4094	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PD-L	40 Gbps	48	-	2	2	-	LAN Base	-*1	255	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PD-S	40 Gbps	48	-	2	2	-	IP Base	●	4094	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PD-E	40 Gbps	48	-	2	2	-	IP Services	●	4094	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PQ-L	40 Gbps	48	-	-	4	-	LAN Base	-*1	255	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PQ-S	40 Gbps	48	-	-	4	-	IP Base	●	4094	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48PQ-E	40 Gbps	48	-	-	4	-	IP Services	●	4094	25	13	-	640 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FS-L	40 Gbps	48	-	4	-	-	LAN Base	-*1	255	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FS-S	40 Gbps	48	-	4	-	-	IP Base	●	4094	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FS-E	40 Gbps	48	-	4	-	-	IP Services	●	4094	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FD-L	40 Gbps	48	-	2	2	-	LAN Base	-*1	255	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FD-S	40 Gbps	48	-	2	2	-	IP Base	●	4094	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FD-E	40 Gbps	48	-	2	2	-	IP Services	●	4094	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FQM-L	40 Gbps	48	-	-	4	-	LAN Base	-*1	255	48	25	-	975 W AC	-	●	1 RU
WS-C3650-48FQM-S	40 Gbps	48	-	-	4	-	IP Base	●	4094	48	25	-	975 W AC	-	●	1 RU
WS-C3650-48FQM-E	40 Gbps	48	-	-	4	-	IP Services	●	4094	48	25	-	975 W AC	-	●	1 RU
WS-C3650-48FQ-L	40 Gbps	48	-	-	4	-	LAN Base	-*1	255	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FQ-S	40 Gbps	48	-	-	4	-	IP Base	●	4094	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-48FQ-E	40 Gbps	48	-	-	4	-	IP Services	●	4094	48	25	-	1025 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48FD-L	NEW	40 Gbps	48	12	-	2	LAN Base	-*1	255	48	27	-	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48FD-S	NEW	40 Gbps	48	12	-	2	IP Base	●	4094	48	27	-	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48FD-E	NEW	40 Gbps	48	12	-	2	IP Services	●	4094	48	27	-	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UQ-L	NEW	40 Gbps	48	12	-	4	LAN Base	-*1	255	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UQ-S	NEW	40 Gbps	48	12	-	4	IP Base	●	4094	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UQ-E	NEW	40 Gbps	48	12	-	4	IP Services	●	4094	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UR-L	NEW	40 Gbps	48	12	-	8	LAN Base	-*1	255	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UR-S	NEW	40 Gbps	48	12	-	8	IP Base	●	4094	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UR-E	NEW	40 Gbps	48	12	-	8	IP Services	●	4094	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UZ-L	NEW	40 Gbps	48	12	-	2	LAN Base	-*1	255	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UZ-S	NEW	40 Gbps	48	12	-	2	IP Base	●	4094	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU
WS-C3650-12X48UZ-E	NEW	40 Gbps	48	12	-	2	IP Services	●	4094	48	27	11	1100 W AC	●	-	1 RU

■ Cisco Catalyst 3650 シリーズ用電源モジュール

製品型番	製品説明
PWR-C2-250WAC	250 W AC 電源モジュール
PWR-C2-640WAC	640 W AC 電源モジュール
PWR-C1-715WAC	715 W AC 電源モジュール
PWR-C2-1025WAC	1025 W AC 電源モジュール
PWR-C1-1100WAC	1100 W AC 電源モジュール
PWR-C2-640WDC	640 W DC 電源モジュール

■ Cisco Catalyst 3650 シリーズ用 Cisco StackWise-160 モジュール

製品型番	製品説明
C3650-STACK-KIT	Cisco StackWise-160 モジュール

■ Cisco Catalyst 3650 シリーズ用 Cisco IOS アップグレード ライセンス

製品型番	製品説明
L-C3650-24-L-S	24 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Base ライセンス
L-C3650-24-S-E	24 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス
L-C3650-24-L-E	24 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス
L-C3650-48-L-S	48 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Base ライセンス
L-C3650-48-S-E	48 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス
L-C3650-48-L-E	48 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス

■ Cisco 3650 シリーズ用アクセス ポイント追加ライセンス

製品型番	追加数	プライマリアップグレード製品型番
L-LIC-CTIOS-1A	1	L-LIC-CT3650-UPG

*1 Cisco IOS IP Base/IP Services ライセンスが必要。

Cisco Catalyst Compact スイッチ移行ガイド

■ Cisco Catalyst 2960-C/2960-L/2960-CX シリーズ

旧モデル	推奨モデル
WS-C2960C-8TC-S	WS-C2960L-8TS-JP
WS-C2960C-8TC-L	WS-C2960CX-8TC-L
WS-C2960C-8PC-L	WS-C2960CX-8PC-L
WS-C2960CPD-8TT-L	WS-C2960CX-8TC-L
WS-C2960CPD-8PT-L	WS-C2960CX-8PC-L
WS-C2960C-12PC-L	WS-C2960CX-8PC-L
WS-C2960CG-8TC-L *1	WS-C2960CX-8TC-L

■ Cisco Catalyst 3560-C/3560-CX シリーズ*1

旧モデル	推奨モデル
WS-C3560C-8PC-S	WS-C3560CX-8PC-S
WS-C3560C-12PC-S	WS-C3560CX-12PC-S
	WS-C3560CX-12PD-S
WS-C3560CG-8TC-S	WS-C3560CX-8TC-S
	WS-C3560CX-12TC-S
WS-C3560CG-8PC-S	WS-C3560CX-8PC-S
	WS-C3560CX-8XPD-S
WS-C3560CPD-8PT-S	WS-C3560CX-8PT-S

*1 詳細は cisco.com で「EOL10691」を検索。

Cisco Catalyst 3850 シリーズ

ワイヤレス コントローラ機能を提供する、次世代スタックابل L2/L3 固定構成型スイッチです。業界最高の 480 Gbps スタック機能、電源モジュールの複数搭載、および革新的な電源共有機能によって、柔軟かつ高度な冗長構成を実現します。また、有線/無線 LAN の両方に共通のインテリジェント サービス (QoS やセキュリティなど) を提供します。



■ 主な特長

- Cisco IOS XE ユニバーサル イメージ搭載(LAN Base/IP Base/IP Services 対応)
- ユニファイド アクセス データ プレーン(UADP)ASIC 搭載
- 最大 100 台のワイヤレス アクセス ポイントを管理できるコントローラ機能を内蔵 (IP Base/IP Services 対応)
- Cisco Catalyst Multigigabit Technology (mGig) 対応ダウンリンク ポート搭載 (一部のモデル)
- PoE+/UPOE 給電対応ダウンリンク ポート搭載(一部の PSE モデル)
- MACsec 対応ダウンリンク ポート搭載(IP Base/IP Services モデル)
- MACsec 対応アップリンク ポート(オプション、IP Base/IP Services モデル)
- Cisco StackPower 対応^{*1}
- Cisco StackWise-480 対応^{*1}

■ Cisco Catalyst 3850 シリーズ

製品型番	ワイヤレス スループット	ダウンリンク				アップリンク ^{*2}			Cisco IOS	Mac sec	最大 VLAN 数	PoE 出力ポート ^{*4}			電源	ラック マウント
		GE	mGig	SFP	SFP / SFP+	SFP	SFP / SFP+	QSFP+				PoE 15.4 W	PoE+ 30 W	UPOE 60 W		
WS-C3850-24T-L	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	LAN Base	- ^{*3}	255	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-24T-S	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	IP Base	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-24T-E	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	IP Services	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-24P-L	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	LAN Base	- ^{*3}	255	24	14	-	715 W AC	1 RU
WS-C3850-24P-S	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	IP Base	●	4094	24	14	-	715 W AC	1 RU
WS-C3850-24P-E	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	IP Services	●	4094	24	14	-	715 W AC	1 RU
WS-C3850-24U-L	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	LAN Base	- ^{*3}	255	24	14	13	715 W AC	1 RU
WS-C3850-24U-S	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	IP Base	●	4094	24	14	13	715 W AC	1 RU
WS-C3850-24U-E	20 Gbps	24	-	-	-	4	2	-	IP Services	●	4094	24	14	13	715 W AC	1 RU
WS-C3850-24XU-L	40 Gbps	-	24	-	-	4	8	2	LAN Base	- ^{*3}	255	24	24	24	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-24XU-S	40 Gbps	-	24	-	-	4	8	2	IP Base	●	4094	24	24	24	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-24XU-E	40 Gbps	-	24	-	-	4	8	2	IP Services	●	4094	24	24	24	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-48T-L	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	LAN Base	- ^{*3}	255	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-48T-S	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	IP Base	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-48T-E	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	IP Services	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-48P-L	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	LAN Base	- ^{*3}	255	28	14	-	715 W AC	1 RU
WS-C3850-48P-S	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	IP Base	●	4094	28	14	-	715 W AC	1 RU
WS-C3850-48P-E	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	IP Services	●	4094	28	14	-	715 W AC	1 RU
WS-C3850-48F-L	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	LAN Base	- ^{*3}	255	48	26	-	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-48F-S	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	IP Base	●	4094	48	26	-	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-48F-E	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	IP Services	●	4094	48	26	-	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-48U-L	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	LAN Base	- ^{*3}	255	48	26	13	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-48U-S	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	IP Base	●	4094	48	26	13	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-48U-E	40 Gbps	48	-	-	-	4	4	-	IP Services	●	4094	48	26	13	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-12X48U-L	40 Gbps	36	12	-	-	4	8	2	LAN Base	- ^{*3}	255	48	48	36	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-12X48U-S	40 Gbps	36	12	-	-	4	8	2	IP Base	●	4094	48	48	36	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-12X48U-E	40 Gbps	36	12	-	-	4	8	2	IP Services	●	4094	48	48	36	1100 W AC	1 RU
WS-C3850-12S-S	20 Gbps	-	-	12	-	4	2	-	IP Base	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-12S-E	20 Gbps	-	-	12	-	4	2	-	IP Services	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-12XS-S	40 Gbps	-	-	-	12	-	4	-	IP Base	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-12XS-E	40 Gbps	-	-	-	12	-	4	-	IP Services	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-24S-S	20 Gbps	-	-	24	-	4	2	-	IP Base	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-24S-E	20 Gbps	-	-	24	-	4	2	-	IP Services	●	4094	-	-	-	350 W AC	1 RU
WS-C3850-24XS-S	40 Gbps	-	-	-	24	-	8	2	IP Base	●	4094	-	-	-	715 W AC	1 RU
WS-C3850-24XS-E	40 Gbps	-	-	-	24	-	8	2	IP Services	●	4094	-	-	-	715 W AC	1 RU
WS-C3850-48XS-S	40 Gbps	-	-	-	48	-	-	4	IP Base	●	4094	-	-	-	750 W AC	1 RU
WS-C3850-48XS-E	40 Gbps	-	-	-	48	-	-	4	IP Services	●	4094	-	-	-	750 W AC	1 RU
WS-C3850-48XS-F-S	40 Gbps	-	-	-	48	-	-	4	IP Base	●	4094	-	-	-	750 W AC	1 RU
WS-C3850-48XS-F-E	40 Gbps	-	-	-	48	-	-	4	IP Services	●	4094	-	-	-	750 W AC	1 RU

■ Cisco Catalyst 3850 シリーズ用ネットワーク モジュール

製品型番	製品説明	サポートする構成 (SFP/SFP+/QSFP)
C3850-NM-4-1G	24/48 ポート モデル、mGig モデル、1 G ファイバ モデル用 SFP モジュール スロット搭載ネットワーク モジュール	4/0/0
C3850-NM-2-10G	24/48 ポート モデル、mGig モデル、および 1 G ファイバ モデル用 SFP+ モジュール スロット搭載ネットワーク モジュール	4/0/0、3/1/0、2/2/0、0/2/0
C3850-NM-4-10G	48 ポート モデル、mGig モデル、および 10 G ファイバ モデル用 SFP+ モジュール スロット搭載ネットワーク モジュール	4/0/0、3/1/0、2/2/0、1/3/0、0/4/0
C3850-NM-8-10G	mGig モデルおよび 24 ポート 10 G ファイバ モデル用 SFP+ モジュール スロット搭載ネットワーク モジュール	8/8/0
C3850-NM-2-40G	mGig モデルおよび 24 ポート 10 G ファイバ モデル用 QSFP モジュール スロット搭載ネットワーク モジュール	0/0/2

■ Cisco Catalyst 3850 シリーズ用電源モジュール

製品型番	製品説明	製品型番	製品説明
PWR-C1-350WAC	350 W AC 電源モジュール	PWR-C3-750WAC-R	WS-C3850-48XS 用前面吸気 / 背面排気 750 W AC 電源モジュール
PWR-C1-715WAC	715 W AC 電源モジュール	PWR-C3-750WAC-F	WS-C3850-48XS 用背面吸気 / 前面排気 750 W AC 電源モジュール
PWR-C1-1100WAC	1100 W AC 電源モジュール	PWR-C3-750WDC-R	WS-C3850-48XS 用前面吸気 / 背面排気 750 W DC 電源モジュール
PWR-C1-440WDC	440 W DC 電源モジュール	PWR-C3-750WDC-F	WS-C3850-48XS 用背面吸気 / 前面排気 750 W DC 電源モジュール

※1 48 ポート 10 G ファイバ モデルは非対応。 ※2 Cisco Catalyst 3850 シリーズ用ネットワーク モジュールが必要 (48 ポート ファイバ モデルでは不要)。
 ※3 Cisco IOS IP Base/IP Services ライセンスが必要。 ※4 デフォルト電源構成の場合。

■ Cisco 3850 シリーズ用アクセス ポイント追加ライセンス

製品型番	追加数	プライマリ アップグレード 製品型番
L-LIC-CTIOS-1A	1	L-LIC-CT3850-UPG

■ Cisco Catalyst 3850 シリーズ用 Cisco IOS XE アップグレード ライセンス

製品型番	製品説明
L-C3850-12-S-E	12 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス
L-C3850-24-L-S	24 ポート LAN Base モデル用 Cisco IOS IP Base ライセンス
L-C3850-24-S-E	24 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス
L-C3850-24-L-E	24 ポート LAN Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス
L-C3850-48-L-S	48 ポート LAN Base モデル用 Cisco IOS IP Base ライセンス
L-C3850-48-S-E	48 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス
L-C3850-48-L-E	48 ポート LAN Base モデル用 Cisco IOS IP Services ライセンス

■ Cisco Catalyst 3850 シリーズ バンドル

製品型番	バンドル			
	モデル	ネットワーク モジュール	アクセス ポイント ライセンス数	Cisco IOS
WS-C3850-24PW-S	WS-C3850-24P-S	-	5	IP Base
WS-C3850-24UW-S	WS-C3850-24U-S	-	5	IP Base
WS-C3850-24XUW-S	WS-C3850-24XU-S	-	5	IP Base
WS-C3850-48W-S	WS-C3850-48P-S	-	5	IP Base
WS-C3850-48PW-S	WS-C3850-48F-S	-	5	IP Base
WS-C3850-48UW-S	WS-C3850-48U-S	-	5	IP Base
WS-C3850-12X48UW-S	WS-C3850-12X48U-S	-	5	IP Base
WS-C3850-16XS-S	WS-C3850-12XS-S	C3850-NM-4-10G	5	IP Base
WS-C3850-16XS-E	WS-C3850-12XS-E	C3850-NM-4-10G	5	IP Services
WS-C3850-32XS-S	WS-C3850-24XS-S	C3850-NM-8-10G	5	IP Base
WS-C3850-32XS-E	WS-C3850-24XS-E	C3850-NM-8-10G	5	IP Services

Cisco Catalyst マルチギガビット テクノロジー (mGig)

■ 「ギガビットを超える無線 LAN」11ac 導入がもたらす有線 LAN の課題

理論値で最大 6.9 Gbps もの通信速度を実現する、超高速無線規格 IEEE 802.11ac。無線 LAN は文字どおり「ギガビット超え」の時代に突入していますが、11ac への移行が有線 LAN に「古くて新しい」課題をもたらしています。つまり、かつて経験した課題、11a/g から 11n への移行を計画した際と同様の課題です。11a/g から 11n への移行を計画した際に、アクセス ポイントを収容するアクセス スイッチがファスト イーサネット (理論値で最大 100 Mbps) ではキャパシティ不足であることは明白でした。いま同様に、11n から 11ac への移行を計画する際に、1 ギガビット イーサネット (1 GE、理論値で最大 1000 Mbps) ではキャパシティ不足であることが明白です。具体的には、

- 複数の 11ac 対応アクセス ポイントを収容するアクセス スイッチのアップリンクが 1 GE では、そこがボトルネックになります。
- 11ac Wave 2 対応アクセス ポイントを収容するアクセス スイッチのダウンリンクが 1 GE では、そこがボトルネックになります。

したがって、11ac のポテンシャルをフルに発揮させるためには、11a/g から 11n への移行の際と同様に、少なくともアクセス スイッチのリプレースが必須です。ところが、現行の IEEE 標準規格で 1 GE を上回る規格は、銅線または光ファイバケーブルによる 10 ギガビット イーサネット (10 GE) ですが、10 GE 対応スイッチの導入にはいくつかの難点があります。

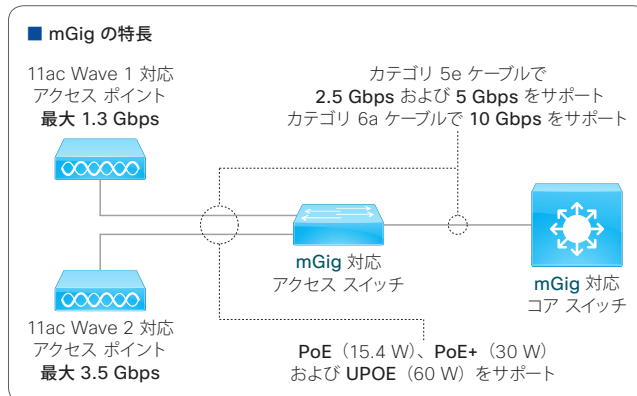
- 多くの場合、ケーブルの再敷設が必要：全世界の企業で敷設済みの銅線ケーブルの 46% がカテゴリ 5e、28% がカテゴリ 6 です。銅線による 10 GE は、カテゴリ 5e には非対応、カテゴリ 6 ではケーブル長 55 m までの制限があります。光ファイバケーブルの敷設はもちろん、銅線ケーブルの敷設にも莫大なコストがかかります。
- 現行の 10 GE は PoE に非対応：アクセス ポイントに電源設備と電源ケーブルが必要になるため、電源供給の課題が発生します。

■ Cisco Catalyst マルチギガビット テクノロジー (mGig)

11ac 導入がもたらすこのような課題を一挙に解決するのが、シスコの革新的な Cisco Catalyst Multigigabit テクノロジー (mGig) です。mGig には大きく分けて、次の 3 つの特長があります。

- マルチ スピード：カテゴリ 5e ケーブルで 100 Mbps、1 Gbps、2.5 Gbps、および 5 Gbps をサポート、カテゴリ 6a ケーブルで 10 Gbps をサポートします。
- ケーブル タイプ：カテゴリ 5e、カテゴリ 6、カテゴリ 6a を含む、多様なケーブル タイプをサポートします。
- PoE：現行の 10 GE とは異なり、PoE (15.4 W)、PoE+ (30 W)、および UPOE (60 W) をサポートします。

mGig は、シスコが 2014 年 10 月に設立した NBASE-T アライアンスのテクノロジーに基づいています。NBASE-T アライアンスには多数のベンダー企業が参画、現在、2.5GBASE-T および 5GBASE-T として、IEEE での標準化が進められています。



■ Cisco Catalyst マルチギガビット テクノロジー (mGig)：速度とケーブル

ケーブル タイプ	1 Gbps	2.5 Gbps	5 Gbps	10 Gbps
Cat 5e	●	●	●	-
Cat 6	●	●	●	● (55m)
カテゴリ 6a	●	●	●	●

Cisco Catalyst 4500E シリーズ

3、6、7、または 10 スロットのシャーシを備えた、L2/L3 モジュラー型スイッチです。シャーシ、スーパーバイザ エンジン、ライン カードも含めて、複数の世代間で上位および下位互換性を提供するコンポーネントで構成できるため、優れたコスト パフォーマンスで長期間にわたって投資を保護します。



■ 主な特長

- 10/100/1000 および mGig(銅線)、1 G/10 G(ファイバ)に対応する広範なインターフェイス オプション
- Cisco IOS XE ユニバーサル イメージ 搭載 (LAN Base/IP Base/Enterprise Services 対応)
- ユニファイド アクセス データ プレーン(UADP)ASIC 搭載 (WS-X45-SUP8-E)
- 最大 100 台のワイヤレス アクセス ポイントを管理できるコントローラ機能を内蔵 (WS-X45-SUP8-E で IP Base/Enterprise Services に対応)
- Cisco VSS 対応 (最大 1.6 Tbps のスイッチング容量)
- Cisco TrustSec 対応 (MACsec/SGT/SGACL)
- 最大 928 Gbps のスイッチング容量 (WS-X45-SUP8-E)
- スロットあたり最大 48 Gbps の帯域幅
- 最大 250 Mpps の IPv4 スループット (WS-X45-SUP7-E/WS-X45-SUP8-E)
- 最大 125 Mpps の IPv6 スループット (WS-X45-SUP7-E/WS-X45-SUP8-E)
- Cisco Catalyst Multigigabit Technology (mGig) 対応ダウンリンク ポート (WS-X4748-12X48U+E)

■ Cisco Catalyst 4500E シリーズ用シャーシ

製品型番	スロット数		スーパーバイザ エンジン 冗長性	最大ポート数(ラインカード搭載)			スロットあたり PoE 供給可能 最大電力	電源 モジュール スロット数	ラック マウント
	スーパーバイザ エンジン	ライン カード		GE	SFP	SFP+			
WS-C4503-E	1	2	-	96	96	24	1500 W	2	7 RU
WS-C4506-E	1	5	-	240	240	60	1500 W	2	10 RU
WS-C4507R+E	2	5	●	240	240	60	1500 W	2	11 RU
WS-C4510R+E	2	8	●	384	384	96	1500 W ※1	2	14 RU

■ Cisco Catalyst 4500E シリーズ用スーパーバイザ エンジン

製品型番	スイッチング 容量	スループット		SFP/SFP+	Cisco IOS	L3 ルート登録数		対応シャーシ			
		IPv4	IPv6			IPv4	IPv6	WS- C4506-E	WS- C4506-E	WS- C4507R+E	WS- C4510R+E
WS-X45-SUP7L-E	520 Gbps	225 Mpps	110 Mpps	2	IP Base	64K	32K	●	●	●	-
WS-X45-SUP7-E	848 Gbps	250 Mpps	125 Mpps	4	IP Base	256K	128K	●	●	●	●
WS-X45-SUP8L-E	560 Gbps	225 Mpps	110 Mpps	4	IP Base	64K	32K	●	●	●	-
WS-X45-SUP8-E	928 Gbps	250 Mpps	125 Mpps	8	IP Base	256K	128K	●	●	●	●

■ Cisco Catalyst 4500E シリーズ用ライン カード

製品型番	スロットあたり 帯域幅	ポート数				PoE 出力ポート		Mac sec	省電力 (EEE)
		GE	SFP	SFP/SFP+	mGig	PoE+	UPOE		
WS-X4648-RJ45-E	24 Gbps	48	-	-	-	-	-	-	-
WS-X4648-RJ45V+E	24 Gbps	48	-	-	-	48	-	-	-
WS-X4612-SFP-E	24 Gbps	-	12	-	-	-	-	-	-
WS-X4624-SFP-E	24 Gbps	-	24	-	-	-	-	-	-
WS-X4748-RJ45-E	48 Gbps	48	-	-	-	-	-	●	●
WS-X4748-RJ45V+E	48 Gbps	48	-	-	-	48	-	●	-
WS-X4748-UPOE+E	48 Gbps	48	-	-	-	48	48 ※2	●	●
WS-X4748-12X48U+E	48 Gbps	36	-	-	12	48	48 ※2	●	●
WS-X4712-SFP-E	48 Gbps	-	12	-	-	-	-	●	-
WS-X4724-SFP-E	48 Gbps	-	24	-	-	-	-	●	-
WS-X4748-SFP-E	48 Gbps	-	48	-	-	-	-	●	-
WS-X4712-SFP+E	48 Gbps	-	-	12	-	-	-	●	-

■ Cisco Catalyst 4500E シリーズ用電源モジュール

製品型番	タイプ	コネクタ	最大出力電力(冗長モード)		最大 PoE デバイス数(冗長モード)		
			データ	PoE	PoE 15.4 W	PoE+ 30 W	UPOE 60 W
PWR-C45-1000AC	AC	1	1000 W + 40 W	-	-	-	-
PWR-C45-1300ACV	AC	1	1000 W + 40 W	800 W	48	24	12
PWR-C45-1400AC	AC	1	1360 W + 40 W	-	-	-	-
PWR-C45-2800ACV	AC	1	1360 W + 40 W	1400 W	84	43	21
PWR-C45-4200ACV	AC	2	1360 W + 40 W	1850 W (110 V) / 3700 W (220 V)	223	114	57
PWR-C45-6000ACV	AC	2	2200 W + 40 W	1850 W (110 V) / 4800 W (220 V)	289	148	74
PWR-C45-9000ACV	AC	3	1960 W + 40 W	2500 W (110 V) / 7500 W (220 V)	384	232	116

■ Cisco Catalyst 4500E シリーズ用 Cisco IOS XE アップグレード ライセンス

製品型番	製品説明
L-C4500E-LB-IP	バンドル用 IP Base ライセンス
L-C4500E-IP-ES	スーパーバイザ エンジン用 Cisco IOS Enterprise Services ライセンス
L-C4500E-LB-ES	バンドル用 Cisco IOS Enterprise Services ライセンス

■ Cisco Catalyst 4500E シリーズ バンドル

製品型番	バンドル				アップグレード オプション			
	シャーシ	スーパーバイザ エンジン	ライン カード	Cisco IOS	WS-X4748-UPOE+E	WS-X45-SUP8-E WS-X4748-RJ45V+E	WS-X45-SUP8-E WS-X4748-UPOE+E	WS-X45-SUP8-E WS-X4748-12X48U+E
WS-C4503E-S7L+48V+	WS-C4503-E	WS-X45-SUP7L-E	WS-X4648-RJ45V+E	LAN Base	C4500E-S3-UPOE	-	C4500E-3NR-8E-UPOE	C4500E-3NR-8E-MGIG
WS-C4506E-S7L+96	WS-C4506-E	WS-X45-SUP7L-E	WS-X4648-RJ45-E x 2	LAN Base	-	-	-	-
WS-C4506E-S7L+96V+	WS-C4506-E	WS-X45-SUP7L-E	WS-X4648-RJ45V+E x 2	LAN Base	C4500E-S6-UPOE	-	C4500E-6NR-8E-UPOE	C4500E-6NR-8E-MGIG
WS-C4507RE-S7L+96	WS-C4507R+E	WS-X45-SUP7L-E	WS-X4648-RJ45-E x 2	LAN Base	-	-	-	-
WS-C4507RE+96V+	WS-C4507R+E	WS-X45-SUP7L-E	WS-X4648-RJ45V+E x 2	LAN Base	C4500E-S7-UPOE	C4500E-S7L-S8	C4500E-7R-S8E-UPOE	C4500E-7R-S8E-MGIG
WS-C4510RE-S7+96V+	WS-C4510R+E	WS-X45-SUP7-E	WS-X4748-RJ45V+E x 2	LAN Base	C4500E-S7-UPOE	-	-	-
WS-C4510RE-S8+96V+	WS-C4510R+E	WS-X45-SUP8-E	WS-X4748-RJ45V+E x 2	LAN Base	C4510RE-S8-UPOE	-	-	C4510RE-S8-MGIG

※1 スロット 3、4、および 7 ~ 10 は 750 W。 ※2 動作モード(冗長 1 + 1 モード、冗長 N + 1 モード、複合モード)に依存。

Cisco Catalyst 4500-X シリーズ

SFP+ モジュール スロットを搭載した、L3 固定構成型スイッチです。キャンパス ネットワークでのベースに制約のある環境に、クラス最高レベルの拡張性、シンプルなネットワーク仮想化、そして統合ネットワーク サービスを提供します。オプションのネットワーク モジュールによって、SFP+ モジュール スロットを増設できる拡張性も備えています。

■ 主な特長

- Cisco IOS XE ユニバーサル イメージ搭載 (IP Base/Enterprise Services 対応)
- SDN/OpenFlow 1.3 対応
- Cisco VSS 対応 (最大 1.6 Tbps のスイッチング容量)
- Cisco TrustSec 対応ハードウェア (MACsec/SGT/SGACL)
- 最大 800 Gbps のスイッチング容量
- 最大 250 Mpps の IPv4 スループット
- 最大 125 Mpps の IPv6 スループット
- SFP+ を 8 ポート備えたネットワーク モジュール (オプション)



■ Cisco Catalyst 4500-X シリーズ

製品型番	SFP/SFP+		Cisco IOS	L3 ルート登録数		マルチキャスト ルート		冷却ファン	電源 モジュール スロット数	ラック マウント
	デフォルト	最大		IPv4	IPv6	IPv4	IPv6			
WS-C4500X-16SFP+	16	24 ^{*1}	IP Base	64K	32K	24K	12K	前面吸気/背面排気	2	1 RU
WS-C4500X-F-16SFP+	16	24 ^{*1}	IP Base	64K	32K	24K	12K	背面吸気/前面排気	2	1 RU
WS-C4500X-32SFP+	32	40 ^{*1}	IP Base	256K	128K	32K	32K	前面吸気/背面排気	2	1 RU
WS-C4500X-F-32SFP+	32	40 ^{*1}	IP Base	256K	128K	32K	32K	背面吸気/前面排気	2	1 RU
WS-C4500X-24X-IPB	24	24	IP Base	64K	32K	24K	12K	前面吸気/背面排気	2	1 RU
WS-C4500X-24X-ES	24	24	Enterprise Services	64K	32K	24K	12K	前面吸気/背面排気	2	1 RU
WS-C4500X-40X-ES	40	40	Enterprise Services	256K	128K	32K	32K	前面吸気/背面排気	2	1 RU

