

Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ

2020 年 5 月

目次

概要	2
はじめに	3
Cisco ASR 1000 シリーズの概要と製品番号	3
Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのハードウェア	9
ルータプロセッサ	13
ルータプロセッサのタイプ	13
ルータプロセッサのメモリとストレージ	14
ルータプロセッサの冗長性	15
USB フラッシュメモリトウクン	15
ポートおよびメディア インターフェイス モジュール：SIP および SPA	15
電源装置	17
アクセサリ	17
Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのソフトウェア購入方法	19
Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの機能ライセンスの購入方法	22
Cisco ASR 1000 シリーズ バンドルの購入方法	31
発注情報	72
Cisco ASR 1000 アプリケーション エクスペリエンス	96
Cisco ASR AX バンドルを使用した仮想 WAAS の発注オプション	98

概要

本書は、Cisco® ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータの個々のハードウェアコンポーネント、Cisco IOS® XE ソフトウェア、機能ライセンスの構成と発注について、概要とガイドを示すものです。最初に、ハードウェア、ソフトウェア、ライセンスを含む各コンポーネントの発注について説明します。次に、いくつかの発注例や、バンドルを含む標準的な導入例を説明します（Cisco Dynamic Configuration Tool の詳細な手順も含まれています）。最後に、製品番号（製品識別子（PID）とも呼ばれます）のリストを示します。

Cisco ASR 1000 シリーズは、以下の 9 つのプラットフォームで構成されています。

- Cisco ASR 1001-X ルータ
- Cisco ASR 1001-HX ルータ
- Cisco ASR 1002-HX ルータ
- Cisco ASR 1002-X ルータ
- 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

Cisco ASR 1000 シリーズは、Cisco QuantumFlow プロセッサ™ に組み込まれた複数のサービスを、2.5 ～ 200 Gbps のワイヤスピードで提供します。Cisco QuantumFlow プロセッサでサポートされるサービスには、セキュリティサービス（最大 78 Gbps (78G) の暗号化スループットと最大 6M のファイアウォールセッションなど）、Quality of Service (QoS)、Application Visibility and Control (AVC)、Cisco Performance Routing (PfR)、ブロードバンド アグリゲーション、Cisco Unified Border Element (SP Edition)、Cisco Unified Border Element (Enterprise Edition) などがあります。Cisco ASR 1000 はさらに、地理的に分散されたデータセンターを接続する Cisco Overlay Transport Virtualization (OTV) や Virtual Private Label Switching (VPLS) など、機能が豊富でスケラブルな Data Center Interconnect (DCI) ソリューションを提供します。また、Locator Identity Separation Protocol (LISP) などの高度なルーティング技術によって、サブネット内およびサブネット間でのホストモビリティを実現します。

コントロールプレーンとデータプレーンを分離する Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのアーキテクチャ、ソフトウェアの冗長性 (Cisco ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、ASR 1002-X、および ASR 1004 の各ルータ)、およびハードウェアの冗長性 (Cisco ASR 1006、ASR 1006-X、ASR 1009-X、および ASR 1013 の各ルータ) により、高い信頼性を誇る Cisco ASR 1000 シリーズは、新しいサービスが追加された場合でも一貫して高いスループットを示します。また、Cisco ASR 1000 シリーズで導入されたモジュラ型の Cisco IOS XE ソフトウェアは、ASR 1006、ASR 1006-X、ASR 1009-X、および ASR 1013 の各モデルでインサービス ソフトウェア アップグレード (ISSU) に対応しています。

はじめに

Cisco ASR 1000 を適切に発注できるようにするため、最初に以下の点について確認する必要があります。

- 導入先 (サービスプロバイダーとエンタープライズ ネットワークのどちらか)
- フォームファクタに関する要件必要なラックユニット (RU) 数
- ルータに必要な総スループット
- ハードウェア冗長性やソフトウェア冗長性の必要性
- 必要なインターフェイスのタイプと数
- 必要なサービス、および同時に実行する必要があるサービスの数

Cisco ASR 1000 シリーズの概要と製品番号

このセクションでは、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのコンポーネントの概要を示します。

- シャーシ

- シャーシは、ルータのすべてのコンポーネントを格納します。

- **プロセッサモジュール**

- **Cisco ASR 1000 シリーズ ルートプロセッサ**：ルートプロセッサは、高度なルーティング機能を備え、ルータの他のリソースのモニタや管理も行います。メモリ、ハードディスク、USB フラッシュメモリトランクで構成されます。
- **Cisco ASR 1000 シリーズ エンベデッド サービス プロセッサ (ESP)**：Cisco QuantumFlow プロセッサをベースに、フォワーディング、ネットワークセキュリティ、ディープ パケット インスペクション、ファイアウォール、データセンターの相互接続などの多くの高度な機能を実行します。

