

# Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ

---

# 目次

製品の概要	3
機能とメリット	4
製品ポートフォリオ	6
ソフトウェアライセンス	7
Cisco ASR 1000 シリーズの使用例	9
製品仕様	12
発注情報	21
製品持続可能性	21
Cisco ソフトウェア定義型 WAN のサポート	21
アップグレードパス	25
Cisco Capital	26
詳細情報	26
文書の変更履歴	26

## 製品の概要

Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータは、暗号化やトラフィック管理などのネットワーク サービスと複数の WAN 接続を集約するソフトウェア定義型 WAN プラットフォームを提供し、WAN 接続を通じて 2.5 ~ 200 Gbps の回線速度で転送します。このルータでは、業界をリードする高可用性設計により、ハードウェアとソフトウェアのいずれの冗長性も確保されています。

Cisco ASR 1000 シリーズに追加された最新製品は、Cisco ASR 1002-HX ルータと Cisco ASR 1001-HX ルータです。この新しいルータはいずれも、2 ラックユニット (2RU) のフォームファクタで最大 100 Gbps、1 ラックユニット (1RU) のフォームファクタでは 60 Gbps をサポートします。ASR 1002-HX は 10 ギガビットイーサネット (GE) ポートを 8 個、1 GE ポートを 8 個内蔵しており、拡張用イーサネットポートアダプタ (EPA) スロットも搭載しています。ASR 1001-HX は 10 GE ポートを 4 個、1 GE ポートを 8 個内蔵し、さらに 10 GE または 1 GE ポートを 4 個構成可能です。Cisco ASR 1000 シリーズ ルートプロセッサ 3 は、Cisco ASR 1000 シリーズ モジュラ型コントロール プレーン エンジンの最新製品です。ルートプロセッサ 3 によって、ASR 1000 シリーズに高性能、高メモリ、高ストレージ向けのオプションが追加されています。

Cisco ASR 1000 シリーズは、モジュラ型のオペレーティングシステムである Cisco IOS XE ソフトウェアをサポートし、モジュラ型パッケージング、高速化された機能、および強力な復元力を実現しています。Cisco Flow Processor テクノロジーをベースとする Cisco ASR 1000 シリーズ Embedded Services Processor (ESP) は高速化された高度な機能を数多く備えています。それらの機能には、暗号化ベースのアクセスセキュリティ、ネットワークアドレス変換 (NAT)、Cisco ゾーンベース ファイアウォール (ZBFW) によるスレッド防御、ディープ パケット インスペクション (DPI)、Cisco Unified Border Element (CUBE)、多様なデータセンター相互接続 (DCI) 機能などが含まれます。これらのサービスは Cisco IOS XE ソフトウェアに実装されており、新たなハードウェアによるサポートは必要ありません。

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータは、WAN に接続された企業のデータセンターまたは大規模オフィスのエッジ、またサービスプロバイダーの接続ポイント (POP) に設置します。Cisco ASR 1000 シリーズは次のようなお客様にメリットをもたらします。

- モビリティ、クラウドネットワーキング、ビデオやコラボレーションの利用の増加により、ネットワークトラフィックが爆発的に増大している企業。Cisco ASR はこれら多様なトラフィックストリームを統合し、トラフィック管理と冗長性プロパティを適用して、企業サイト、およびクラウドロケーションでの安定したパフォーマンスを確保します。
- DCI やブランチオフィスサーバー集約など、企業向けの高性能なサービスが必要なネットワーク サービス プロバイダー。サービスプロバイダーはマルチサービスルータを使用して、企業にはホステッドサービスやマネージドサービスを、一般家庭にはマルチメディアサービスを展開することもできます。
- Cisco 7200 シリーズ ルータ (販売終了) を所有し、同じ設計でより優れたパフォーマンスを実現する新しいマルチサービス プラットフォームへのシンプルな移行を検討中のお客様。

## 機能とメリット

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでは、モジュール型でありながら統合された設計が採用されているため、ネットワーク事業者はハードウェアをアップグレードすることなく、ネットワーク キャパシティとサービスを向上させることができます。接続数、最高速度、価格を柔軟に選択できるため、どのようなネットワーク ロケーションでも過不足なくプロビジョニングできます。

また、「-X」および「-HX」モデルを購入すれば、アップグレードライセンスを購入するだけでスループットを上げ、ビジネスの成長に合わせてネットワーク速度を向上させることができます。

### Cisco ソフトウェア定義型 WAN

Cisco SD-WAN は、IOS-XE を搭載した Cisco ASR 1000 シリーズ プラットフォームで有効にできます。Cisco SD-WAN は、WAN インフラストラクチャの管理と運用について、新たな方法を提供します。Cisco SD-WAN はクラウドで提供されるアーキテクチャであり、次の主な利点とともに、安全性、柔軟性、および豊富なサービスを提供します。

- **優れたユーザーエクスペリエンス**：一貫性のあるユーザーエクスペリエンスで、どのようなプラットフォームにも数分でアプリケーションを展開する機能です。データセンターまたはクラウドに存在するアプリケーションの予測可能なパフォーマンスを提供します。
- **俊敏性の向上**：WAN の展開と運用の迅速化・簡素化により、帯域幅を節約しながらパフォーマンスを高めることができます。数ヵ月ではなく数分でサービスを生成し、新たな収益を追加します。
- **高度な脅威からの保護**：ユーザーとアプリケーションを安全に接続し、WAN のエッジからクラウドにわたってデータを保護することができます。重要な資産の安全なセグメンテーションと、すべてのデータを暗号化するマルチレイヤの堅牢なセキュリティを実現します。

### SD-WAN 統合セキュリティ

複数のクラウド インフラストラクチャに効率的に接続するために、多くの企業のお客様は、ダイレクト インターネット アクセス (DIA) を使用する SD-WAN インフラストラクチャの構築を望んでいます。これにより、データセンターにバックホールされる WAN トラフィックを削減することで、コストを削減し、複雑さを軽減できます。ただし、適切なセキュリティ管理なしでブランチをインターネットに直接接続すると、ネットワークが脅威や脆弱性にさらされます。

Cisco SD-WAN および ASR 1000 シリーズ プラットフォームでは、次の統合セキュリティ機能を備えたブランチ DIA セキュリティ用の組み込みセキュリティが統合されています。

- アプリケーション認識型企業ファイアウォール
- DNS レイヤの適用 (Umbrella)

また、Cisco SD-WAN セキュリティの統合により、ネットワークとセキュリティの両方に対して単一の管理インターフェイス (vManage) を使用できるため、複雑さが軽減されます。

Cisco SD-WAN および vManage の詳細については、<https://www.cisco.com/go/sd-wan> [英語] を参照してください。

## アプリケーションの可視性

アプリケーションとユーザーはこれまで以上に分散化されており、インターネットは事実上新しいエンタープライズ WAN になりました。組織がインターネット、クラウド、および SaaS を採用し続けているため、ネットワークチームと IT チームは、所有していないか、直接制御していないネットワークやサービスに対して、一貫性があり、信頼性の高い接続とアプリケーション パフォーマンスを提供することを求められています。

ASR 1000 シリーズルータは、Cisco ThousandEyes インターネットおよびクラウドインテリジェンスと統合されています。IT マネージャは、ホップバイホップ分析を含む可視性をネットワークアンダーレイ、SD-WAN オーバーレイのプロアクティブなモニタリング、SaaS アプリケーションのパフォーマンス測定にまで拡張しています。このきめ細かな可視性により、最終的に平均問題特定時間 (MTTI) が短縮され、解決時間も短縮されます。

## ユニファイド アクセス セキュリティと多要素認証

ゼロトラスト セキュリティ モデルでは、ユーザーとデバイスの信頼性に基づいて、すべてのアプリケーション (オンプレミスまたはクラウド) へのセキュアな接続が可能です。