■ Cisco Catalyst 4500-X シリーズ用ネットワーク モジュール

製品型番	製品説明	SFP/SFP+ ポート数
C4KX-NM-8SFP+	SFP+ モジュール スロット搭載ネットワーク モジュール	8

■ Cisco Catalyst 4500-X シリーズ用電源モジュール

製品型番	製品説明	対応製品型番
C4KX-PWR-750AC-R	前面吸気 / 背面排気 750 W AC 電源モジュール	WS-C4500X-16SFP+/WS-C4500X-32SFP+/WS-C4500X-24X-IPB/WS-C4500X-24X-ES/WS-C4500X-40X-ES
C4KX-PWR-750AC-F	背面吸気 / 前面排気 750 W AC 電源モジュール	WS-C4500X-F-16SFP+/WS-C4500X-F-32SFP+
C4KX-PWR-750DC-R	前面吸気 / 背面排気 750 W DC 電源モジュール	WS-C4500X-16SFP+/WS-C4500X-32SFP+/WS-C4500X-24X-IPB/WS-C4500X-24X-ES/WS-C4500X-40X-ES
C4KX-PWR-750DC-F	背面吸気 / 前面排気 750 W DC 電源モジュール	WS-C4500X-F-16SFP+/WS-C4500X-F-32SFP+

■ Cisco Catalyst 4500-X シリーズ用 Cisco IOS XE アップグレード ライセンス

製品型番	製品説明	対応製品型番
L-C4500X-16P-IP-ES	16/24 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS Enterprise Services ライセンス	WS-C4500X-16SFP+/WS-C4500X-F-16SFP+/WS-C4500X-24X-IPB
L-C4500X-IP-ES	24 ポート IP Base モデル用 Cisco IOS Enterprise Services ライセンス	WS-C4500X-32SFP+/WS-C4500X-F-32SFP+

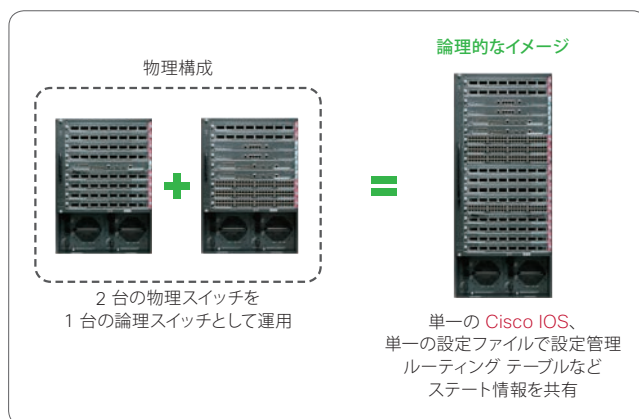
*1 Cisco Catalyst 4500-X シリーズ用ネットワーク モジュールが必要。

Cisco Virtual Switching System (VSS)

Cisco Virtual Switching System (VSS) は、2 台の Cisco Catalyst スイッチを仮想的に 1 台の論理スイッチとして運用するためのクラスター テクノロジーです。クラスターを構成するスイッチのデータ プレーンとスイッチ ファブリックは、どちらも 100 % 稼働します。つまり、Cisco Catalyst スイッチの本来の性能比で 200 % のパフォーマンスを、1 台の論理スイッチで実現できます。また、パフォーマンスの向上だけでなく、次のようなメリットも提供します。

- シンプルなトポロジー (STP 不要のループがないネットワーク)
2 台の物理スイッチを 1 台の論理スイッチとして運用するため、物理スイッチ間に STP などの冗長プロトコルは必要ありません。
- 単一のルーティング インスタンス
1 台の物理スイッチに障害が発生しても、もう 1 台の物理スイッチは稼働し続けるため、ネットワークの切り替えやルーティング テーブルの再構築によるサービスの中断はありません。
- ネットワーク管理性
設定管理の対象が 2 台の物理スイッチではなく 1 台の論理スイッチであるため、ネットワーク管理者の負荷が軽減されます。

Cisco Virtual Switching System (VSS) は、Cisco Catalyst 4500-X/4500E/6500/6800 シリーズでサポートします。



スイッチ

ファイバース

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

Cisco Catalyst 6500 シリーズ

3、4、6、7、または 13 スロットのシャーシを備えた、L3 モジュラ型スイッチです。コア レイヤでの配置に最適な業界トップレベルのパフォーマンス、ワイヤレスやセキュリティなど豊富なネットワークサービスの統合、および比類なき投資保護を実現します。

■ 主な特長

- Cisco IOS 搭載 (IP Base/IP Services/Advanced IP Services/Advanced Enterprise Services 対応)
- Cisco VSS 対応 (最大 4 Tbps のスイッチング容量)
- Cisco TrustSec 対応 (MACsec/SGT/SGACL)
- 最大 2.08 Tbps のスイッチング容量
- スロットあたり最大 80 Gbps の帯域幅
- 最大 720 Mpps の IPv4 スループット (WS-C6513-E)
- 最大 390 Mpps の IPv6 スループット (WS-C6513-E)
- さまざまなサービス モジュールをサポート (Wireless Services Module 2, ASA Services Module など)



■ Cisco Catalyst 6500 シリーズ用シャーシ

製品型番	IPv4 スループット	スロット数			スーパーバイザ エンジン 冗長性	最大ポート数(ラインカード搭載)						電源 モジュール スロット数	ラック マウント
		スーパーバイザ エンジン	共用	ライン カード		GE	SFP	SFP/ SFP+	10GB-T	X2/ SFP+	CFP/ QSFP		
WS-C6503-E	150 Mpps	1	1	1	●	96	96	64	32	32	8/16	2	4 RU
WS-C6504-E	210 Mpps	1	1	2	●	144	144	96	64	64	12/24	2	5 RU
WS-C6506-E	330 Mpps	1	1	4	●	240	240	160	80	80	20/40	2	12 RU
WS-C6509-E	510 Mpps	1	1	7	●	384	384	256	128	128	32/64	2	15 RU
WS-C6509-V-E	510 Mpps	1	1	7	●	384	384	256	128	128	32/64	2	21 RU
WS-C6513-E	720 Mpps	2	-	11	●	528	528	352	176	176	44/88	2	20 RU

■ Cisco Catalyst 6500 シリーズ用スーパーバイザ エンジン

製品型番	スイッチング 容量	搭載 PFC	搭載 MSFC	ポート数				Cisco IOS	L3 ルート登録数		NetFlow 登録数
				SFP	SFP/SFP+	X2	QSFP		IPv4	IPv6	
VS-S2T-10G	2.08 Tbps	PFC4	MSFC5	3	-	2	-	IP Base	256K	128K	256K
VS-S2T-10G-XL	2.08 Tbps	PFC4XL	MSFC5	3	-	2	-	IP Base	1024K	512K	1024K
C6800-SUP6T	6 Tbps	PFC4	MSFC5	-	8	-	2	IP Services	256K	128K	512K
C6800-SUP6T-XL	6 Tbps	PFC4XL	MSFC5	-	8	-	2	IP Services	1024K	512K	1024K

■ Cisco Catalyst 6500 シリーズ用ライン カード

製品型番	DFC4 搭載モデル	DFC4XL 搭載モデル	スロットあたり 帯域幅	ポート数					Mac sec	VSL
				GE	SFP	SFP/SFP+	X2/SFP+	CFP/QSFP		
WS-X6824-SFP-2T	WS-X6824-SFP-2TXL	WS-X6824-SFP-2TXL	20 Gbps	-	24	-	-	-	-	-
WS-X6848-TX-2T	WS-X6848-TX-2TXL	WS-X6848-TX-2TXL	40 Gbps	48	-	-	-	-	-	-
C6800-48P-TX	C6800-48P-TX-XL	C6800-48P-TX-XL	40 Gbps	48	-	-	-	-	-	-
WS-X6848-SFP-2T	WS-X6848-SFP-2TXL	WS-X6848-SFP-2TXL	40 Gbps	-	48	-	-	-	-	-
C6800-48P-SFP	C6800-48P-SFP-XL	C6800-48P-SFP-XL	40 Gbps	-	48	-	-	-	-	-
WS-X6816-10G-2T	WS-X6816-10G-2TXL	WS-X6816-10G-2TXL	40 Gbps	-	-	-	16*1	-	-	●
C6800-8P10G	C6800-8P10G-XL	C6800-8P10G-XL	80 Gbps	-	-	8	-	2*2	●	●
C6800-16P10G	C6800-16P10G-XL	C6800-16P10G-XL	80 Gbps	-	-	16	-	4*2	●	●
C6800-32P10G	C6800-32P10G-XL	C6800-32P10G-XL	80 Gbps	-	-	32	-	8*2	●	●

■ Cisco Catalyst 6500 シリーズ用電源モジュール

製品型番	タイプ	電源コネクタ数	最大出力電力	対応シャーシ					
				WS-C6503-E	WS-C6504-E	WS-C6506-E	WS-C6509-E	WS-C6509-V-E	WS-C6513-E
PWR-1400-AC*3	AC	1	1400 W	●	-	-	-	-	-
PWR-2700-AC/4	AC	1	2700 W	-	●	-	-	-	-
WS-CAC-3000W	AC	1	3000 W	-	-	●	●	●	●
WS-CAC-6000W	AC	2	6000 W	-	-	●	●	●	●
WS-CAC-8700W-E	AC	3	8700 W	-	-	●	●	●	●
PWR-2700-DC/4	DC	2	2700 W	-	●	-	-	-	-
PWR-4000-DC	DC	3	4000 W	-	-	●	●	●	●
PWR-6000-DC	DC	4	6000 W	-	-	●	●	●	●

■ Cisco Catalyst 6500 シリーズ用ファントレイ

製品型番	製品説明
WS-C6503-E-FAN	WS-C6503-E 用ファントレイ
FAN-MOD-4HS=	WS-C6504-E 用ファントレイ
WS-C6506-E-FAN	WS-C6506-E 用ファントレイ

製品型番	製品説明
WS-C6509-E-FAN	WS-C6509-E 用ファントレイ
WS-C6509-V-E-FAN	WS-C6509-V-E 用ファントレイ
WS-C6513-E-FAN=	WS-C6513-E 用ファントレイ

■ Cisco Catalyst 6500 シリーズ バンドル

製品型番	バンドル				
	シャーシ	スーパーバイザ エンジン	ライン カード	ファントレイ	Cisco IOS
VS-C6503E-SUP2T	WS-C6503-E	VS-S2T-10G	-	WS-C6503-E-FAN	IP Services
VS-C6504E-SUP2T	WS-C6504-E	VS-S2T-10G	-	FAN-MOD-4HS	IP Services
VS-C6506E-SUP2T	WS-C6506-E	VS-S2T-10G	-	WS-C6506-E-FAN	IP Services
VS-C6509E-SUP2T	WS-C6509-E	VS-S2T-10G	-	WS-C6509-E-FAN	IP Services
VS-C6509VE-SUP2T	WS-C6509-V-E	VS-S2T-10G	-	WS-C6509-V-E-FAN	IP Services
VS-C6513E-SUP2T	WS-C6513-E	VS-S2T-10G	-	WS-C6513-E-FAN	IP Services

※1 SFP+ モジュールの装着には SFP+ コンバータ (CVR-X2-SFP10G) が必要。

※2 QSFP モジュールの装着には、QSFP Active Optical ブレークアウト ケーブル (QSFP-4X10G-AOCxM) または QSFP コンバータ (CVR-4SFP10G-QSFP 対応予定) が必要。

※3 電源入力モジュール (PEM-20A-AC+) が必要。

Cisco Catalyst 6800 シリーズ

10/40/100 ギガビット イーサネットに最適化された L3 スイッチです。ラインアップには、固定構成型の **Cisco Catalyst 6840-X/6880-X シリーズ**、モジュラ型の **Cisco Catalyst 6807-XL** があります。



■ 主な特長

- Cisco IOS 搭載 (IP Base/IP Services/Advanced IP Services/Advanced Enterprise Services 対応) *1
- Cisco VSS 対応 (C6807-XL は最大 22.8 Tbps のスイッチング容量)。
- Cisco TrustSec 対応 (MACsec/SGT/SGACL)
- 最大 11.4 Tbps のスイッチング容量 (C6807-XL)
- スロットあたり最大 880 Gbps の帯域幅 (C6807-XL)
- 最大 300 Mpps の IPv4 スループット (C6880-X)
- 最大 150 Mpps の IPv6 スループット (C6880-X)
- 40 G QSFP の 2 つのネイティブ アップリンク ポートを搭載 (C6824-X-LE-40G/C6840-X-LE-40G)

■ Cisco Catalyst 6840-X シリーズ用シャーシ

製品型番	スイッチング容量	ポート		最大ポート数		シスコ IOS	L3 ルート登録数		NetFlow 登録数	電源 モジュール スロット数	ラック マウント
		SFP/SFP+	QSFP	SFP/SFP+	QSFP		IPv4	IPv6			
C6816-X-LE	80 Gbps	16	-	16	4**3	IP Services	256K	128K	512K	2	2 RU
C6832-X-LE	160 Gbps	32	-	32	8**3	IP Services	256K	128K	1024K	2	2 RU
C6824-X-LE-40G	160 Gbps	24	2	24 + 8**2	2 + 6**3	IP Services	256K	128K	1024K	2	2 RU
C6840-X-LE-40G	240 Gbps	40	2	40 + 8**2	2 + 10**3	IP Services	256K	128K	1536K	2	2 RU

■ Cisco Catalyst 6840-X シリーズ用電源モジュール

製品型番	製品説明	製品型番	製品説明
C6840-X-750W-AC	750 W AC 電源モジュール	C6840-X-750W-DC	750 W DC 電源モジュール
C6840-X-1100W-AC	1100 W AC 電源モジュール	C6840-X-1100W-DC	1100 W DC 電源モジュール

■ Cisco Catalyst 6880-X シリーズ用シャーシ

製品型番	ポートカード スロット数	スイッチング容量	最大ポート数 (ラインカード搭載)		Cisco IOS	L3 ルート登録数		NetFlow 登録数	電源 モジュール スロット数	ラック マウント
			SFP +	QSFP**3		IPv4	IPv6			
C6880-X-LE	4	2 Tbps	80	20	IP Services	256K	128K	512K	2	4.85 RU
C6880-X	4	2 Tbps	80	20	IP Services	2048K	1024K	512K	2	4.85 RU

■ Cisco Catalyst 6880-X シリーズ用マルチレート ポート カード

製品型番	スロットあたり 帯域幅	SFP/SFP+	L3 ルート登録数		マルチキャスト ルート		Mac sec	対応シャーシ	
			IPv4	IPv6	IPv4	IPv6		C6880-X-LE	C6880-X
C6880-X-LE-16P10G	80 Gbps	16	256K	128K	128K	128K	●	●	-
C6880-X-16P10G	80 Gbps	16	2048K	1024K	128K	128K	●	-	●

■ Cisco Catalyst 6880-X シリーズ用電源モジュール

製品型番	製品説明
C6880-X-3KW-AC	3000 W AC 電源モジュール
C6880-X-3KW-DC	3000 W DC 電源モジュール

■ Cisco Catalyst 6880-X シリーズ用ファントレイ

製品型番	製品説明
C6880-X-FAN	Cisco Catalyst 6880-X シリーズ用ファントレイ

■ Cisco Catalyst 6807-XL 用シャーシ

製品型番	スロット数		最大ポート数 (ラインカード搭載)						電源 モジュール スロット数	ラック マウント
	スーパーバイザ エンジン	ライン カード	GE	SFP	SFP/SFP+	10GB-T	X2/SFP+	CFP/QSFP		
C6807-XL	2	5	240	240	160	80	80	20/40	4	10 RU

■ Cisco Catalyst 6807-XL 用スーパーバイザ エンジン

製品型番	スイッチング 容量	搭載 PFC	搭載 MSFC	ポート数				Cisco IOS	L3 ルート登録数		NetFlow 登録数
				SFP	SFP/SFP+	X2	QSFP		IPv4	IPv6	
VS-S2T-10G	2.08 Tbps	PFC4	MSFC5	3	-	2	-	IP Base	256K	128K	256K
VS-S2T-10G-XL	2.08 Tbps	PFC4XL	MSFC5	3	-	2	-	IP Base	1024K	512K	1024K
C6800-SUP6T	6 Tbps	PFC4	MSFC5	-	8	-	2	IP Services	256K	128K	512K
C6800-SUP6T-XL	6 Tbps	PFC4XL	MSFC5	-	8	-	2	IP Services	1024K	512K	1024K

■ Cisco Catalyst 6807-XL 用ライン カード

製品型番	DFC4 搭載モデル	DFC4XL 搭載モデル	スロットあたり 帯域幅	ポート数					Mac sec	VSL
				GE	SFP	SFP/SFP+	X2/SFP+	CFP/QSFP		
WS-X6824-SFP-2T	WS-X6824-SFP-2TXL	WS-X6824-SFP-2TXL	20 Gbps	-	24	-	-	-	-	-
WS-X6848-TX-2T	WS-X6848-TX-2TXL	WS-X6848-TX-2TXL	40 Gbps	48	-	-	-	-	-	-
C6800-48P-TX	C6800-48P-TX-XL	C6800-48P-TX-XL	40 Gbps	48	-	-	-	-	-	-
WS-X6848-SFP-2T	WS-X6848-SFP-2TXL	WS-X6848-SFP-2TXL	40 Gbps	-	48	-	-	-	-	-
C6800-48P-SFP	C6800-48P-SFP-XL	C6800-48P-SFP-XL	40 Gbps	-	48	-	-	-	-	-
WS-X6816-10G-2T	WS-X6816-10G-2TXL	WS-X6816-10G-2TXL	40 Gbps	-	-	-	16**4	-	-	●
C6800-8P10G	C6800-8P10G-XL	C6800-8P10G-XL	80 Gbps	-	-	8	-	2**5	●	●
C6800-16P10G	C6800-16P10G-XL	C6800-16P10G-XL	80 Gbps	-	-	16	-	4**5	●	●
C6800-32P10G	C6800-32P10G-XL	C6800-32P10G-XL	160 Gbps	-	-	32	-	8**5	●	●

■ Cisco Catalyst 6807-XL 用電源モジュール

製品型番	製品説明
C6800-XL-3KW-AC	3000 W AC 電源モジュール

■ Cisco Catalyst 6807-XL 用ファントレイ

製品型番	製品説明
C6807-XL-FAN	Cisco Catalyst 6807-XL 用ファントレイ

■ Cisco Catalyst 6807-XL バンドル

製品型番	バンドル				
	シャーシ	スーパーバイザ エンジン	電源モジュール	ファントレイ	Cisco IOS
C6807-XL-S2T-BUN	C6807-XL	VS-S2T-10G	C6800-XL-3KW-AC x 2	C6807-XL-FAN	IP Services

*1 Cisco Catalyst 6840-X/6880-X シリーズは Cisco IOS IP Services/Advanced Enterprise Services に対応。

*2 SFP/SFP+ モジュールの装着には、SFP+ 直接接続ブレイクアウト ケーブル (QSFP-4SFP10G-CUXM, QSFP-4x10G-ACxM) または SFP+ Active Optical ブレイクアウト ケーブル (QSFP-4X10G-AOCxM) が必要。

*3 QSFP モジュールの装着には、QSFP コンバータ (CVR-4SFP10G-QSFP に対応予定) が必要。 *4 SFP+ モジュールの装着には、SFP+ コンバータ (CVR-X2-SFP10G) が必要。

*5 QSFP モジュールの装着には、QSFP Active Optical ブレイクアウト ケーブル (QSFP-4X10G-AOCxM) または QSFP コンバータ (CVR-4SFP10G-QSFP に対応予定) が必要。

Cisco Catalyst 4500/6500/6800 シリーズ移行ガイド

■ Cisco Catalyst 4500 シリーズ用シャーシ

旧モデル	推奨モデル
WS-C4503 ^{*1}	WS-C4503-E
WS-C4506 ^{*1}	WS-C4506-E
WS-C4507R-E ^{*2}	WS-C4507R+E
WS-C4510R-E ^{*2}	WS-C4510R+E

■ Cisco Catalyst 4500 シリーズ用スーパーバイザ エンジン

旧モデル	推奨モデル
WS-X4516-10GE ^{*3}	WS-X45-SUP7L-E WS-X45-SUP8L-E WS-X45-SUP7-E WS-X45-SUP8-E
WS-X45-SUP6L-E ^{*4}	WS-X45-SUP7L-E WS-X45-SUP8L-E
WS-X45-SUP6-E ^{*5}	WS-X45-SUP7-E WS-X45-SUP8-E

■ Cisco Catalyst 4500 シリーズ用ライン カード

旧モデル	推奨モデル
WS-X4148-RJ ^{*6}	WS-X4748-RJ45-E
WS-X4248-RJ45V ^{*7}	WS-X4748-RJ45V+E WS-X4748-UPOE+E WS-X4748-12X48U+E
WS-X4306-GB ^{*8}	WS-X4712-SFP-E WS-X4724-SFP-E WS-X4748-SFP-E
WS-X4418-GB ^{*9}	WS-X4712-SFP-E WS-X4724-SFP-E WS-X4748-SFP-E
WS-X4506-GB-T ^{*9}	WS-X4748-RJ45V+E WS-X4748-UPOE+E WS-X4712-SFP-E WS-X4724-SFP-E WS-X4748-SFP-E
WS-X4548-GB-RJ45 ^{*3}	WS-X4748-RJ45-E
WS-X4524-GB-RJ45V ^{*10}	WS-X4748-RJ45V+E WS-X4748-UPOE+E WS-X4748-12X48U+E
WS-X4548-GB-RJ45V ^{*3}	WS-X4748-RJ45V+E WS-X4748-UPOE+E WS-X4748-12X48U+E
WS-X4548-RJ45V ^{*11}	WS-X4748-RJ45V+E WS-X4748-UPOE+E WS-X4748-12X48U+E
WS-X4648-RJ45-E ^{*12}	WS-X4748-RJ45-E
WS-X4548-RJ45V ^{*11}	WS-X4748-RJ45V+E WS-X4748-UPOE+E WS-X4748-12X48U+E
WS-X4648-RJ45V+E ^{*12}	WS-X4748-RJ45V+E WS-X4748-UPOE+E WS-X4748-12X48U+E
WS-X4612-SFP-E ^{*12}	WS-X4712-SFP-E WS-X4724-SFP-E WS-X4748-SFP-E
WS-X4624-SFP-E ^{*12}	WS-X4712-SFP-E WS-X4724-SFP-E WS-X4748-SFP-E

■ Cisco Catalyst 6500/6800 シリーズ用シャーシ

旧モデル	推奨モデル
WS-C6503 ^{*13}	C6807-XL
WS-C6506 ^{*13}	C6807-XL
WS-C6509 ^{*13}	C6807-XL
WS-C6509-NEB ^{*14}	WS-C6509-V-E
WS-C6509-NEB-A ^{*15}	WS-C6509-V-E
WS-C6513 ^{*16}	WS-C6513-E

■ Cisco Catalyst 6500/6800 シリーズ用スーパーバイザ エンジン

旧モデル	推奨モデル (PFC4)	推奨モデル (PFC4XL)
WS-SUP32-GE-3B ^{*17}	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
WS-SUP32-10GE-3B ^{*17}	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
WS-SUP720-3B ^{*18}	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
WS-SUP720-3BXL ^{*18}	-	VS-S2T-10G-XL
VS-S720-10G-3C ^{*19}	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
VS-S720-10G-3CXL ^{*19}	-	VS-S2T-10G-XL

■ Cisco Catalyst 6500/6800 シリーズ用ライン カード

旧モデル	推奨モデル (PFC4)	推奨モデル (PFC4XL)
WS-X6148-FE-SFP ^{*20}	WS-X6848-SFP-2T C6800-48P-SFP	WS-X6848-SFP-2TXL C6800-48P-SFP
WS-X6148A-GE-TX ^{*21}	WS-X6848-TX-2T	WS-X6848-TX-2TXL
WS-X6548-GE-TX ^{*20}	WS-X6848-TX-2T	WS-X6848-TX-2TXL
WS-X6516A-GBIC ^{*20}	WS-X6824-SFP-2T	WS-X6824-SFP-2TXL
WS-X6724-SFP ^{*19}	WS-X6824-SFP-2T	WS-X6824-SFP-2TXL
WS-X6748-GE-TX ^{*22}	C6800-48P-TX	C6800-48P-TX-XL
WS-X6748-SFP ^{*22}	WS-X6848-SFP-2T C6800-48P-SFP	WS-X6848-SFP-2TXL C6800-48P-SFP
WS-X6716-10T-3C ^{*19}	-	-
WS-X6716-10T-3CXL ^{*19}	-	-
WS-X6716-10G-3C ^{*19}	WS-X6816-10G-2T C6800-16P10G	-
WS-X6716-10G-3CXL ^{*19}	-	WS-X6816-10G-2TXL C6800-16P10G-XL
WS-X6708-10G-3C ^{*22}	C6800-8P10G	-
WS-X6708-10G-3CXL ^{*22}	-	C6800-16P10G-XL
WS-X6908-10G-2T ^{*22}	C6800-8P10G	-
WS-X6908-10G-2TXL ^{*22}	-	C6800-16P10G-XL
WS-X6904-40G-2T ^{*22}	C6800-16P10G C6800-32P10G	-
WS-X6904-40G-2TXL ^{*22}	-	C6800-16P10G-XL C6800-32P10G-XL
WS-X6816-10T-2T ^{*22}	-	-
WS-X6816-10T-2TXL ^{*22}	-	-

※1 詳細は cisco.com で「EOL6869」を検索。 ※2 詳細は cisco.com で「EOL8168」を検索。 ※3 詳細は cisco.com で「EOL8162」を検索。 ※4 詳細は cisco.com で「EOL9604」を検索。
 ※5 詳細は cisco.com で「EOL8975」を検索。 ※6 詳細は cisco.com で「EOL9420」を検索。 ※7 詳細は cisco.com で「EOL9424」を検索。 ※8 詳細は cisco.com で「EOL8969」を検索。
 ※9 詳細は cisco.com で「EOL7380」を検索。 ※10 詳細は cisco.com で「EOL6879」を検索。 ※11 詳細は cisco.com で「EOL9426」を検索。 ※12 詳細は cisco.com で「EOL10936」を検索。
 ※13 詳細は cisco.com で「EOL3037」を検索。 ※14 詳細は cisco.com で「EOL6564」を検索。 ※15 詳細は cisco.com で「EOL6720」を検索。 ※16 詳細は cisco.com で「EOL8193」を検索。
 ※17 詳細は cisco.com で「EOL7769」を検索。 ※18 詳細は cisco.com で「EOL8147」を検索。 ※19 詳細は cisco.com で「EOL9892」を検索。 ※20 詳細は cisco.com で「EOL7770」を検索。
 ※21 詳細は cisco.com で「EOL9058」を検索。 ※22 詳細は cisco.com で「EOL10550」を検索。

モジュール & アクセサリ

■ Cisco Redundant Power System(RPS)2300

製品型番	製品説明	対応シリーズ											
		スモール	2960-CX	3560-CX	2960-P	2960-L	2960-X	3650	3850	4500E	4500-X	6500	6800
PWR-RPS2300	Cisco RPS 2300 シャーシ	-	-	-	●	-	●※1	●※3	-	-	-	-	●※4
C3K-PWR-750WAC	Cisco RPS 2300 用 750 W AC 電源モジュール	-	-	-	●	-	●※2	●※3	-	-	-	-	●※4
CAB-RPS2300=	Cisco RPS 2300 用 14 ピン スペア RPS ケーブル	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB-RPS2300-E=	Cisco RPS 2300 用 22 ピン スペア RPS ケーブル	-	-	-	-	-	●※1	●※3	-	-	-	-	●※4

■ Cisco トランシーバ モジュール

製品型番	製品説明	対応シリーズ											
		スモール	2960-CX	3560-CX	2960-P	2960-L	2960-X	3650	3850	4500E	4500-X	6500	6800
GLC-GE-100FX	100BASE-FX SFP モジュール	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
GLC-T	1000BASE-T SFP モジュール	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MGBSX1	1000BASE-SX SFP モジュール	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
GLC-SX-MMD	1000BASE-SX SFP モジュール (DOM)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
GLC-LH-SMD	1000BASE-LX SFP モジュール (DOM)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
MGBLH1	1000BASE-LH SFP モジュール	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
GLC-BX-D	1000BASE-BX SFP モジュール (1490 nm)	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
GLC-BX-U	1000BASE-BX SFP モジュール (1310 nm)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
GLC-EX-SMD	1000BASE-EX SFP モジュール	-	●	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●
GLC-ZX-SMD	1000BASE-ZX SFP モジュール	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●
SFP-10G-SR	10GBase-SR SFP+ モジュール	-	-	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●
SFP-10G-LR	10GBase-LR SFP+ モジュール	-	-	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●
SFP-10G-LRM	10GBase-LRM SFP モジュール	-	-	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●
SFP-10G-ER	10GBase-ER SFP+ モジュール	-	-	●	-	-	●	●	●	●	-	●	●
X2-10GB-CX4	10GBASE-CX4 X2 モジュール	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●※5
X2-10GB-LRM	10GBASE-LRM X2 モジュール	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●※5
X2-10GB-SR	10GBASE-SR X2 モジュール	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●※5
X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 モジュール	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●※5
X2-10GB-ER	10GBASE-ER X2 モジュール	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●※5
X2-10GB-ZR	10GBASE-ZR X2 モジュール	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●※5
CVR-X2-SFP	X2 モジュール用 TwinGig コンバータ	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
CVR-X2-SFP10G	X2 モジュール用 SFP+ コンバータ	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	●※5
CFP-40G-SR4	40GBASE-SR4 CFP モジュール	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●※5
CFP-40G-LR4	40GBASE-LR4 CFP モジュール	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●※5
CVR-CFP-4SFP10G	CFP モジュール用 FourX SFP+ コンバータ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●※5
CVR-QSFP-SFP10G	QSFP モジュール用 SFP/SFP+ コンバータ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●※5
CVR-4SFP10G-QSFP	SFP+ モジュール用 QSFP コンバータ	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●

※1 LAN Lite モデルは非対応。 ※2 IP Lite モデルは非対応。 ※3 Mini モデルのみ対応。 ※4 Cisco Catalyst 6880 シリーズおよび Cisco Catalyst 6807-XL は非対応。
 ※5 Catalyst 6880-X は非対応。

ポート

Cisco Catalyst スイッチは、アップリンクおよびダウンリンクで次のインターフェイスのポートをサポートします。

- ファスト イーサネット ポート (FE)
- ギガビット イーサネット ポート (GE)
- マルチギガビット イーサネット ポート (mGig)
- SFP モジュール スロット (SFP)
- デュアルパーパス ポート (GE/SFP)
- 10GBASE-T ポート (10GB-T)
- X2 モジュール スロット (X2)
- SFP+ モジュール スロット (SFP/SFP+)
- CFP モジュール スロット (CFP)
- QSFP モジュール スロット (QSFP)