- **インターフェイスおよびモジュール**

- **Cisco ASR 1000 シリーズ 共有ポートアダプタ (SPA)**：様々なタイプのサービスプロバイダーやエンタープライズメディアに接続されるメディアモジュールです。SPA はすべて、SPA インターフェイスプロセッサ (SIP) モジュールを介して Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに接続します。
- **Cisco ASR 1000 シリーズ SPA インターフェイスプロセッサ (SIP)**：ルータのモデルに応じて、それぞれ最大 4 つの SPA を格納し、相互接続します。
- **Cisco ASR 1000 シリーズ イーサネットラインカード (ELC)**：10G X 2 + 1G X 20 タイプと 10G X 6 タイプの 2 種類があります。どちらのタイプにも SIP が内蔵されています。
- **Cisco ASR 1000 シリーズ モジュラ インターフェイス プロセッサ (MIP)**：最大 2 つのイーサネットポートアダプタを格納して相互接続する 100 Gbps のキャリアカードです。
- **Cisco ASR 1000 シリーズ イーサネットポートアダプタ (EPA)**：MIP モジュールを介して Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに接続します。

- **Cisco IOS XE ソフトウェアイメージ**

- 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、使用権 (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、適用する際に製品アクティベーションキー (PAK) は必要ありません。
- ASR 1000 シリーズ ルータには、以下のパッケージのいずれかが必要です。
 - Cisco ASR 1001 IOS XE ユニバーサル (ペイロードの暗号化なし)
 - Cisco ASR 1001 IOS XE ユニバーサル
 - Cisco ASR 1001 IOS XE ユニバーサル (合法的傍受なし)
 - Cisco ASR 1001 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にするには、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 Advanced IP Services ライセンス
- Cisco ASR 1000 Advanced Services ライセンス

- **Cisco IOS XE ソフトウェア機能ライセンス**

- Cisco ASR 1000 シリーズでサポートされる一部の機能については、機能ライセンスが必要です。
- Cisco ASR 1000 の機能ライセンスとパフォーマンス アップグレード ライセンスはすべて信頼ベースで、適用する際に製品アクティベーションキー (PAK) は必要ありません。**注:** Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.7S より前では、Cisco ASR 1001 の 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレード、または Cisco ASR 1002-X の 5 Gbps から 10 Gbps、20 Gbps、36 Gbps へのアップグレードに必要なパフォーマンス アップグレード ライセンスは PAK によって適用されます。同様に、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.6S より前では、テクノロジーパッケージのライセンスは PAK によって適用されます。

- **Cisco ASR 1000 アプリケーションの製品番号**

- Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの発注時には、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの導入タイプと最も適合するアプリケーションの製品番号を表 1 から選択してください。**注:** アプリケーションの製品番号は必ず選択する必要がありますが、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの発注自体には関係ありません。アプリケーションの製品番号は、お客様のプラットフォームの導入例についての理解を深めるために、シスコ社内でトラッキングするためだけに使用されます。

表 1. アプリケーションの製品番号

アプリケーション	
名前	製品番号
ASR1000 BNG/LNS	ASR1K-BB
ASR1000 DCI (LISP、OTV、VXLAN、VPLS などを含む)	ASR1K-DCI
ASR1000 インターネットエッジ/ピアリング (BGP/NAT/ZBFW を含む)	ASR1K-INTERNET
ASR1000 マルチサービスエッジ (MPLS、L2/L3VPN を含む)	ASR1K-MSE
ASR1000 マネージドサービス	ASR1K-MSP
ASR1000 ルートリフレクタ	ASR1K-RR
ASR1000 SP Wi-Fi	ASR1K-SP-WIFI
ASR1000 WAN アグリゲーション (暗号化あり/なし)	ASR1K-WAN-AGGR
ASR1000 その他	ASR1K-OTHER

表 2 に、シャーシ、ルートプロセッサ、ESP、SIP、SPA のシステム製品番号を示します。

表 2. シャーシ、ルートプロセッサ、ESP、SIP、SPA の製品番号

シャーシ	
名前	製品番号
Cisco ASR 1001-X	ASR1001-X
Cisco ASR 1001-HX	ASR1001-HX
Cisco ASR 1002-HX	ASR1002-HX
Cisco ASR 1002-X	ASR1002-X
Cisco ASR 1004	ASR1004
Cisco ASR 1006	ASR1006
Cisco ASR 1006-X	ASR1006-X
Cisco ASR 1009-X	ASR1009-X
Cisco ASR 1013	ASR1013
ルートプロセッサ (RP)	
ルートプロセッサ 2	ASR1000-RP2
ルートプロセッサ 3	ASR1000-RP3

シャーシ

エンベデッド サービス プロセッサ (ESP)

ESP20、20 Gbps	ASR1000-ESP20
ESP40、40 Gbps	ASR1000-ESP40
ESP100、100 Gbps	ASR1000-ESP100
ESP100-X、100 Gbps	ASR1000-ESP100-X
ESP200、200 Gbps	ASR1000-ESP200
ESP200-X、200 Gbps	ASR1000-ESP200-X