表 1 に、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの機能と利点を示します。

表 1. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの機能と利点

機能	利点
高可用性	
冗長ハードウェアコンポーネントと電源モジュール	<ul style="list-style-type: none"><li>これらのコンポーネントにより、システムと事業の継続性が確保されます。</li><li>ASR 1006、ASR 1006-X、ASR 1009-X、ASR 1013 には、冗長ルートプロセッサと ESP が搭載されています。</li><li>ASR 1001-X、ASR 1002-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、ASR1004 では、Cisco IOS XE ソフトウェアの冗長インスタンスが稼働します。</li></ul>
ステートフルシャーシの冗長性	<ul style="list-style-type: none"><li>冗長ハードウェアとモジュラ型ソフトウェアの組み合わせによりエラーの発生を抑え、システム全体の障害を防ぎます。</li><li>また相互にバックアップとして機能するルータをベアリングすることで、複数ルータによる冗長性が確保されています。ルータでは 99.999 % (「ファイブナイン」) の可用性が実現しており、安定した高性能のユーザー アプリケーション エクスペリエンスを実現します。</li></ul>
In-Service Software Upgrade (ISSU) のサポート	<ul style="list-style-type: none"><li>ダウンタイムをスケジュールする必要はありません。変更はシステムの稼働中に反映され、ノンストップルーティングが可能になります。</li></ul>
Cisco IOS XE ソフトウェアのサブパッケージモード	<ul style="list-style-type: none"><li>ソフトウェアコンポーネントを個別に短時間でアップグレードできます。</li></ul>
キャパシティとスループットの拡張性	
Cisco Flow Processor ベースのプラットフォーム	<ul style="list-style-type: none"><li>ハードウェアやブレードを追加することなく、アドバンスドサービスを高速で運用できます。</li></ul>
ハードウェア アクセラレーション	<ul style="list-style-type: none"><li>Quality of Service (QoS)、暗号化、アクセス コントロール リスト (ACL) などの機能はハードウェアで処理されます。</li></ul>
コントロールプレーンとフォワーディングプレーンの分離	<ul style="list-style-type: none"><li>コントロールプレーンとデータプレーンを個々に拡張/縮小できます。</li></ul>

機能	利点
投資の保護	
ソフトウェアのモジュール性	<ul style="list-style-type: none"> <li>サービスはビジネスニーズに最適な形で組み合わせることができます。不要な機能に「無駄な」投資をする必要はなくなります。</li> </ul>
成長に応じてライセンスの拡張が可能な「-X」モデル	<ul style="list-style-type: none"> <li>スループットの向上が必要な場合は、ソフトウェアライセンスを変更して有効化するだけです。ハードウェア追加のための投資は不要です。</li> </ul>
Cisco 共有ポートアダプタ (SPA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォーム全体でネットワーク I/O への投資を再活用できます。</li> </ul>
シスコ ネットワーク インターフェイス モジュール (NIM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォーム全体でネットワーク I/O への投資を再活用できます。</li> </ul>

## 製品ポートフォリオ

Cisco ASR 1000 シリーズには、I/O 接続のタイプ、スロット数、最大スループットレートが異なる 8 種類のモデルが用意されています (図 1)。どのモデルにも革新的で強力な Cisco Flow Processor が採用されています。Cisco IOS XE オペレーティングシステムをベースにした同じ機能セットがサポートされます。この共通性により、管理と運用が容易になります。

- Cisco ASR 1001-X ルータ (図 2)
- Cisco ASR 1002-X ルータ
- Cisco ASR 1001-HX ルータ (図 3)
- Cisco ASR 1002-HX ルータ (図 4)
- Cisco ASR 1004 ルータ
- Cisco ASR 1006 ルータ
- Cisco ASR 1006-X ルータ
- Cisco ASR 1009-X ルータ
- Cisco ASR 1013 ルータ



図 1.  
Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ



図 2.  
Cisco ASR 1001-X ルータ



図 3.  
Cisco ASR 1001-HX ルータ



図 4.  
Cisco ASR 1002-HX ルータ

## ソフトウェアライセンス

### Cisco DNA ライセンスによるソフトウェア サブスクリプション

ASR 1000 シリーズは、Cisco DNA ベースのライセンスを使用したソフトウェアベースのサブスクリプションをサポートしています。WAN ポートフォリオには、2 つの Cisco DNA ベースのソフトウェア サブスクリプション ライセンスが用意されています。Cisco DNA Advantage と Cisco DNA Premier により、ASR 1000 シリーズルータと ISR 1000 および ISR 4000 にまたがる統一されたソリューションをお客様に提供できます。

ライセンス階層は、ビジネスニーズの拡大をサポートするように構成されており、お客様がブランチでの基本機能から Cisco DNA Advantage による全機能に移行できるようになっています。Cisco DNA Premier 上の WAN 最適化と分析を含めるための拡張に対応します。これにより、増加するネットワーク要件とセキュリティ要件に基づいてエンドポイント間で同じライセンスを移動する完全な柔軟性が提供されます。また、オンプレミスとクラウドの間でプラットフォームの管理を変更する機能として、サイトでのユーザーとアプリケーションの拡張に基づいて帯域幅が増加します。

Cisco DNA ライセンスは、Cisco DNA Center を使用する ASR 1000 プラットフォームでサポートされています。Cisco DNA Center は、シスコのインテントベース ネットワークの中心となるコントローラおよび分析プラットフォームです。Cisco DNA Center とサポートされるプラットフォームの詳細については、<https://www.cisco.com/site/us/en/products/networking/catalyst-center/index.html> [英語] を参照してください。

### Cisco Smart Licensing

シスコ スマート ライセンシングは、シスコ ポートフォリオ全体および組織全体でソフトウェアをより簡単かつ迅速に一貫して購入および管理できる柔軟なライセンス モデルです。また、これは安全です。ユーザーがアクセスできるものを制御できます。スマートライセンスを使用すると、次のことが可能になります。

- **簡単なアクティベーション**：スマートライセンスは、組織全体で使用できるソフトウェアライセンスのプールを確立します。PAK（製品アクティベーションキー）は不要です。

- **管理の統合** : My Cisco Entitlements (MCE) は、使いやすいポータルですべてのシスコ製品とサービスの完全なビューを提供するので、取得したもの、使用しているものを常に把握できます。
- **ライセンスの柔軟性** : ソフトウェアはハードウェアにノードロックされていないため、必要に応じてライセンスを簡単に使用および転送できます。

スマートライセンスを使用するには、まず Cisco Software Central でスマートアカウントを設定する必要があります ([software.cisco.com](https://software.cisco.com)) 。

シスコライセンスの詳細については、[cisco.com/go/licensingguide](https://cisco.com/go/licensingguide) を参照してください。

### Cisco ThousandEyes

ThousandEyes エージェントをアクティブ化するには、有効な ThousandEyes エージェントライセンスが必要です。既存の ThousandEyes サブスクリプションは、適格な ASR 1000 シリーズルータで活用できます。

ThousandEyes の追加サブスクリプションの詳細については、[こちら](#)を参照してください。

### Cisco ONE ソフトウェア

Cisco ONE<sup>™</sup> ソフトウェアでは、WAN、アクセス、データセンタードメインのソフトウェアを柔軟かつ便利な方法で購入できます。また、ネットワークおよびインフラストラクチャ ソフトウェア製品の各ライフサイクルステージでの、購入、管理、アップグレードが簡単になります。Cisco ONE ソフトウェアには次のようなメリットがあります。

- お客様のソフトウェア支出を長期的にスムーズに分散できる、柔軟なライセンスモデルを利用できる
- ソフトウェアサービス対応のライセンスポータビリティによって、ソフトウェア購入に対する投資を保護できる
- Cisco Software Support Services (SWSS) を介して、シスコのアップデート、アップグレードや新技術にアクセスできる

WAN 向け Cisco ONE は、ブランチオフィスとエンタープライズエッジ向けの広範な機能を提供します。Cisco ONE Foundation for WAN では、最適なコストでブランチオフィスを接続し、セキュリティを確保することができます。Cisco ONE WAN Collaboration は、音声とビデオをブランチとネットワークエッジに統合します。

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサービスを有効にするには、ソフトウェアの機能ライセンスが必要です。現在、2つのタイプの機能ライセンスが提供されています。一部のサービスは、Right-To-Use (RTU) ライセンスのみで有効にできますが、その他のサービスでは、RTU ライセンスと1つ以上のセッション数ライセンスが必要になります。Cisco ASR 1000 シリーズのライセンスはすべて信頼ベースであり、製品アクティベーションまたはライセンスキーにより適用されるものではありません。

Cisco ASR 1000 ルータでは、以下の5つのパッケージのいずれかが必要です。

- Cisco ASR 1000 IOS XE ユニバーサル (ペイロードの暗号化なし)
- Cisco ASR 1000 IOS XE ユニバーサル
- Cisco ASR 1000 IOS XE ユニバーサル (合法的傍受なし)
- Cisco ASR 1000 IOS XE ユニバーサル (ペイロードの暗号化なし、合法的傍受なし)

必要な機能セットを有効化するには、次の 3 つのテクノロジーパッケージのいずれかが必要です。

- Cisco ASR 1000 IP Base ライセンス
- Cisco ASR 1000 の高度な IP サービス ライセンス
- Cisco ASR 1000 アドバンスド サービス ライセンス