カッコで囲まれた表記は、本カタログの仕様比較表などで使用する略称です。デュアルパーパス ポートはギガビット イーサネット ポートと SFP モジュール スロットを組み合わせたインターフェイスで、GE/SFP として表記されています (どちらか一方だけをアクティブにできます)。同様に、SFP+ モジュール スロットは SFP との互換性があるため、SFP/SFP+ として表記されています。また、X2 モジュール スロット、CFP モジュール スロット、QSFP モジュール スロットには、各種コンバータを使用することで SFP モジュールや SFP+ モジュールを装着できます。

■ 固定構成型 Cisco Catalyst スイッチがサポートするポート (例)

- **アップリンク**
 - ギガビット イーサネット ポート (GE)
 - SFP モジュール スロット (SFP)
 - デュアルパーパス ポート (GE/SFP)
 - 10GBASE-T ポート (10GB-T)
 - SFP+ モジュール スロット (SFP/SFP+)
 - QSFP モジュール スロット (QSFP)



- **ダウンリンク**
 - ファスト イーサネット ポート (FE)
 - ギガビット イーサネット ポート (GE)
 - マルチギガビット イーサネット ポート (mGig)
 - SFP モジュール スロット (SFP)
 - SFP+ モジュール スロット (SFP/SFP+)

ワイヤレス

ワイヤレス アクセス ポイント/コントローラ



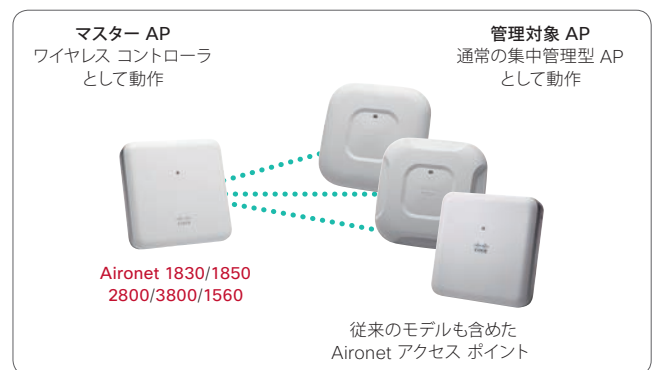
Cisco Mobility Express

Cisco Mobility Express は、シスコ ワイヤレス ソリューションの新しい展開モードです。小規模ネットワーク向けに、簡単かつコストを抑えながら、エンタープライズクラスの無線 LAN を提供するために設計されました。Cisco Mobility Express は、オンプレミスで集中管理型の無線 LAN を実現するソリューションであり、次のような特長があります。

- 仮想コントローラ機能を Cisco Aironet 1830/1850/2800/3800/1560 シリーズでサポート
- 仮想コントローラの管理対象は、Cisco Aironet 1600/1700/2600/2700/3600/3700 シリーズなど、従来のモデルも含めた Cisco Aironet アクセス ポイント
- 10 分以内での設定を可能にする 3 ステップ セットアップ ウィザード
- 最大 25 のアクセス ポイントと最大 500 のクライアントをサポート



Cisco Mobility Express では、仮想コントローラ機能を実行する 1 台のアクセス ポイント (AP) が**マスター AP**として指定されて、その他の AP は**管理対象 AP**としてマスター AP に関連づけられます。マスター AP は**ワイヤレス コントローラ**として動作して、管理対象 AP を管理および制御するだけでなく、通常の AP と同様にクライアントに無線 LAN 接続も提供します。管理対象 AP は通常の集中管理型 (lightweight) AP として動作して、クライアントに無線 LAN 接続を提供します。



Cisco Wireless Release 8.3 用 Cisco Mobility Express ソフトウェア NEW

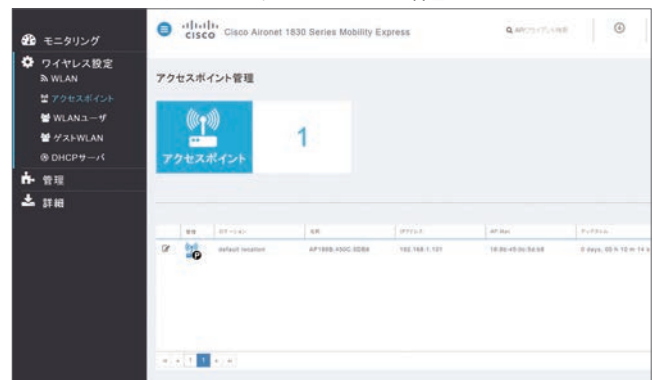
Cisco Wireless Release 8.3 では、Cisco Mobility Express ソフトウェアに次の新機能が導入されています。

- **Cisco CMX Cloud**: Cisco Mobility Express と CMX Cloud のシンプルな Web ユーザ インターフェイス (UI) で、ゲスト アクセスおよびプレゼンス分析用の CMX Connect を使用できます。
- **初期設定ウィザードに自動リダイレクト**: ブラウザに IP アドレスを入力しなくても、Cisco Mobility Express の Web UI にアクセスしてセットアップできます。
- **内蔵 DHCP サーバ**: 外部 DHCP サーバは不要です。
- **NTP サーバプールと OpenDNS**: 3 つの NTP サーバ プールが自動的に設定されて、OpenDNS を使用して名前解決されます。
- **Web UI での RF 最適化**: Web UI に RF 最適化機能が追加されています。パラメータは RF 特性の変化に応じて変更できます。
- **Web UI の SNMP v3**: Web UI で SNMP v2c/v3 がサポートされています。CLI から v1 を含めて設定できます。
- **オンライン ソフトウェア更新**: ソフトウェアは cisco.com から AP に直接ダウンロードされます。ローカルにダウンロードして解凍したり、TFTP パラメータを設定したりする必要はありません。
- **Mobility Express Network に AP を自動的に追加**: AP は cisco.com からコードを自動的にダウンロードしてネットワークに参加します。手動操作は不要です。
- **Mobility Express を強制的にフェールオーバー**: Web UI から、任意の管理対象 AP でコントローラ機能を有効化できます。
- **11ac Wave 2 AP のスタンドアロン モードで復元力を強化**: 11ac Wave 1 AP と同様に、11ac Wave 2 AP でもスタンドアロン モードがサポートされます。マスター AP がオフラインになった場合でも、これらの AP に接続しているクライアントは接続したままになり、ローカルでのデータ送受信が継続されます。
- **カスタマイズされたゲスト ポータル**: CMX Connect によってカスタム ポータルとソーシャル ログインがサポートされます。

■ Web ユーザ インターフェイスでの RF 最適化



■ Web ユーザ インターフェイスでのアクセス ポイント管理



IEEE 802.11ac

IEEE 802.11ac (11ac)は、現在の主流である無線規格 IEEE 802.11n (11n)の後継規格です。理論値で最大 600 Mbps の 11n に対して、最大 6.9 Gbps という有線 LAN をも凌駕する通信速度を実現します。11ac は次の 3 点を強化することで、通信速度を高めています。

- より高密度の変調方式: 64QAM から 256QAM(11n)に増加
- チャンネル ボンディングの拡張: 最大 40 MHz(11n)から最大 80 MHz(11ac Wave 1)さらには最大 160 MHz(11ac Wave 2)に増加
- より進化した MIMO(Multiple Input Multiple Output): 11n の最大 4 データ ストリームから最大 8 データ ストリームに増加、11n の 1 対 1 同時通信から 1 対 n 同時通信に増加(マルチユーザ MIMO)

シスコのワイヤレス アクセス ポイントでは、Cisco WAP150/361 および Cisco Aironet 1700/1810/1810W/1830 シリーズ、Cisco WAP571 および Cisco Aironet 1560/1570/2700/3700 シリーズ、Cisco Aironet 1850 シリーズ、Cisco Aironet 2800/3800 シリーズが 11ac 規格対応製品であり、理論値でそれぞれ最大 867 Mbps、1.3 Gbps、1.7 Gbps、2.6 Gbps を実現します。

IEEE 802.11n/ac 仕様比較

規格 / データ ストリーム数	理論値による通信速度				
	20 MHz	40 MHz	80 MHz	160 MHz	
IEEE 802.11n	1 ストリーム	72 Mbps	150 Mbps	-	-
	2 ストリーム	144 Mbps	300 Mbps	-	-
	3 ストリーム	216 Mbps	450 Mbps	-	-
	4 ストリーム	288 Mbps	600 Mbps	-	-
IEEE 802.11ac	1 ストリーム	-	200 Mbps	433 Mbps	866 Mbps
	2 ストリーム	-	400 Mbps	866 Mbps	1733 Mbps
	3 ストリーム	-	600 Mbps	1299 Mbps	2600 Mbps
	4 ストリーム	-	800 Mbps	1733 Mbps	3466 Mbps
	5 ストリーム	-	1000 Mbps	2166 Mbps	4333 Mbps
	6 ストリーム	-	1200 Mbps	2599 Mbps	5200 Mbps
	7 ストリーム	-	1400 Mbps	3033 Mbps	6066 Mbps
	8 ストリーム	-	1600 Mbps	3466 Mbps	6933 Mbps

Cisco High Density Experience (HDX) テクノロジー

シスコは IEEE 802.11ac (11ac)による無線 LAN のパフォーマンス向上と密度の増大に対応するために、Cisco Aironet 1560/1570/2700/2800/3700/3800 シリーズに Cisco High Density Experience (HDX) テクノロジーを導入しました。Cisco HDX は、これらのシスコ製品のために設計された ASIC (専用カスタム チップ) によるハードウェアベースのソリューションです。次のような一連の機能によって、クライアント密度が高いネットワーク向けに、パフォーマンス調整、RF 干渉の緩和、スペクトル モニタリング、ローミング最適化を提供します。

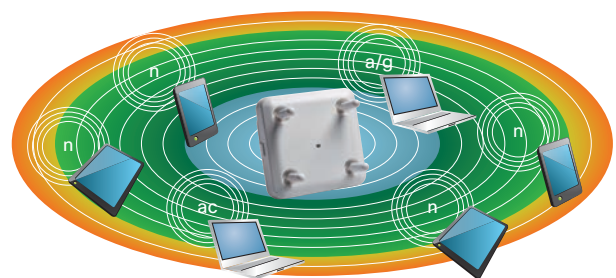
- **フレキシブル ラジオ アサインメント & デュアル 5 GHz^{*1}**: RF 環境に基づいてアクセス ポイント (デュアル無線) の動作モードをインテリジェントに決定、無線 LAN をリアルタイムで最適化します。デュアル 5 GHz 動作モードでは、デュアル無線の両方が 5 GHz で動作します。このときの合計データ レートは最大 5.2 Gbps (2 x 2.6 Gbps) です。
- **ターボ パフォーマンス**: 本体だけでなくラジコごとにも CPU とメモリを搭載、メディアリッチなビデオやインタラクティブなトラフィックを実行する 60 台以上の 11 ac クライアントを、パフォーマンスを低下させることなくサポートします。

- **11ac 対応 Cisco ClientLink**: 11ac の 標準規格 Explicit Compressed Beamforming Feedback (ECBF) を補完するシスコ独自のビームフォーミングテクノロジーで、従来の 11a/g/n 対応クライアントも含めて通信パフォーマンスを向上させます。
- **11ac 対応 Cisco CleanAir**: 11ac Wave 1 の最大 80 MHz チャンネルおよび 11ac Wave 2 の最大 160 MHz チャンネルに対応した Cisco CleanAir で、チャンネル帯域幅の拡大に伴う電波干渉の可能性を最小化します。
- **ローミングの最適化**: すべてのクライアントの接続品質を監視して、パフォーマンスが低下しているクライアントには適切な接続を探すように早い段階から促すことで、ユーザエクスペリエンスの低下を防止します。
- **動的な帯域幅選択**: レーダー信号を検出した場合に現在のチャンネルすべてを変更するのではなく、チャンネル帯域幅を自動的にかつインテリジェントに構成して回避します。
- **ゼロインパクト AVC^{*1}**: 専用のハードウェア アクセラレーションを使用することで、通信速度に影響を与えずにアプリケーションを可視化および制御できます。

11ac 対応 Cisco ClientLink

低速なクライアント (たとえば 11a/g 対応クライアント) と高速なクライアント (たとえば 11n/ac 対応クライアント) が混在する環境では、低速なクライアントによって無線 LAN 全体の通信パフォーマンスが低下します。Cisco Aironet アクセス ポイントが実装する Cisco ClientLink は、チップセットに組み込まれた信号処理拡張機能によってクライアントからのアップリンク通信の信号を解析、ダウンリンク通信の信号を強化および最適化し、低速なクライアントの通信パフォーマンスを向上させるテクノロジーです。Cisco Aironet 1560/1570/2700/2800/3700/3800 シリーズが実装する Cisco ClientLink 3.0/4.0 では、アクセス ポイントの 3 本目または 4 本目のアンテナによって、iPhone や iPad、最新のノート PC も含めて、対応データ ストリーム数が 3 ストリームまでの 11n/ac 対応クライアントの通信パフォーマンスも向上させます。

11a/b/g/n/ac デバイスが混在する環境で
あらゆるデバイスのスループットおよびチャンネル容量が向上



デバイス側での特別なテクノロジーの実装は不要

11ac 対応 Cisco CleanAir

Cisco CleanAir は、自己回復および自己最適化する無線 LAN 環境を構築できる、集中管理型ワイヤレス ソリューションの革新的なテクノロジーです。

電波干渉の原因を特定するために、従来のテクノロジーでは、ネットワーク管理者がセンサーを備えたノート PC を持って動き回る必要がありました。Cisco CleanAir では、ASIC (専用カスタム チップ) を搭載した Cisco Aironet アクセス ポイント自体が無線環境の計測器やアナライザーとしての役割を兼ね備えているだけでなく、Cisco Aironet アクセス ポイントから得られた情報が可視化されて提供されるため、ネットワーク管理者はデスクにしながら原因を特定し、迅速かつ効率的に問題を解決できます。また、電波干渉検出後に周波数帯を自動最適化して問題を緩和する、電波資源管理機能も提供します。

Cisco Aironet 1570/2700/3700 シリーズは、11ac Wave 1 の 80 MHz チャンネル帯域幅、Cisco Aironet 1560/2800/3800 シリーズは、11ac Wave 2 の 160 MHz チャンネル帯域幅をサポートしています。

*1 Cisco Aironet 2800/3800 シリーズのみ対応。

Cisco Connected Mobile Experiences (CMX) ソリューション

Cisco Connected Mobile Experiences (CMX) は、スマートフォンやタブレットなど、無線 LAN (Wi-Fi) デバイスの位置情報を収集/解析してビジネスに活用できる、画期的なソリューションです。小売、サービス、運輸、医療、教育、官公庁など、幅広い業種で、無線 LAN のマネタイズ (収益化) をサポートします。海外ではすでに多数の導入実績があり、日本でも Interop Tokyo 2013/2014 などでも実証実験の成果が得られているほか、商業ベースの導入も計画されています。

Cisco CMX には、次のようなサービスがあります。

Cisco CMX の詳細は、次の Web サイトをご覧ください。

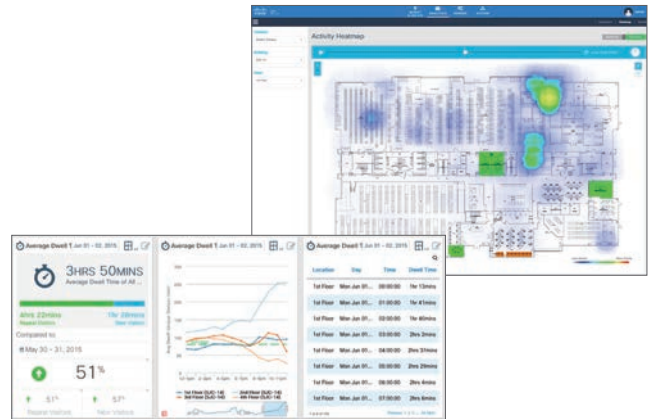
<http://www.cisco.com/jp/go/cmz>

■ ロケーション分析

Wi-Fi デバイスの信号を匿名で検出および追跡することで、Wi-Fi ユーザの数や行動を取得・集計・可視化して分析できる機能です。

たとえばコペンハーゲン国際空港の事例では、乗降客 (Wi-Fi ユーザ) の出発/到着それぞれにおける一般的な移動経路や滞留エリア/時間を分析し、さまざまな行動パターンを把握できるようになりました。これによって、たとえば混雑状況に合わせた人員配置の最適化や利便性が高い施設レイアウト調整が可能となり、顧客満足度が高いサービスをコスト効率よく提供できるようになりました。また、広告配置の最適化による効果的な集客も可能となり、免税店などテナントの収益アップにも貢献しています。

■ 導線情報や滞留時間など、多様な分析手段を提供



■ 顧客エンゲージメント

どの業種でも、より高い価値の提供によって新規顧客を獲得し、既存顧客を維持することが、継続的に成長するうえで欠かせません。Cisco CMX は、モバイル ユーザの顧客に無線 LAN 接続を提供します。これによって、直接的なコミュニケーション チャンネルを開き、顧客の希望について理解を深め、顧客が希望するものを提供できるようにします。顧客エンゲージメントの効果が高くなると、次のことが可能になります。

- パーソナライズされたエクスペリエンスを提供することで、既存顧客のロイヤルティを向上させる、および新規顧客を獲得する。
- 施設に滞在している間、ワイヤレス アクセスと重要な情報を提供して顧客のエクスペリエンスを高める。
- ソーシャル メディアへのチェックインとフィード ストリーミングによって、ブランドの露出を向上させる。
- 顧客がよりニーズに合った意思決定をできるようにして、満足度を向上させる。

■ 施設内の効率性

Cisco CMX によって、顧客の施設での実際の行動をより深く理解し、フロア プランを最大限に活用できるようになります。顧客の行動を明解に理解できると、次のことが可能になります。

- 顧客の行き来が最も多い場所を特定して、広告、製品、サービスを配置する。
- 施設のレイアウトを調整して、使用率が高いときのトラフィック フローを最適化する。
- サービスを提供する場所にスタッフを配置して、顧客の流れや時間帯に対応する。
- フロア プランの調整の影響を評価する。

Cisco CMX ソリューションは、顧客とビジネスに最適な情報を的確なタイミングで提供します。

■ Cisco CMX for Facebook Wi-Fi

また、Cisco CMX の新たなサービスとして、シスコは Facebook との協業で、Cisco CMX for Facebook Wi-Fi の提供を開始しています。このサービスを導入しているホテルや店舗などでは、Wi-Fi ユーザがネットワークにアクセスしてその施設にチェックインすると、無料で無線 LAN が利用できるようになります。ユーザに利便性を提供できるだけでなく、

チェックインの増加による顧客認知度の向上や、Facebook が匿名で収集した顧客情報に基づくマーケティングなど、さまざまなビジネス上の効果をもたらすソリューションです。

■ Cisco CMX Cloud

Cisco CMX Cloud は、シスコのワイヤレス インフラストラクチャとのシームレスな統合によって、ワイヤレス ゲスト アクセスと構内の分析に変革をもたらします。クラウドで提供される Software-as-a-Service (SaaS) のため、迅速に導入および簡単に使用できるだけでなく、サブスクリプション形式の課金モデルによって、デバイス コスト (資本コスト) と IT リソースの初期投資を節約できます。Cisco CMX Cloud によって、次のことが可能になります。

- 施設内のすべての Wi-Fi デバイスを検出して、滞在時間、新規顧客とリピーター顧客の対比、ピーク時間など、それらのデバイスのプレゼンスに関する分析結果を提供します。
- ソーシャル、セルフ登録、ショートメッセージ サービス (SMS) など、各種の認証方式に対応したカスタマイズ可能なポータル ページによって、顧客が利用しやすいゲスト アクセス ソリューションを実現します。
- ロケーションベースのコンテンツを提供するゲスト ポータル ページやモバイル アプリで顧客に直接対応できます。

■ Cisco Connected Mobile Experiences (CMX) Cloud

製品型番	説明	製品型番	製品説明
AIR-CMX-SVC-CX ^{※1}	CMX クラウド コネクタ。	AIR-CMX-SVC-CPAX ^{※1}	プレゼンス分析機能搭載 CMX クラウド コネクタ。



※1 AIR-CMX-CLOUD が必要。

ワイヤレス製品ライン

Cisco WAP & Aironet アクセス ポイント

■ 屋内用アクセス ポイント

Cisco WAP ワイヤレス アクセス ポイントおよび Cisco Aironet アクセス ポイントの屋内用モデルは、全モデルが IEEE 802.11n 規格対応、さらに複数のモデルが IEEE 802.11ac 規格対応で、理論値で最大 300 Mbps ~ 2.6 Gbps の高速かつ安定した無線 LAN 環境を実現します。一般的なオフィス向けに、アンテナ内蔵の流線型フォルムと PoE (Power over Ethernet) による LAN と電源のケーブル一本化によって、オフィスの美観を損ねずにスマートに設置できるモデル、工場や倉庫、店舗など、厳しい要件がある環境向けに、堅牢な金属製シャーシと広範囲の動作温度をサポートし、設置環境に最適なさまざまなアンテナを選択できるモデル、在宅勤務者やサテライト オフィス向けに、本社オフィスと同等のセキュリティとネットワーク サービスを提供するモデルなど、豊富なラインアップがあります。

➡ くわしくは、34 ~ 35 ページをご覧ください。

■ 屋外用アクセス ポイント

Cisco Aironet アクセス ポイントの屋外用モデルは、都市規模の広範なエリア、企業の構内、工場の敷地、採掘現場など、さまざまな場所で高速かつ安定した無線 LAN 環境を実現します。幅広いラインアップの屋外モデルは、IEC 規格 IP67 準拠の防水性と NEMA 規格 Type 4X 準拠の屋外耐じん性と耐食性を備えたシャーシで、過酷な環境にも安心して設置できるだけでなく、周辺環境に溶け込む小型で洗練された外観の軽量モデル、たとえば監視カメラなどに電力を供給できる PoE 給電対応モデル、既存のケーブル ネットワークを利用できるケーブル モデム搭載モデルなど、多種多様なニーズに応えます。

➡ くわしくは、36 ページをご覧ください。



Cisco ワイヤレス コントローラ

Cisco ワイヤレス コントローラは、リモート拠点も含めた複数の Cisco Aironet アクセス ポイントを集中管理できるプラットフォームです。Cisco Aironet アクセス ポイントの導入および追加に必要な設定管理を自動化することによって、ネットワーク管理者の負担を軽減するだけでなく、Cisco Aironet アクセス ポイントのロード バランシングや無線環境の変化への迅速かつ動的な対応など、安定した無線 LAN 環境を構築するために必要な制御機能を提供します。

➡ くわしくは、39 ~ 40 ページをご覧ください。



モビリティ サービス & ネットワーク管理ツール

モバイル デバイスの位置情報を収集するなど、さまざまなモビリティ サービスを提供する Cisco Mobility Services Engine (MSE)、および無線 LAN 環境を可視化して運用管理を大幅に簡素化する Cisco Prime Infrastructure は、いずれも Cisco CleanAir の重要なコンポーネントです。

➡ くわしくは、41 ページをご覧ください。



スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

Cisco WAP & Aironet アクセス ポイント

屋内用アクセス ポイント

	小規模向け WAP	中～大規模向け Aironet		
2.6 Gbps				 Aironet 2800 Aironet 3800
1.7 Gbps				 Aironet 1850
1.3 Gbps		 WAP571 NEW	 Aironet 2700 Aironet 3700	
867 Mbps	 WAP150 WAP361 NEW NEW	 Aironet 1700	 Aironet 1810 Aironet 1810W Aironet 1830	
300 Mbps	 WAP131 NEW			
	11n	11ac Wave 1		11ac Wave 2

■ Cisco WAP & Aironet 屋内用アクセス ポイント

Cisco WAP & Aironet 屋内用アクセス ポイントは、全モデルが IEEE 802.11n 規格対応、さらに複数のモデルが IEEE 802.11ac 規格対応で、理論値で最大 300 Mbps ~ 2.6 Gbps の高速かつ安定した無線 LAN 環境を実現するワイヤレス アクセス ポイントです。設置環境やネットワーク要件に応じて自由に選択できる豊富なラインアップがあります。

- アンテナ内蔵モデル：流線型フォルムと PoE (Power over Ethernet) による LAN と電源のケーブル一本化によって、オフィス環境にマッチするスタイリッシュな設置が可能になります。
- アンテナ外付けモデル：工場や倉庫、店舗など、厳しい要件がある環境向けに、堅牢な金属製シャーシと広範囲の動作温度をサポートし、設置環境に最適なさまざまなアンテナを選択できます (Cisco Aironet アンテナ) の詳細は、37 ~ 38 ページをご覧ください。

Cisco WAP ワイヤレス アクセス ポイントには、コントローラが不要のシングル ポイント セットアップ (SPS) によって、複数のアクセス ポイントを簡単に導入できるモデルがあります。

Cisco Aironet 屋内用アクセス ポイントには、自律型モデルまたは Mobility Express (テクノロジーの詳細は 30 ページ) と集中管理型モデルがあります。集中管理型モデルは、Cisco ワイヤレス コントローラと連携して動作します。

■ 主な特長

- IEEE 802.11n 対応 (全モデル)
- IEEE 802.11ac Wave 1 対応 (Cisco WAP 150/361/571 および Cisco Aironet 1700/2700/3700 シリーズ)
- IEEE 802.11ac Wave 2 対応 (Cisco Aironet 1810/1810W/1830/1850/2800/3800 シリーズ)
- 2.4 GHz/5 GHz デュアル バンド対応 (全モデル)
- Cisco CleanAir Express 対応 (Cisco Aironet 1700 シリーズの集中管理型モデル)
- Cisco CleanAir 対応 (Cisco Aironet 2700/2800/3700/3800 シリーズの集中管理型モデル。テクノロジーの詳細は 31 ページ)
- Cisco OfficeExtend 対応 (一部のモデルを除く集中管理型モデル)
- Cisco ClientLink 対応 (一部のモデルを除く、テクノロジーの詳細は 31 ページ)
- Cisco BandSelect 対応 (一部のモデルを除く集中管理型モデル)

Cisco Aironet 屋内用アクセス ポイントの詳細は、次の Web サイトをご覧ください。

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

■ Cisco 100 シリーズ ワイヤレス アクセス ポイント NEW

寸法 (高さ x 幅 x 奥行) : 3.81 x 13.49 x 13.49 cm 重量 : 0.35 kg^{*1}

製品型番	SPS クラスタ数	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{*2}		アンテナ
						11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
WAP131-J-K9-JP	-	-	-	-	-	●	-	1	-	●	●	内蔵
WAP150-J-K9-JP	4	-	-	-	-	●	●	1	-	●	●	内蔵

■ Cisco 300 シリーズ ワイヤレス アクセス ポイント NEW

寸法 (高さ x 幅 x 奥行) : 4.57 x 16.51 x 11.00 cm 重量 : 0.48 kg

製品型番	SPS クラスタ数	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{*3}		アンテナ
						11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
WAP361-J-K9-JP	8	-	-	-	-	●	●	5 ^{*4} 6 ^{*5}	-	●	●	内蔵

■ Cisco 500 シリーズ ワイヤレス アクセス ポイント NEW

寸法 (高さ x 幅 x 奥行) : 3.99 x 22.99 x 22.99 cm 重量 : 0.78 kg

製品型番	SPS クラスタ数	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電		アンテナ
						11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
WAP571-J-K9	16	-	-	-	-	●	●	2	-	● ^{*6}	●	内蔵

*1 WAP131 は、寸法 (高さ x 幅 x 奥行) : 3.59 x 17.00 x 17.00 cm、重量 : 0.40 kg。 *2 PoE 受電を使用しない場合は、同梱の電源アダプタまたは別売の / パワー インジェクタ (SB-PWR-INJ2-JP) が必要。

*3 PoE 受電を使用しない場合は、別売の電源アダプタ (SB-PWR-48V-JP) または / パワー インジェクタ (SB-PWR-INJ2-JP) が必要。

*4 WAN 専用ポートを含む。 *5 PoE 給電対応 GE x 1 を含む。 *6 PoE 受電では一部の機能に制限 (詳細はデータシート)。

■ Cisco Aironet 700 シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 5.08 x 17.78 x 17.78 cm 重量: 0.48 kg

製品型番	スタンドアロン	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-SAP702I-x-K9	●	-※3	-	-	-	●	●	1	-	●	-	内蔵	
AIR-CAP702I-x-K9	-※2	●	-	-	-	●	●	1	-	●	-	内蔵	

■ Cisco Aironet 700W シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 4.06 x 15.24 x 10.16 cm 重量: 0.39 kg

製品型番	スタンドアロン	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-CAP702W-x-K9	-※2	●	-	-	-	●	●	5	-	●	-	内蔵	

■ Cisco Aironet 1700 シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 5.05 x 22.07 x 22.07 cm 重量: 1.00 kg

製品型番	スタンドアロン	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-CAP1702I-x-K9	-※2	●	●※6	●	-	●	●	2※7	-	●	-	内蔵	

■ Cisco Aironet 1810 シリーズ OfficeExtend

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 4.06 x 16.51 x 11.43 cm 重量: 0.54 kg

製品型番	スタンドアロン	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-OEAP1810-x-K9	-	●	-	●	-	-	-	4	-	●※8	●	内蔵	

■ Cisco Aironet 1810W シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 4.06 x 16.51 x 11.43 cm 重量: 0.54 kg

製品型番	ME マスター	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-AP1810W-x-K9	-	●	-	-	-	●	●	4	-	●※8	●	内蔵	

■ Cisco Aironet 1830 シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 5.08 x 21.08 x 21.08 cm 重量: 1.42 kg

製品型番	ME マスター	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-AP1832I-x-K9C	●	-※3	-	-	-	●	●	1	-	●※8	●	内蔵	
AIR-AP1832I-x-K9	-※9	●	-	-	-	●	●	1	-	●※8	●	内蔵	

■ Cisco Aironet 1850 シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 5.08 x 21.08 x 21.08 cm 重量: 1.42 kg

製品型番	ME マスター	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-AP1852I-x-K9C	●	-※3	-	-	-	●	●	2※7	-	●※8	●	内蔵	
AIR-AP1852E-x-K9C	●	-※3	-	-	-	●	●	2※7	-	●※8	●	外付け	
AIR-AP1852I-x-K9	-※9	●	-	-	-	●	●	2※7	-	●※8	●	内蔵	
AIR-AP1852E-x-K9	-※9	●	-	-	-	●	●	2※7	-	●※8	●	外付け	