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

SIP40、40 Gbps	ASR1000-SIP40
固定イーサネットラインカード、6 X 10GE	ASR1000-6TGE
固定イーサネットラインカード、2 X 10GE + 20 X 1GE	ASR1000-2T+20X1GE
モジュラ イーサネット ラインカード、100G モジュラ インターフェイス プロセッサ (EPA キャリアカード)	ASR1000-MIP100
1 ポート 100 ギガビット イーサネット ポート アダプタ	EPA-1X100GE
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 1 X 40GE イーサネットポートアダプタ (物理 QSFP ポート X 2 : 2 番目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 ポートライセンス (EPA-1X40GE 用、電子配信)	L-FLA1-EPA-1X40GE
2 ポート 40 ギガビット イーサネット ポート アダプタ	EPA-CPAK-2X40GE
10 ポート 10 ギガビット イーサネット ポート アダプタ	EPA-10X10GE
18 ポート 1 ギガビット イーサネット ポート アダプタ	EPA-18X1GE

共有ポートアダプタ (SPA)

8 ポートチャネライズド T1/E1 (DS0)	SPA-8XCHT1/E1-V2
4 ポートチャネライズド T3 (DS0)	SPA-4XCT3/DS0-V2
2 ポートチャネライズド T3 (DS0)	SPA-2XCT3/DS0-V2
2 ポートクリアチャネル T3/E3	SPA-2XT3/E3-V2
4 ポートクリアチャネル T3/E3	SPA-4XT3/E3-V2
Cisco 4 ポートファストイーサネット (TX)	SPA-4X1FE-TX-V2

シャーシ	
Cisco 8 ポートファストイーサネット (TX)	SPA-8X1FE-TX-V2
Cisco 2 ポート ギガビット イーサネット	SPA-2X1GE-V2
Cisco 5 ポート ギガビット イーサネット	SPA-5X1GE-V2
Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット	SPA-8X1GE-V2
Cisco 10 ポート ギガビット イーサネット	SPA-10X1GE-V2
Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY	SPA-1X10GE-L-V2
2 ポート OC3/STM1 POS	SPA-2XOC3-POS-V2
4 ポート OC3/STM1 POS	SPA-4XOC3-POS-V2
1 ポート OC12/STM4 POS	SPA-1XOC12-POS-V2
Cisco 4 ポートシリアル SPA	SPA-4XT-SERIAL
共有ポートアダプタ (SPA)	
1 ポートチャネライズド STM-1/OC-3c (DS0)	SPA-CHSTM1/OC3V2
2 ポート OC48/STM16 POS/RPR	SPA-2XOC48POS/RPR
4 ポート OC48/STM16 POS/RPR	SPA-4XOC48POS/RPR
Cisco SPA、Webex ノード	SPA-WMA-K9
1 ポート OC-3c/STM-1 ATM	SPA-1XOC3-ATM-V2
3 ポート OC-3c/STM-1 ATM	SPA-3XOC3-ATM-V2
1 ポート OC48/STM16 POS/RPR	SPA-1XOC48POS/RPR
2 ポート OC12/STM4 POS	SPA-2XOC12-POS
4 ポート OC-12/STM-4 POS	SPA-4XOC12-POS
8 ポート OC12/STM4 POS	SPA-8XOC12-POS
8 ポート OC-3/STM-1 POS	SPA-8XOC3-POS
1 ポート OC192/STM64 POS/RPR XFP 光ファイバ	SPA-OC192POS-XFP
1 ポート OC12 STM	SPA-1XOC12-ATM-V2
同期イーサネット	SPA-2X1GE-SYNCE
デジタルシグナルプロセッサ	SPA-DSP
1 ポートチャネライズド OC12 (DS0)	SPA-1XCHOC12/DS0

シャーシ	
Cisco 1 ポート 10GE LAN/WAN-PHY	SPA-1X10GE-WL-V2
1 ポートチャネライズド OC3/STM-1 ATM および回線エミュレーション	SPA-1CHOC3-CE-ATM
2 ポートチャネライズド T3/E3 ATM および回線エミュレーション	SPA-2CHT3-CE-ATM
24 ポートチャネライズド T1/E1/J1 ATM および回線エミュレーション	SPA-24CHT1-CE-ATM

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのハードウェア

このセクションでは、シャーシ、モジュール、電源ユニット、アクセサリのデフォルト値や最大値を含む、Cisco ASR 1000 ハードウェアのルールを説明します。

シャーシ

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータには 6 つのフォームファクタ（1RU、2RU、4RU、6RU、9RU、13RU）があります。表 3 に Cisco ASR 1000 シャーシのラックユニット（RU）の高さを示します。

表 3. Cisco ASR 1000 シャーシのラックユニットのサイズ

フォームファクタ	
シャーシの製品番号	ラックユニット（RU）
ASR1001-X	1
ASR1001-HX	1
ASR1002-HX	2
ASR1002-X	2
ASR1004	4
ASR1006	6
ASR1006-X	6
ASR1009-X	9
ASR1013	13

エンベデッド サービス プロセッサ

Cisco ASR 1000 シリーズのモデルに応じて、ESP はシャーシまたはモジュラに統合されます。

必要な全体のスループットまたは暗号化パフォーマンスに応じて、20-、40-、100-、および 200-Gbps ESP の 4 つのモジュラ ESP バージョンから選択できます。