表 2. ThousandEyes の要件

機能	説明
Cisco ThousandEyes	ThousandEyes は、最小 8 GB DRAM および 8 GB ブートフラッシュ/ストレージを備えた適格な ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータとネイティブに統合されています。コンテナ化された SD-WAN セキュリティサービスで ThousandEyes エージェントを同時に実行するには、追加のメモリとストレージが必要です。

## Cisco ASR 1000 シリーズの使用例

表 3 と表 4 に、エンタープライズ アプリケーションとサービス プロバイダー アプリケーションの例をそれぞれ示します。

表 3. Cisco ASR 1000 シリーズを使用したエンタープライズ アプリケーション

導入シナリオ	説明	システム特性
WAN エッジ：優先順位の低いアプリケーションに対して上限を設定することで優先順位の高いアプリケーションの実行を保証する。ユーザーエクスペリエンスが向上。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VLAN またはトンネルにモジュラ QoS CLI (MQC) ポリシーを適用</li> <li>• 優先順位の低いトラフィックを特定の帯域幅に制限</li> <li>• DiffServ コードポイント (DSCP)、Network-Based Application Recognition (NBAR)、および Cisco IOS FPM (FPM) に基づき、多数の階層 (1 つは高優先順位用、1 つは低優先順位用) に分類</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 柔軟な階層を実現</li> <li>• 464,000 のキューをサポート</li> <li>• すべてのキューに最小、最大、および超過帯域幅を設定可能 (優先順位の伝達あり)</li> </ul>
マルチサービス、スケーラブル、およびセキュアなヘッドエンド： IP セキュリティ (IPsec) VPN 集約により、サービスプロバイダーは IP VPN の新しい帯域幅需要に応じて拡張可能。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco ASR 1000 シリーズへの移行および統合によりルータ数を削減して、資本コスト (CapEx) と運用コスト (OpEx) を削減</li> <li>• より高度な暗号化サポートへの容易な移行によって投資を保護、200 Gbps の Cisco ASR 1000 シリーズ ESP (ASR1000-ESP200) を使用することで最大 78 Gbps の暗号化サポートを提供</li> <li>• 追加のサービスモジュールまたはブレードを必要とせず、Cisco Flow Processor に組み込まれたセキュリティサービスにより管理機能をシンプル化</li> <li>• QoS および IP マルチキャストアプリケーション向けに最適化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 数千ものサイトをサポート</li> <li>• 8,000 の IPsec トンネルをサポート</li> <li>• Cisco ASR 1000 シリーズの 200 Gbps エンベデッド サービス プロセッサ (ASR1000-ESP200) エンジンを使用することで、暗号化した場合は 78 Gbps のパフォーマンス、暗号化しない場合は 200 Gbps のスループットをサポート</li> </ul>

導入シナリオ	説明	システム特性
<p><b>高速ファイアウォールを内蔵：</b></p> <p>ゾーンベース ポリシー ファイアウォールを使用する場合、Cisco ASR 1000 シリーズは、同じゾーンのメンバーではないインターフェイス間の暗黙の強固なバリアとして機能。各ゾーンペアの間で、それぞれの方向にゾーンペアのポリシーを明示的に指定する必要がある (Cisco Policy Language、つまり、MQC を使用)。ポリシーはルータ内部で、各ゾーンペアリングに適用するステートフルインスペクションの種類 (レイヤ 4、レイヤ 7、またはアプリケーション) と、セッションパラメータを規定する。</p> <p>例：HTTP およびドメインネームシステム (DNS) がインターネットと緩衝地帯 (DMZ) の境界を通過できるようにする明示的なポリシーが必要。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファイアウォールは Cisco Flow Processor に内蔵されているため、追加のサービスブレードまたはモジュールは不要</li> <li>マルチギガビットの帯域幅のルーティングと同時に、ルータがゾーンベース ポリシー ファイアウォールおよびその他のベースライン機能 (QoS、IPv4、IPv6、NetFlow など) を実行</li> <li>Cisco ASR 1000 シリーズでは、多量のフローデータを受信可能なネットワーク管理アプリケーションにファイアウォールのすべてのセッション状態のロギングが可能。セッションデータはサードパーティ アプリケーションで処理可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用されている ESP に応じて、2.5 ~ 200 Gbps のファイアウォール パフォーマンスを提供</li> <li>NetFlow バージョン 9 の場合、1 秒間に 40,000 セッションの高速ロギングが可能</li> </ul>
<p><b>マネージド CPE：ブランチ オフィスアーキテクチャを実装することでサービスおよび拡張性の面から投資を強力に保護。</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理型の顧客宅内機器 (CPE) により、さまざまなタイプのイーサネットがサービスレベル契約 (SLA) に準拠して正しくルーティングできるようにブランチオフィスを支援</li> <li>このアプリケーションにより、マルチギガビットの帯域幅を暗号化 (追加のサービスブレードまたはモジュールは不要)</li> <li>マネージド CPE により、サービスプロバイダーのネットワーク停止を回避するように WAN のルーティングを最適化して、ミッションクリティカルなアプリケーションの実行を保証</li> <li>このアプリケーションは小型フォームファクタを提供 (Cisco ASR 1001-X および ASR 1001-HX ルータは 1 ラックユニット (1RU)、Cisco ASR 1002-HX および ASR 1002-X は 2 ラックユニット (2RU) )</li> <li>注：Cisco ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、ASR 1002-X、ASR 1004 では ISSU はサポートされていません。マネージド CPE は Cisco IOS ソフトウェアがダウンした場合でもアクセス能力を提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加ハードウェアモジュールの必要なく、Cisco ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、ASR 1002-X、ASR 1004 で業界初のソフトウェア冗長性サポートを実現。ハードウェア冗長性と ISSU は、Cisco ASR 1006 および ASR 1013 でサポート</li> <li>WAN の最適化および音声機能に加えて、強力なファイアウォールと 2.5 ~ 200 Gbps の NAT パフォーマンスおよび 1.8 ~ 78 Gbps の暗号化サポートを提供</li> </ul>
<p><b>ハイパフォーマンス SD-WAN 集約ヘッドエンド</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASR 1006-X および ESP 200-X は、IOS-XE バージョン 17.5.1 からの Cisco SD-WAN をサポートし、高スループットのヘッドエンド集約を提供。</li> <li>ASR1006-X が SD-WAN モードで動作する場合、ASR1000-RP3 X 1、シャーシ内冗長性なしの ASR1000-ESP200-X X 1 の構成でサポートします。</li> <li>サポートされるインターフェイスモジュールは、EPA-10X10GE、EPA-2X40GE、および EPA-QSFP-1X100GE (ASR1000-MIP100 X 1 または X 2) です。</li> <li>SD-WAN およびルーティング向け Cisco DNA ライセンスの簡素化により、ASR 1000 にマルチレイヤセキュリティを組み込み。</li> <li>SD-WAN 集約ヘッドエンドとしての ASR 1000 は、プラットフォーム全体で共通のハードウェアによる投資保護を実現。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 8,000 の IPSec SD-WAN オーバーレイトンネル、高速マルチクラウドアクセス、改善されたデータプレーン、および拡張 WAN エッジ機能用の高密度 100/40/10Gig ポートを提供。</li> <li>SD-WAN ヘッドエンドとして使用する場合は、各 ASR1006-X シャーシで指定されたタイプと数量のモジュールのみをサポート。 <ul style="list-style-type: none"> <li>RP または ESP シャーシ内冗長性、ISSU (In-Service-Upgrade)、OIR (Online Insertion and Removal) のサポートなし</li> <li>サポートされていないその他の EPA/LC</li> </ul> </li> </ul>