■ Cisco Aironet 2700 シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 5.05 x 22.07 x 22.07 cm 重量: 1.00 kg

製品型番	スタンドアロン	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-CAP2702I-x-K9	-※2	●	●	●	●	●	●	2※7	-	●※8	-	内蔵	
AIR-CAP2702E-x-K9	-※2	●	●	●	●	●	●	2※7	-	●※8	●	外付け	

■ Cisco Aironet 2800 シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 5.51 x 22.00 x 22.05 cm 重量: 1.60 kg^{※10}

製品型番	ME マスター	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-AP2802I-x-K9C	●	-※3	●	●	●	●	●	2※7	-	-	●	内蔵	
AIR-AP2802E-x-K9C	●	-※3	●	●	●	●	●	2※7	-	-	●	外付け	
AIR-AP2802I-x-K9	-※9	●	●	●	●	●	●	2※7	-	-	●	内蔵	
AIR-AP2802E-x-K9	-※9	●	●	●	●	●	●	2※7	-	-	●	外付け	

■ Cisco Aironet 3700 シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 5.36 x 22.10 x 22.10 cm 重量: 1.13 kg

製品型番	スタンドアロン	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-CAP3702I-x-K9	-※2	●	●	●	●	●	●	1	-	●※8	●	内蔵	
AIR-CAP3702E-x-K9	-※2	●	●	●	●	●	●	1	-	●※8	●	外付け	
AIR-CAP3702P-x-K9	-※2	●	●	-	●	●	●	1	-	●※8	●	外付け	

■ Cisco Aironet 3800 シリーズ

寸法(高さ x 幅 x 奥行) : 6.25 x 22.00 x 22.05 cm 重量: 2.00 kg^{※11}

製品型番	ME マスター	集中管理型	Clean Air	Office Extend	Client Link	Band Select	IEEE 802		ポート数		PoE 受電 ^{※1}		アンテナ
							11n	11ac	GE	mGig	802.3af	802.3at	
AIR-AP3802I-x-K9C	●	-※3	●	●	●	●	●	1	1	-	●	内蔵	
AIR-AP3802E-x-K9C	●	-※3	●	●	●	●	●	1	1	-	●	外付け	
AIR-AP3802P-x-K9C	●	-※3	●	●	●	●	●	1	1	-	●	外付け	
AIR-AP3802I-x-K9	-※9	●	●	●	●	●	●	1	1	-	●	内蔵	
AIR-AP3802E-x-K9	-※9	●	●	●	●	●	●	1	1	-	●	外付け	
AIR-AP3802P-x-K9	-※9	●	●	-	●	●	●	1	1	-	●	外付け	

■ Cisco Hyperlocation ソリューション (Cisco Aironet 3700 シリーズ用)

製品型番	製品説明
AIR-RM3010L-x-K9=	高度なセキュリティを備えたハイパーロケーション モジュール。
AIR-ANT-LOC-01=	ハイパーロケーション アンテナ、モデル 1、全方向性アンテナ付属。

※1 PoE 受電を使用しない場合は Cisco Aironet 電源オプションが必要(詳細は 38 ページ)。 ※2 自律型への移行をサポート。 ※3 集中管理型への移行をサポート。 ※4 WAN 専用ポートを含む。

※5 PoE 給電対応 GE x 1 を含む。 ※6 Cisco AireOS 8.0 以降で Cisco CleanAir Express に対応。 ※7 AUX x 1 を含む。 ※8 PoE 受電では一部の機能に制限(詳細はデータシート)。

※9 Cisco Mobility Express への移行をサポート。 ※10 Aironet 2802E は、寸法(高さ x 幅 x 奥行): 6.35 x 22.00 x 22.28 cm、重量: 2.10 kg。

※11 Aironet 3802E および 3802P は、寸法(高さ x 幅 x 奥行): 6.65 x 22.00 x 22.05 cm、重量: 2.10 kg。

屋外用アクセス ポイント

■ Cisco Aironet 屋外用アクセス ポイント

Cisco Aironet 屋外用アクセス ポイントは、都市規模の広範なエリア、企業の構内、工場の敷地、採掘現場など、さまざまな場所で高速かつ安定した無線 LAN 環境を実現するワイヤレス アクセス ポイントです。

IEC 規格 IP67 準拠の防水性と NEMA 規格 Type 4X 準拠の屋外耐じん性と耐食性を備えたシャーシで、過酷な環境にも安心して設置できるだけでなく、多種多様なニーズに応えるラインアップがあります。

- アンテナ内蔵モデル：Cisco Aironet 1532I、Cisco Aironet 1562I/D、および Cisco Aironet 1572IC は、洗練された外観で周辺環境に溶け込むデザインです。
- アンテナ外付けモデル：Cisco Aironet 1532E、Cisco Aironet 1562E/PS、および Cisco Aironet 1572EAC/EC では、設置環境に最適なさまざまなアンテナを選択できます (Cisco Aironet アンテナの詳細は 37 ~ 38 ページ)。
- ケーブル モデム内蔵モデル：Cisco Aironet 1572IC/EC は、ケーブル テレビなどで使用される同軸ケーブルによる通信サービスの国際規格 DOCSIS 3.0 (24x8) 準拠のケーブル モデムを搭載しています。

■ 主な特長

- IEC IP67 準拠の防水性 (全モデル)
- NEMA 規格 Type 4X 準拠の屋外耐じん性と耐食性 (全モデル)
- 過酷な屋外環境に対応 (全モデル)
- 内蔵 SFP モジュール スロットに対応 (Cisco Aironet 1560/1570 シリーズ)
- GPS 対応 (Cisco Aironet 1570 シリーズ)^{※1}
- IEEE 802.11n 規格対応 (全モデル)
- IEEE 802.11ac Wave 1 対応 (Cisco Aironet 1570 シリーズ)
- IEEE 802.11ac Wave 2 対応 (Cisco Aironet 1560 シリーズ)
- 2.4 GHz/5 GHz デュアルバンド対応 (全モデル)
- 4.9 GHz の Public Safety 帯域に対応 (Cisco Aironet 1562PS)
- Cisco CleanAir に対応 (Cisco Aironet 1560/1570 シリーズ、テクノロジーの詳細は 31 ページ)
- ClientLink 対応 (Cisco Aironet 1560/1570 シリーズ、テクノロジーの詳細は 31 ページ)
- Cisco BandSelect 対応 (全モデル)
- Cisco High Density Experience (HDX) 対応 (Cisco Aironet 1560/1570 シリーズ)



Cisco Aironet 1532I
Cisco Aironet 1562I/D **NEW**



Cisco Aironet 1572EAC/EC



Cisco Aironet 1532E
Cisco Aironet 1562E/PS **NEW**



Cisco Aironet 1572IC

モデル名	寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	最大重量
Cisco Aironet 1532I	22.86 x 17.78 x 10.16 cm	2.27 kg
Cisco Aironet 1532E	25.40 x 17.78 x 10.16 cm	2.49 kg
Cisco Aironet 1562I NEW	22.86 x 17.27 x 9.90 cm	2.54 kg
Cisco Aironet 1562E NEW	22.86 x 17.27 x 9.90 cm	2.54 kg
Cisco Aironet 1562D NEW	22.86 x 17.27 x 10.92 cm	2.59 kg
Cisco Aironet 1562PS NEW	22.86 x 17.27 x 9.90 cm	2.54 kg
Cisco Aironet 1572IC	29.97 x 20.07 x 20.07 cm	5.22 kg
Cisco Aironet 1572EAC/EC	29.97 x 20.07 x 16.00 cm	6.12 kg
Cisco Aironet 1572EC	29.97 x 20.07 x 16.00 cm	6.12 kg

■ Cisco Aironet 1530 シリーズ

製品型番	Clean Air	Client Link	Band Select	ポート数			電源オプション				アンテナ						
				GE	SFP	ケーブル	AC	DC	PoE 給電	PoE 受電	UPOE 受電	PoC 受電	内蔵全方向性	内蔵指向性	外付けデュアルバンド	外付けシングルバンド	
AIR-CAP1532I-Q-K9	-	-	●	2	-	-	-	●	-	-	●	-	-	3 ^{※2}	-	-	-
AIR-CAP1532E-Q-K9	-	-	●	2	-	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	2	2 + 2

■ Cisco Aironet 1560 シリーズ^{※3} **NEW**

製品型番	Clean Air	Client Link	Band Select	ポート数			電源オプション				アンテナ						
				GE	SFP	ケーブル	AC	DC	PoE 給電	PoE 受電	UPOE 受電	PoC 受電	内蔵全方向性	内蔵指向性	外付けデュアルバンド	外付けシングルバンド	
AIR-AP1562I-Q-K9	●	●	●	1	1	-	-	●	-	-	●	-	-	3	-	-	-
AIR-AP1562E-Q-K9	●	●	●	1	1	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	2	2 + 2
AIR-AP1562D-Q-K9	●	●	●	1	1	-	-	●	-	●	-	-	-	-	2	-	-
AIR-AP1562PS-Q-K9	●	●	●	1	1	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	2	2 + 2

■ Cisco Aironet 1570 シリーズ

製品型番	Clean Air	Client Link	Band Select	ポート数			電源オプション				アンテナ						
				GE	SFP	ケーブル	AC	DC	PoE 給電	PoE 受電	UPOE 受電	PoC 受電	内蔵全方向性	内蔵指向性	外付けデュアルバンド	外付けシングルバンド	
AIR-AP1572IC4-Q-K9	●	●	●	2	1	1	-	●	-	-	-	●	-	4	-	-	-
AIR-AP1572EAC-Q-K9	●	●	●	2	1	-	-	●	● ^{※4}	-	●	-	-	-	-	4	2 + 2
AIR-AP1572EC4-Q-K9	●	●	●	2	1	1	-	●	-	-	-	●	-	-	4	2 + 2	


※1 GPS アンテナ(AIR-ANT-GPS-1)が必要。 ※2 2.4 GHz:送信 3 x 受信 3 アンテナ(3 ストリーム)、5 GHz:送信 2 x 受信 3 アンテナ(2 ストリーム)。 ※3 2017 年前半に発売予定。 ※4 PoE+ 給電に対応。

Cisco Aironet アンテナおよびアクセサリ






■ Cisco Aironet 2.4 GHz 全方向性アンテナ

製品型番	設置 / 寸法	ゲイン (dBi)
 AIR-ANT2420V-N	12.70 x 2.54 cm	2.0
 AIR-ANT2450V-N	27.94 x 2.54 cm	5.0
 AIR-ANT2455V-N	31.75 x 2.54 cm	5.5
 AIR-ANT2480V-N	49.53 x 2.22 cm	8.0

■ Cisco Aironet 2.4 GHz 指向性アンテナ

製品型番	設置 / 寸法 / 重量	ゲイン (dBi)
 AIR-ANT2413P2M-N	パッチ 19.81 x 19.81 x 3.05 cm 0.61 kg	13.0

■ Cisco Aironet デュアルバンド全方向性アンテナ

製品型番	設置 / 寸法 / 重量	ゲイン (dBi)
 AIR-ANT2524V4C-R	天井マウント 18.42 x 18.42 x 2.54 cm 0.59 kg	2.0(2.4 GHz) 4.0(5 GHz)
 AIR-ANT2544V4M-R	壁面マウント 55.37 x 16.00 cm 0.67 kg	4.0(2.4 GHz) 4.0(5 GHz)
 AIR-ANT2547V-N	28.19 x 3.18 cm 170 g	4.0(2.4 GHz) 7.0(5 GHz)
 AIR-ANT2547VG-N	28.19 x 3.18 cm 170 g	4.0(2.4 GHz) 7.0(5 GHz)
 AIR-ANT2568VG-N	37.59 x 3.81 cm 204 g	6.0(2.4 GHz) 8.0(5 GHz)


■ Cisco Aironet 5 GHz 全方向性アンテナ

製品型番	設置 / 寸法	ゲイン (dBi)
 AIR-ANT5140V-N	12.70 x 2.54 cm	4.0
 AIR-ANT5175V-N	29.59 x 2.54 cm	7.5
 AIR-ANT5180V-N	27.94 x 2.54 cm	8.0

■ Cisco Aironet 5 GHz 指向性アンテナ

製品型番	設置 / 寸法 / 重量	ゲイン (dBi)
 AIR-ANT5114P2M-N	パッチ 19.81 x 19.81 x 3.05 cm 0.61 kg	14.0


■ Cisco Aironet デュアルバンドダイポールアンテナ

製品型番	色 / 寸法 / 重量	ゲイン (dBi)
 AIR-ANT2524DB-R	ブラック 16.84 x 2.11 cm 36.85 g	2.0(2.4 GHz) 4.0(5 GHz)
 AIR-ANT2524DG-R	グレイ 16.84 x 2.11 cm 36.85 g	2.0(2.4 GHz) 4.0(5 GHz)
 AIR-ANT2524DW-R	ホワイト 16.84 x 2.11 cm 36.85 g	2.0(2.4 GHz) 4.0(5 GHz)
 AIR-ANT2535SDW-R	ホワイト 8.38 x 3.18 cm 48.19 g	3.0(2.4 GHz) 5.0(5 GHz)

■ Cisco Aironet デュアルバンド指向性アンテナ

製品型番	設置 / 寸法 / 重量	ゲイン (dBi)
 AIR-ANT2566P4W-R	パッチ 16.00 x 27.94 x 3.05 cm 0.64 kg	6.0(2.4 GHz) 6.0(5 GHz)
 AIR-ANT2566D4M-R	パッチ 25.40 x 25.40 x 4.09 cm 1.36 kg	6.0(2.4 GHz) 6.0(5 GHz)
 AIR-ANT2588P3M-N	パッチ 30.48 x 17.78 x 2.79 cm 0.45 kg	8.0(2.4 GHz) 8.0(5 GHz)
 AIR-ANT2513P4M-N	パッチ 30.48 x 17.78 x 2.79 cm 0.45 kg	13.0(2.4 GHz) 13.0(5 GHz)

Cisco Aironet アンテナの詳細については、次の Web サイトを参照してください。

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

スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サーバ

■ Cisco Aironet 2.4 GHz 全方向性アンテナ モデル別対応比較

製品型番	ゲイン (dBi)		対応モデル										
	2.4 GHz	5 GHz	1852E	2702E	2802E	3702E	3702P	3802E	3802P	1532E	1562E	1562PS	1572E
AIR-ANT2420V-N	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
AIR-ANT2450V-N	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
AIR-ANT2455V-N	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AIR-ANT2480V-N	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●

■ Cisco Aironet 5 GHz 全方向性アンテナ モデル別対応比較

製品型番	ゲイン (dBi)		対応モデル										
	2.4 GHz	5 GHz	1852E	2702E	2802E	3702E	3702P	3802E	3802P	1532E	1562E	1562PS	1572E
AIR-ANT5140V-N	-	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
AIR-ANT5175V-N	-	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AIR-ANT5180V-N	-	8.0	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●

■ Cisco Aironet 2.4 GHz 指向性アンテナ モデル別対応比較

製品型番	ゲイン (dBi)		対応モデル										
	2.4 GHz	5 GHz	1852E	2702E	2802E	3702E	3702P	3802E	3802P	1532E	1562E	1562PS	1572E
AIR-ANT2413P2M-N	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●

■ Cisco Aironet 5 GHz 指向性アンテナ モデル別対応比較

製品型番	ゲイン (dBi)		対応モデル										
	2.4 GHz	5 GHz	1852E	2702E	2802E	3702E	3702P	3802E	3802P	1532E	1562E	1562PS	1572E
AIR-ANT5114P2M-N	-	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●

■ Cisco Aironet デュアルバンド ダイポール アンテナ モデル別対応比較

製品型番	ゲイン (dBi)		対応モデル										
	2.4 GHz	5 GHz	1852E	2702E	2802E	3702E	3702P	3802E	3802P	1532E	1562E	1562PS	1572E
AIR-ANT2524DB-R	2.0	4.0	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
AIR-ANT2524DG-R	2.0	4.0	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
AIR-ANT2524DW-R	2.0	4.0	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
AIR-ANT2535SDW-R	3.0	5.0	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-

■ Cisco Aironet デュアルバンド全方向性アンテナ モデル別対応比較

製品型番	ゲイン (dBi)		対応モデル										
	2.4 GHz	5 GHz	1852E	2702E	2802E	3702E	3702P	3802E	3802P	1532E	1562E	1562PS	1572E
AIR-ANT2524V4C-R	2.0	4.0	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
AIR-ANT2544V4M-R	4.0	4.0	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
AIR-ANT2547V-N	4.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
AIR-ANT2547VG-N	4.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
AIR-ANT2568VG-N	6.0	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●

■ Cisco Aironet デュアルバンド指向性アンテナ モデル別対応比較

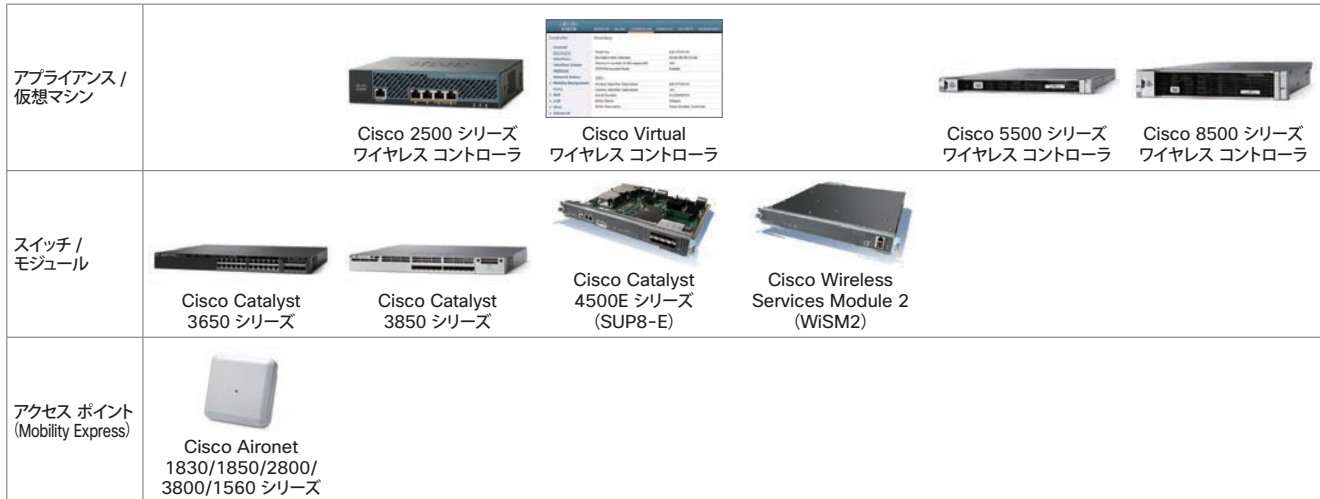
製品型番	ゲイン (dBi)		対応モデル										
	2.4 GHz	5 GHz	1852E	2702E	2802E	3702E	3702P	3802E	3802P	1532E	1562E	1562PS	1572E
AIR-ANT2566P4W-R	6.0	6.0	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
AIR-ANT2566D4M-R	6.0	6.0	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
AIR-ANT2588P3M-N	8.0	8.0	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
AIR-ANT2513P4M-N	13.0	13.0	-	-	-	-	-	●	●	-	●	●	●

■ Cisco Aironet 電源オプション

製品型番	製品説明	対応モデル													
		700	700W	1810	1810W	1830	1850	1700	2700	2800	3700	3800	1530	1560	1570
AIR-PWRINJ5=	パワー インジェクタ	●	●	●	●	● ^{※1}	● ^{※1}	●	● ^{※2}	-	-	-	-	-	-
AIR-PWRINJ6=	パワー インジェクタ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● ^{※3}	-
AIR-PWRINJ1500-2=	パワー インジェクタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	● ^{※4}	-
AIR-PWRINJ-60RGD1= <small>NEW</small>	パワー インジェクタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
AIR-PWRINJ-60RGD2= <small>NEW</small>	パワー インジェクタ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
AIR-PWR-B=	電源モジュール	●	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-	-	-	-
AIR-PWR-C=	電源モジュール	-	●	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
AIR-PWR-D=	電源モジュール	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
AIR-PWR-50=	電源モジュール	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
AIR-PWRADPT-1530=	電源モジュール	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
AIR-PWRADPT-RGD1= <small>NEW</small>	電源モジュール	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-

※1 PoE+, AIR-PWRINJ4= または AIR-PWR-C= による電力供給でフル機能をサポート(AIR-PWRINJ5 は PoE 受電のみサポート)。
 ※2 PoE+, AIR-PWRINJ4= または AIR-PWR-B= による電力供給でフル機能をサポート(AIR-PWRINJ5 は PoE 受電のみサポート)。
 ※3 Cisco Aironet 15621:UPOE, AIR-PWRINJ-60RGD1/2=, または AIR-PWRADPT-RGD1= による電力供給でフル機能をサポート(AIR-PWRINJ6 は PoE+ 受電のみサポート)。 ※4 Cisco Aironet 1572IC4 は非対応。

Cisco ワイヤレス コントローラ



管理対象アクセス ポイント数

→ 多

Cisco ワイヤレス コントローラは、リモート拠点も含めた複数の Cisco Aironet アクセス ポイントを集中管理できるプラットフォームです。Cisco Catalyst 6500 シリーズにサービスを統合する拡張モジュール、VMware ESX/ESXi および Linux Kernel-based Virtual Machine (KVM) 上のソフトウェア製品、専用のハードウェア アプライ

アンスなど、幅広いラインアップがあります。アクセス ポイントの管理数には柔軟なライセンス体系を採用しているため、導入時のネットワーク要件に応じて必要な管理数を選択できるだけでなく、導入後のネットワーク要件に応じて柔軟に管理数を拡張できる、業界トップレベルの低価格ソリューションです。

■ Cisco 2500 シリーズ ワイヤレス コントローラ

寸法 (高さ x 幅 x 奥行) : 4.39 x 20.32 x 17.15 cm 最大重量 : 1.59 kg

製品型番	OS	アクセス ポイント管理数		最大 クライアント数	最大 RF タグ数	最大 スループット	Office Extend	ワイヤレス メッシュ	ポート数			ラック マウント
		デフォルト	最大						GE	SFP	SFP +	
AIR-CT2504-5-K9	AireOS	5	75	1,000	500	1 Gbps	●	●	4	-	-	~*1
AIR-CT2504-15-K9	AireOS	15	75	1,000	500	1 Gbps	●	●	4	-	-	~*1
AIR-CT2504-25-K9	AireOS	25	75	1,000	500	1 Gbps	●	●	4	-	-	~*1
AIR-CT2504-50-K9	AireOS	50	75	1,000	500	1 Gbps	●	●	4	-	-	~*1

■ Cisco Virtual ワイヤレス コントローラ

製品型番	OS	アクセス ポイント管理数		最大 クライアント数	最大 RF タグ数	最大 スループット	Office Extend	ワイヤレス メッシュ	ポート数			ラック マウント
		デフォルト	最大						GE	SFP	SFP +	
L-AIR-CTVM-5-K9	AireOS	5	3,000	32,000	3,000	500 Mbps	●	-	-	-	-	-

■ Cisco Wireless Services Module 2 (WiSM2) *2

製品型番	OS	アクセス ポイント管理数		最大 クライアント数	最大 RF タグ数	最大 スループット	Office Extend	ワイヤレス メッシュ	ポート数			ラック マウント
		デフォルト	最大						GE	SFP	SFP +	
WS-SVC-WISM2-1-K9	AireOS	100	1,000	15,000	5,000	20 Gbps	●	●	-	-	-	-
WS-SVC-WISM2-3-K9	AireOS	300	1,000	15,000	5,000	20 Gbps	●	●	-	-	-	-
WS-SVC-WISM2-5-K9	AireOS	500	1,000	15,000	5,000	20 Gbps	●	●	-	-	-	-
WS-SVC-WISM2-K-K9	AireOS	1,000	1,000	15,000	5,000	20 Gbps	●	●	-	-	-	-

■ Cisco 5500 シリーズ ワイヤレス コントローラ (5508/5520)

製品型番	OS	アクセス ポイント管理数		最大 クライアント数	最大 RF タグ数	最大 スループット	Office Extend	ワイヤレス メッシュ	ポート数			ラック マウント
		デフォルト	最大						GE	SFP	SFP +	
AIR-CT5508-12-K9	AireOS	12	500	7,000	5,000	8 GB/s	●	●	-	8	-	1 RU
AIR-CT5508-25-K9	AireOS	25	500	7,000	5,000	8 GB/s	●	●	-	8	-	1 RU
AIR-CT5508-50-K9	AireOS	50	500	7,000	5,000	8 GB/s	●	●	-	8	-	1 RU
AIR-CT5520-K9	AireOS	0	1,500	20,000	25,000	20 Gbps	●	●	-	-	2	1 RU
AIR-CT5520-50-K9	AireOS	50	1,500	20,000	25,000	20 Gbps	●	●	-	-	2	1 RU

■ Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ (8510/8540)

製品型番	OS	アクセス ポイント管理数		最大 クライアント数	最大 RF タグ数	最大 スループット	Office Extend	ワイヤレス メッシュ	ポート数			ラック マウント
		デフォルト	最大						GE	SFP	SFP +	
AIR-CT8510-300-K9	AireOS	300	6,000	64,000	50,000	10 Gbps	●	●	-	-	2	1 RU
AIR-CT8510-500-K9	AireOS	500	6,000	64,000	50,000	10 Gbps	●	●	-	-	2	1 RU
AIR-CT8510-1K-K9	AireOS	1,000	6,000	64,000	50,000	10 Gbps	●	●	-	-	2	1 RU
AIR-CT8510-3K-K9	AireOS	3,000	6,000	64,000	50,000	10 Gbps	●	●	-	-	2	1 RU
AIR-CT8510-6K-K9	AireOS	6,000	6,000	64,000	50,000	10 Gbps	●	●	-	-	2	1 RU
AIR-CT8540-K9	AireOS	0	6,000	64,000	50,000	40 Gbps	●	●	-	-	4	2 RU
AIR-CT8540-1K-K9	AireOS	1,000	6,000	64,000	50,000	40 Gbps	●	●	-	-	4	2 RU

*1 ラックマウント ブラケット(AIR-CT2504-RMNT)が必要。 * 2017年4月に販売終了予定。詳細は cisco.com で EOL11243 を検索。

スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

■ Cisco 2500 シリーズ ワイヤレス コントローラ用アクセス ポイント追加ライセンス^{※1}

製品型番	追加数	対応モデル
L-LIC-CT2504-1A	1	2504
L-LIC-CT2504-5A	5	2504
L-LIC-CT2504-25A	25	2504

■ Cisco Virtual ワイヤレス コントローラ用アクセス ポイント追加ライセンス^{※2}

製品型番	追加数	対応モデル
L-LIC-CTVM-1A	1	-
L-LIC-CTVM-5A	5	-
L-LIC-CTVM-25A	25	-

■ Cisco Wireless Services Module 2 (WiSM2) 用アクセス ポイント追加ライセンス^{※3}

製品型番	追加数	対応モデル
L-LIC-WISM2-100A	100	6500/6800
L-LIC-WISM2-200A	200	6500/6800

■ Cisco 5500 シリーズ ワイヤレス コントローラ用アクセス ポイント追加ライセンス^{※4}

製品型番	追加数	対応モデル
L-LIC-CT5508-1A	1	5508
L-LIC-CT5508-25A	25	5508
L-LIC-CT5508-50A	50	5508
L-LIC-CT5508-100A	100	5508
L-LIC-CT5508-250A	250	5508
LIC-CT5520-1A	1	5520

■ Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ用アクセス ポイント追加ライセンス^{※5}

製品型番	追加数	対応モデル
L-LIC-CT8500-1A	1	8510
L-LIC-CT8500-100A	100	8510
L-LIC-CT8500-500A	500	8510
L-LIC-CT8500-1000A	1,000	8510
LIC-CT8540-1A	1	8540

※1 L-LIC-CT2504-UPG が必要。 ※2 L-LIC-CTVM-UPG が必要。 ※3 L-LIC-WISM2-UPG が必要。 ※4 L-LIC-CT5508-UPG または L-LIC-CT5540-UPG が必要。
 ※5 L-LIC-CT8500-UPG または L-LIC-CT8540-UPG が必要。

Cisco ワイヤレス コントローラ ソフトウェア

Cisco Catalyst 3650/3850 シリーズおよび Cisco Catalyst 4500E シリーズ用スーパバイザ エンジン 8-E は、これまでの製品とは異なり、Cisco IOS XE ベースのワイヤレス コントローラ ソフトウェアを搭載しています。Flexible NetFlow、高度な QoS、dACL

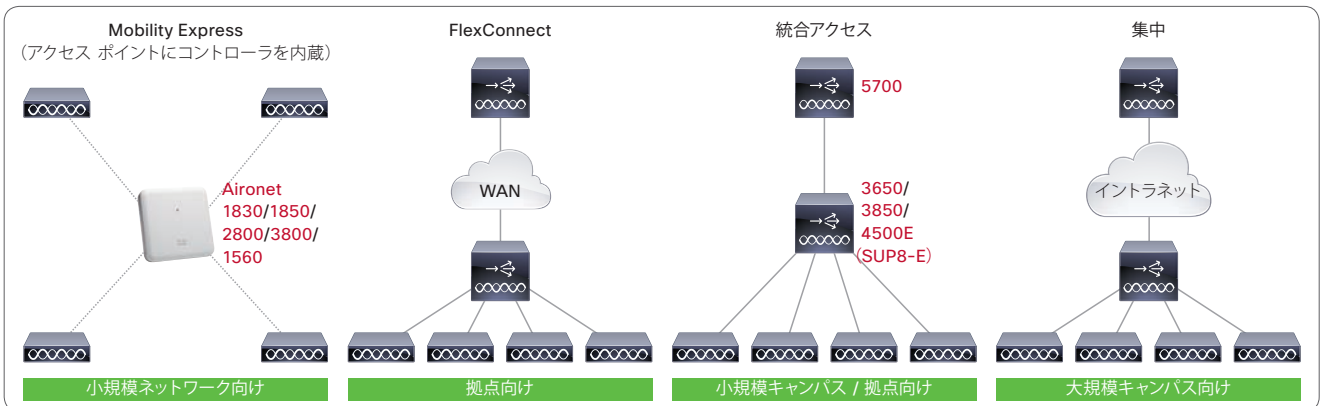
(downloadable Access Control List) など、Cisco IOS の豊富な機能を無線 LAN にも提供できます。