表 4 に関連する ESP の仕様を示します。

表 4. ESP の仕様

シャーシの製品番号	帯域幅	最大 ESP 搭載枚数	ESP40	ESP100	ESP200	ESP100-X*	ESP200-X*
ASR1001-X**	2.5 Gbps (5、10、または 20 Gbps にアップグレード可能)	1					
SR1001-HX	60 Gbps	1					
ASR1002-HX	100 Gbps	1		統合			
ASR1002-X*	5 Gbps (10、20、または 36 Gbps にアップグレード可能)	1					
ASR1004	10 ~ 40 Gbps	1	モジュラ型				
ASR1006	10 ~ 100 Gbps	2 : 冗長	モジュラ型	モジュラ型			
ASR1006-X	40 ~ 100 Gbps	2 : 冗長	モジュラ型	モジュラ型		モジュラ型	モジュラ型
ASR1009-X	40 ~ 200 Gbps	2 : 冗長	モジュラ型	モジュラ型	モジュラ型	モジュラ型	モジュラ型
ASR1013	40 ~ 200 Gbps	2 : 冗長	モジュラ型	モジュラ型	モジュラ型	モジュラ型	

* ESP100-X および ESP200-X は、RP3 システムに導入することを強く推奨します。

** ASR1001-X および ASR1002-X は独自の ESP を内蔵しています。次のいずれかのライセンスを購入すると、Cisco ASR1001-X の場合、スループットを 2.5 Gbps から 5 Gbps/10 Gbps/20 Gbps (10G X 2 ポート含む) にアップグレードできます。Cisco ASR1002-X の場合は、5 Gbps から 10 Gbps/20 Gbps/36 Gbps にアップグレードできます。

製品番号	説明
FLSA1-1X-2.5-5G	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-2.5-5G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-2.5-5G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-2.5-10G	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-2.5-10G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (書面)

製品番号	説明
L-FLA1-1X-2.5-10G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-2.5-20G	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-2.5-20G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-2.5-20G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-5-10G	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-5-10G=	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-5-10G=	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-5-20G	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-5-20G=	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-5-20G=	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-10-20G	ASR 1001-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-10-20G=	ASR 1001-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-10-20G=	ASR 1001-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-5-10G	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-5-10G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-5-10G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-5-20G	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-5-20G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-5-20G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-5-36G	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 36 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-5-36G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-5-36G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-10-20G	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-10-20G=	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-10-20G=	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-10-36G	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 36 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-10-36G=	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (書面)

製品番号	説明
L-FLSA1-2X-10-36G=	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-20-36G	ASR 1002-X 用 20 Gbps から 36 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-20-36G=	ASR 1002-X 用 20 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-20-36G=	ASR 1002-X 用 20 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-HX-2X10GE	ASR 1002-HX、ASR 1001-HX 用 ASR1000-HX 内蔵 10GE 2 ポート用のアップグレードライセンス
FLSA1-HX-2X10GE=	ASR 1002-HX、ASR 1001-HX 用 ASR1000-HX 内蔵 10GE 2 ポート用のアップグレードライセンス
FLSA1-HX-2X1GE	ASR 1002-HX、ASR 1001-HX 用 ASR1000-HX 内蔵 1GE 2 ポート用のアップグレードライセンス
FLSA1-HX-2X1GE=	ASR 1002-HX、ASR 1001-HX 用 ASR1000-HX 内蔵 1GE 2 ポート用のアップグレードライセンス
L-FLSA1-HX-2X10GE=	ASR1000-HX 内蔵 10GE 2 ポートのアップグレードライセンス PAK (電子配信)
L-FLSA1-HX-2X1GE=	ASR1000-HX 内蔵 1GE 2 ポートのアップグレードライセンス PAK (電子配信)

リリース情報

ASR 1001-HX は、以下のソフトウェアリリースでサポートされています。

- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース **16.3S** 以降

ASR 1002-HX は、以下のソフトウェアリリースでサポートされています。

- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース **16.2S** 以降

Cisco ASR 1001-X は、以下のソフトウェアリリースでサポートされています。

- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース **3.12S** 以降

200-Gbps ESP は、以下のソフトウェアリリースでのみサポートされています。

- Cisco ASR 1013 では、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース **3.10S** 以降でサポートされています。
- Cisco ASR 1009-X では、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース **3.16S** 以降でサポートされています。

100-Gbps ESP は、以下のソフトウェアリリースでのみサポートされています。

- Cisco ASR 1006 および ASR 1013 では、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース **3.7S** 以降でサポートされています。
- Cisco ASR 1009-X では、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース **3.16S** 以降でサポートされています。

40-Gbps ESP は、以下のソフトウェアリリースでのみサポートされています。

- Cisco ASR 1004 では、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.2S 以降でサポートされています。
- Cisco ASR 1006 および ASR 1013 では、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.1S 以降でサポートされています。
- Cisco ASR 1009-X では、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.16S 以降でサポートされています。