表 4. Cisco ASR 1000 シリーズを使用したサービス プロバイダー アプリケーション

導入シナリオ	説明	システム特性
<p>ブロードバンド L2TP アクセスコンセン トラータ (LAC) または L2TP ネット ワークサーバ (LNS) :</p> <p>ポイントツーポイント プロトコル (PPPoX) をトンネルするレイヤ 2 ト ンネリングプロトコル (L2TP) エンド ポイント、または STM-1 ATM、ファス トイーサネット、ギガビットイーサネッ ト、および 10 ギガビットイーサネット の帯域幅を必要とする IP セッションを 提供。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>トリプルプレイ (データ、音声、およびビデオ) の大規模展開に最適</li> <li>統合サービスを実現</li> <li>ユーザー単位のファイアウォール、セッション ボーダー コントローラ (SBC)などをサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>非常に高い拡張性を提供 (最大 64,000 人の加入者および最大 16,000 個のトンネル)</li> </ul>
<p>サービスプロバイダーエッジ: レイヤ 3 VPN (L3VPN) プロバイダーエッジ:</p> <p>例: 分散プロバイダーエッジ、または非 対称 DSL (ADSL)、T1/E1、STM-1、 STM-4、ファストイーサネット、ギガ ビットイーサネットなどの帯域幅を必要 とするグローバル VPN ネットワークに おけるプロバイダーエッジとして展開可 能。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cisco Flow Processor の組み込みサービスを 提供</li> <li>暗号化、FPM、NBAR、SBC、IP マルチキャス トなどを提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>優れたマルチキャストパフォーマンス を提供</li> <li>8,000 の Virtual Route Forwarding (VRF) インスタンス、100 万の Label Distribution Protocol (LDP; ラ ベル配布プロトコル) ラベル、および 4,000 の Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト) まで 拡張可能</li> <li>最大 400 万の IPv4 ルートをサポート</li> <li>最大 400 万の IPv6 ルートをサポート</li> </ul>
<p>サービスプロバイダーエッジ: ハイエン ドルトリフレクタ:</p> <p>40Gbps の帯域幅をサポートするための ルトリフレクタとして使用可能。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高い拡張性を実現</li> <li>モジュラ設計のルートプロセッサおよび ESP を 提供し、ハードウェアとソフトウェアの冗長性 を実現</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 2900 万の IPv4 ルートまで拡張 可能</li> <li>64,000 のレイヤ 3 隣接をサポート</li> </ul>
<p>次世代の音声とマルチメディアの例: Cisco Unified Border Element Enterprise Edition (ENT Edition) :</p> <p>SBC アプリケーション (Cisco Unified Border Element (ENT Edition) ) で は、通常の IP データサービスで音声とビ デオゲートウェイの機能を同時に実行。 アプライアンスまたは追加のサービスブ レードは必要ない。制御プロトコルとメ ディアプロトコルは複雑な音声アーキテ クチャ内でトランスペアレントに動作す る。詳細については、CUBE データシー ト <a href="https://www.cisco.com/ip/go/cube">https://www.cisco.com/ip/go/cube</a> を参照してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>認証済みのセキュアな Session Initiation Protocol (SIP) トランク接続により、サービス プロバイダーはリアルタイムの音声およびビデ オサービスを提供可能</li> <li>インターネットまたはサービスプロバイダーの サービスにアクセスする入力点と出力点はそれ ぞれ 1 つだけであるため、WAN エッジの管理が 容易</li> <li>コントロールプレーンがデータ フォワーディ ングプレーンから分離されているため、シグナリ ング処理および制御処理がメディア処理から独立</li> <li>CUBE SBC アプリケーションは、サービスプロ バイダーが提供する SIP トランクのビデオおよ び音声サービスで使用可能。インターネットア クセスが可能な、Cisco Unified Communications Manager に対する SIP ライン サイドサービスでも同様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セキュリティ、QoS、IPv4、および IPv6 に対応した SBC を促進 (IP ユニ キャストと IP マルチキャストの同時 実行が可能)</li> <li>アカウントリング、ファイアウォー ル、およびコール品質を有効化した状 態で、16,000 の同時音声コールおよ び最大 200 Gbps のマルチメディア データをサポート</li> <li>筐体レベルの高可用性インフラストラ クチャおよび Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) リ レーとの統合</li> </ul>

## 製品仕様

表 5 では Cisco ASR 1000 シリーズの各ルータを比較し、表 6 ではプロセッサモジュールの仕様を比較しています。Cisco ASR ESP の比較については、[ESP データシート](#)を参照してください。ASR ルートプロセッサの比較については、[RP データシート](#)を参照してください。SPA と SPA インターフェイスプロセッサの比較については、[SPA/SIP データシート](#)を参照してください。

表 5. Cisco ASR 1000 シリーズ：シャーシの比較および仕様

Model	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
<b>物理仕様</b> <b>注：</b> 奥行はシャーシのエッジからエッジまでの寸法を示し、カードハンドル、電源ハンドル、ケーブル管理ブラケットなどの突起部分は含まれません。 詳細については、該当するハードウェア設置ガイドを参照してください。	高さ：43.43 mm (1.71 インチ) 幅：439.42 mm (17.3 インチ) 奥行：461.5 mm (18.17 インチ) 重量： ● 11.35 kg (25 ポンド) (フル搭載時) <b>注：</b> Cisco ASR 1001-X ルータにはルートプロセッサ、ESP、および SIP が内蔵されています。	高さ：88.9 mm (3.5 インチ) 幅：437.4 mm (17.2 インチ) 奥行：461.0 mm (18.15 インチ) 重量： ● 17.36 kg (38.25 ポンド) (AC デュアル電源ユニットおよび SPA ブランクカバーを含む) ● 17.72 kg (39.05 ポンド) (DC デュアル電源ユニットおよび SPA ブランクカバーを含む) ● SPA は含まない <b>注：</b> Cisco ASR 1002-X ルータにはルートプロセッサ、ESP、および SIP が内蔵されています。	高さ：43.43 mm (1.71 インチ) 幅：439.42 mm (17.3 インチ) 奥行：466.85 mm (18.38 インチ) 重量： ● 10.44 kg (23 ポンド) (AC デュアル電源ユニットを含む) ● 10.21 kg (22.5 ポンド) (DC デュアル電源ユニットを含む)	高さ：88.9 mm (3.5 インチ) 幅：439.4 mm (17.3 インチ) 奥行：489.0 mm (19.25 インチ) 重量： ● 15.45 kg (34 ポンド) (AC デュアル電源ユニットを含む) ● 15.45 kg (34 ポンド) (DC デュアル電源ユニットを含む)	高さ：177.8 mm (7 インチ) 幅：437.4 mm (17.2 インチ) 奥行：461.0 mm (18.15 インチ) 重量： ● 31.16 kg (68.7 ポンド) (AC デュアル電源ユニット、SPA ブランクカバー、Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP10) X 2 または Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP-40) または ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-0-RP1) )、Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps SIP	高さ：266.7 mm (10.5 インチ) 幅：437.4 mm (17.2 インチ) 奥行：461.0 mm (18.15 インチ) 重量： ● 44.77 kg (98.70 ポンド) (AC デュアル電源ユニット、SPA、ルートプロセッサ、Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP10) X 2 または ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP-40) または ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP100) X 2 または Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP200) )	高さ：265.9 mm (10.47 インチ) 幅：437.4 mm (17.2 インチ) 奥行：461.0 mm (18.15 インチ) 重量： ● 16.6 kg (36.5 ポンド、空) ● 50.91 kg (112 ポンド) (ファンモジュール X 2、AC 電源 X 3、電源装置ブランクベイ X 3、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP100) X 2 または Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP100) X 2 または Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP200) ) または Cisco ASR 1000 シリーズ 200	● 高さ：399.3 mm (15.72 インチ) ● 幅：437.4 mm (17.2 インチ) ● 奥行：461.0 mm (18.15 インチ) ● 重量： ● 22.7 kg (50 ポンド、空) ● 70 kg (154 ポンド) (ファンモジュール X 3、AC 電源 X 4、電源装置ブランクベイ X 2、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP100) X 2 または Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP100) X 2 または Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP200) )	● 高さ：579.1 mm (22.8 インチ) ● 幅：437.4 mm (17.2 インチ) ● 奥行：461.0 mm (18.15 インチ) ● 重量： ● 83.46 kg (184.0 ポンド) (AC 冗長電源、SPA、ルートプロセッサ、SIP ブランクカバー、Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP40) X 2 または Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP100) または Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-0-ESP100) ) または ASR 1000 シリーズ 200 Gbps