■ Cisco ワイヤレス コントローラ ソフトウェア仕様比較

	AirOS	IOS-XE
復元力	Client SSO、AP SSO、N+1、高可用性オプション SKU	AP SSO、Multiple LAG、高可用性オプション SKU
QoS	Alloy QoS	きめ細やかな QoS(MQ)
セキュリティ	ダイナミック ACL、SGA(SXP)	dACL
ローミング	L2 および L3 FSR、IEEE 802.11r、Neighbor List	L2 および L3 FSR
サービス	Bonjour、AVC、Static Netflow	Flexible Netflow、AVC
コマンドライン インターフェイス	Secure FTP	Cisco IOS CLI、Secure Shell、EEM/TCL/TK

展開モード

シスコのワイヤレス ソリューションは、Cisco Aironet アクセス ポイントを個別運用する自律型と、Cisco ワイヤレス コントローラによって複数の Cisco Aironet アクセスポイント統合運用する集中管理型の2つに大別されますが、集中管理型でも複数の展開モードをサポートします。



また、この他にメッシュ モード、FlexConnect + メッシュ モード、OfficeExtend モード、モニタ モード、不正検出モード、およびスニファ モードもサポートします。

■ Cisco ワイヤレス コントローラ展開モード対応比較

プラットフォーム	展開モード					
	Mobility Express	FlexConnect	統合アクセス	集中	メッシュ	OfficeExtend
Cisco Aironet 1830/1850 シリーズ アクセス ポイント	●	-	-	-	-	-
Cisco Aironet 2800/3800 シリーズ アクセス ポイント	●	-	-	-	-	-
Cisco Aironet 1560 シリーズ屋外用アクセス ポイント	●	-	-	-	-	-
Cisco 2500 シリーズ ワイヤレス コントローラ	-	●	-	●	●	●
Cisco Virtual ワイヤレス コントローラ	-	●	-	-	-	-
Cisco 5500 シリーズ ワイヤレス コントローラ	-	●	● ^{※1}	●	-	●
Cisco Wireless Services Module 2 (WiSM2)	-	●	● ^{※1}	●	●	●
Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ	-	●	-	●	●	●

※1 Cisco ワイヤレス コントローラソフトウェア リリース 7.3.112.0 が必要。 ※2 Cisco AireOS 8.1 以降は非対応。

モビリティ サービス & ネットワーク管理ツール

Cisco Mobility Services Engine (MSE)

Cisco Mobility Services Engine (MSE) は、Cisco CleanAir、Cisco Base Location Services、Cisco Connected Mobile Experiences (CMX)、Cisco Wireless Intrusion Prevention System (wIPS) など、広範なモビリティ サービスを提供するプラットフォームです。VMware ESX/ESXi 上のソフトウェア製品、またはハードウェア アプライアンスとして実装します。

■ Cisco Connected Mobile Experiences (CMX) リリース 10

Cisco CMX リリース 10 は、次の機能によってシスコ ワイヤレス LAN を拡張するプラットフォームです。

- モバイル デバイス、タグ、不正アクセス ポイント、ワイヤレス干渉源を含め、敷地内のおらゆるワイヤレス デバイスのロケーションを計算します。
- 高度なロケーション分析を生成します (CMX アナリティクス)。
- 訪問者のためのワイヤレス オンボーディング プラットフォームを提供します (CMX ネット)。
- Bluetooth Low Energy (BLE) ビーコンの位置を計算して特定します。

■ Cisco Mobility Services Engine (MSE)

製品型番	製品説明	アクセス ポイント管理数	
		ロケーション サービス CMX	wIPS モニター モード wIPS エンハンスト ローカル モード
L-MSE-7.0-K9	ソフトウェア製品	5,000	10,000
AIR-MSE-3365-K9	ハードウェア アプライアンス	10,000	10,000

■ Cisco CMX Base ライセンス

製品型番	CMX 10.x ^{※2}	対応アクセス ポイント数
MSE 8.0 ^{※1}		
L-LS-1AP	L-LS-1AP-N	1
L-LS-100AP	-	100
L-LS-1000AP	-	1,000

■ Cisco CMX Advanced ライセンス

製品型番	CMX 10.x ^{※2}	対応アクセス ポイント数
MSE 8.0 ^{※1}		
L-AD-LS-1AP	L-AD-LS-1AP-N	1
L-AD-LS-100AP	-	100
L-AD-LS-1000AP	-	1,000
L-UPG-LS-1AP	L-UPG-LS-1AP-N	1

■ Cisco Connected Mobile Experiences (CMX) リリース 10 ライセンス

- **Cisco CMX Base ライセンス**: Wi-Fi クライアント、Bluetooth Low Energy (BLE) ビーコン、デバイス、RFID タグなどの位置特定機能、CMX コネクト、標準の REST API を使用したサードパーティ統合機能などを提供します。
- **Cisco CMX Advanced ライセンス**: すべての CMX Base サービスと、CMX アナリティクス、CMX プレゼンス分析を提供します。
- **Cisco wIPS モニター モード ライセンス**: モニター モードの Cisco Aironet アクセス ポイントに wIPS を提供します (将来のリリースで対応予定)。
- **Cisco wIPS エンハンスト ローカル モード ライセンス**: ローカル モードの Cisco Aironet アクセス ポイントに wIPS を提供します (将来のリリースで対応予定)。

■ Cisco wIPS モニター モード ライセンス

製品型番	CMX 10.x ^{※2}	対応アクセス ポイント数
MSE 8.0 ^{※1}		
L-WIPS-MM-1AP	TBD	1
L-WIPS-MM-100AP	TBD	100
L-WIPS-MM-1000AP	TBD	1,000

■ Cisco wIPS エンハンスト ローカル モード ライセンス

製品型番	CMX 10.x ^{※2}	対応アクセス ポイント数
MSE 8.0 ^{※1}		
L-WIPS-ELM-1AP	TBD	1
L-WIPS-ELM-100AP	TBD	100
L-WIPS-ELM-1000AP	TBD	1,000

Cisco Prime Infrastructure

Cisco Prime Infrastructure は、有線 LAN と無線 LAN、本社と支社など、ネットワーク全体を一貫して包括的に管理できる、統合型管理プラットフォームです。有線 LAN や無線 LAN を構成するデバイスを単に物理資産として管理できるだけでなく、それらから収集した豊富な情報に基づいて、ユーザに提供できるサービス レベルの観点からもネットワークを管理できます。

■ Cisco Prime Infrastructure 3.x ハードウェア アプライアンス

製品型番	製品説明
PI-UCS-APL-K9	第 2 世代ハードウェア アプライアンス
PI-UCS-APL-U-K9	第 1 世代からのアップグレード ライセンス

■ Cisco Prime Infrastructure 3.x ソフトウェア & ベース ライセンス^{※3}

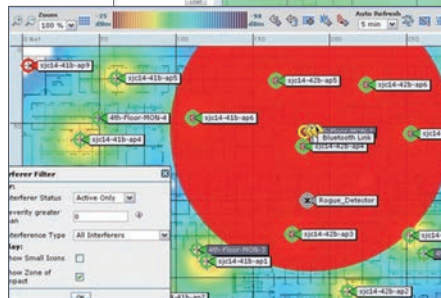
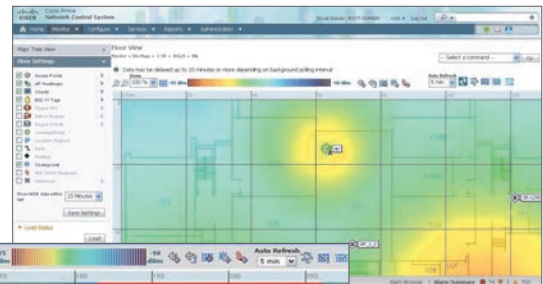
製品型番	製品説明
R-PI30-SW-K9	Prime Infrastructure 3.0 ソフトウェア
L-MGMT3X-PI-BASE	ベース ライセンス

■ Cisco Prime Infrastructure 3.x ハイ アベイラビリティ ライセンス^{※3}

製品型番	製品説明
L-MGMT3X-HA	ハイ アベイラビリティ ライセンス

■ Cisco Prime Infrastructure 3.x ライフサイクル & アシュアランス ライセンス^{※3}

製品型番	最大管理デバイス数	数量
L-MGMT3X-2K-K9	Cisco Catalyst 2000 シリーズ	1
L-MGMT3X-3K-K9	Cisco Catalyst 3000 シリーズ	1
L-MGMT3X-4K-K9	Cisco Catalyst 4000 シリーズ	1
L-MGMT3X-6K-K9	Cisco Catalyst 6000 シリーズ	1
L-MGMT3X-CSR1-K9	Cisco CSR 1000 シリーズ	1
L-MGMT3X-800SR-K9	Cisco ISR 800 シリーズ	1
L-MGMT3X-ISR1-K9	Cisco ISR 1000 シリーズ	1
L-MGMT3X-ISR2-K9	Cisco ISR 2000 シリーズ	1
L-MGMT3X-ISR3-K9	Cisco ISR 3000 シリーズ	1
L-MGMT3X-ISR4-K9	Cisco ISR 4000 シリーズ	1



製品型番	最大管理デバイス数	数量
L-MGMT3X-ASR1K9	Cisco ASR 1000 シリーズ	1
L-MGMT3X-AP-K9	Cisco Aironet アクセス ポイント	1
L-MGMT3X-N2K-K9	Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダ (FEX)	1
L-MGMT3X-N3K-K9	Cisco Nexus 3000 シリーズ	1
L-MGMT3X-N5K-K9	Cisco Nexus 5000 シリーズ	1
L-MGMT3X-N6K-K9	Cisco Nexus 6000 シリーズ	1
L-MGMT3X-N7K-K9	Cisco Nexus 7000 シリーズ	1
L-MGMT3X-N93XX-K9	Cisco Nexus 9300 シリーズ	1
L-MGMT3X-N9K-K9	Cisco Nexus 9000 シリーズ	1

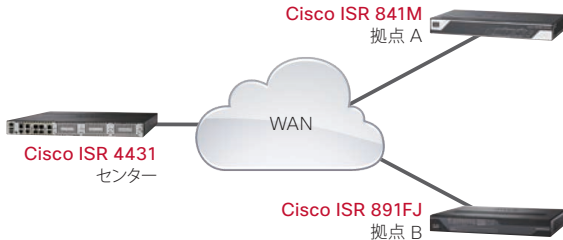
※1 L-MSE-PAK が必要。 ※2 L-MSE-PAK-N が必要。 ※3 R-MGMT3X-N-K9 が必要。

Cisco ISR の選択

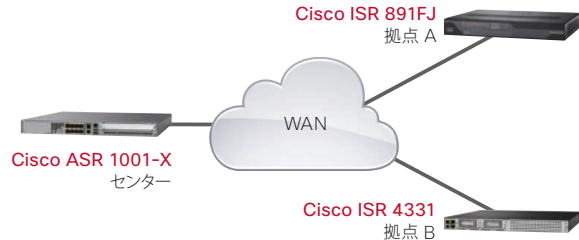
トラフィックが集中するセンター側には、拠点側よりもパフォーマンスと拡張性が高いルータを選択します。Cisco ISR では、センターや拠点で必要とされるサービスに応じてバンドル モデルを選択できるだけでなく、ライセンスによる Cisco IOS テクノロ

ジーの有効化や拡張モジュールの追加によって、ビジネス ニーズの変化にも柔軟に対応できます。

■ 拠点間ネットワーク サンプル構成：小規模ネットワーク



■ 拠点間ネットワーク サンプル構成：中規模ネットワーク



Cisco ISR 4000 シリーズへ移行するメリット

シスコの 20 年にわたるブランチ オフィス ルータの歴史を受け継ぐ Cisco ISR 4000 シリーズは、現代のブランチ オフィスのニーズに応える新たなサービスやパフォーマンスを備え、ビジネスに次のようなメリットをもたらします。

- 新たなリモート オフィスを迅速に開設、または付加サービスを簡単に追加可能
- ブランチ オフィス全体を単一のプラットフォームで運用可能
- 日常的な作業を自動化、およびセキュリティやアプリケーションのサービスを組織化することで、IT 部門が開発に費やせる時間が増加



Cisco ISR 4000 シリーズによって、旧世代の Cisco ISR による現行サービスを廃止することなく、現代のブランチ オフィスが直面する諸問題に対処できるようになります。ネットワークの仮想化機能によって、ビジネス ニーズの変化に応じて迅速にサービスを導入したり、リソースを再割り当てしたりすることもできます。また、ローカルアプリケーションのサバイバビリティ (生存可能性)、データ バックアップ、ローカル分析処理に必要な処理能力をもたらします。

Cisco ISR 4000 シリーズの新たなアーキテクチャは、統合プラットフォームにおいて最大 2 Gbps の速度を誇ります。これは旧世代の Cisco ISR と比較すると、およそ 4 ~ 10 倍の速度になります。Cisco ISR 4000 シリーズの WAN およびアプリケーション最適化サービスには、Cisco Application Visibility and Control (AVC) および Cisco Performance Routing Version 3 (PfR v3) が含まれます。前者は IT の容量プランニングのアセスメントを可能にし、後者は現状のネットワーク条件において最良の接続でトラフィックを自動送信します。このアーキテクチャによって、ブランチ オフィスのネットワークを単一のプラットフォームで運用だけでなく、ネットワーク、コンピューティング、ストレージのリソースを同じプラットフォームに統合できるようになります。Cisco ISR 4000 シリーズの内部や、オプションのデータ センタークラスのサーバ モジュール (Cisco UCS E シリーズ サーバ) 経由で使用できる仮想化テクノロジーが、新たなレベルの統合能力を提供します。

■ シリーズ別対応比較

ブランチ ネットワークのニーズ	機能	Cisco ISR 1800/2800/3800 シリーズ	Cisco ISR 1900/2900/3900 シリーズ	Cisco ISR 4000 シリーズ	利点
 高性能と拡張性の両立	最大スループット	最大 50 Mbps	最大 350 Mbps	最大 2 Gbps	ISR G2 と同価格で 4 倍から 10 倍のパフォーマンス向上
	データ プレーン、コントロール プレーン、サービス プレーンの分離	-	-	●	ネットワーク サービスの追加やスループットの増加に伴うパフォーマンスへの影響を最小化
	統合サービス コンテナ	-	-	●	ブランチでの追加アプライアンス導入が不要、着脱可能な仮想マシンで追加ネットワーク サービスを実現
	Cisco UCS E シリーズ サーバを使用した統合コンピューティング	-	●	●	アプリケーション、データ バックアップ、分析用のローカル コンピューティング リソース
	Cisco IOS XE オペレーティング システム	-	-	●	マルチコア プロセッシングによってネットワーク サービスの可用性を向上
 妥協のないユーザーエクスペリエンス	Cisco Application Visibility and Control (AVC)	-	●	●	キャパシティ プランニングと優先順位づけのために 1,000 以上のアプリケーションを可視化
	インテリジェントなパス選択 (PfR v3)	-	●	●	リアルタイム分析に基づくパス選択によってアプリケーション エクスぺリエンスの改善とコスト削減を実現
	WAN 最適化 (WAAS および Akamai)	-	●	●	レイヤ 4 ~ 7 の最適化とインテリジェント キャッシングによってアプリケーションのパフォーマンスとオフロード WAN を改善
 セキュリティ	Sourcefire 侵入検知システム (IDS)	-	●	●	業界トップクラスの高度な脅威防御
	高度なマルウェア防御 (AMP) を備えたクラウド Web セキュリティ	-	●	●	一貫性のあるポリシーの適用によって安全なダイレクト インターネット アクセスを拡大
	マルチコア ハードウェア VPN アクセラレーション	-	-	●	ハイ パフォーマンスな暗号化によって安全な WAN を実現
 コスト削減とビジネスの俊敏性を実現	成長に応じて拡張可能なパフォーマンスとサービス	-	-	●	現時点に必要な機能のみを購入し、いつでも必要な部分だけをアップグレードできる柔軟性
	Cisco ONE ソフトウェアスイート	-	●	●	予測可能な OpEx (運用コスト)、ライセンス ポータビリティ、投資保護
	インテリジェントな WAN アプリケーションと Cisco APIC エンタープライズ モジュール	-	●	●	プロビジョニングの自動化によって迅速な展開が可能

Machine-to-Machine (M2M)

Machine-to-Machine (M2M) とは、人が介在せずに機械と機械が相互に通信し合う通信形態を、IP ネットワークに集約するテクノロジーです。自動販売機や監視システム、センサーを搭載した計測機器など、すでにさまざまな機器で利用され、今後も導入が加速することが予想されています。M2M を実現するネットワーク デバイスにとって重要な要素は、コンパクト、モビリティ、および耐久性です。たとえば自動販売機の場合、機械の内部にネットワーク デバイスを設置するためにはコンパクトである必要があります。環境によっては、夏場の高温に耐える耐久性も必要になるでしょう。

Cisco 819G/GW/H および IR829GW は、これらの課題を解決するために開発されました。いずれも手のひらサイズのコンパクトなシャーシで、Cisco 819G/GW および IR829GW は、4G LTE 2.5 にも対応しています。さらに Cisco 819H/829GW は、-23℃ ~ +60℃ までの温度、および最高で 95% の湿度でも動作し、工業用途にも耐える耐振動性と耐衝撃性を備えています。また、DIN レールマウントやフロアマウント、壁掛けなどの豊富な設置オプションもサポートします。



Cisco ISR 800 シリーズ

小規模拠点や在宅勤務、Machine-to-Machine (M2M) 環境での使用に適した、固定構成型のサービス統合型ルータです。ルーティングだけでなく、スイッチングやワイヤレス、セキュリティ、WAN 最適化など、さまざまなサービスを 1 台で提供します。

■ 主な特長

- Cisco IOS ユニバーサル イメージ搭載 (IP Base/Advanced Security/Advanced IP Services 対応)
- マネージド スイッチ内蔵
- IEEE 802.11n 対応ワイヤレス アクセス ポイント内蔵 (C819GW-LTE-LA-QK9/IR829GW-LTE-LA-QK9/C881W-P-K9)
- 4G LTE ワイヤレス WAN 対応 (C819G-LTE-LA-K9/C819GW-LTE-LA-QK9/IR829GW-LTE-LA-QK9/C899G-LTE-JP-K9/C899G-LTE-LA-K9)

■ Cisco ISR 800 シリーズ (1/2)

製品型番	製品説明	寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	重量
C819G-LTE-LA-K9	Cisco 819G サービス統合型ルータ 4G LTE 2.5 M2M モデル	4.24 x 19.56 x 18.29 cm	1.04 kg
C819GW-LTE-LA-QK9	Cisco 819GW サービス統合型ルータ 4G LTE 2.5 & ワイヤレス M2M モデル	4.24 x 19.56 x 22.86 cm	1.04 kg
C819H-K9	Cisco 819H サービス統合型ルータ M2M 耐久型モデル	4.39 x 19.56 x 20.57 cm	1.45 kg
IR829GW-LTE-LA-QK9	Cisco IR829GW サービス統合型ルータ 4G LTE 2.5 & ワイヤレス M2M 耐久型モデル	4.39 x 27.94 x 19.56 cm	2.04 kg
C841M-4X-JSEC/K9	Cisco 841M サービス統合型ルータ 4 ポート Advanced Security モデル	4.37 x 34.29 x 17.53 cm	1.70 kg
C841M-4X-JAIS/K9	Cisco 841M サービス統合型ルータ 4 ポート Advanced IP Services モデル	4.37 x 34.29 x 17.53 cm	1.70 kg
C841M-8X-JAIS/K9	Cisco 841M サービス統合型ルータ 8 ポート Advanced IP Services モデル	4.37 x 34.29 x 17.53 cm	1.70 kg
C867VAE	Cisco 867VAE サービス統合型ルータ IP Base モデル	3.85 x 20.90 x 19.80 cm	2.49 kg
C867VAE-K9	Cisco 867VAE サービス統合型ルータ Advanced Security モデル	3.85 x 20.90 x 19.80 cm	2.49 kg
C881-K9	Cisco 881 サービス統合型ルータ	4.82 x 32.51 x 24.89 cm	2.49 kg
C881W-P-K9	Cisco 881W サービス統合型ルータ ワイヤレス モデル	4.82 x 32.51 x 26.42 cm	2.49 kg
C881-V-K9	Cisco 881-V サービス統合型ルータ	4.82 x 32.51 x 24.89 cm	2.49 kg
C891FJ-K9	Cisco 891FJ サービス統合型ルータ	4.62 x 32.28 x 24.84 cm	2.49 kg
C891-24X/K9	Cisco 891-24X サービス統合型ルータ	4.62 x 43.82 x 30.48 cm	2.49 kg
C892FSP-K9	Cisco 892FSP サービス統合型ルータ	4.62 x 32.28 x 24.84 cm	2.49 kg
C897VA-K9	Cisco 897VA サービス統合型ルータ	4.62 x 32.28 x 24.84 cm	2.49 kg
C899G-LTE-JP-K9	Cisco 899G サービス統合型ルータ 4G LTE 2.0 モデル	4.82 x 32.51 x 26.42 cm	2.59 kg
C899G-LTE-LA-K9	Cisco 899G サービス統合型ルータ 4G LTE 2.5 モデル	4.82 x 32.51 x 26.42 cm	2.59 kg

■ Cisco ISR 800 シリーズ (2/2)

製品型番	Cisco IOS	ダウンリンク ポート		アップリンク ポート						高速化	ワイヤレス		セキュリティ		音声	ラックマウント	
		FE	GE	FE	GE	GE/SFP	ISDN	xDSL	音声	WAASX	AP	4G LTE	FW	VPN	GW 制御 MSG		
C819G-LTE-LA-K9	Advanced IP Services	4	-	-	1	-	-	-	-	●	-	●	●	●	-	-	※6
C819GW-LTE-LA-QK9	Advanced IP Services	4	-	-	1	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	※6
C819H-K9	Advanced IP Services	4	-	-	1	-	-	-	-	●	-	-	●	●	-	-	※6
IR829GW-LTE-LA-QK9	Advanced IP Services	-	4	-	-	1	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	※7
C841M-4X-JSEC/K9	Advanced Security	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	※8
C841M-4X-JAIS/K9	Advanced IP Services	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	※8
C841M-8X-JAIS/K9	Advanced IP Services	-	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	※8
C867VAE	IP Base	3	2	-	1	-	-	1※2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C867VAE-K9	Advanced Security	3	2	-	1	-	-	1※2	-	-	-	-	●	●	-	-	-
C881-K9	Advanced Security※1	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	※9
C881W-P-K9	Advanced Security※1	4	-	1	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●	-	-	-
C881-V-K9	Advanced IP Services	4	-	1	-	-	-	-	7※3	-	-	-	●	●	●	※5	-
C891FJ-K9	Advanced IP Services	-	8	1	-	1	1	-	-	●※4	-	-	●	●	-	-	※9
C891-24X/K9	Advanced IP Services	-	24	-	-	2	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	※10
C892FSP-K9	Advanced IP Services	-	8	-	1	1	-	-	-	●※4	-	-	●	●	-	-	※9
C897VA-K9	Advanced IP Services	-	8	-	1	-	1	1※2	-	●※4	-	-	●	●	-	-	※9
C899G-LTE-JP-K9	Advanced IP Services	-	8	-	1	1	-	-	-	●※4	-	●	●	●	-	-	※9
C899G-LTE-LA-K9	Advanced IP Services	-	8	-	1	1	-	-	-	●※4	-	●	●	●	-	-	※9

※1 Cisco IOS Advanced IP Services ライセンスにアップグレード可能。 ※2 Annex M は非対応。 ※3 BRI x 2, FXS x 4, FXO x 1。 ※4 機能ライセンスが必要。
 ※5 制御およびメッセージング (MSG) は非対応。 ※6 DIN レールマウント (ACS-810-DM) およびフロアマウント/壁掛け (ACS-810-FWM) に対応 (オプション)。
 ※7 DIN レールマウント (IR829-DINRAIL) に対応 (オプション)。 ※8 ACS-800M-RM-19 が必要。 ※9 ACS-890-RM-19 が必要。 ※10 ACS-2901-RM-19 が必要。

Cisco ISR 1900/2900/3900 シリーズ

小規模から大規模拠点での使用に適した、モジュラ型のサービス統合型ルータです。ルーティングだけでなく、スイッチングやワイヤレス、セキュリティ、ユニファイド コミュニケーション、WAN 最適化、およびサービス仮想化など、さまざまなサービスを 1 台に統合できます。

■ 主な特長

- Cisco IOS ユニバーサル イメージ搭載 (IP Base/SEC/UC/APP)
- 現場交換可能な Cisco Services Performance Engine (SPE) マザーボード (Cisco ISR 3900 シリーズ)
- マルチコア CPU と大容量メモリを搭載
- さまざまなネットワークサービスを拡張モジュールで統合 (EHWIC/SM スロット)
- Cisco UCS E シリーズ サーバ対応



■ Cisco ISR 1900/2900/3900 シリーズ バンドル仕様比較

バンドル	製品型番に含まれる文字列	バンドル ライセンス / モジュール				
		IOS SEC	IOS UC	IOS APP	CME/SRST	PVDM3
セキュリティバンドル	SEC	●	-	-	-	-
音声およびビデオ バンドル	V	-	●	-	-	●
CME-SRST バンドル	CME-SRST	-	●	-	●	●
音声およびビデオ セキュリティ バンドル	VSEC	●	●	-	-	●
アプリケーション エクスペリエンス バンドル	AX	●	-	●	-	-

■ Cisco ISR 1900 シリーズ

製品型番	Cisco IOS	拡張スロット				ポート				高速化	ワイヤレス		セキュリティ			音声	ラックマウント		
		EHWIC	ISM	SM	PVDM	FE	GE	ISDNバックアップ	xDSL		音声	WAAS	AP	WLC	4G			FW	IPS
CISCO1921/K9	IP Base	2	-	-	-	_*1	2	_*1	_*1	-	-	-	-	_*1	_*3	_*3	_*3	-	_*4
CISCO1921-SEC/K9	IP Base + SEC	2	-	-	-	_*1	2	_*1	_*1	-	-	-	-	_*1	●	●	●	-	_*4
C1921-AX/K9	IP Base + SEC + APP	2	-	-	-	_*1	2	_*1	_*1	-	●	-	-	_*1	●	●	●	-	_*4
CISCO1941/K9	IP Base	2	1	-	-	_*1	2	_*1	_*1	-	_*2	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	-	●
CISCO1941-SEC/K9	IP Base + SEC	2	1	-	-	_*1	2	_*1	_*1	-	_*2	-	_*1	_*1	●	●	●	-	●
C1941-AX/K9	IP Base + SEC + APP	2	1	-	-	_*1	2	_*1	_*1	-	●	-	_*1	_*1	●	●	●	-	●

■ Cisco ISR 2900 シリーズ

製品型番	Cisco IOS	拡張スロット				ポート				高速化	ワイヤレス		セキュリティ			音声	ラックマウント		
		EHWIC	ISM	SM	PVDM	FE	GE	ISDNバックアップ	xDSL		音声	WAAS	AP	WLC	4G			FW	IPS
CISCO2901/K9	IP Base	4	1	-	2	_*1	2	_*1	_*1	_*1	_*2	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	_*7	●
CISCO2901-SEC/K9	IP Base + SEC	4	1	-	2	_*1	2	_*1	_*1	_*1	_*2	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
C2901-AX/K9	IP Base + SEC + APP	4	1	-	2	_*1	2	_*1	_*1	_*1	●	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
CISCO2911/K9	IP Base	4	1	1	2	_*1	3	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	_*7	●
CISCO2911-SEC/K9	IP Base + SEC	4	1	1	2	_*1	3	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
C2911-AX/K9	IP Base + SEC + APP	4	1	1	2	_*1	3	_*1	_*1	_*1	●	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
CISCO2921/K9	IP Base	4	1	1	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	_*7	●
CISCO2921-SEC/K9	IP Base + SEC	4	1	1	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
C2921-AX/K9	IP Base + SEC + APP	4	1	1	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	●	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
CISCO2951/K9	IP Base	4	1	2	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	_*7	●
CISCO2951-SEC/K9	IP Base + SEC	4	1	2	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
C2951-AX/K9	IP Base + SEC + APP	4	1	2	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	●	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●

■ Cisco ISR 3900 シリーズ

製品型番	Cisco IOS	拡張スロット				ポート				高速化	ワイヤレス		セキュリティ			音声	ラックマウント		
		EHWIC	ISM	SM	PVDM	FE	GE	ISDNバックアップ	xDSL		音声	WAAS	AP	WLC	4G			FW	IPS
CISCO3925/K9	IP Base	4	1	2	4	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	_*7	●
CISCO3925-SEC/K9	IP Base + SEC	4	1	2	4	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
C3925-AX/K9	IP Base + SEC + APP	4	1	2	4	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	●	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
CISCO3945/K9	IP Base	4	1	4	4	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	_*7	●
CISCO3945-SEC/K9	IP Base + SEC	4	1	4	4	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
C3945-AX/K9	IP Base + SEC + APP	4	1	4	4	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	●	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
CISCO3925E/K9	IP Base	3	-	2	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	_*7	●
CISCO3925E-SEC/K9	IP Base + SEC	3	-	2	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
C3925E-AX/K9	IP Base + SEC + APP	3	-	2	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	●	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
CISCO3945E/K9	IP Base	3	-	4	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	_*3	_*3	_*3	_*7	●
CISCO3945E-SEC/K9	IP Base + SEC	3	-	4	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	_*6	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●
C3945E-AX/K9	IP Base + SEC + APP	3	-	4	3	_*1	4_*5	_*1	_*1	_*1	●	-	_*1	_*1	●	●	●	_*7	●

※1 拡張モジュールが必要。 ※2 機能ライセンスが必要。 ※3 Cisco IOS SEC ライセンスが必要。 ※4 ACS-1900-RM-19 が必要。 ※5 SFP モジュール スロットまたはデュアルパーパス ポートを含む。 ※6 機能ライセンスまたは拡張モジュールが必要。 ※7 Cisco IOS UC ライセンスと構成に応じた機能ライセンスなどが必要。

スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サーバ

Cisco ISR 4000 シリーズ

小規模から大規模拠点での使用に適した、モジュラ型のサービス統合型ルータです。ルーティングだけでなく、スイッチングやワイヤレス、セキュリティ、ユニファイド コミュニケーション、WAN 最適化、およびサービス仮想化など、さまざまなサービスを 1 台に統合できます。コントロール、データサービスの各リソースがハードウェアレベルで分離されているため、負荷が高い場合でも可用性を損なわずにサービスを提供できます。

■ 主な特長

- Cisco IOS XE ユニバーサル イメージ搭載 (IP Base/SEC/UC/AX 対応)
- マルチコア CPU と 4 GB のメモリを搭載 (Cisco 4321/4331/4351、Cisco 4321 は最大 8 GB、Cisco 4331/4351 は最大 16 GB のメモリを搭載可能)
- マルチコア CPU とコントロール プレーン用に 4 GB およびデータ プレーン用に 2 GB のメモリを搭載 (Cisco 4431/4451、最大 16 GB のメモリを搭載可能)
- さまざまなネットワーク サービスを拡張モジュールで統合 (NIM/SM-X スロット)
- Cisco UCS E シリーズ サーバ対応



■ Cisco ISR 4000 シリーズ バンドル仕様比較

バンドル	製品型番に含まれる文字列	バンドル ライセンス / モジュール				
		IOS SEC	IOS UC	IOS APP	CME/SRST	PVDM4
セキュリティ バンドル	SEC	●	-	-	-	-
音声バンドル	V	-	●	-	-	●※1
音声セキュリティ バンドル	VSEC	●	●	-	-	●※1
アプリケーション エクスペリエンス バンドル	AX	●	-	●	-	-
アプリケーション エクスペリエンス音声バンドル	AXV	●	●	●	-	●※1

■ Cisco ISR 4000 シリーズ

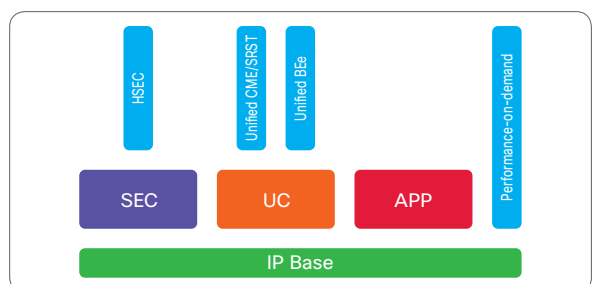
製品型番	Cisco IOS	拡張スロット			ポート				高速化	ワイヤレス			セキュリティ			音声	ラックマウント	
		NIM	SM/SM-X	PVDM	FE	GE	ISDNバックアップ	xDSL		音声	WAAS	AP	WLC	4G	FW			IPS
ISR4321/K9	IP Base	2	-	1	-	2※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	※6	●
ISR4321-SEC/K9	IP Base + SEC	2	-	1	-	2※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	●	●	●	※6	●
ISR4321-V/K9	IP Base + UC	2	-	1	-	2※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	●	●
ISR4321-AX/K9	IP Base + SEC + APP	2	-	1	-	2※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	※6	●	
ISR4321-AXV/K9	IP Base + SEC + UC + APP	2	-	1	-	2※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	●	●	
ISR4331/K9	IP Base	2	1	1	-	3※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	※6	●
ISR4331-SEC/K9	IP Base + SEC	2	1	1	-	3※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	●	●	●	※6	●
ISR4331-V/K9	IP Base + UC	2	1	1	-	3※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	●	●
ISR4331-AX/K9	IP Base + SEC + APP	2	1	1	-	3※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	※6	●	
ISR4331-AXV/K9	IP Base + SEC + UC + APP	2	1	1	-	3※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	●	●	
ISR4351/K9	IP Base	3	2	1	-	3※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	※6	●
ISR4351-SEC/K9	IP Base + SEC	3	2	1	-	3※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	●	●	●	※6	●
ISR4351-V/K9	IP Base + UC	3	2	1	-	3※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	●	●
ISR4351-AX/K9	IP Base + SEC + APP	3	2	1	-	3※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	※6	●	
ISR4351-AXV/K9	IP Base + SEC + UC + APP	3	2	1	-	3※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	●	●	
ISR4431/K9	IP Base	3	-	1	-	4※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	※6	●
ISR4431-SEC/K9	IP Base + SEC	3	-	1	-	4※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	●	●	●	※6	●
ISR4431-V/K9	IP Base + UC	3	-	1	-	4※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	●	●
ISR4431-AX/K9	IP Base + SEC + APP	3	-	1	-	4※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	※6	●	
ISR4431-AXV/K9	IP Base + SEC + UC + APP	3	-	1	-	4※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	●	●	
ISR4451-X/K9	IP Base	3	2	1	-	4※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	※6	●
ISR4451-X-SEC/K9	IP Base + SEC	3	2	1	-	4※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	●	●	●	※6	●
ISR4451-X-V/K9	IP Base + UC	3	2	1	-	4※2	※3	※3	※3	※4	-	※3	※3	※5	※5	※5	●	●
ISR4451-X-AX/K9	IP Base + SEC + APP	3	2	1	-	4※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	※6	●	
ISR4451-X-AXV/K9	IP Base + SEC + UC + APP	3	2	1	-	4※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	●	●	
ISR4451XWAAS-200G	IP Base + SEC + APP	2	2	1	-	4※2	※3	※3	●	-	※3	※3	●	●	●	※6	●	

※1 Cisco 4321 は非対応。 ※2 SFP モジュール スロットまたはデュアルバーバス ポートを含む。 ※3 拡張モジュールが必要。 ※4 機能ライセンスまたは拡張モジュールが必要。 ※5 Cisco IOS SEC ライセンスが必要。 ※6 Cisco IOS UC ライセンスと構成に応じた機能ライセンスなどが必要。

Cisco ISR 4000 シリーズが搭載する Cisco IOS

Cisco ISR 4000 シリーズの Cisco IOS テクノロジー パッケージ ライセンスには、IP Base/Security (SEC)/Unified Collaboration (UC)/Application Experience (APP) の 4 種類があります。

IP Base ライセンス/SEC ライセンス/UC ライセンスは、Cisco ISR 800/1900/2900/3900 シリーズと同様に、それぞれ IP 制御機能/IP セキュリティ機能/IP テレフォニー機能を提供するテクノロジー セットです。新しい APP ライセンスは、Cisco ISR 1900/2900/3900 シリーズの包括的な IP 制御機能を提供するテクノロジー セットである DATA ライセンスに、Cisco Wide Area Application Services (WAAS) ライセンスや Application Visibility & Control (AVC) ライセンスなどを統合したテクノロジー セットです。APP ライセンスは、Cisco ISR 800/1900/2900/3900 シリーズでも提供されます。APP ライセンスの詳細は、47 ページをご覧ください。



モジュール & アクセサリ

■ Cisco IOS テクノロジー パッケージ ライセンス

製品型番	製品説明	対応モデル															
		800	1921	1941	2901	2911	2921	2951	3925	3945	3925E	3945E	4321	4331	4351	4431	4451
L-SL-19-SEC-K9	Cisco ISR 1900 シリーズ用 Cisco IOS SEC ライセンス	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L-SL-29-SEC-K9	Cisco ISR 2900 シリーズ用 Cisco IOS SEC ライセンス	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L-SL-39-SEC-K9	Cisco ISR 3900 シリーズ用 Cisco IOS SEC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SL-4320-SEC-K9	Cisco ISR 4321 用 Cisco IOS SEC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
SL-4330-SEC-K9	Cisco ISR 4331 用 Cisco IOS SEC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
SL-4350-SEC-K9	Cisco ISR 4351 用 Cisco IOS SEC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
SL-44-SEC-K9	Cisco ISR 4400 シリーズ用 Cisco IOS SEC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
L-SL-29-UC-K9	Cisco ISR 2900 シリーズ用 Cisco IOS UC ライセンス	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L-SL-39-UC-K9	Cisco ISR 3900 シリーズ用 Cisco IOS UC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SL-4320-UC-K9	Cisco ISR 4321 用 Cisco IOS UC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
SL-4330-UC-K9	Cisco ISR 4331 用 Cisco IOS UC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
SL-4350-UC-K9	Cisco ISR 4351 用 Cisco IOS UC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
SL-44-UC-K9	Cisco ISR 4400 シリーズ用 Cisco IOS UC ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
SL-19-APP-K9	Cisco ISR 1900 シリーズ用 Cisco IOS APP ライセンス	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SL-29-APP-K9	Cisco ISR 2900 シリーズ用 Cisco IOS APP ライセンス	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SL-39-APP-K9	Cisco ISR 3900 シリーズ用 Cisco IOS APP ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SL-4320-APP-K9	Cisco ISR 4321 用 Cisco IOS APP ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
SL-4330-APP-K9	Cisco ISR 4331 用 Cisco IOS APP ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
SL-4350-APP-K9	Cisco ISR 4351 用 Cisco IOS APP ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
SL-44-APP-K9	Cisco ISR 4400 シリーズ用 Cisco IOS APP ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●

■ Cisco IOS 機能ライセンス

製品型番	製品説明	対応モデル															
		800	1921	1941	2901	2911	2921	2951	3925	3945	3925E	3945E	4321	4331	4351	4431	4451
L-FL-29-HSEC-K9	Cisco 2921/2951 用 Cisco IOS HSEC ライセンス*1	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L-FL-39-HSEC-K9	Cisco 3925/3945 用 Cisco IOS HSEC ライセンス*1	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
L-FL-39E-HSEC-K9	Cisco 3925E/3945E 用 Cisco IOS HSEC ライセンス*1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-
FL-4320-HSEC-K9	Cisco ISR 4321 用 Cisco IOS HSEC ライセンス*1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
FL-4330-HSEC-K9	Cisco ISR 4331 用 Cisco IOS HSEC ライセンス*1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
FL-4350-HSEC-K9	Cisco ISR 4351 用 Cisco IOS HSEC ライセンス*1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
FL-44-HSEC-K9	Cisco ISR 4400 シリーズ用 Cisco IOS HSEC ライセンス*1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
L-FL-CME-SRST-5	Cisco Unified CME または SRST 5 ライセンス*2*3	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L-FL-CME-SRST-25	Cisco Unified CME または SRST 25 ライセンス *2	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L-FL-CME-SRST-100	Cisco Unified CME または SRST 100 ライセンス *2	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FL-CUBEE-5-RED	Cisco Unified BEe 5 冗長構成ライセンス*2	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FL-CUBEE-25-RED	Cisco Unified BEe 25 冗長構成ライセンス*2	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FL-CUBEE-100-RED	Cisco Unified BEe 100 冗長構成ライセンス*2	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FL-CUBEE-500-RED	Cisco Unified BEe 500 冗長構成ライセンス*2	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FL-CUBEE-1000-RED	Cisco Unified BEe 1000 冗長構成ライセンス*2	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L-FL-29-SNA	Cisco ISR 2900 シリーズ用 Cisco IOS SNA スイッチング ライセンス*4	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L-FL-39-SNA	Cisco ISR 3900 シリーズ用 Cisco IOS SNA スイッチング ライセンス*4	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-
L-FL-C800-APP	Cisco ISR 800 シリーズ用 Cisco IOS APP ライセンス*5	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FL-4320-PERF-K9	Cisco ISR 4321 用 Cisco IOS パフォーマンス オンデマンド ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
FL-4330-PERF-K9	Cisco ISR 4331 用 Cisco IOS パフォーマンス オンデマンド ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
FL-4350-PERF-K9	Cisco ISR 4351 用 Cisco IOS パフォーマンス オンデマンド ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
FL-44-PERF-K9	Cisco ISR 4400 シリーズ用 Cisco IOS パフォーマンス オンデマンド ライセンス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●

*1 Cisco IOS SEC ライセンスが必要。 *2 Cisco IOS UC ライセンスが必要。 *3 Cisco ISR 800 シリーズは Cisco 881-V のみ対応。 *4 Cisco IOS APP ライセンスが必要。
*5 Cisco ISR 800 シリーズは Cisco 891FJ/892FSP/897VA/899G のみ対応。

Cisco IOS APP ライセンス

Cisco IOS APP ライセンスは、Cisco ISR 1900/2900/3900 シリーズの包括的な IP 制御機能を提供するテクノロジー セットである DATA ライセンスに、Cisco Wide Area Application Services (WAAS) ライセンスや Application Visibility & Control (AVC) ライセンスなどを統合したテクノロジー セットです。Cisco ISR 800 シリーズでは機能ライセンスとして、Cisco ISR 1900/2900/3900/4000 シリーズではテクノロジー パッケージ ライセンスまたは**アプリケーション エクスperiences バンドル**として提供されます。

■ Cisco IOS APP ライセンス

製品型番	バンドル ライセンス / メモリ							
	SEC	DATA	WAAS-X	ISR WAAS	vWAAS	WAAS/WAAS 最適化接続数	AVC	DRAM
L-FL-C800-APP	-	-	●	-	-	-	●	●
SL-19-APP-K9	-	●	●	-	-	-	●	-
SL-29-APP-K9	-	●	●	-	●*1	1300	●	-
SL-39-APP-K9	-	●	●	-	●	2500	●	-
SL-4320-APP-K9	-	●	-	●	-	2500	●	-
SL-4330-APP-K9	-	●	-	●	-	2500	●	-
SL-4350-APP-K9	-	●	-	●	-	2500	●	-
SL-44-APP-K9	-	●	-	●	●*2	2500	●	-

■ Cisco ISR アプリケーション エクスperiences バンドル

プラットフォーム	バンドル ライセンス / メモリ							WAN 最大帯域幅 (Mbps) / TCP 最適化接続数 (最大)			
	SEC	DATA	WAAS-X	ISR WAAS	vWAAS	AVC	DRAM	WAAS-X ISR-WAAS	vWAAS *3		
									1300	2500	6000
1921	●	●	●	-	-	●	-	0.512/50	-	-	-
1941	●	●	●	-	-	●	●	4/150	-	-	-
2901	●	●	●	-	-	●	●	6/150	-	-	-
2911/2921	●	●	●	-	●	●	-	6/200	80/1300	150/2500	200/6000 ~
2951	●	●	●	-	●	●	-	6/400	80/1300	150/2500	200/6000 ~
3925/3945/3925E/3945E	●	●	●	-	●	●	-	6/400	80/1300	150/2500	200/6000 ~
4321	●	●	-	●	-	●	●	15/200	-	-	-
4331/4351	●	●	-	●	-	●	-	25/750	80/1300	150/2500	200/6000 ~
4431	●	●	-	●	-	●	●	50/1300	-	-	-
4451	●	●	-	●	●	●	-	150/2500	80/1300	150/2500	200/6000 ~

*1 Cisco 2901 は非対応。 *2 Cisco 4321/4431 は非対応。 *3 Cisco ISR 2900/3900/4000 シリーズ用 Cisco UCS E シリーズ サーバが必要。

スイッチ

ファイナル

ルータ

セキュリティ

Meraki

サーバ

Cisco ISR 1900/2900/3900/4000 シリーズ用拡張モジュール (1/2)

製品型番	製品説明	搭載 スロット	対応モデル															
			1921	1941	2901	2911	2921	2951	3925	3945	3925E	3945E	4321	4331	4351	4431	4451	
EHWIC-4ESG	Gigabit EtherSwitch モジュール (L2, 4 ポート GE)	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
EHWIC-4ESG-P	Gigabit EtherSwitch モジュール (L2, 4 ポート GE/PoE)	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
EHWIC-D-8ESG	Gigabit EtherSwitch モジュール (L2, 8 ポート GE)	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
EHWIC-D-8ESG-P	Gigabit EtherSwitch モジュール (L2, 8 ポート GE/PoE)	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SM-ES2-16-P	Enhanced EtherSwitch モジュール (L2, 16 ポート FE/GE/PoE)	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SM-ES2-24	Enhanced EtherSwitch モジュール (L2, 24 ポート FE/GE)	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SM-ES2-24-P	Enhanced EtherSwitch モジュール (L2, 24 ポート FE/GE/PoE)	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SM-ES3-16-P	Enhanced EtherSwitch モジュール (L2/L3, 16 ポート FE/GE/PoE)	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SM-ES3-24-P	Enhanced EtherSwitch モジュール (L2/L3, 24 ポート FE/GE/PoE)	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SM-ES3G-16-P	Enhanced EtherSwitch モジュール (L2/L3, 16 ポート GE/PoE)	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
SM-ES3G-24-P	Enhanced EtherSwitch モジュール (L2/L3, 24 ポート GE/PoE)	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
NIM-ES2-4	EtherSwitch モジュール (L2, 4 ポート GE)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-ES2-8	EtherSwitch モジュール (L2, 8 ポート GE)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-ES2-8-P	モジュール (L2, 8 ポート GE/PoE+)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
SM-X-ES3-16-P	SM-X EtherSwitch モジュール (L2/L3, 16 ポート GE/PoE+) *1	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●
SM-X-ES3-24-P	SM-X EtherSwitch モジュール (L2/L3, 24 ポート GE/PoE+) *1	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●
SM-X-ES3D-48-P	SM-X EtherSwitch モジュール (L2/L3, 48 ポート GE/PoE+) *1	SM	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	-	●
EHWIC-1GE-SFP-CU	GE/SFP WAN モジュール (1 ポート)	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
WIC-1B-S/T-V3	ISDN BRI モジュール (1 ポート)	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
HWIC-4B-S/T	ISDN BRI モジュール (4 ポート)	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
NIM-1T	シリアル WAN モジュール (1 ポート)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-2T	シリアル WAN モジュール (2 ポート)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-4T	シリアル WAN モジュール (4 ポート)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
SM-X-1T3/E3	T3/E3 モジュール (1 ポート) *1	SM	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●
NIM-1GE-CU-SFP	GE/SFP モジュール (1 ポート)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-2GE-CU-SFP	GE/SFP モジュール (2 ポート)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
SM-X-6X1G	GE/SFP サービス モジュール (6 ポート)	SM-X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●
SM-X-4X1G-1X10G	GE/SFP (4 ポート) または SFP+ (1 ポート) サービス モジュール	SM-X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●
EHWIC-LTE-JN	4G LTE ワイヤレス WAN モジュール	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-

*1 Cisco ISR 4000 シリーズは SM-X スロットに搭載。

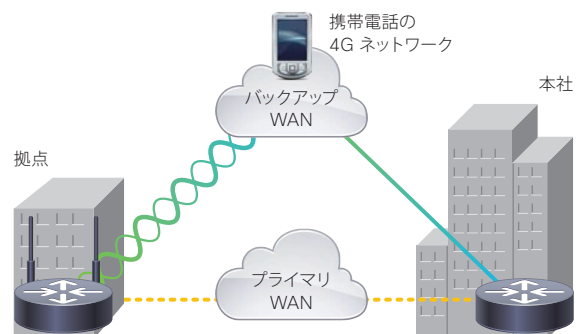
4G LTE ワイヤレス WAN ソリューション

4G LTE ワイヤレス WAN 対応の Cisco ISR 800 シリーズ、および 4G LTE ワイヤレス WAN モジュール (EHWIC-LTE-JN) を搭載した Cisco ISR 1900/2900/3900 シリーズを導入することで、モバイル 4G LTE ネットワークをプライマリ WAN またはバックアップ WAN としてすばやく展開できるようになります。

■ プライマリ WAN として導入



■ バックアップ WAN として導入



■ Cisco ISR 1900/2900/3900/4000 シリーズ用拡張モジュール (2/2)

製品型番	製品説明	搭載 スロット	対応モデル														
			1921	1941	2901	2911	2921	2951	3925	3945	3925E	3945E	4321	4331	4351	4431	4451
VIC3-2FXS/DID	音声モジュール (2 ポート FXS/DID)	EHWIC	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
VIC2-2BRI-NT/TE	音声モジュール (2 ポート BRI)	EHWIC	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
NIM-2FXS	音声モジュール (2 ポート FXS)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-4FXS	音声モジュール (4 ポート FXS)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-2FXO	音声モジュール (2 ポート FXO)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-4FXO	音声モジュール (4 ポート FXO)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-2FXS/4FXO	音声モジュール (2 ポート FXS および 4 ポート FXO)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-4E/M	音声モジュール (4 ポート E/M)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
VVIC3-1MFT-T1/E1	音声 /WAN モジュール (1 ポート T1/E1) ※1	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
VVIC3-4MFT-T1/E1	音声 /WAN モジュール (4 ポート T1/E1)	EHWIC	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
NIM-1MFT-T1/E1	音声 /WAN モジュール (1 ポート T1/E1)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-2MFT-T1/E1	音声 /WAN モジュール (2 ポート T1/E1)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-4MFT-T1/E1	音声 /WAN モジュール (4 ポート T1/E1)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-8MFT-T1/E1	音声 /WAN モジュール (8 ポート T1/E1)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-1CE1T1-PRI	音声 /WAN モジュール (1 ポート T1/E1/G.703)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-2CE1T1-PRI	音声 /WAN モジュール (2 ポート T1/E1/G.703)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
NIM-8CE1T1-PRI	音声 /WAN モジュール (8 ポート T1/E1/G.703)	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
PVDM3-16	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (16 チャンネル)	PVDM3	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
PVDM3-32	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (32 チャンネル)	PVDM3	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
PVDM3-64	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (64 チャンネル)	PVDM3	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
PVDM3-128	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (128 チャンネル)	PVDM3	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
PVDM3-192	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (192 チャンネル)	PVDM3	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
PVDM3-256	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (256 チャンネル)	PVDM3	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
PVDM4-32	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (16 チャンネル)	PVDM4 ^{※3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
PVDM4-64	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (32 チャンネル)	PVDM4 ^{※3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
PVDM4-128	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (64 チャンネル)	PVDM4 ^{※3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
PVDM4-256	高密度パケット音声 / ビデオ DSP モジュール (128 チャンネル)	PVDM4 ^{※3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
PVDM4-64U128	PVDM4-64 から PVDM4-128 へのファクトリ アップグレード	PVDM4 ^{※3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
PVDM4-64U256	PVDM4-64 から PVDM4-256 へのファクトリ アップグレード	PVDM4 ^{※3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
SM-X-PVDM-500	高密度音声 DSP モジュール (768 チャンネル)	SM-X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●
SM-X-PVDM-1000	高密度音声 DSP モジュール (1,024 チャンネル)	SM-X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●
SM-X-PVDM-2000	高密度音声 DSP モジュール (2,048 チャンネル) ※2	SM-X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●
SM-X-PVDM-3000	高密度音声 DSP モジュール (3,080 チャンネル) ※2	SM-X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●

■ Cisco ISR 1900/2900/3900/4000 シリーズ用 Cisco UCS E シリーズ サーバ

製品型番	CPU コア	メモリ		内蔵 ドライブ スロット	RAID	搭載 スロット	対応モデル														
		デフォルト	最大				1921	1941	2901	2911	2921	2951	3925	3945	3925E	3945E	4321	4331	4351	4431	4451
UCS-EN120E-54/K9	4	4 GB	4 GB	1	-	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
UCS-EN120E-58/K9	4	8 GB	8 GB	1	-	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
UCS-EN120E-108/K9	4	8 GB	8 GB	1	-	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
UCS-EN120E-208/K9	4	8 GB	8 GB	1	-	EHWIC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
UCS-EN140N-M2/K9	4	8 GB	8 GB	1	-	NIM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
UCS-EN120S-M2/K9	2	4 GB	16 GB	2	0/1	SM ^{※4}	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●
UCS-E140S-M2/K9	4	8 GB	16 GB	2	0/1	SM ^{※4}	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●
UCS-E160S-M3/K9 <small>NEW</small>	6	8 GB	32 GB	2	0/1	SM ^{※4}	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●
UCS-E160D-M2/K9	6	8 GB	96 GB	3	0/1/5	SM ^{※4}	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	●	-	●
UCS-E180D-M2/K9	8	8 GB	96 GB	3	0/1/5	SM ^{※4}	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	●	-	●

※1 Cisco ISR 1900 シリーズはデータ通信のみに対応。 ※2 Cisco 4351 は 1,024 チャンネルまでサポート。 ※3 Voice NIM の PVDM4 スロットでも対応。 ※4 Cisco ISR 4000 シリーズは SM-X スロットに搭載。

Cisco WAAS とは

Cisco Wide Area Application Services (WAAS) は、オフィス間における WAN の最適化とアプリケーションの高速化を実現する優れたソリューションです。遅延など WAN 特有の問題を解決し、TCP ベースのアプリケーション パフォーマンスを向上させます。

■ LAN 接続と同等のアプリケーション パフォーマンス

Cisco WAAS によって、WAN 経由でも LAN 接続と同等のパフォーマンスでアプリケーションを利用できるようになります。

- スループットの最適化：トランスポート プロトコルの挙動を向上させて、WAN 環境をさらに改善します。
- 帯域幅の効率化：DRE (Data Redundancy Elimination) や圧縮技術を利用して、冗長なデータ パターンの送受信を最小化します。
- アプリケーション高速化：先読み、プロトコル代行、キャッシングといったテクノロジーを活用して遅延を削減し、帯域幅の効率的な利用を実現します。

■ Citrix XenDesktop および XenApp を完全サポート

ビジネスの柔軟性や継続性、コンプライアンス/セキュリティ要件の制約などから、VDI (Virtual Desktop Infrastructure：仮想デスクトップ インフラストラクチャ) ソリューションの普及が加速しています。しかし、クライアントから仮想デスクトップ (サーバ) への接続はネットワークを経由する以上、とりわけ WAN を経由する場合には、遅延や帯域幅の制限を十分に考慮する必要があります。

Cisco WAAS は、Citrix 社の VDI ソリューション Citrix XenDesktop および XenApp との互換性について同社の認定を取得、次のようなメリットをもたらします。

- WAN 上での仮想デスクトップ パフォーマンスが最大 70 パーセント向上
- コストのかかる WAN 帯域幅の増強なしで Citrix クライアントの同時接続数が最大 2 倍に増大
- WAN 帯域幅の要件を最大 60 パーセント削減
- WAN 経由での印刷を最大 98 パーセント最適化
- Citrix MSI (Multi Stream ICA) をサポート

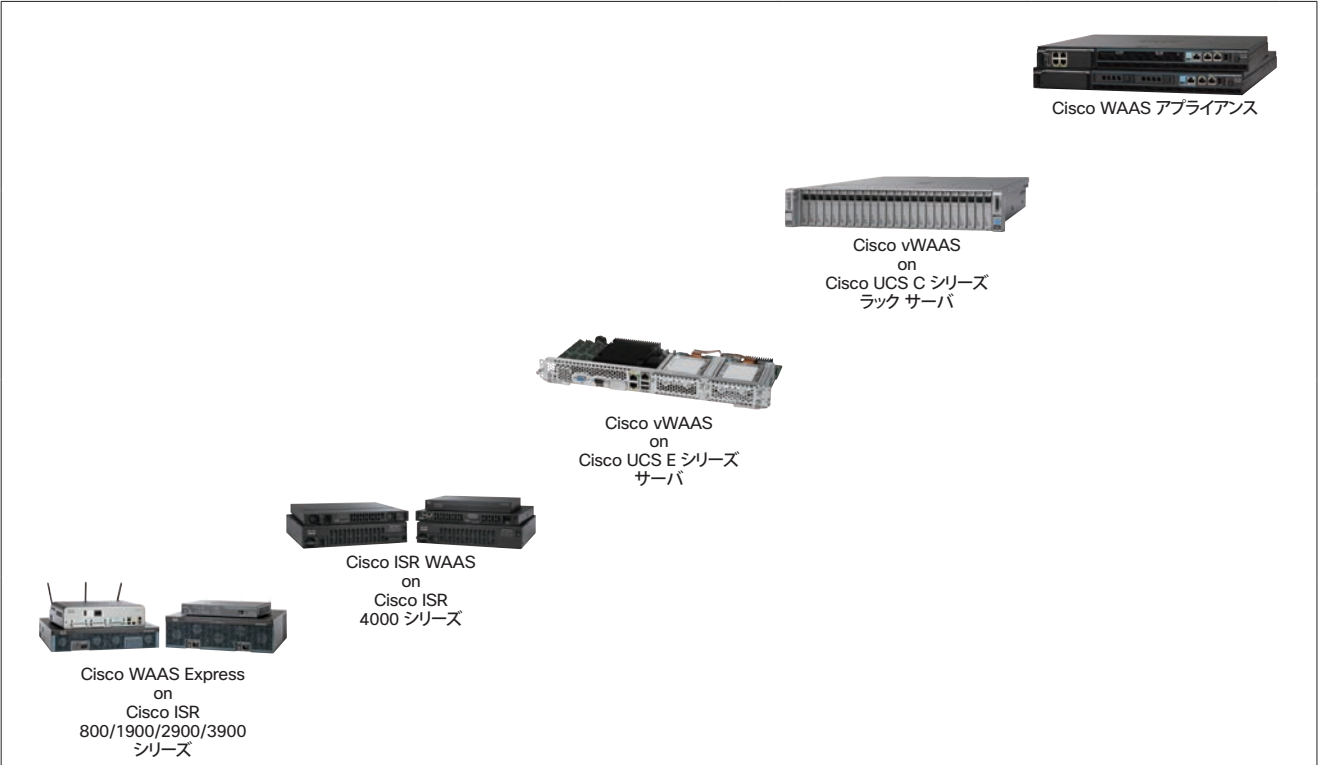
Cisco WAAS の詳細は、次の Web サイトをご覧ください。

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

Cisco WAAS 製品ポートフォリオ

Cisco WAAS には、ビジネスの規模に合わせて自由に選択できるだけでなく、ビジネスの成長に合わせて柔軟に拡張できる、豊富なラインアップがあります。これらの製品

によって、さまざまな利用環境で WAN の最適化とアプリケーションの高速化を実現し、企業の生産性を向上させることができます。



The diagram illustrates the Cisco WAAS product portfolio, showing various hardware and software configurations. The products are arranged in a hierarchical structure, with the most basic configuration at the bottom left and more advanced configurations moving up and to the right.