ルートプロセッサ

ルートプロセッサのディスクドライブは、Cisco IOS XE ソフトウェア統合パッケージ、ログ、コアダンプファイルなどを保管するために使用されます。

ルートプロセッサのタイプ

ルートプロセッサは、統合型とモジュラ型の主に 2 つのカテゴリに分かれています。シャーシのタイプに応じて、1 基または 2 基（冗長モード）のルートプロセッサを搭載できます。表 5 に、関連するルートプロセッサの仕様を示します。

表 5. ルートプロセッサの仕様

ルートプロセッサの仕様						
シャーシの製品番号	ルートプロセッサの最大数	ASR 1001-X ルートプロセッサ	ASR 1000-HX ルートプロセッサ	ASR 1002-X ルートプロセッサ	ルートプロセッサ 2	ルートプロセッサ 3
ASR1001-X	1	統合型*				
ASR1001-HX	1		統合型*			
ASR1002-HX	1		統合型*			
ASR1002-X	1			統合型*		
ASR1004	1				モジュラ型	
ASR1006	2				モジュラ型	
ASR1006-X	2				モジュラ型	モジュラ型
ASR1009-X	2				モジュラ型	モジュラ型
ASR1013	2				モジュラ型	モジュラ型

* Cisco ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、ASR1001-X、および ASR 1002-X は統合型ルートプロセッサを搭載しているため、発注時にルートプロセッサを個別に追加/構成する必要はありません。

ルートプロセッサのメモリとストレージ

ルートプロセッサモジュールを発注する際は、コンポーネントとして、メモリ、ストレージデバイス、USB フラッシュメモリトークンの構成を検討してください。

表 6 に、ルートプロセッサに関連するメモリとストレージの仕様を示します。

表 6. ルートプロセッサのメモリとストレージの仕様

ルートプロセッサのメモリ			
シャーシの製品番号	デフォルトメモリ容量	最大メモリ容量	ストレージのデフォルトおよび最大容量
ASR1001-X	8 GB	16 GB	8 GB EUSB
ASR1001-HX	8 GB	16 GB	32 GB EUSB
ASR1002-HX	16 GB	32 GB	32 GB EUSB
ASR1002-X	4 GB	16 GB	8 GB EUSB*
ASR1004	RP2 の場合 8 GB	RP2 の場合 8 GB	RP2 の場合 80 GB HDD
ASR1006	RP2 の場合 8 GB	RP2 の場合 8 GB	RP2 の場合 80 GB HDD
ASR1006-X	RP2 の場合 8 GB RP3 の場合 8 GB	RP2 の場合 16 GB RP3 の場合 64 GB	RP2 の場合 80 GB HDD RP3 の場合、デフォルトで 100 GB SSD。 200 GB SSD または 400 GB SSD にアップグレード可能
ASR1009-X	RP2 の場合 8 GB RP3 の場合 8 GB	RP2 の場合 16 GB RP3 の場合 64 GB	RP2 の場合 80 GB HDD RP3 の場合、デフォルトで 100 GB SSD。 200 GB SSD または 400 GB SSD にアップグレード可能
ASR1013	RP2 の場合 8 GB RP3 の場合 8 GB	RP2 の場合 16 GB RP3 の場合 64 GB	RP2 の場合 80 GB HDD RP3 の場合、デフォルトで 100 GB SSD。 200 GB SSD または 400 GB SSD にアップグレード可能

* ASR 1002-X も 8 GB EUSB フラッシュドライブを備えています。さらにオプションで 160 GB ハードディスクドライブ (HDD) が提供されています。この HDD は、製品番号 MASR1002X-HD-160G または MASR1002X-HD-160G= で発注できます。

注： Cisco ASR 1000 スペアルートプロセッサ (ASR1000-RP2=) とスペアシャーシ (ASR1001-X=、ASR1001-HX、ASR1002-HX、ASR1002-X=) の注文に含まれるルートプロセッサはすべて、発注時に構成することはできません。また、出荷時にソフトウェアは付属しません。

注： インターネットピアリングとエッジ、およびルータリフレクタの導入では、Cisco ASR 1002-X のメモリをデフォルトの 4G ではなく 8G の共有メモリにすることをお勧めします。Cisco ASR 1001-X および ASR 1001-HX は、デフォルトで 8G の共有メモリを搭載しています。Cisco ASR 1002-HX は、デフォルトで 16G の共有メモリを搭載しています。

ルートプロセッサの冗長性

Cisco ASR 1000 は高い冗長性を備えています。冗長性のタイプはモデルによって異なります。表 7 に、ルートプロセッサに関連するメモリの冗長性要件を示します。