Model	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
					(ASR1000-SIP10) または Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps SIP (ASR1000-SIP-40) X 2 を含む。SPA は含まず)	シリーズ 10 Gbps SIP (ASR1000-SIP10) X 3 または ASR 1000 シリーズ 40 Gbps SIP (ASR1000-SIP-40) を含む。SPA は含まず)	X) X 2、Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 (ASR1000-RP2) X 2、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps MIP (ASR1000-MIP100) X 2、EPA ブランク X 4 を含む。EPA は含まず)	Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X) X 2、Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 (ASR1000-RP2) X 2、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps MIP (ASR1000-MIP100) X 3、EPA ブランク X 6 を含む。EPA は含まず)	ESP (ASR1000-ESP200)、Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 (ASR1000-RP2) X 2 または Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps SIP (ASR1000-SIP40) X 6 を含む。SPA は含まず)
デフォルトメモリ	8 GB DRAM (ルータプロセッサ、ESP、SIP で共有)	4 GB DRAM (ルータプロセッサ、ESP、SIP で共有)	8 GB DRAM (ルータプロセッサ、ESP、MIP で共有)	16 GB DRAM (ルータプロセッサ、ESP、MIP で共有)	4 GB DRAM RP1 8-GB DRAM RP2	4 GB DRAM RP1 8-GB DRAM RP2	8-GB DRAM RP2 8-GB DRAM RP3	8-GB DRAM RP2 8-GB DRAM RP3	8-GB DRAM RP2 8-GB DRAM RP3
サポートされる SIP またはイーサネットラインカードの数	シャーシに内蔵	シャーシに内蔵	シャーシに内蔵	シャーシに内蔵	2	3	2	3	6
SPA	シングルハイット SPA スロット X 1	SPA スロット X 3	該当なし	該当なし	SPA スロット X 8	SPA スロット X 12	SPA スロット X 8	SPA スロット X 12	SPA スロット X 24
イーサネットポートアダプタ	該当なし	該当なし	該当なし	EPA スロット X 1	該当なし	該当なし	EPA スロット X 4	EPA スロット X 6	EPA スロット X 12
Cisco ASR 1000 シリーズ ESP	シャーシに内蔵	シャーシに内蔵	シャーシに内蔵	シャーシに内蔵	ESP スロット X 1	ESP スロット X 2	ESP スロット X 2	ESP スロット X 2	ESP スロット X 2
ルータ プロセッサ	シャーシに内蔵 : Cisco ASR 1001-X シリーズ ルータプロセッサ (クワッドコアプロセッサ搭載)	シャーシに内蔵 : Cisco ASR 1002-X シリーズ ルータプロセッサ (クワッドコアプロセッサ搭載)	シャーシに内蔵 : Cisco ASR 1001-HX シリーズ ルータプロセッサ	シャーシに内蔵 : Cisco ASR 1002-HX シリーズ ルータプロセッサ	ルータプロセッサスロット X 1	ルータプロセッサスロット X 2	ルータプロセッサスロット X 2	ルータプロセッサスロット X 2	ルータプロセッサスロット X 2
冗長性	ソフトウェア : あり	ソフトウェア : あり	ソフトウェア : あり	ソフトウェア : あり	ソフトウェア : あり	ハードウェア : あり	ハードウェア : あり	ハードウェア : あり	ハードウェア : あり

Model	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
内蔵ギガビットイーサネットポート	あり：6ギガビットイーサネット Small Form-Factor Pluggable (SFP) ポート	あり：6ギガビットイーサネット SFP ポート	あり：8ギガビットイーサネット SFP ポート、オプションで 1GE/10GE ポート 4 個を構成可能	あり：8ギガビットイーサネット SFP ポート	0	0	0	0	0
内蔵 10 ギガビットイーサネットポート	あり：10ギガビットイーサネット Small Form-Factor Plus Pluggable (SFP+) ポート X 2  注：内蔵 10 GB ポートの速度を 1 GB に下げることはできません。	非対応	あり：10ギガビットイーサネット Small Form-Factor Plus Pluggable (SFP+) ポート、オプションで 1GE/10GE ポート X 4 を構成可能	あり：10ギガビットイーサネット Small Form-Factor Plus Pluggable (SFP+) ポート X 8  注：内蔵 10 GB ポートの速度を 1 GB に下げることはできません。	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
ネットワークインターフェイスモジュール	対応	非対応	非対応	はい	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応

表 6. Cisco ASR 1000 シリーズ プロセッサ モジュールの比較および仕様

Cisco ASR 1000 シリーズ	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
ESP サポート	Cisco ASR 1000 シリーズ 2.5 Gbps ESP (デフォルト)  フィーチャライセンスのソフトウェア アクティベーションにより、5、10、20 Gbps にアップグレード可能	Cisco ASR 1002-X ESP 5 Gbps (デフォルト)  フィーチャライセンスのソフトウェア アクティベーションにより、10、20、36 Gbps にアップグレード可能	内蔵 ESP で最大 60 Gbps のスループットに対応	Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) と同等	Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-ESP10)、Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP noncrypto (ASR1000-ESP10-N)、Cisco ASR 1000 シリーズ 20 Gbps ESP (ASR1000-ESP20)、および Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40)	Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-ESP10)、Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP 暗号化なし (ASR1000-ESP10-N)、Cisco ASR 1000 シリーズ 20 Gbps ESP (ASR1000-ESP20)、Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40)、および Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100)	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40)、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100)、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X) および Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X)	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40)、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100)、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X) および Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X)	Cisco ASR 1000 シリーズ 40Gbps ESP (ASR1000-ESP40)、Cisco ASR 1000 シリーズ 100Gbps ESP (ASR1000-ESP100)、Cisco ASR 1000 シリーズ 100Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X)、および Cisco ASR 1000 シリーズ 200Gbps ESP (ASR1000-ESP200)

Cisco ASR 1000 シリーズ	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
ESP 帯域幅	2.5 ~ 20 Gbps	5 ~ 36 Gbps	60 Gbps	100 Gbps	10 ~ 40 Gbps	10 ~ 100 Gbps	40 ~ 200 Gbps	40 ~ 200 Gbps	40 ~ 200 Gbps
ESP メモリ	ルータプロセッサで同じコントロールメモリを共有	ルータプロセッサで同じコントロールメモリを共有	ルータプロセッサで同じコントロールメモリを共有	ルータプロセッサで同じコントロールメモリを共有	Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-ESP10) および Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-ESP10) : 2 GB DRAM (デフォルトかつ最大) Cisco ASR 1000 シリーズ 20 Gbps ESP (ASR1000-ESP20) : 4 GB DRAM (デフォルト)、4 GB DRAM (最大)	Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-ESP10) および Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-ESP10) : 2 GB DRAM (デフォルトかつ最大) Cisco ASR 1000 シリーズ 20 Gbps ESP (ASR1000-ESP20) : 4 GB DRAM (デフォルト)、4 GB DRAM (最大) Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) : 8 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) : 16 GB DRAM	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) : 8 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) : 16 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200) : 32 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X) : 64 GB DRAM	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) : 8 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) : 16 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200) : 32 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X) : 64 GB DRAM	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) : 8 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) : 16 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200) : 32 GB DRAM Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X) : 64 GB DRAM
SIP およびイーサネットラインカード	シャーシに内蔵、アップグレード不可	シャーシに内蔵、アップグレード不可	シャーシに内蔵、アップグレード不可	シャーシに内蔵、アップグレード不可	Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps SIP キャリアカード (ASR1000-SIP10)、Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps SIP キャリアカード (ASR1000-SIP40)、ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、10 GE X 2 + 1 GE X 20 ラインカード (ASR1000-2T+20X1GE)、10 GE X 6 ラインカード (ASR1000-6TGE) をサポート	Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps SIP キャリアカード (ASR1000-SIP10)、Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps SIP キャリアカード (ASR1000-SIP40)、ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、10 GE X 2 + 1 GE X 20 ラインカード (ASR1000-2T+20X1GE)、10 GE X 6 ラインカード (ASR1000-6TGE) をサポート	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps SIP キャリアカード (ASR1000-SIP40)、Cisco ASR 1000 シリーズ MIP 100 Gbps キャリアカード (ASR1000-MIP100)、ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、10 GE X 2 + 1 GE X 20 ラインカード (ASR1000-2T+20X1GE)、10 GE X 6 ラインカード (ASR1000-6TGE) をサポート	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps SIP キャリアカード (ASR1000-SIP40)、Cisco ASR 1000 シリーズ MIP 100 Gbps キャリアカード (ASR1000-MIP100)、ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、10 GE X 2 + 1 GE X 20 ラインカード、10 GE X 6 ラインカード (ASR1000-6TGE) をサポート	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps SIP キャリアカード (ASR1000-SIP40)、Cisco ASR 1000 シリーズ MIP 100 Gbps キャリアカード (ASR1000-MIP100)、ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、10 GE X 2 + 1 GE X 20 ラインカード、10 GE X 6 ラインカード (ASR1000-6TGE) をサポート

Cisco ASR 1000 シリーズ	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
ハードウェアベースの暗号化の組み込み (最も高いスループットの数値は 1400B パケット)	あり：最大 8 Gbps の暗号化スループットをサポート	あり：最大 4 Gbps の暗号化スループットをサポート	あり：最大 16 Gbps の暗号化スループットをサポート	あり：最大 25 Gbps の暗号化スループットをサポート	あり：Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-ESP10) で最大 4 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 20 Gbps ESP (ASR1000-ESP20) で最大 8 Gbps の暗号化スループットをサポート  注：Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP 暗号化なし (ASR1000-ESP10-N) ではサポートなし	あり：Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP (ASR1000-ESP10) で最大 4 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 20 Gbps ESP (ASR1000-ESP20) で最大 8 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) で最大 11 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) で最大 29 Gbps の暗号化スループットをサポート  注：Cisco ASR 1000 シリーズ 10 Gbps ESP 暗号化なし (ASR1000-ESP10-N) ではサポートなし	あり：Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) で最大 11 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) で最大 29 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X) で最大 142-Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X) で最大 197 Gbps の暗号化スループットをサポート	あり：Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) で最大 11 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200) で最大 78 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X) で最大 142 Gbps、Cisco ASR 2000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X) で最大 197 Gbps の暗号化スループットをサポート	あり：Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) で最大 11 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) で最大 29 Gbps、および Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200) で最大 78 Gbps、Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X) で最大 142 Gbps の暗号化スループットをサポート