- Cisco WAAS Express on Cisco ISR 800/1900/2900/3900 シリーズ** (Bottom Left)
- Cisco ISR WAAS on Cisco ISR 4000 シリーズ** (Middle Left)
- Cisco vWAAS on Cisco UCS E シリーズ サーバ** (Center)
- Cisco vWAAS on Cisco UCS C シリーズ ラック サーバ** (Middle Right)
- Cisco WAAS アプライアンス** (Top Right)

ネットワークの規模 → 大

Cisco WAAS Express

Cisco ISR 800/1900/2900/3900 シリーズが搭載する Cisco IOS に統合されている、拠点用のソフトウェア製品です。機能ライセンスまたは Cisco IOS APP ライセンスで有効化します。

Cisco ISR WAAS

Cisco ISR 4000 シリーズが搭載する Cisco IOS XE に統合されている、拠点またはセンター用のソフトウェア製品です。Cisco IOS APP ライセンスで有効化します。

Cisco vWAAS

Cisco ISR 2900/3900/4000 シリーズ用 Cisco UCS E シリーズ サーバや Cisco UCS C シリーズ ラック サーバなど、VMware ESX/ESXi 上で実装する拠点またはセンター用のソフトウェア製品です。

Cisco WAAS アプライアンス

拠点またはセンター用のハードウェア アプライアンスです。

Cisco Intelligent WAN (IWAN) with Akamai Connect

Cisco Intelligent WAN(IWAN) with Akamai Connect は、APP (Application Experience) サービスを提供する Cisco ISR に、WAN 最適化、アプリケーション高速化、およびインテリジェント キャッシュ機能を統合したスイートです。このソリューションによって、実績のある HTTP キャッシュ対応の Akamai Intelligent Platform がブランチ オフィスにまで拡張されて、Cisco IWAN のアプリケーション最適化機能が強化されます。Akamai Connect キャッシュは、Application Visibility and Control(AVC)、Cisco Performance Routing(PfR)、Cisco Wide Area Application Services (WAAS) などの Cisco IWAN 機能と統合されます。Cisco ISR ポートフォリオと Cisco WAAS アプライアンス全体で利用できるため、フルサービスのブランチ オフィス運用が可能になっています。ユーザは帯域幅を大量に消費するアプリケーションに、ネットワークを選ばず瞬時にアクセスできます。データセンター、プライベート クラウド、パブリッククラウド、インターネットなど、アプリケーションがホストされている場所にも左右されません。

■ モバイル アプリケーションのベンチマーク結果 (秒)

	Akamai Connect なし	Akamai Connect あり (1 回目の接続)	Akamai Connect あり (2 回目の接続)
ERP アプリ	57 秒	18 秒	2 秒
修復アプリ	70 秒	28 秒	1 秒以下
カタログ アプリ	28 秒	13 秒	1 秒以下

■ トレーニングやデジタル サイネージなど動画のベンチマーク結果 (ピクセルと秒)

	Akamai Connect なし	Akamai Connect あり
デフォルトの動画品質	144p	720 p(自動で HD)
読み込み時間 (720 p HD)	14 秒	瞬時

■ Cisco IWAN with Akamai Connect ライセンス

製品型番	製品説明
SL-200-AKC	200 WAAS 接続対応ライセンス
SL-750-AKC	750 WAAS 接続対応ライセンス
SL-1300-AKC	1300 WAAS 接続対応ライセンス
SL-2500-AKC	2500 WAAS 接続対応ライセンス
SL-6K-AKC	6000 WAAS 接続対応ライセンス

■ Cisco WAAS 仕様比較

シリーズ名	製品型番 / プラットフォーム	WAN 帯域幅 (最大)	TCP 最適化 接続数 (最大)	WAN 最適化	アプリ 高速化	AppNav	Central Manager モード 最大管理デバイス数
Cisco WAAS Express	L-FL-C880-WAASX ^{※1}	1.5 Mbps	75	●	-	-	-
	L-FL-C890-WAASX ^{※1}	2 Mbps	75	●	-	-	-
	L-FL-C1941-WAASX ^{※1}	4 Mbps	150	●	-	-	-
	L-FL-C2901-WAASX ^{※1}	6 Mbps	150	●	-	-	-
	L-FL-C2911-WAASX ^{※1}	6 Mbps	200	●	-	-	-
	L-FL-C2921-WAASX ^{※1}	6 Mbps	200	●	-	-	-
	L-FL-C2951-WAASX ^{※1}	6 Mbps	200	●	-	-	-
	L-FL-C3900-WAASX ^{※1}	10 Mbps	500	●	-	-	-
Cisco ISR WAAS	Cisco 4321	15 Mbps	200	●	●	●	-
	Cisco 4331	25 Mbps	750	●	●	●	-
	Cisco 4351	25 Mbps	750	●	●	●	-
	Cisco 4431	50 Mbps	1,300	●	●	●	-
	Cisco 4451	150 Mbps	2,500	●	●	●	-
Cisco vWAAS	LIC-200-VWAAS	20 Mbps	200	●	●	-	-
	LIC-750-VWAAS	50 Mbps	750	●	●	-	-
	LIC-1300-VWAAS	80 Mbps	1,300	●	●	-	-
	LIC-2500-VWAAS	150 Mbps	2,500	●	●	-	-
	LIC-6K-VWAAS	200 Mbps	6,000	●	●	-	-
	LIC-12K-VWAAS	310 Mbps	12,000	●	●	-	-
	LIC-50K-VWAAS	700 Mbps	50,000	●	●	-	-
Cisco WAAS アプライアンス	WAVE-294-K9	4 GB メモリ	10 Mbps	200	●	●	250 (200) ^{※7}
		8 GB メモリ ^{※2}	20 Mbps	400	●	●	250 (200) ^{※7}
	WAVE-594-K9	8 GB のメモリ	50 Mbps	750	●	●	● ^{※5} 1,000 (800) ^{※7}
		12 GB メモリ ^{※3}	100 Mbps	1,300	●	●	● ^{※5} 1,000 (800) ^{※7}
	WAVE-694-K9	16 GB メモリ	200 Mbps	2,500	●	●	● ^{※6} 2,000 (2,000) ^{※7}
		24 GB メモリ ^{※4}	200 Mbps	6,000	●	●	● ^{※6} 2,000 (2,000) ^{※7}

■ Cisco WAAS アプライアンス用モジュール

製品型番	製品説明	GE ポート	SFP ポート
WAVE-INLN-GE-4T	Cisco WAAS アプライアンス用 GE モジュール ^{※9}	4	-
WAVE-INLN-GE-8T	Cisco WAAS アプライアンス用 GE モジュール	8	-
WAVE-INLN-GE-4SX	Cisco WAAS アプライアンス用 SFP モジュール	-	4
WAVE-APNV-GE-12T	Cisco WAVE 694 WAAS アプライアンス用 AppNav GE モジュール	12	-
WAVE-APNV-GE-12SFP	Cisco WAVE 694 WAAS アプライアンス用 AppNav SFP モジュール	-	12

■ Cisco WAAS Central Manager

Cisco WAAS Central Manager は、すべての Cisco WAAS 実装に必要な不可欠な管理ツールです。一般的に、データやアプリケーションのサーバを設置するセンター側で、単一の Cisco WAAS アプライアンスとして実装するか、または VMware ESX/ESXi 上の Cisco Virtual WAAS Central Manager として実装します。Cisco WAAS Central Manager では、Cisco WAAS Express を有効化した Cisco ISR 800/1900/2900/3900 シリーズ、Cisco ISR WAAS を有効化した Cisco ISR 4000 シリーズ、および Cisco WAAS アプライアンスなど、複数の拠点に

分散配置されたさまざまな Cisco WAAS デバイスを集中管理できます。わかりやすい GUI からは、Cisco WAAS デバイスの展開とリアルタイム監視、障害管理やロギング機能に加えて、Cisco WAAS トポロジ内にある最大 2,500 台の Cisco WAAS デバイスに対してスケジュールされたレポートを作成できるカスタム レポート作成機能などが利用できます。

※1 プラットフォームがサポートする最大 DRAM が必要。 ※2 MEM-294-8GB が必要。 ※3 MEM-594-12GB が必要。 ※4 MEM-694-24GB が必要。
 ※5 Cisco AppNav 10 GE バンドル(WAVE-APNV-10GE)が必要。 ※6 Cisco AppNav GE または SFP モジュールが必要。 ※7 Cisco WAAS ソフトウェアリリース 5.1 によるパフォーマンス指標。
 ※8 管理対象デバイスに Cisco WAAS Express 搭載ルータが混在する環境では、最大管理デバイス数が約 20% 低下。 ※9 WAVE-294-K9 はデフォルトで搭載。

セキュリティ



次世代ファイアウォール/高度なマルウェア防御

Why Cisco?

現在の脅威の状況は、10年前とは全く異なります。単純な方法で封じ込めることができた攻撃は、もう過去のものです。今日の脅威は巧妙化し、豊富な資金に支えられて、企業や国家の基盤に大規模な混乱を引き起こすサイバー犯罪活動になっています。これらの高度な攻撃は検出が難しいだけでなく、長期間にわたってネットワークに潜伏してリソースを集め、いたるところで攻撃を開始します。

検出とブロックだけに依存する従来の防御方法では、もはや不十分です。いまや、あらゆる種類の攻撃に対して、攻撃前 (Before)、攻撃中 (During)、攻撃後 (After) と、継続的に対応できる新しいセキュリティモデルが必要になっています。

この新しいセキュリティモデルを確立するためには、次の3つの戦略が不可欠です。

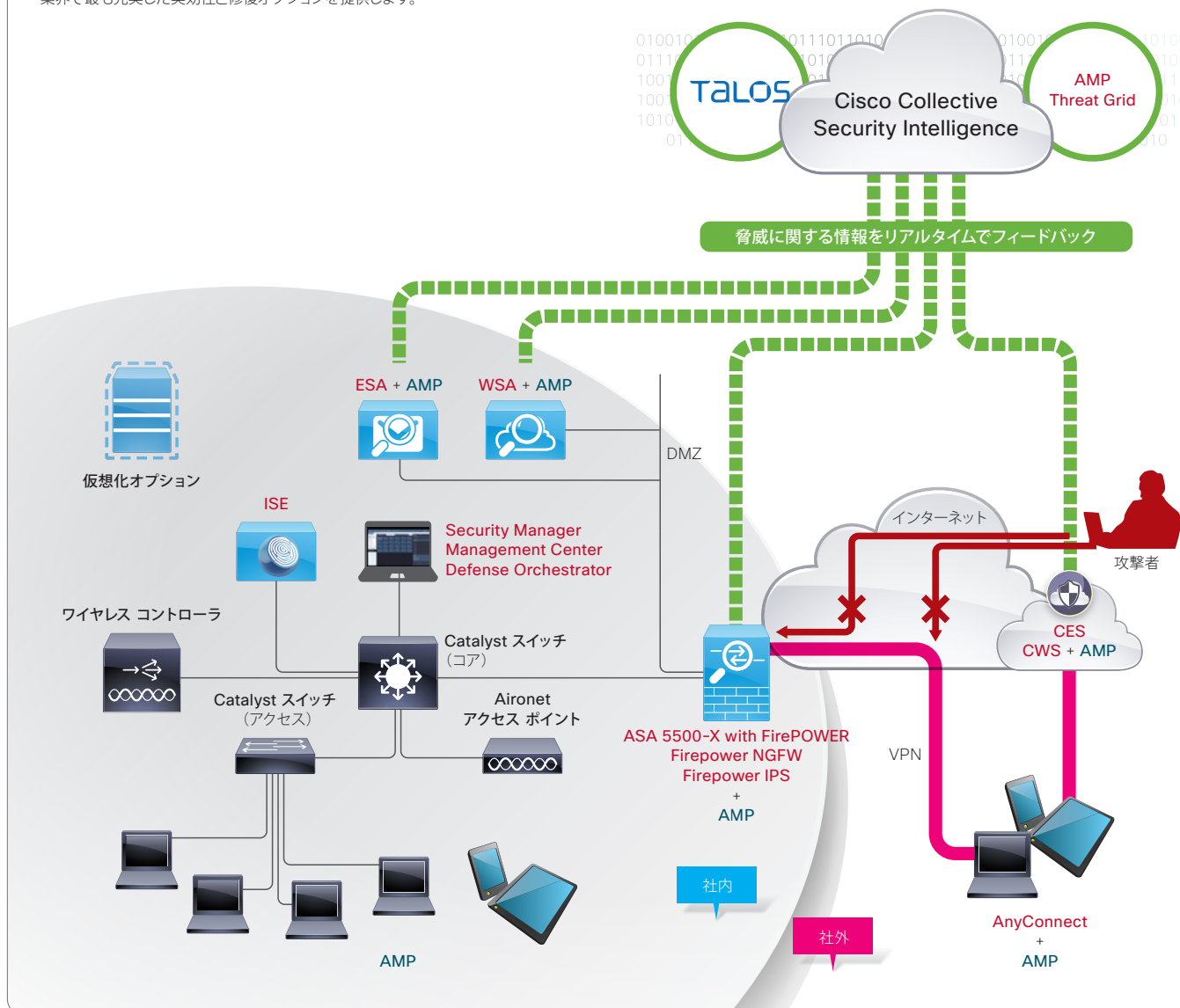
- **可視性主導型**: より深い洞察や適切な意思決定を可能にする、包括的なインテリジェンスとコンテキストを取得できます。
- **脅威重視型**: 攻撃サイクル全体にわたって、脅威を検出し、把握し、阻止します。
- **プラットフォームベース**: ネットワーク、デバイス、クラウドをすき間なく保護します。

攻撃サイクル全体に対応する包括的な保護を確立するためには、さまざまな分野に重点を置いたテクノロジーを統合する必要があります。シスコのセキュリティポートフォリオは、高度なマルウェア、標的型攻撃、APT に対抗する、脅威中心型の広範なサイバーセキュリティソリューションを提供します。可視性主導型、脅威重視型、そしてプラットフォームベースの各種ソリューションが、脅威出現の兆候がある攻撃ベクトルに対して、業界で最も充実した実効性と修復オプションを提供します。



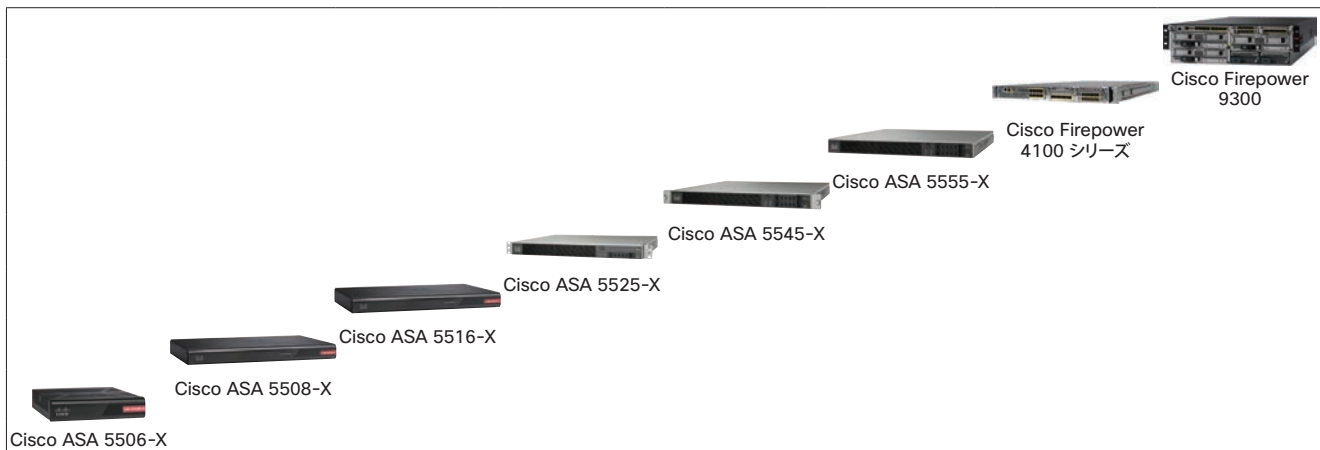
シスコのセキュリティソリューションの詳細は、次の Web サイトをご覧ください。

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



次世代ファイアウォール

Cisco Firepower Next-Generation Firewall (NGFW)



ファイアウォール スループット

→ 高

Cisco Firepower Next-Generation Firewall (NGFW) は、統合された管理機能を備えた、業界初のフル統合型・脅威重視型の次世代ファイアウォールです。このファイアウォールには、Application Visibility and Control (AVC)、オプションの Firepower Next-Generation IPS (NGIPS)、Cisco Advanced Malware Protection (AMP)、および URL フィルタリングが含まれています。Cisco Firepower NGFW は、攻撃前、攻撃中、攻撃後の各フェーズにまたがって高度な脅威から保護します。

Cisco Firepower Next-Generation Firewall (NGFW) の詳細は、次の Web サイトをご覧ください。

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

- **より多くの脅威に対応**：最先端の Cisco AMP とサンドボックス機能を使用して、既知および未知のマルウェアを封じ込めます。4,000 を超える一般的なアプリケーション、およびカスタム アプリケーションに対して、アプリケーション ファイアウォール機能 (AVC) を使用できます。
- **洞察を深める**：Cisco Firepower NGIPS によって、お使いの環境に対する優れた可視性が提供されます。自動化されたリスク ランキングと影響フラグによって、優先的に解決すべき脅威を識別できます。
- **すばやい検出と対処**：「シスコ年次セキュリティ レポート」によれば、企業全体で感染から検出までにかかる時間は平均で 100 日間です。この時間を 1 日以内に短縮できます。
- **複雑性を低減**：アプリケーション ファイアウォール、NGIPS、AMP など、緊密に統合された各セキュリティ機能を一元的に管理して、脅威の関連づけを自動化できます。
- **ネットワークを最大限に活用**：他のシスコ製品やサードパーティ製のネットワークおよびセキュリティ ソリューションを統合するオプションで、セキュリティを強化して既存の投資を活用できます。

■ Cisco ASA 5500-FTD-X/5500-X シリーズ

製品型番	スループット				ポート			インターフェイスカード スロット数		電源	ラック マウント
	FW	FW + AVC	FW + AVC + IPS	VPN	GE	SFP	SFP/ SFP+	セキュリティ	ネットワーク		
ASA5506-FTD-K9	750 Mbps	250 Mbps	125 Mbps	100 Mbps	8	-	-	-	-	1 AC	1 RU
ASA5506W-x-FTD-K9	750 Mbps	250 Mbps	125 Mbps	100 Mbps	8	-	-	-	-	1 AC	1 RU
ASA5506H-FTD-K9	750 Mbps	250 Mbps	125 Mbps	100 Mbps	4	-	-	-	-	1 AC	1 RU
ASA5508-FTD-K9	1 Gbps	450 Mbps	250 Mbps	175 Mbps	8	-	-	-	-	1 AC	1 RU
ASA5516-FTD-K9	1.8 Gbps	850 Mbps	450 Mbps	250 Mbps	8	-	-	-	-	1 AC	1 RU
ASA5525-FTD-K9	2 Gbps	1,100 Mbps	650 Mbps	300 Mbps	8	-*1	-*1	-	1	1 AC	1 RU
ASA5545-FTD-K9	3 Gbps	1,500 Mbps	1,000 Mbps	400 Mbps	8	-*1	-*1	-	1	1 AC	1 RU
ASA5555-FTD-K9	4 Gbps	1,750 Mbps	1,250 Mbps	700 Mbps	8	-*1	-*1	-	1	1 AC	1 RU

*1 インターフェイスカードが必要。

Cisco クラウド E メール セキュリティ (CES)

Cisco クラウド E メール セキュリティ (CES) は、世界中で実績があるシスコの E メール セキュリティを簡単に導入できる、クラウドベースのセキュリティ サービスです。他社にはない、次のような特長があります。

- **専用のクラウド インフラストラクチャ**：各ユーザは、シスコの複数のデータセンターでホストされる、専用の E メール セキュリティ インスタンスを使用できます。
- **クラウドの容量を保証**：スパムメールの容量が増加しても少なくともユーザは保護されて、なおかつ最高のパフォーマンスが維持されます。シンプルなユーザ単位/年単位の価格モデルに、常に追加の容量が含まれています。
- **クラウドの可用性を保証**：世界中の複数のデータセンターによって、99.999 % のアップタイムが保証されます。

コンプライアンスまたはポリシーの制限から自社内でシステムを構築する必要がある組向けに、ハイブリッドおよびオンプレミスのオプションがあります。



スイッチ

フイアウォール

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

■ Cisco Firepower 4100 シリーズ

製品型番	スループット				ポート			モジュール スロット数		電源	ラックマウント
	FTD イメージ ^{※1}		ASA イメージ ^{※1}		SFP/SFP+	QSFP+	QSFP28	セキュリティ	ネットワーク		
	FW + AVC	FW + AVC + IPS	FW	VPN							
FPR4110-NGFW-K9	12 Gbps	10 Gbps	-	-	8	- ^{※2}	-	-	2	1 AC	1 RU
FPR4110-ASA-K9	-	-	20 Gbps	8 Gbps	8	- ^{※2}	-	-	2	1 AC	1 RU
FPR4120-NGFW-K9	20 Gbps	15 Gbps	-	-	8	- ^{※2}	-	-	2	1 AC	1 RU
FPR4120-ASA-K9	-	-	40 Gbps	10 Gbps	8	- ^{※2}	-	-	2	1 AC	1 RU
FPR4140-NGFW-K9	25 Gbps	20 Gbps	-	-	8	- ^{※2}	-	-	2	1 AC	1 RU
FPR4140-ASA-K9	-	-	60 Gbps	14 Gbps	8	- ^{※2}	-	-	2	1 AC	1 RU

■ Cisco Firepower 4100 シリーズ用ネットワーク モジュール

製品型番	製品説明
FPR4K-NM-8X10G	ネットワーク モジュール(8 ポート SFP/SFP+)
FPR4K-NM-4X40G	ネットワーク モジュール(4 ポート QSFP+)

■ Cisco Firepower 4100 シリーズ用電源モジュール

製品型番	製品説明
FPR4K-PWR-AC-1100	1,100 W AC 電源モジュール
FPR4K-PWR-DC-950	950 W DC 電源モジュール

■ Cisco Firepower 9300

製品型番	スループット(セキュリティ モジュールの構成によって異なる)				ポート			モジュール スロット数		電源	ラックマウント
	FTD イメージ ^{※1}		ASA イメージ ^{※1}		SFP/SFP+	QSFP+	QSFP28	セキュリティ	ネットワーク		
	FW + AVC	FW + AVC + IPS	FW	VPN							
FPR-C9300-AC	25 ~ 100 Gbps	20 ~ 90 Gbps	75 ~ 225 Gbps	15 ~ 54 Gbps	- ^{※3}	- ^{※2}	- ^{※2}	3	- ^{※3}	2 AC	3 RU
FPR-C9300-DC	25 ~ 100 Gbps	20 ~ 90 Gbps	75 ~ 225 Gbps	15 ~ 54 Gbps	- ^{※3}	- ^{※2}	- ^{※2}	3	- ^{※3}	2 DC	3 RU

■ Cisco Firepower 9300 用スーパバイザ

製品型番	製品説明
FPR9K-SUP	スーパバイザ(8 ポート SFP/SFP+, 2 スロット NM)

■ Cisco Firepower 9300 用セキュリティ モジュール

製品型番	製品説明
FPR9K-SM-24	24 物理コア セキュリティ モジュール(NEBS 対応)
FPR9K-SM-36	36 物理コア セキュリティ モジュール
FPR9K-SM-44 NEW	44 物理コア セキュリティ モジュール

■ Cisco Firepower 9300 用ネットワーク モジュール

製品型番	製品説明
FPR9K-NM-8X10G	ネットワーク モジュール(8 ポート SFP/SFP+)
FPR9K-NM-4X40G	ネットワーク モジュール(4 ポート QSFP+)
FPR9K-DNM-2X100G	ネットワーク モジュール(2 ポート QSFP28)

■ Cisco Firepower 9300 用電源モジュール

製品型番	製品説明
FPR9K-PS-AC	AC 電源モジュール
FPR9K-PS-DC	DC 電源モジュール

※1 FTD から ASA へ、またはその逆の再イメージングに対応。 ※2 ネットワーク モジュールが必要。 ※3 スーパバイザが必要。

Cisco Firepower Threat Defense ライセンス

Cisco FirePOWER Next-Generation Firewall (NGFW) には、デフォルトで Application Visibility and Control (AVC) ライセンスが付属しています。オプションで Firepower Next-Generation IPS (NGIPS)、Cisco Advanced Malware Protection (AMP)、および URL フィルタリング ライセンスを購入することで、さらに高度な機能を追加できます。デフォルトの AVC ライセンスでは、4,000 を超えるアプリケーションの識別および制御機能が使用できます。たとえば、これらのアプリケーションをリスクやビジネスへの関連性によって検出および分類できます。

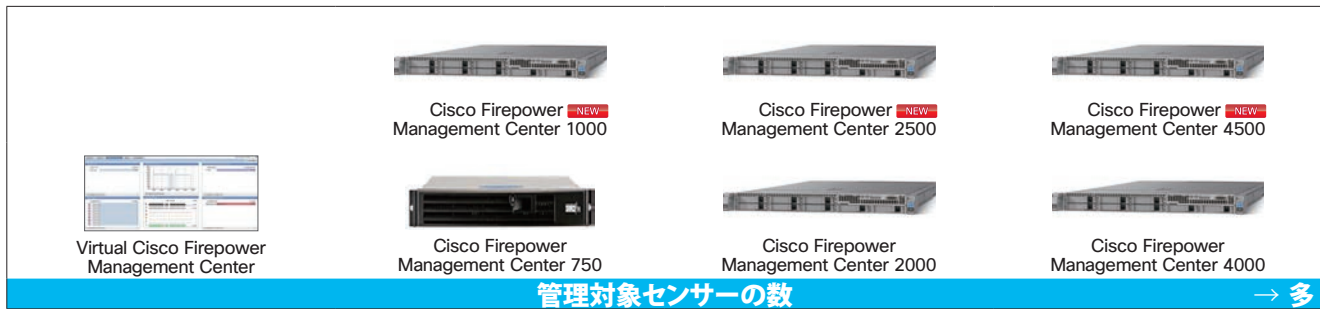
オプションの各ライセンスは、1年、3年、5年のサブスクリプション ライセンスです。

- **NGIPS**: きわめて効果的な脅威保護と、ユーザ、インフラストラクチャ、アプリケーション、およびコンテンツに対するフル コンテキスト認識機能を備え、マルチベクトルな脅威も検出し、防御対策を自動化します。
- **AMP**: 高度なマルウェアに対してインライン ネットワーク保護および Cisco Threat Grid サンドボックスを提供します。
- **URL フィルタリング**: 2.8 億以上のトップレベルのドメインをリスク レベルごとに 82 以上のカテゴリにフィルタリングできます。

■ Cisco Firepower Threat Defense ライセンス比較

ライセンス	製品型番に含まれる文字列	次世代 IPS (NGIPS)	高度なマルウェア防御 (AMP)	URL フィルタリング (URL)
NGIPS ライセンス	T	●	-	-
AMP ライセンス	AMP	-	●	-
URL ライセンス	URL	-	-	●
NGIPS & AMP ライセンス	TM	●	●	-
NGIPS & URL ライセンス	TC	●	-	●
NGIPS & AMP & URL ライセンス	TMC	●	●	●

Cisco Firepower Management Center



管理対象センサーの数 → 多

Cisco Firepower Management Center は、多様なプラットフォーム上で稼動する多数のシスコ セキュリティ製品を集中管理できるセキュリティ管理コンソールです。ファイアウォール、アプリケーション制御、侵入防御、URL フィルタリング、および高度なマルウェア防御を完全かつ包括的に管理できます。Cisco Firepower Management Center は次のソリューションで、イベントおよびポリシー管理の中心として機能します。

- Cisco Firepower Next-Generation Firewall (NGFW)
- Cisco ASA with FirePOWER Services
- Cisco Firepower Next-Generation IPS (NGIPS)
- Cisco FirePOWER Threat Defense for ISR
- Cisco Advanced Malware Protection (AMP)

■ Cisco Firepower Management Center

製品型番	デバイス管理数	IPS イベント最大数	イベントストレージ	ネットワーク マップ最大数		最大フロー レート	ポート			電源	ラックマウント
				ホスト	ユーザ		GE	SFP	SFP/SFP+		
FS-VMW-2-SW-K9	2	1,000 万	250 GB	50,000	50,000	※1	※1	※1	※1	※1	※1
FS-VMW-10-SW-K9	10	1,000 万	250 GB	50,000	50,000	※1	※1	※1	※1	※1	※1
FS-VMW-SW-K9	25	1,000 万	250 GB	50,000	50,000	※1	※1	※1	※1	※1	※1
FS750-K9	10	2,000 万	100 GB	2,000	2,000	2,000 fps	2	-	-	1 AC	●
FMC1000-K9 <small>NEW</small>	30	TBD	TBD	TBD	100,000	5,000 fps	2	-	2	2 AC	●
FS2000-K9	70	6,000 万	1.8 TB	150,000	150,000	12,000 fps	2	-	2	2 AC	●
FMC2500-K9 <small>NEW</small>	70	TBD	TBD	TBD	150,000	12,000 fps	2	-	2	2 AC	●
FS4000-K9	300	3 億	3.2 TB	600,000	600,000	20,000 fps	2	-	2	2 AC	●
FMC4500-K9 <small>NEW</small>	300	TBD	TBD	TBD	600,000	20,000 fps	2	-	2	2 AC	●

※1 仮想化環境に依存。

Advanced Malware Protection (AMP)

Cisco Advanced Malware Protection (AMP) for エンドポイント

Cisco Advanced Malware Protection (AMP) for Endpoints は、インテリジェントかつ高度なマルウェア分析/保護を提供するソリューションです。このソリューションが使用するテレメトリ モデルでは、ビッグ データおよび継続的かつ高度な分析を活用して、すべてのエンドポイント (Windows PC、Mac、Linux、モバイル デバイス、仮想システム) を対象に、高度なマルウェアによる感染を検出、追跡、分析、制御、およびブロックします。

Cisco AMP for Endpoints は、使いやすい Web ベースのコンソールを使用して管理します。軽量なエンドポイント コネクタを使用して導入されるため、ユーザのパフォーマンスに影響はありません。分析はエンドポイントではなくクラウドで実行されます。このソリューションは、Windows、Mac、Linux、モバイル デバイスなど、各エンドポイントに対するサブスクリプション ライセンスとして提供されます。また、プライバシー要件が高く、パブリック クラウドの利用を制限している組織向けに、Cisco AMP プライベート クラウド仮想アプライアンスを導入するオンプレミス オプションがあります。