表 7. ルートプロセッサメモリの冗長性要件

冗長性要件				
シャーシの製品番号	インボックス冗長性タイプ	デフォルトメモリ容量	冗長構成用の最小メモリ	冗長構成用の機能ライセンス
ASR1001-X	SW (ISSU 非対応) *	8 GB	8 GB	FLSASR1-IOSRED(=) または L-FLSASR1-IOSRED=
ASR1001-HX	SW (ISSU 非対応) *	8 GB	8 GB	FLSASR1-IOSRED(=) または L-FLSASR1-IOSRED=
ASR1002-HX	SW (ISSU 非対応) *	16 GB	16 GB	FLSASR1-IOSRED(=) または L-FLSASR1-IOSRED=
ASR1002-X	SW (ISSU 非対応) *	4 GB	8 GB	FLSASR1-IOSRED(=) または L-FLSASR1-IOSRED=
ASR1004	SW (ISSU 非対応) *	RP2 の場合 8 GB	RP2 の場合 8 GB	FLASR1-IOSRED-RTU(=)
ASR1006	HW (ISSU 対応) **	RP2 の場合 8 GB	RP2 の場合 8 GB	N/A
ASR1006-X	HW (ISSU 対応)	RP2 または RP3 の場合 8 GB	RP2 または RP3 の場合 8 GB	N/A
ASR1009-X	HW (ISSU 対応)	RP2 または RP3 の場合 8 GB	RP2 または RP3 の場合 8 GB	N/A
ASR1013	HW (ISSU 対応) **	RP2 または RP3 の場合 8 GB	RP2 または RP3 の場合 8 GB	N/A

* デュアル Cisco IOS ソフトウェア冗長性をサポートします。

** ルートプロセッサおよび ESP のハードウェア冗長性はサポートしますが、ソフトウェア冗長性はサポートしません。

USB フラッシュメモリトークン

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータで 1 GB USB フラッシュメモリトークン (MEMUSB-1024FT) を個別に発注すれば、設定情報や Cisco IOS XE Software 統合パッケージを保存できます。

ポートおよびメディア インターフェイス モジュール：SIP および SPA

メディアポートアダプタ SPA は、SIP モジュールに格納されます。SPA モジュールの最大数は、各ルータでサポートされる SIP のタイプと数によって異なります。同じ SIP カード上の SPA カードのタイプは異なっても構いません。サポートされる SPA の詳細については、データシート「[Cisco ASR 1000 シリーズ共有ポート アダプタのサポート](#)」を参照してください。

一部のルータは、ギガビット イーサネット ポートを内蔵しています。それらの内蔵ポートを利用するには、**Small Form-factor Pluggable (SFP)** の光ファイバメディアまたは銅線メディアが必要です。SFP は、ホットスワップ可能な入出力デバイスで、ギガビット イーサネット ポートに装着され、ポートをネットワークにリンクするものです。SFP は SPA と同時に発注することも、スペアとして後から発注することもできます。

表 8 に関連するポートの仕様を示します。

表 8. ポートの仕様

シャーシの製品番号	SPA の最大スロット数	NIM の最大スロット数	EPA の最大スロット数	SIP40 の最大スロット数	MIP100 の最大スロット数	内蔵 GE/SFP	内蔵 10GE/SFP+
ASR1001-X	1	1	N/A	N/A	N/A	6	2*
ASR1002-X	3	N/A	N/A	N/A	N/A	6	0
ASR1001-HX	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	最大 12	最大 8
ASR1002-HX	N/A	1	1	N/A	N/A	8	8
ASR1004	8	N/A	N/A	2	N/A	N/A	N/A
ASR1006	12	N/A	N/A	3	N/A	N/A	N/A
ASR1006-X	8	N/A	4	2	2	N/A	N/A
ASR1009-X	12	N/A	6	3	3	N/A	N/A
ASR1013	24	N/A	12	6	6	N/A	N/A

* ASR1001-X 内蔵 10 GE ポートを有効にするには、ポートベースのライセンスが必要です。ただし、ASR1001-X を 20 G にアップグレードすると、内蔵ポート用のライセンスが 2 つ自動的に含まれます。

次にリリース情報を示します。

- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.16.1S 以降の Cisco ASR 1000 シリーズ 100 Gbps モジュラ インターフェイス プロセッサ (ASR1000-MIP100)
- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース XE 3.16.1S (ASR1000-MIP100 の場合) 以降および XE 16.4.1 (ASR1002-HX の場合) 以降の Cisco ASR 1000 シリーズ 1 ポート 100 ギガビット イーサネット ポート アダプタ (EPA-1X100GE)
- Cisco IOS XE 16.6.2S 以降の Cisco ASR 1000 シリーズ 2 ポート 40 ギガビット イーサネット ポート アダプタ (EPA-2X40GE)
- Cisco IOS XE 16.6.2S 以降の Cisco ASR 1000 シリーズ 1 ポート 40 ギガビット イーサネット ポート アダプタ (EPA-1X40GE)
- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース XE 3.16.2S (ASR1000-MIP100 の場合) 以降および XE 16.4.1 (ASR1002-HX の場合) 以降の Cisco ASR 1000 シリーズ 2 ポート 40 ギガビット イーサネット ポート アダプタ (EPA-CPAK-2X40GE)

- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース XE 16.2.1 (ASR1000-MIP100 の場合) 以降および XE 16.3.1 (ASR1002-HX の場合) 以降の Cisco ASR 1000 シリーズ 10 ポート 10 ギガビット イーサネット ポート アダプタ (EPA-10X10GE)
- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース XE 16.2.1 (ASR1002-HX の場合) 以降および XE 16.3.1 (ASR1000-MIP100 の場合) 以降の Cisco ASR 1000 シリーズ 18 ポート 1 ギガビット イーサネット ポート アダプタ (EPA-18X1GE)

電源装置

すべての Cisco ASR 1000 シャーシはデフォルトで、デュアル AC 電源装置またはデュアル DC 電源装置を備えています。発注時に、デュアル AC 電源装置またはデュアル DC 電源装置のいずれかを選択できます。**同一シャーシ上で AC 電源装置と DC 電源装置を併用することはできません。**表 9 に、関連する電源装置の仕様を示します。

表 9. 電源装置の仕様

電源装置					
シャーシの製品番号	デフォルト数	最大数	AC	DC	AC と DC の併用
ASR1001-X	2 : 冗長	2 : 冗長	対応	対応	未対応
ASR1001-HX	2 : 冗長	2 : 冗長	対応	対応	未対応
ASR1002-HX	2 : 冗長	2 : 冗長	対応	対応	未対応
ASR1002-X	2 : 冗長	2 : 冗長	対応	対応	未対応
ASR1004	2 : 冗長	2 : 冗長	対応	対応	未対応
ASR1006	2 : 冗長	2 : 冗長	対応	対応	未対応
ASR1006-X	2 : 非冗長	4 : 冗長	対応	対応	未対応
ASR1009-X	2 : 非冗長	6 : 冗長	対応	対応	未対応
ASR1013	4 : 2 組の冗長ペア	4 : 2 組の冗長ペア	対応	対応	未対応

注： スペアシャーシ用のデュアル電源装置はオプションです。スペアシャーシと合わせて構成するか、スペアの電源装置として個別に発注する必要があります。

アクセサリ

すべてのルータシャーシには、デフォルトでアクセサリキットが付属しています。スペアシャーシのアクセサリキットはオプションです。スペアシャーシと合わせて構成するか、スペアとして個別に発注する必要があります。Cisco ASR 1000 のアクセサリキットは、デフォルトですべての Cisco ASR 1000 モデルに含まれています。スペアとして購入することもできます。

連邦情報処理標準（FIPS）キットは、スペアとしてのみ販売されています。FIPS140-2 では、ルータのすべての取外し可能なコンポーネントのシームに開封明示ラベルを添付するように定められています。開封明示ラベルに加えて、暗号を処理する内部コンポーネントを見えないように隠すことも指定されています。

表 10 に、ルータに含まれるアクセサリを示します。

表 10. アクセサリ

アクセサリ	
説明	製品番号
Cisco ASR1001-HX アクセサリキット	ASR1001HX-ACS
Cisco ASR1001-HX アクセサリキット、スペア	ASR1001HX-ACS=
Cisco ASR1001-HX ファンモジュール	ASR1001HX-FAN
Cisco ASR1001-HX ファンモジュール、スペア	ASR1001HX-FAN=
Cisco ASR1002-HX アクセサリキット	ASR1002HX-ACS
Cisco ASR1002-HX アクセサリキット、スペア	ASR1002HX-ACS=
Cisco ASR1002-HX ファンモジュール	ASR1002HX-FAN
Cisco ASR1002-HX ファンモジュール、スペア	ASR1002HX-FAN=
Cisco ASR 1006-X アクセサリキット	ASR1006X-ACS
Cisco ASR 1006-X アクセサリキット、スペア	ASR1006X-ACS=
Cisco ASR 1009-X アクセサリキット	ASR1009X-ACS
Cisco ASR 1009-X アクセサリキット、スペア	ASR1009X-ACS=
Cisco ASR 1000-X ファンモジュール	ASR1000X-FAN
Cisco ASR 1000-X ファンモジュール、スペア	ASR1000X-FAN=
ASR 1000-X シャーシ電源装置用ブランクカバー	ASR1KX-PWR-BLANK
ASR 1000-X シャーシ電源装置用ブランクカバー、スペア	ASR1KX-PWR-BLANK=
Cisco ASR 1006 アクセサリキット、スペア	ASR1006-ACS=
Cisco ASR 1004 アクセサリキット、スペア	ASR1004-ACS=
Cisco ASR 1001-X アクセサリキット	ASR1001X-ACS
Cisco ASR 1001-X アクセサリキット、スペア	ASR1001X-ACS=
SSD ドライブ用 NIM キャリアカード	NIM-SSD
SSD ドライブ用 NIM キャリアカード、スペア	NIM-SSD=