Cisco ASR 1000 シリーズ	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
Cisco IOS XE ソフトウェア リリースの最小要件	Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.12.0	Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.7.0S	Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 16.3.1S	Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 16.2.1S	Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 2.1	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) では Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.1.0S が必要であることを除き、Cisco ASR 1002 と同じ  注：Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) では、Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.7.0S が必要	Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.16.0  注：Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X) および Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X) では、Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 17.2 が必要	Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.16.0  注：Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X) および Cisco ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200-X) では、Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 17.2 が必要	Cisco ASR 1000 シリーズ 40 Gbps ESP (ASR1000-ESP40) では Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.1.0S、ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100) では Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.7.0S、および ASR 1000 シリーズ 200 Gbps ESP (ASR1000-ESP200) では Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 3.10.0S が必要  注：Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps ESP (ASR1000-ESP100-X) では、Cisco IOS XE ソフトウェア リリース 17.2 が必要
ラックへの設置	可：19 インチ	可：19 インチ	可：19 インチ	可：19 インチ	可：19 インチ	可：19 インチ	可：19 インチ	可：19 インチ	可：19 インチ
壁面への設置	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応	非対応
外部の USB フラッシュ メモリ	1 GB USB フラッシュメモリをサポート	1 GB USB フラッシュメモリをサポート	1 GB USB フラッシュメモリをサポート	1 GB USB フラッシュメモリをサポート	1 GB USB フラッシュメモリをサポート	1 GB USB フラッシュメモリをサポート	1 GB USB フラッシュメモリをサポート	1 GB USB フラッシュメモリをサポート	1 GB USB フラッシュメモリをサポート

Cisco ASR 1000 シリーズ	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
冗長電源	あり：デフォルトでデュアル電源ユニットを搭載、AC 電源または DC 電源を選択可能  注：AC 電源 1 つと DC 電源 1 つという電源の混在はサポートされません。	Cisco ASR 1002 と同じ	あり：デフォルトでデュアル電源ユニットを搭載、AC 電源または DC 電源を選択可能  注：AC 電源 1 つと DC 電源 1 つという電源の混在はサポートされません。	あり：デフォルトでデュアル電源ユニットを搭載、AC 電源または DC 電源を選択可能  注：AC 電源 1 つと DC 電源 1 つという電源の混在はサポートされません。	Cisco ASR 1002 と同じ	Cisco ASR 1002 と同じ	あり：デフォルトでデュアル電源ユニットを搭載。構成および冗長性設定に応じて最大合計 6 つまで拡張可能。1100 W AC または 950 W DC を選択可能  注：AC 電源と DC 電源の混在はサポートされません。	あり：デフォルトでデュアル電源ユニットを搭載。構成および冗長性設定に応じて最大合計 6 つまで拡張可能。1100 W AC または 950 W DC を選択可能  注：AC 電源と DC 電源の混在はサポートされません。	あり：デフォルトでクアド電源 (2 対の冗長構成) を搭載、AC 電源または DC 電源を選択可能  注：AC 電源と DC 電源の混在はサポートされません。
電源入力	国際的な AC 範囲 (85 ~ 264 V)  国際的な DC 範囲 (-40 ~ -72 V : 公称 48 V)	Cisco ASR 1002 と同じ	国際的な AC 範囲 (85 ~ 264 V)  国際的な DC 範囲 (-40 ~ -72、公称 -48 V)	国際的な AC 範囲 (85 ~ 264 V)  国際的な DC 範囲 (-40 ~ -72 : 公称 -48 V)	Cisco ASR 1002 と同じ	Cisco ASR 1002 と同じ	国際的な AC 範囲 (85 ~ 264 V)  国際的な DC 範囲 (-40 ~ -72 : 公称 -48 V)	国際的な AC 範囲 (85 ~ 264 V)  国際的な DC 範囲 (-40 ~ -72 : 公称 -48 V)	国際的な AC 範囲 (180 ~ 264 V、公称 240 V、60 Hz または 50 Hz)  国際的な DC 範囲 (-40.5 ~ -72 : 公称 -48 V)
消費電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 242 W</li> <li>最大 (AC) : 250 W</li> <li>最大 (出力) : 250 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 590 W</li> <li>最大 (AC) : 560 W</li> <li>最大 (出力) : 470 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 360 W</li> <li>最大 (AC) : 360 W</li> <li>最大 (出力) : 360 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 500 W</li> <li>最大 (AC) : 500 W</li> <li>最大 (出力) : 500 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 1020 W</li> <li>最大 (AC) : 960 W</li> <li>最大 (出力) : 765 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 1700 W</li> <li>最大 (AC) : 1600 W</li> <li>最大 (出力) : 1275 W</li> <li>または</li> <li>最大 (DC) : 2100 W</li> <li>最大 (AC ハイライン) : 2000 W</li> <li>最大 (出力) : 1695 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 4600 W</li> <li>最大 (AC) : 4500 W</li> <li>最大 (出力) : 4030 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 5200 W</li> <li>最大 (AC) : 5100 W</li> <li>最大 (出力) : 4575 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大 (DC) : 4200 W</li> <li>最大 (AC ハイライン) : 4000 W</li> <li>最大 (出力) : 3390 W</li> </ul>
エアフロー	前面から背面に向けて	前面から背面に向けて	前面から背面に向けて	前面から背面に向けて	前面から背面に向けて	前面から背面に向けて	前面から背面に向けて	前面から背面に向けて	前面から背面に向けて
動作温度 (公称)	32 ~ 104°F (0 ~ 40°C)	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ			

Cisco ASR 1000 シリーズ	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
動作温度 (短期)	32 ~ 122°F (0 ~ 50°C)	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ
動作温度 (公称) (相対湿度)	10 ~ 85%	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ
動作時温度 (短時間)	5 ~ 90%	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1002 と同じ
保管温度	-40 ~ 70°C (-40 ~ 150°F)	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ
保管温度 (相対湿度)	5 ~ 95%	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ
動作時の高度	-152 ~ 3,048 m (-500 ~ 10,000 フィート)	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ	Cisco ASR 1001-X と同じ
ネットワーク機器建築基準 (NEBS)	GR-1089 および GR-63	GR-1089 および GR-63	GR-1089 および GR-63	GR-1089 および GR-63	GR-1089 および GR-63	GR-1089 および GR-63	GR-1089 および GR-63	GR-1089 および GR-63	GR-1089 および GR-63
EMC 規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>FCC 47 CFR Part 15 クラス A</li> <li>VCCI、クラス A</li> <li>AS/NSZ クラス A</li> <li>ICES-003 クラス A</li> <li>EN55022/CISPR 22 情報処理機器 (エミッション)</li> <li>EN55024/CISPR 24 情報処理機器 (イミュニティ)</li> <li>EN300 386 電気通信ネットワーク機器 (EMC)</li> <li>EN50082-1/EN61000-6-1 一般イミュニティ規格</li> </ul>	Cisco ASR 1001-X と同じ	<b>放射</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>FCC 47CFR15、クラス A</li> <li>AS/NZS CISPR 22</li> <li>CISPR 22 クラス A</li> <li>EN55022 クラス A</li> <li>ICES-003 クラス A</li> <li>VCCI、クラス A</li> <li>CNS-13438 クラス A</li> <li>EN61000-3-2</li> <li>EN61000-3-3</li> </ul> <b>耐性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEC/EN61000-4-2 静電放電イミュニティ</li> <li>IEC/EN61000-4-3 放射電磁界イミュニティ</li> <li>IEC/EN61000-4-4 EFT-B イ</li> </ul>	<b>放射</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>FCC 47CFR15、クラス A</li> <li>AS/NZS CISPR 22</li> <li>CISPR 22 クラス A</li> <li>EN55022 クラス A</li> <li>ICES-003 クラス A</li> <li>VCCI、クラス A</li> <li>CNS-13438 クラス A</li> <li>EN61000-3-2</li> <li>EN61000-3-3</li> </ul> <b>耐性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>IEC/EN61000-4-2 静電放電イミュニティ</li> <li>IEC/EN61000-4-3 放射電磁界イミュニティ</li> <li>IEC/EN61000-4-4 EFT-B イ</li> <li>IEC/EN61000-</li> </ul>	Cisco ASR 1001-X と同じ				