■ Cisco Advanced Malware Protection (AMP) for エンドポイント ライセンス^{※1}

製品型番	コネクタ数		
	1 年	3 年	5 年
FP-AMP-1Y-S1	FP-AMP-3Y-S1	FP-AMP-5Y-S1	50 ~ 99
FP-AMP-1Y-S2	FP-AMP-3Y-S2	FP-AMP-5Y-S2	100 ~ 499
FP-AMP-1Y-S3	FP-AMP-3Y-S3	FP-AMP-5Y-S3	500 ~ 999
FP-AMP-1Y-S4	FP-AMP-3Y-S4	FP-AMP-5Y-S4	1,000 ~ 4,999
FP-AMP-1Y-S5	FP-AMP-3Y-S5	FP-AMP-5Y-S5	5,000 ~ 9,999
FP-AMP-1Y-S6	FP-AMP-3Y-S6	FP-AMP-5Y-S6	10,000 ~ 12,499
FP-AMP-1Y-S7	FP-AMP-3Y-S7	FP-AMP-5Y-S7	12,500 ~ 14,999
FP-AMP-1Y-S8	FP-AMP-3Y-S8	FP-AMP-5Y-S8	15,000 ~ 17,499
FP-AMP-1Y-S9	FP-AMP-3Y-S9	FP-AMP-5Y-S9	17,500 ~ 19,999
FP-AMP-1Y-S10	FP-AMP-3Y-S10	FP-AMP-5Y-S10	20,000 ~ 22,499
FP-AMP-1Y-S11	FP-AMP-3Y-S11	FP-AMP-5Y-S11	22,500 ~ 24,999
FP-AMP-1Y-S12	FP-AMP-3Y-S12	FP-AMP-5Y-S12	25,000 ~

■ Cisco Advanced Malware Protection (AMP) プライベート クラウド仮想アプライアンス

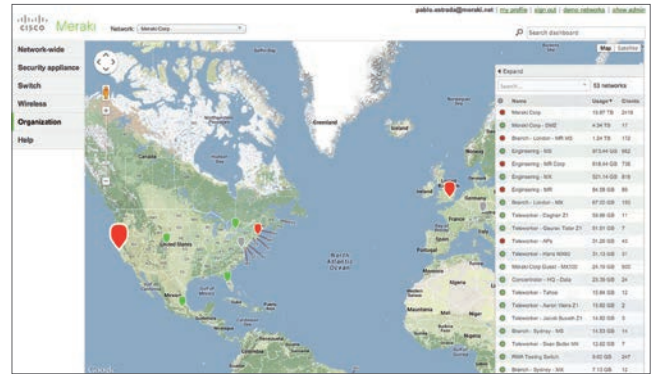
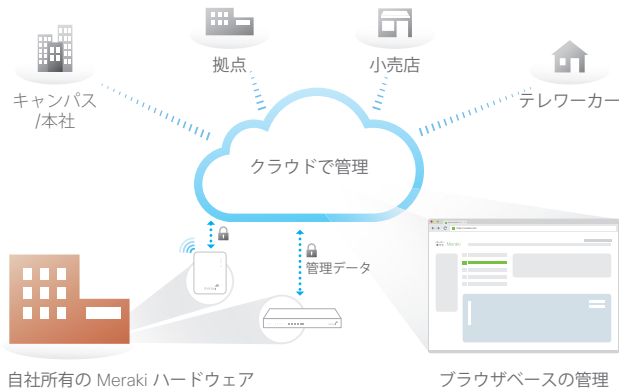
製品型番	コネクタ数
FP-AMP-CLOUD-SW	10,000

※1 FP-AMP-LIC= が必要。

100% クラウドで管理するネットワーク

Cisco Meraki ポートフォリオのネットワーク デバイスは、クラウドから一元的に管理できます。機能が豊富で操作が簡単なクラウド アーキテクチャが、ビジネスにおける新たな問題の解決と運用コストの削減を実現します。

- 単一のダッシュボードからネットワーク全体を管理
- ユーザ、アプリケーション、デバイスをコントロール
- コントロールなど管理用ハードウェアのインストールや保守の必要なし
- セキュアなクラウド インフラストラクチャ (PCI および HIPAA 準拠)
- 小規模拠点から、数百万のユーザを抱える導入環境へと拡張可能



Cisco Meraki クラウド管理型製品



■ クラウド管理型ワイヤレス

- 屋内用および屋外用アクセス ポイント
- 最大 2.5 Gbps の超高パフォーマンスを実現する IEEE 802.11ac および IEEE 802.11n
- ワイヤレス セキュリティとゲスト アクセスを統合
- 3 つ目の無線はセキュリティと RF 最適化専用 (屋内用モデル)
- 高密度環境のキャンパス、ブランチ、在宅勤務者、および耐久性が求められる屋外環境に最適
- 内蔵のトラフィック シェーピング、ロケーション分析、グループ ポリシー。いずれもマウスを数回クリックするだけで設定可能

■ クラウド マネージド スイッチ

- 1 GE アクセス スイッチおよび 40 GE アグリゲーション スイッチ
- モニタリング機能とアラート機能による集中管理
- きわめて高い信頼性 (ライフタイム保証を含む)
- 全ポート PoE 対応による、音声およびビデオトラフィックの最適化

■ クラウド マネージド セキュリティアプライアンス

- ネットワーキング、セキュリティ、およびアプリケーションの包括的な制御
- クラウドからの集中管理
- ファイアウォール、自動 VPN、WAN 最適化、ブランチ ルーティングを含む
- 小規模ブランチから大規模キャンパスまで対応する 6 段階のモデル

■ モビリティ管理

- ネットワーク全体の可視性と制御
- オンサイトのコントロール用ハードウェアが不要
- 自動モニタリングとアラート機能
- Web 経由でのシームレスなアップデート

Cisco Meraki の詳細は、次の Web サイトをご覧ください。

<http://meraki.cisco.com/ja/content>

Cisco Meraki Systems Manager

Cisco Meraki Systems Manager を使用することによって、組織で管理するモバイル デバイスに対して、クラウドベースで OTA (Over The Air; 無線通信経由) 集中管理、診断、モニタリング、セキュリティなどの機能を実行できます。オンサイトで特別なアプライアンスを導入しなくても、分散配備されているあらゆるデバイスを管理できます。管理下のデバイスは Cisco Meraki のクラウドに安全に接続されます。それらのデバイスに対して、わかりやすいソパワフルな Web 上のダッシュボードから、所在の確認、ソフトウェアやアプリケーションの展開、コンテンツの送信、セキュリティ ポリシーの適用などができるようになります。



使用例

シスコのお客様が最も利用する機能

	小売	教育	企業オフィス
MX セキュリティ 	サイト間 VPN	コンテンツ フィルタリング	Sourcefire を備えた IPS Advanced Malware Protection (AMP)
MS スイッチング 	構成のクローニング	仮想スタッキング	レイヤ 3 および冗長性
MR ワイヤレス 	Cloud CMX アナリティクス	高密度 Wi-Fi	BYOD ポリシー
SM モビリティ 	タブレット管理	アプリケーション管理	セキュリティ ポリシーの適用

Cisco Meraki MX クラウド管理型セキュリティ アプライアンスの特長

Cisco Meraki MX クラウド管理型セキュリティ アプライアンスは、多数の分散型拠点を抱える組織に最適です。Cisco Meraki MX クラウド管理型セキュリティ アプライアンスは 100 % クラウドで管理できるため、インストールもリモート管理も簡単です。また、1 台で包括的なネットワーク サービスを提供できるため、デバイスを個々に何台も揃える必要はありません。これらのサービスには、レイヤ 7 アプリケーション ファイアウォール、コンテンツ フィルタリング、Web 検索フィルタリング、侵入防御、Web キャッシング、複数のアップリンクを備えたインテリジェント WAN、4G フェールオーバーなどがあります。

■ 主な特長

- クラウドベースの管理と監視
 - ・ 組み込みの一元管理機能
 - ・ ブランチ オフィスに最適なゼロタッチ プロビジョニング
- 自動 VPN (サイト間 VPN)
 - ・ 2 クリックで設定
 - ・ MPLS、4G、または 2 つ目の WAN リンクへの自動フェールオーバー
 - ・ データセンターの冗長性
- クラス最高レベルのレイヤ 7 セキュリティ
 - ・ SourceFire ベースの IPS
 - ・ Advanced Malware Protection (AMP) **NEW**
 - ・ 85 個のカテゴリを使用した BrightCloud URL フィルタリング
 - ・ Web (Google/Bing) SafeSearch
 - ・ MaxMind ベースの Geo-IP セキュリティ
- インテリジェント WAN (IWAN)
 - ・ トラフィックのロード バランシングと自動リンク フェールオーバー
 - ・ パフォーマンスおよびポリシーベース ルーティング
 - ・ 3G/4G USB モデム対応
- アプリケーショントラフィック シェーピング
 - ・ VoIP やビデオなど、ビジネスに不可欠なアプリケーションを優先
 - ・ インターネット コストを削減
 - ・ Web キャッシュによるインターネット アクセスの高速化

■ 主なハードウェア仕様比較

	MX64	MX65	MX84	MX100	MX400	MX600
推奨ユーザ数	50	50	200	500	2,000	10,000
ファイアウォール (Mbps)	250	250	500	750	1,000	1,000
Advanced Security (Mbps)	200	200	300	650	1,000	1,000
最大 VPN ピア数	25	25	100	250	1,000	5,000
デュアル WAN リンク	●	●	●	●	●	●
Web キャッシング	-	-	●	●	●	●
Web キャッシュ サイズ (TB)	-	-	1	1	1	4
ファイバ接続	-	-	-	SFP	SFP+	SFP+
デュアル電源	-	-	-	-	●	●



■ 選択ガイド

- MX64/MX65: 最大 50 ユーザ
 - ・ 小売店または小規模拠点
 - ・ コスト意識が高いエンド ユーザ
 - ・ 有線/ワイヤレスを組み合わせる必要があるエンド ユーザ (MX64W/MX65W)
- MX84: 最大 100 ユーザ
 - ・ Web キャッシュ用に 1 TB HDD を内蔵
- MX100: 最大 500 ユーザ
 - ・ 大規模ブランチまたは中規模の K-12 キャンパス
 - ・ 4 つ以上のポートまたは SFP (ファイバ) 接続が必要
- MX400: 最大 2,000 ユーザ
 - ・ 中規模キャンパスへの導入
 - ・ 大規模な導入向け VPN コンセントレータ
- MX600: 2,000 人以上のユーザ
 - ・ 大規模キャンパスへの導入
 - ・ Web キャッシュ用に 4 TB が必要なユーザ
 - ・ 超大規模な導入向け VPN コンセントレータ

■ ライセンス比較

	Enterprise	Advanced Security
ステートフル ファイアウォール、NAT、DMZ	●	●
アクティブ/パッシブ HA	●	●
レイヤ 7 トラフィック シェーピング	●	●
クラウドベースの管理	●	●
モニタリングとアラート	●	●
リンク アグリゲーションとフェールオーバー	●	●
Web キャッシング	●	●
サイト間 (IPsec) VPN	●	●
クライアント VPN	●	●
IDS/IPS	-	●
SafeSearch によるコンテンツ フィルタリング	-	●
ウイルス対策とフィッシング対策	-	●
位置情報 IP ファイアウォール ルール	-	●

スイッチ

ワイヤレス

ルータ

セキュリティ

Meraki

サービス

クラウド管理型ワイヤレス




■ Cisco Meraki MR クラウド管理型ワイヤレス アクセス ポイント

	屋内用アクセス ポイント			
	MR18	MR32	MR42	MR52 <small>NEW</small>
モデル				
無線仕様	11b/g/n 無線 x 1 11a/n 無線 x 1	11b/g/n 無線 x 1 11a/n/ac 無線 x 1 Bluetooth Low Energy 無線 x 1	11b/g/n 無線 x 1 11a/n/ac Wave 2 無線 x 1 Bluetooth Low Energy 無線 x 1	11b/g/n 無線 x 1 11a/n/ac 無線 x 1 Bluetooth Low Energy 無線 x 1
11n および 11ac 機能	2 x 2 MIMO 2 ストリーム	2 x 2 MIMO 2 ストリーム	3 x 3 SU/MU-MIMO 3 ストリーム	4 x 4 MIMO 4 ストリーム
最大データレート ^{※1}	600 Mbps	1.2 Gbps	1.9 Gbps	2.5 Gbps
インターフェイス	GE x 1	GE x 1	GE x 1	GE x 2

※1 合計集約デュアルバンド データレート。

クラウド管理型スイッチ

■ Cisco Meraki MS クラウド管理型スイッチ





	レイヤ 2 アクセス スイッチ			レイヤ 3 アクセス スイッチ		
	MS220-8 MS220-8P	MS220-24 MS220-24P	MS220-48 MS220-48LP MS220-48FP	MS320-24 MS320-24P	MS320-48 MS320-48LP MS320-48FP	MS350-24 MS350-24P
モデル						
ダウンリンク	GE x 8	GE x 24	GE x 48	GE x 24	GE x 48	GE x 24
アップリンク	SFP x 2	SFP x 4	SFP x 4	SFP/SFP+ x 4	SFP/SFP+ x 4	SFP/SFP+ x 4
スタッキング	仮想	仮想	仮想	仮想	仮想	仮想 + 物理
PoE/PoE+ 電力バジェット	124 W (8P)	370 W (24P)	370 W (48LP) 740 W (48FP)	370 W (24P)	370 W (48LP) 740 W (48FP)	370 W (24P)
スイッチング容量	20 Gbps	48 Gbps	104 Gbps	128 Gbps	176 Gbps	128 Gbps

※1 UPOE (60 W) 対応。







クラウド管理型セキュリティ アプライアンス





■ Cisco Meraki MX クラウド管理型セキュリティ アプライアンス シリーズ

	小規模拠点			
	MX64	MX64W	MX65	MX65W
モデル				
推奨最大ユーザ数	50	50	50	50
ファイアウォール スループット	250 Mbps	250 Mbps	250 Mbps	250 Mbps
Advanced Security スループット	200 Mbps	200 Mbps	200 Mbps	200 Mbps
最大 VPN セッション	25	25	25	25
インターフェイス	GE x 5	GE x 5	GE x 12 (2 PoE+)	GE x 12 (2 PoE+)
ワイヤレス	-	11b/g/n 無線 x 1 11a/n/ac 無線 x 1 2 x 2 MIMO 2 ストリーム 1.2 Gbps	-	11b/g/n 無線 x 1 11a/n/ac 無線 x 1 2 x 2 MIMO 2 ストリーム 1.2 Gbps

屋外用アクセス ポイント				モデル
MR53 <small>NEW</small>	MR66	MR72	MR84 <small>NEW</small>	
				
11b/g/n 無線 x 1 11a/n/ac 無線 x 1 Bluetooth Low Energy 無線 x 1	11b/g/n 無線 x 1 11a/n 無線 x 1	11b/g/n 無線 x 1 11a/n/ac 無線 x 1 Bluetooth Low Energy 無線 x 1	11b/g/n 無線 x 1 11a/n/ac 無線 x 1 Bluetooth Low Energy 無線 x 1	無線仕様
4 x 4 MIMO 4 ストリーム	2 x 2 MIMO 2 ストリーム	2 x 2 MIMO 2 ストリーム	4 x 4 MIMO 4 ストリーム	11n および 11ac 機能
2.5 Gbps	600 Mbps	1.2 Gbps	2.5 Gbps	最大データレート ^{*1}
GE x 1 mGig x 1 (最大 2.5 Gbps)	GE x 1	GE x 1	GE x 1 mGig x 1 (最大 2.5 Gbps)	インターフェイス

*1 合計集約デュアルバンド データレート。

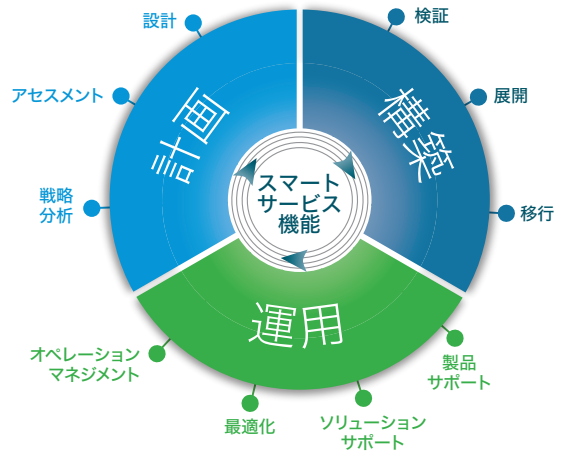
アグリゲーション スイッチ						モデル
MS350-24x <small>NEW</small>	MS350-48 MS350-48LP MS350-48FP	MS410-16	MS410-32	MS425-16 <small>NEW</small>	MS425-32 <small>NEW</small>	
						
GE x 16, mGig x 8	GE x 48	SFP x 16	SFP x 32	SFP/SFP+ x 16	SFP/SFP+ x 32	ダウンリンク
SFP/SFP+ x 4	SFP/SFP+ x 4	SFP/SFP+ x 2	SFP/SFP+ x 4	QSFP+ x 2	QSFP+ x 2	アップリンク
仮想 + 物理	仮想 + 物理	仮想 + 物理	仮想 + 物理	仮想 + 物理	仮想 + 物理	スタッキング
740 W ^{*1}	370 W (48LP) 740 W (48FP)	-	-	-	-	PoE/PoE+ 電力バジェット
432 Gbps	176 Gbps	72 Gbps	144 Gbps	480 Gbps	800 Gbps	スイッチング容量

中規模拠点		大規模拠点 / キャンパス / コンセントレータ		モデル
MX84	MX100	MX400	MX600	
				
200	500	2,000	10,000	推奨最大ユーザ数
500 Mbps	750 Mbps	1 Gbps	1 Gbps	ファイアウォール スループット
300 Mbps	650 Mbps	1 Gbps	1 Gbps	Advanced Security スループット
100	250	1,000	5,000	最大 VPN セッション
GE x 10 SFP x 2	GE x 9 SFP x 2	GE x 4	GE x 4	インターフェイス
-	-	-	-	ワイヤレス

シスコは「計画」「構築」「運用」の IT ライフサイクルに基づき、シスコが注力するアーキテクチャ、テクノロジー、ソリューションのサービスを提供します。
お客様のビジネス戦略と IT 戦略に基づき、業務改革や IoT (Internet of Everything) 実現のためのビジネス テクノロジーの構築と活用をお手伝いします。
61 ~ 62 ページでは、運用フェーズのテクニカル サービスをご紹介します。

シスコ サービスの詳細は、次の Web サイトをご覧ください。

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



計画	構築	運用
<p>ビジネス戦略を効果的にサポートする IT 戦略策定とアーキテクチャ設計</p> <ul style="list-style-type: none"> 📍 戦略/分析 アーキテクチャ戦略とロードマップの作成 📍 アセスメント ネットワークと IT インフラストラクチャの対応状況の判断 📍 設計 柔軟性と復元力の高いスケーラブルなアーキテクチャ基盤の確立 	<p>利益創出までの時間短縮と展開コスト削減</p> <ul style="list-style-type: none"> 📍 検証 ソリューションが要件を満たしていることを実際の導入前に確認 📍 展開 新しいソリューションやアプリケーションの展開における専門家の支援 📍 移行 全体像を体系的に捉えた効果的なアプローチでインフラストラクチャをアップグレード 	<p>サービス レベルの継続的改善と最適化</p> <ul style="list-style-type: none"> 📍 製品サポート ネットワーク機器の自動インベントリ管理、サポート 📍 ソリューション サポート 専門知識を持った専任リソースへの優先アクセス 📍 最適化 インフラストラクチャ、アプリケーション、サービス管理の最適化 📍 オペレーション マネジメント ネットワーク インフラストラクチャの監視と管理

日本市場におけるシスコ サービスの歩み

サービス ラインアップを強化して、お客様の課題を包括的に解決



メーカーならではの技術情報、世界中で培ったノウハウを活用してネットワークの安定運用をサポート

シスコのイノベーションとテクニカル リーダーシップを推進

ビジネス戦略に合致した IT 戦略の構築
ビジネス テクノロジーの構築と活用を支援

※1 TAC (Technical Assistance Center; テクニカル アシスタンス センター)。

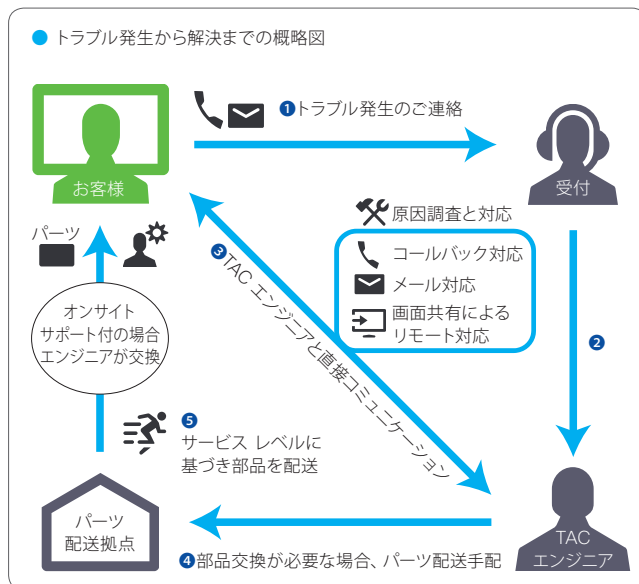
ハードウェア製品向けテクニカル サービス

Cisco Smart Net Total Care (SNTC) 提供内容

Cisco Smart Net Total Care (SNTC) は、シスコのハードウェア製品のための基本的なテクニカル サービスです。IT インフラストラクチャへの保守サポートとして、シスコ テクニカル アシスタンス センター (Cisco TAC) のエキスパートによる技術支援や OS のアップデート、代替パーツの配送などを提供します。さらに、各デバイスのご契約サービスの一覧や契約ステータス、OS のバージョン情報など、膨大なインベントリ情報を一元管理できる SNTC ポータル機能も提供します。

■ シスコ テクニカル サービスの特長

- **24 時間 365 日サポート**
“フォロー・ザ・サン”をモデルに 24 時間 365 日体制でテクニカル サービスを提供
- **充実のオンライン サポート体制**
250 万人/月が利用する Web サポートや、100 万人/月が閲覧する、お客様どうしが情報交換できる「シスコ サポート コミュニティ」を提供
- **日本全国をカバー**
120 か所以上のパーツ配送拠点を日本全国に配備
- **業界トップクラスの解決力**
所属エンジニアの約 60 % が CCIE を取得し、年間 600 万件のお客様対応による経験を最大限に活用



■ シスコ テクニカル アシスタンス センター (Cisco TAC) による遠隔技術サポート

Cisco TAC は、シスコの認定資格を保有する、高度な訓練を受けたネットワークおよびソフトウェア エンジニアの組織です。障害解決の支援、製品の設定、操作方法など、お客様からのお問い合わせに対して、電話および E メールで 24 時間 365 日、技術支援をしています。日本の Cisco TAC では、シビラティ (重大度) 1 の障害に対して 24 時間 365 日の日本語サポートを提供します。シビラティ 2 ~ 4 のサポートは、営業日および営業時間内に対応します。^{※1}

■ OS ソフトウェア アップデート

シスコのルータやスイッチ製品はシステム ソフトウェアである **Cisco IOS** を搭載しています。シスコは、ネットワーク環境の変化へ迅速に対応し、ハードウェアの性能をより引き出すために、Cisco IOS をはじめとするシステム ソフトウェアを常に改良および更新しています。最新の Cisco IOS は、Cisco.com でダウンロードいただけます。

■ 自動診断ツール (Smart Call Home 機能)

ハードウェアをモニタリングしてデバイスの問題点を早期検知し、改善依頼をお知らせする機能です。この機能をデバイスで有効にすると、問題が生じた場合に自動的にサービス リクエストが作成されて、Cisco TAC に伝達されます。

Smart Call Home の詳細は、次の Web サイトをご覧ください。



http://www.cisco.com/web/JP/services/portfolio/tss/smart_call_home.html

■ 代替ハードウェアの配送

Cisco TAC のエンジニアが、ネットワーク障害の原因がハードウェアの故障によると特定した場合、契約したサービス レベルに応じて代替パーツの先出し配送を実施します。オンサイト付きサービスをご契約の場合は、オンサイト エンジニアが設置先で機器を交換します。

選べるサービス レベル ^{※2}	内容 ^{※3}
8h x 5d x NBD (Next Business Day) (オンサイト付き選択可能)	障害原因箇所を特定後、翌営業日に代替パーツを配送します。 オンサイト付きサービスの場合は、オンサイト エンジニアが機器を交換します。
8h x 5d x 4h (オンサイト付き選択可能)	障害原因箇所の特定が営業時間内に完了した場合、4 時間以内に代替パーツを配送します。 営業時間外に完了した場合は翌営業日 13 時以降に時間指定で代替パーツを配送します。 オンサイト付きサービスの場合は、オンサイト エンジニアが機器を交換します。
24h x 7d x 4h (オンサイト付き選択可能)	障害原因箇所を特定後、4 時間以内に代替パーツを配送します。 ^{※4} オンサイト付きサービスの場合は、オンサイト エンジニアが機器を交換します。
24h x 7d x 2h (オンサイト付き選択可能)	障害原因箇所を特定後、2 時間以内に代替パーツを配送します。 ^{※4} オンサイト付きサービスの場合は、オンサイト エンジニアが機器を交換します。

※1 シビラティの詳細は <http://www.cisco.com/cisco/web/support/JP/loc/contact> をご覧ください。

※2 サービス レベルの詳細は <http://www.cisco.com/web/JP/services/portfolio/product-technical-support/smart-net-total-care> をご覧ください。

※3 2 時間および 4 時間以内の配送サービスは、提供可能な地域に制限があります。また、30 kg 以上の重量パーツは配送の時間帯が異なります。詳細は、お買い求めの販売パートナーまでお問い合わせください。

※4 シビラティ (障害重要度) 1 の障害の場合、障害切り分け支援およびパーツ配送のいずれも 24 時間 365 日の対応となります。その他のシビラティの障害の場合、障害切り分け支援は営業日・営業時間内の対応となります。

■ オンライン リソース (Web ベースの情報) の提供

Cisco.com サポート ページ、シスコ サポート コミュニティで、シスコ製品の技術情報やマニュアル、各種ドキュメントなど、豊富な最新情報を公開しています。

- Cisco.com (<http://www.cisco.com/cisco/web/JP/support/index.html>)



- シスコ サポート コミュニティ (<https://supportforums.cisco.com/ja>)

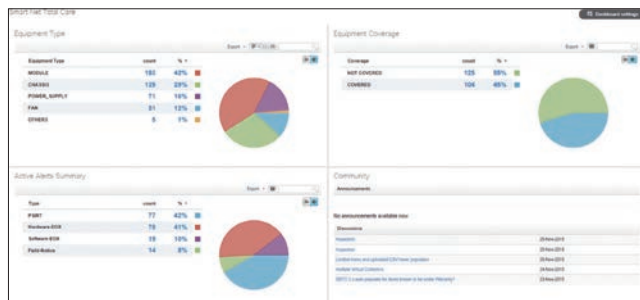


■ SNTC ポータル

Cisco SNTC をご契約いただいた場合、SNTC ポータルをご利用いただけます。このポータルは、お客様が所有するシスコ製品のインベントリ情報の管理支援ツールです。ご購入いただいた各製品の契約サービス一覧や契約ステータス、OS のバージョン情報やアラート情報などを一元管理して、グラフィカルに把握できます。

- インベントリ情報管理
- サービス契約管理
- アラート、EOL 情報管理

Cisco SNTC ポータルをご利用いただくためには、データ コレクターのインストールなどの設定が必要となります。導入支援が必要な場合には、**Cisco Smart Assist Service** を Cisco SNTC に付加して利用できます。



その他の製品向けテクニカル サービス

シスコでは、ハードウェア製品向けの基本的なテクニカル サービスとなる **Cisco Smart Net Total Care (SNTC)** 以外にも、お客様を支援する便利なテクニカル サービスを各種提供しています。

■ テクニカル サービス一覧

カテゴリ	サービス名	概要 ^{*1}	基本サービス				拡張サービス ^{*1}	
			TAC 技術支援	代替パーツ 配送	OS アップデート	Cisco.com アクセス	SNTC ポータル	アプリケーション ソフトウェア アップグレード
ハードウェア 製品向け	Smart Net Total Care (SNTC)	シスコの独自技術を結集した、ハードウェア製品向けの標準的なサービス。TAC によるテクニカル サポートや代替パーツ配送、OS のアップデートなどの技術支援と、専用ポータル サイトからデバイスの状況を把握してレポートを発行できるネットワーク デバイスのインベントリ管理を支援するサービス。	●	●	●	●	●	●
	Smart Foundation	ネットワークへの依存度が低いお客様向けに、基本サービスを限定的に提供するサービス。	▲ ^{*2}	●	▲	●	-	-
特定テクノロジー 製品向け	Service for IPS	IPS (侵入防御システム) 搭載ハードウェア製品のシグネチャ ファイル アップデートと Smart Net Total Care (SNTC) を同梱したサービス。	●	●	●	●	-	-
	Software Support Services (SWSS)	ユニファイド コミュニケーション製品と Cisco Prime 製品、Cisco ONE ソフトウェア製品を対象としたサービス。該当ライセンスの発注時に、初年度分の同時購入が必要。	●	-	-	●	-	●
ソフトウェア 製品向け	SAS	アプリケーションソフトウェアを対象としたサービス。メンテナンス リリースとマイナー リリースを提供。	●	-	-	●	-	▲
	SASU	アプリケーションソフトウェアを対象としたサービス。メンテナンス リリースとマイナー リリースに加えてメジャー リリースを提供。	●	-	-	●	-	●

■ Cisco Smart Assist Service

Cisco Smart Assist Service は、**Cisco Smart Net Total Care (SNTC)** に付加してご利用いただけるテクニカル サービスです。

SNTC ポータル機能を速やかにご利用いただくために、データ コレクターの導入、SNTC ポータルへの接続サポート、およびトレーニングを提供します。また、導入後はポータルおよびコレクターに対する Cisco TAC サポートを提供します。

提供内容	SNTC 契約のみ	SNTC 契約 + Smart Assist
SNTC ポータル 機能の利用	●	●
導入サポート	お客様のセルフ サポート	シスコによるサポート
導入時のスマート機能 トレーニング	お客様のセルフ サポート	シスコによるサポート
インベントリ情報の調整	お客様のセルフ サポート	年 2 回実施
ポータルおよび コレクターに対する テクニカル サポート	コミュニティ (英語) サポート	TAC サポート

^{*1} 対象製品やサービス、パーツ配送サービス レベルによって、サービス内容が異なる場合があります。

^{*2} Smart Foundation では、シビラティ (重大度) の設定がありません。Japan SMB TAC がシスコ営業日 (年末年始と祝祭日を除く平日) の 9 ~ 17 時に受付順に対応します。

©2016 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。(1502R)

この資料の記載内容は 2016 年 11 月現在のものです。

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