Cisco ASR 1000 シリーズ	Cisco ASR 1001-X	Cisco ASR 1002-X	Cisco ASR 1001-HX	Cisco ASR 1002-HX	Cisco ASR 1004	Cisco ASR 1006	Cisco ASR 1006-X	Cisco ASR 1009-X	Cisco ASR 1013
			ミュニティ <ul style="list-style-type: none"> <li>● IEC/EN61000-4-5 サージ</li> <li>● IEC/EN61000-4-6 伝導妨害に対するイミュニティ</li> <li>● IEC/EN61000-4-8 電源周波数磁界イミュニティ</li> <li>● IEC/EN61000-4-11 電圧ディップ、瞬断、および電圧変異</li> </ul> <b>ETSI/EN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● EN55022/CISPR 22 情報処理機器 (エミッション)</li> <li>● EN55024/CISPR 24 情報処理機器 (イミュニティ)</li> <li>● EN300 386 電気通信ネットワーク機器</li> <li>● EN50082-1/EN61000-6-1 一般イミュニティ規格</li> </ul>	4-5 サージ <ul style="list-style-type: none"> <li>● IEC/EN61000-4-6 伝導妨害に対するイミュニティ</li> <li>● IEC/EN61000-4-8 電源周波数磁界イミュニティ</li> <li>● IEC/EN61000-4-11 電圧ディップ、瞬断、および電圧変異</li> </ul> <b>ETSI/EN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● EN55022/CISPR 22 情報処理機器 (エミッション)</li> <li>● EN55024/CISPR 24 情報処理機器 (イミュニティ)</li> <li>● EN300 386 電気通信ネットワーク機器</li> <li>● EN50082-1/EN61000-6-1 一般イミュニティ規格</li> </ul>					
<b>安全規格</b>	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1	UL60950-1 CSA C22.2 No. 60950-1-03 EN 60950-1 IEC 60950-1 AS/NZS 60950.1

## 発注情報

[WAN 用 Cisco ONE ソフトウェア](#)は、ASR 1000 シリーズで使用できます。

Cisco ONE ソフトウェアは、あらゆる接続でエクスペリエンスを最適化する包括的なソリューションを提供します。また、セキュアで耐障害性のある接続により、WAN への投資を最大限に活用できます。

利点：

- WAN をオフロードするアプリケーション プロトコル アクセラレーションおよび最適化技術を通じて、アプリケーションのパフォーマンスを向上させることにより、最適なコストでブランチオフィスとキャンパスをセキュアに接続します。
- ブランチオフィスとキャンパスの音声とビデオを統合して生産性を向上。

ASR 1000 シリーズの Cisco ONE ソフトウェアの発注方法については、

[https://www.cisco.com/c/ja\\_jp/products/software/one-wan/index.html](https://www.cisco.com/c/ja_jp/products/software/one-wan/index.html) を参照してください。

## 製品持続可能性

シスコの環境、社会、ガバナンス (ESG) イニシアチブおよびパフォーマンスに関する情報は、シスコの CSR および持続可能性 [レポート](#) で提供されます。

表 7. シスコの環境保全に関する情報

持続可能性に関するトピック		参照先
一般	製品の素材に関する法律および規制に関する情報	<a href="#">材料</a>
	製品、バッテリー、パッケージを含む電子廃棄物法規制に関する情報	<a href="#">WEEE 適合性</a>
	製品の回収および再利用プログラムに関する情報	<a href="#">Cisco Takeback &amp; Reuse Program</a>
	持続可能性に関するお問い合わせ	連絡先： <a href="mailto:csr_inquiries@cisco.com">csr_inquiries@cisco.com</a>

## Cisco ソフトウェア定義型 WAN のサポート

ASR 1000 シリーズは、Cisco ソフトウェア定義型 WAN (SD-WAN) 用に最適化されています。企業にとって、これはビジネスに不可欠なアプリケーションがより高速で動作し、信頼性が向上し、運用コスト (OpEx) が削減されることを意味します。Cisco SD-WAN は、すべてのブランチおよびデータセンターに、たとえば特定の Web (HTTP) トラフィックなどのアプリケーション データ ストリームを監視、制御、移動、およびレポートする機能を持たせることで、これを実現します。ASR 1000 シリーズはディープ パケット インスペクション機能を備え、カスタムの社内エンタープライズ アプリケーションを含む何千種類ものアプリケーションを正確に識別し、制御することができます。

ASR 1000 での SD-WAN 実装全体は、スループットベースのライセンスのレベルを上げて、クラウドまたはオンプレミスでエンドデバイスを管理することで実装されます。オンプレミスまたはクラウド上の Cisco SD-WAN をサポートするすべてのライセンスは、サブスクリプション ライセンスを使用してすべて有効になります。これらのサブスクリプション ライセンスにより、すべてのお客様が必要に応じてオンプレミス管理とクラウド管理をシームレスに移行できます。ライセンス階層は、WAN のintentベース ネットワークへの移行を簡素化するためのシンプルなサブスクリプションによって、ビジネスニーズの拡大をサポートするように構成されています。

Cisco SD-WAN サブスクリプションは、**Cisco DNA Essentials**、**Cisco DNA Advantage**、および **Cisco DNA Premier** の 3 つのサブスクリプション ライセンス全体にわたって、それぞれ機能的に拡張されています。ISR 1000 と ISR 4000 上の Cisco DNA Essentials は、すべてのタイプの接続性およびルータのライフサイクル管理、基本的な施設とトランスポートセキュリティと連動したネットワークおよびアプリケーションの可視化のサポートをカバーしています。ASR 1000 シリーズでは、Cisco DNA Advantage と Cisco DNA Premier の 2 つの Cisco DNA 階層をサポートしています。**Cisco DNA Advantage** は、強化されたネットワークセキュリティにより、高度な WAN トポロジ、アプリケーション認識型ポリシーを提供します。**Cisco DNA Premier** は、高度な脅威からの保護によって保証された、無制限のセグメント化によるクラウド接続、高度なアプリケーション最適化とネットワーク分析を提供します。

Cisco SD-WAN の詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/products/software/one-wan-subscription/index.html> [英語] を参照してください。

シスコ製品を購入する場合は、Cisco Commerce Workspace をご利用ください。

Cisco ASR 1000 シリーズについては、以下の表の製品番号と説明を参照してください。

- 表 8：シャーシ
- 表 9：プロセッサモジュール
- 表 10：インターフェイス/モジュール

Cisco ASR 1000 シリーズ バンドルのソフトウェアイメージ、機能およびアップグレードライセンス、その他の詳細、および Cisco ASR 1000 シリーズの発注方法については、『[Cisco ASR 1000 発注ガイド](#)』を参照してください。

表 8. Cisco ASR 1000 シリーズ シャーシの発注情報

製品番号	製品の説明
Cisco ASR 1000 シリーズ シャーシ	
ASR1001-X	Cisco ASR 1001-X システム、暗号化、6 X 内蔵 GE、デュアル電源ユニット
ASR1001-X=	Cisco ASR 1001-X システム、暗号化、6 X 内蔵 GE、デュアル電源ユニット、スペア
ASR 1001-HX	Cisco ASR 1001-HX システム、8 X 10GE + 8 X 1GE、2 X 電源ユニット、暗号化（オプション）
ASR 1001-HX=	Cisco ASR 1001-HX システム、8 X 10GE + 8 X 1GE、2 X 電源ユニット、暗号化（オプション）、スペア
ASR1002-HX	Cisco ASR 1002-HX システム、4 X 10GE + 4 X 1GE 内蔵、デュアル電源ユニット、暗号化（オプション）

製品番号	製品の説明
ASR1002-HX=	Cisco ASR 1002-HX システム、4 X 10GE + 4 X 1GE 内蔵、デュアル電源ユニット、暗号化 (オプション)、スペア
ASR1002-X	Cisco ASR 1002-X システム、暗号化、6 X 内蔵 GE、デュアル電源ユニット
ASR1002-X=	Cisco ASR 1002-X システム、暗号化、6 X 内蔵 GE、デュアル電源ユニット、スペア
ASR1004	Cisco ASR 1004 シャーシ、デュアル電源ユニット
ASR1004=	Cisco ASR 1004 シャーシ、デュアル電源ユニット、スペア
ASR1006	Cisco ASR 1006 シャーシ、デュアル電源ユニット
ASR1006=	Cisco ASR 1006 シャーシ、デュアル電源ユニット、スペア
ASR1006-X	Cisco ASR 1006-X シャーシ
ASR1006-X=	Cisco ASR 1006-X シャーシ、スペア
ASR1009-X	Cisco ASR 1009-X シャーシ
ASR1009-X=	Cisco ASR 1009-X シャーシ、スペア
ASR1013	Cisco ASR 1013 シャーシ、冗長電源ユニット
ASR1013=	Cisco ASR 1013 シャーシ、冗長電源ユニット、スペア
<b>Cisco ASR 1000 シリーズ USB メモリオプション</b>	
MEMUSB-1024FT	Cisco ASR 1000 シリーズ用 1 GB USB フラッシュ トークン
MEMUSB-1024FT=	Cisco ASR 1000 シリーズ用 1 GB USB フラッシュ トークン、スペア

表 9. プロセッサモジュールの発注情報

製品番号	製品の説明
<b>Cisco ASR 1000 シリーズ エンベデッド サービス プロセッサ</b>	
ASR1000-ESP20	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20 Gb
ASR1000-ESP20=	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20 Gb、スペア
ASR1000-ESP40	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、40 Gb
ASR1000-ESP40=	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、40 Gb、スペア
ASR1000-ESP100	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、100 Gb
ASR1000-ESP100=	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、100 Gb、スペア
ASR1000-ESP200	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、200 Gb
ASR1000-ESP200=	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、200 Gb、スペア

製品番号	製品の説明
ASR1000-ESP100-X	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、100 Gb
ASR1000-ESP100-X=	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、100 Gb、スペア
ASR1000-ESP200-X	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、200 Gb
ASR1000-ESP200-X=	Cisco ASR-1000 エンベデッド サービス プロセッサ、200 Gb、スペア
<b>Cisco ASR 1000 シリーズ ルートプロセッサ</b>	
ASR1000-RP2	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2
ASR1000-RP2=	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2、スペア
ASR1000-RP3	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 3
ASR1000-RP3=	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 3、スペア
ASR1000-RP3-32G-2P	Cisco ASR1000 RP3 (32 GB) 、2 パック
ASR1000-RP3-64G-2P	Cisco ASR1000 RP3 (64 GB) 、2 パック

表 10. インターフェイスおよびモジュールの発注情報

製品番号	製品の説明
<b>Cisco ASR 1000 シリーズ SPA インターフェイスプロセッサ (SIP) およびイーサネットラインカード</b>	
ASR1000-SIP40	Cisco ASR 1000 SPA インターフェイスプロセッサ 40
ASR1000-SIP40=	Cisco ASR 1000 SPA インターフェイスプロセッサ 40、スペア
ASR1000-6TGE	Cisco ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、6 X 10GE
ASR1000-6TGE=	Cisco ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、6 X 10GE、スペア
ASR1000-2T+20X1GE	Cisco ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、2 X 10GE + 20 X 1GE
ASR1000-2T+20X1GE=	Cisco ASR 1000 固定型イーサネットラインカード、2 X 10GE + 20 X 1GE、スペア
ASR1000-MIP100	Cisco ASR 1000 イーサネットラインカード、100 Gb モジュラ インターフェイス プロセッサ
ASR1000-MIP100=	Cisco ASR 1000 イーサネットラインカード、100 Gb モジュラ インターフェイス プロセッサ、スペア
EPA-1X100GE	Cisco ASR 1000 1 X 100GE イーサネットポートアダプタ
EPA-1X100GE=	Cisco ASR 1000 1 X 100GE イーサネットポートアダプタ、スペア
EPA-2X40GE	Cisco ASR 1000 2 X 40GE イーサネットポートアダプタ (ネイティブ QSFP)
EPA-2X40GE=	Cisco ASR 1000 2 X 40GE イーサネットポートアダプタ (ネイティブ QSFP) 、スペア

製品番号	製品の説明
EPA-1X40GE	Cisco ASR 1000 1 X 40GE イーサネットポートアダプタ (2つの物理 QSFP ポート : 2 本のポートを有効にするオプションのライセンス)
EPA-1X40GE=	Cisco ASR 1000 1 X 40GE イーサネットポートアダプタ (2つの物理 QSFP ポート : 2 本のポートを有効にするオプションのライセンス) 、スペア
L-FLA1-EPA-1X40GE	Cisco ASR 1000 1 X 40GE e-Delivery ポートライセンス (EPA-1X40GE 用)
EPA-QSFP-1X100GE	Cisco ASR 1000 1 X 100GE QSFP イーサネットポートアダプタ
EPA-QSFP-1X100GE=	Cisco ASR 1000 1 X 100GE QSFP イーサネットポートアダプタ、スペア
EPA-CPAK-2X40GE	Cisco ASR 1000 2 X 40GE イーサネットポートアダプタ (ブレイクアウトケーブル)
EPA-CPAK-2X40GE=	Cisco ASR 1000 2 X 40GE イーサネットポートアダプタ (ブレイクアウトケーブル) 、スペア
EPA-10X10GE	Cisco ASR 1000 10 X 10GE イーサネットポートアダプタ
EPA-10X10GE=	Cisco ASR 1000 10 X 10GE イーサネットポートアダプタ、スペア
EPA-18X1GE	Cisco ASR 1000 18 X 1GE イーサネットポートアダプタ
EPA-18X1GE=	Cisco ASR 1000 18 X 1GE イーサネットポートアダプタ、スペア

## アップグレードパス

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータは、標準の Cisco Technology Migration Program に含まれています。このプログラムの詳細については、<https://www.cisco.com/jp/go/tmp> を参照するか、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。シスコ サービス

シスコ サービスは、ネットワーク、アプリケーション、およびそれらの利用者の連携を強化します。

シスコおよびシスコの認定パートナーは、実証済みの方法論に基づく広範なサービスポートフォリオによって、お客様のエンタープライズ WAN エッジ展開の成功を支援します。安全かつ復元力のある WAN アーキテクチャを構築し、お客様のビジネス目標に合ったビデオ、コラボレーション、ブランチオフィス ソリューション、および成長をサポートする帯域幅を実現する、セキュリティおよび Cisco Unified Communications テクノロジーを適切に統合するために、シスコのサービスをぜひお役立てください。

サービスに対するシスコのライフサイクルアプローチでは、ソリューションのライフサイクルの各段階で必要なアクティビティを定義しています。計画および設計サービスは、ソリューションの導入を円滑にします。受賞実績のあるテクニカルサポートは業務効率を向上させます。また、最適化サービスは、パフォーマンス、復元力、安定性、および予測可能性を改善し、変革に向けてお客様のネットワークと従業員の準備を整えます。詳細については、<https://www.cisco.com/go/services> [英語] を参照してください。

## Cisco Capital

### 目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital により、目標を達成するための適切なテクノロジーを簡単に取得し、ビジネス変革を実現し、競争力を維持できます。総所有コスト (TCO) の削減、資金の節約、成長の促進に役立ちます。100 カ国あまりの国々では、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、および他社製製品を購入するのに、シスコの柔軟な支払いソリューションを利用して、簡単かつ計画的に支払うことができます。[詳細はこちらをご覧ください。](#)

## 詳細情報

Cisco ASR 1000 シリーズの詳細情報については、<https://www.cisco.com/jp/go/asr1000> を参照するか、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。Cisco ASR 1000 シリーズ バンドルについては、『[Cisco ASR 1000 発売ガイド](#)』を参照してください。

## 文書の変更履歴

表 11. 文書の変更履歴

新規トピックまたは改訂されたトピック	説明箇所	日付
表 5 の帯域幅情報を更新	<a href="#">表 6</a> Cisco ASR 1000 シリーズ プロセッサ モジュールの比較および仕様	2021 年 9 月 20 日
ASR1006-X で新しい高性能 SD-WAN のユースケースを追加	<a href="#">表 3</a>	2021 年 3 月 16 日
ThousandEyes エージェント ホスティング サポートのリファレンスを追加	機能と利点、ソフトウェア ライセンス	2022 年 4 月 12 日

米国本社  
カリフォルニア州サンノゼ

アジア太平洋本社  
シンガポール

ヨーロッパ本社  
アムステルダム (オランダ)

シスコは世界各国に約 400 のオフィスを開業しています。オフィスの住所、電話番号、FAX 番号は当社の Web サイト ([www.cisco.com/jp/go/offices](http://www.cisco.com/jp/go/offices)) をご覧ください。

Cisco および Cisco 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国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧については、[www.cisco.com/jp/go/trademarks](http://www.cisco.com/jp/go/trademarks) をご覧ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」または「partner」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナーシップ関係が存在することを意味するものではありません。(1110R)