アクセサリ	
Cisco ISR 4400 の NIM スロット用ブランク前面プレート*	NIM-BLANK=
Cisco ASR 1006 FIPS 不透明キット	ASR1006-FIPS-KIT=
Cisco ASR 1004 FIPS 不透明キット	ASR1004-FIPS-KIT=
Cisco ASR 1002 FIPS 不透明キット	ASR1002-FIPS-KIT=
Cisco ASR 1001 FIPS 不透明キット、スペア	ASR1001-FIPS-KIT=
Cisco ASR 1013 アクセサリキット、スペア	ASR1013-ACS=
Cisco ASR 1013 アクセサリキット	ASR1013-ACS
ASR 1000 SIP 用ブランクカバー、スペア	ASR1000-SIP-BLANK=
ASR 1000 ESP 用ブランクカバー、スペア	ASR1000-ESP-BLANK=
ASR 1000 RP 用ブランクカバー、スペア	ASR1000-RP-BLANK=
レギュラー SPA 用ブランクカバー	SPA-BLANK=
イーサネットポートアダプタ (EPA) 用ブランクカバー、スペア	EPA-BLANK=
Cisco ASR 1002-X アクセサリキット	ASR1002X-ACS
Cisco ASR 1002-X アクセサリキット、スペア	ASR1002X-ACS=
ASR 1002-X HDD 用ブランクカバー	ASR1002X-HD-BLANK
ASR 1002-X HDD 用ブランクカバー、スペア	ASR1002X-HD-BLANK=

注： * NIM-BLANK= (スペア) は、指定されたものと同じハードウェアコンポーネント/製品で、Cisco ASR1001-X および ASR 4451-X サービス統合型ルータでサポートされています。

注： ASR 1002-HX のネットワーク インターフェイス モジュール (NIM) のサポートは、お客様向け出荷開始 (FCS) 後から始まります。

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのソフトウェア購入方法

Cisco ASR 1000 シリーズでは、リリース 16.2 以降、信頼ベースのテクノロジー パッケージ ライセンスとユニバーサル ソフトウェア イメージを組み合わせる方式が導入されています。

概要

- Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.6S より前では、Cisco ASR 1001 の以下の 2 つのタイプのライセンスは、PAK またはライセンスキーで適用されます。
 - テクノロジー パッケージ ライセンス (機能セットライセンス) : 製品番号と説明を以下に示します。
 - SLASR1-IPB : Cisco ASR 1000 IP 基本ライセンス

- SLASR1-AIS : Cisco ASR 1000 Advanced IP サービスライセンス
- SLASR1-AES : Cisco ASR 1000 Advanced Enterprise サービスライセンス
- パフォーマンス アップグレード ライセンス : 製品番号 FLS-ASR1001-5G、2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレードライセンス
- Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、または ASR 1002-X で特定の機能セットを有効にするには、ユニバーサルイメージとテクノロジー パッケージ ライセンスを組み合わせる必要があります。

注 : Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.7S 以降では、Cisco ASR 1000 の特定の機能に必要なテクノロジー パッケージ ライセンス、パフォーマンス アップグレード ライセンス、およびその他のすべてのライセンスは必須ではありません。

表 11 には、機能セットを有効にするのに必要な製品番号のリストを、表 12 には、統合型ルートプロセッサを搭載するユニバーサル Cisco IOS XE ソフトウェア統合パッケージの製品番号のリストを、表 13 には、テクノロジー パッケージ ライセンスの製品番号をそれぞれ示しています。

表 11. Cisco ASR 1000 シリーズ ソフトウェア機能セット有効化用製品番号

ASR 1000 シリーズ (Cisco ASR 1002/ASR1004/ASR1006/ASR1013) の同等機能セット	ユニバーサル ソフトウェア イメージの発注用製品番号	テクノロジー パッケージ ライセンス製品番号
IP Base (IPBK9)	SASR1001NPEK9/SASR1K2XNPEK9	SLASR1-IPB
IP Base (IPBK9)、合法的傍受なし	SASR1001NP9NLI/SASR1K2XNP9NLI	SLASR1-IPB
Advanced IP Services (AISK9)	SASR1001UK9/SASR1K2XUK9	SLASR1-AIS
Advanced IP Services (AISK9)、合法的傍受なし	SASR1001UK9NLI/SASR1K2XUK9NLI	SLASR1-AIS
Advanced Enterprise Services (AESK9)	SASR1001UK9/SASR1K2XUK9	SLASR1-AES
Advanced Enterprise Services (AESK9)、合法的傍受なし	SASR1001UK9NLI/SASR1K2XUK9NLI	SLASR1-AES

表 12. ASR 1000 シリーズ用ユニバーサル Cisco IOS XE ソフトウェア統合パッケージの説明

Cisco IOS XE 統合パッケージ	製品番号	説明
Cisco IOS XE UNIVERSAL ASR1001/ASR 1002-X	SASR1001U/SASR1K2XU	<ul style="list-style-type: none"> 低コストの基本統合パッケージを提供 IPB テクノロジー パッケージ ライセンスとの組み合わせで、基本的な IP 機能のみをサポート 非暗号化ソフトウェアとしての輸出要件を満たす
Cisco IOS XE UNIVERSAL ASR1001/ASR 1002-X、ペイロードの暗号化なし	SASR1001NPEK9/SASR1K2XNPEK9	<ul style="list-style-type: none"> 低コストの基本統合パッケージを提供 IPB テクノロジー パッケージ ライセンスとの組み合わせで、セキュアシェル (SSH) プロトコルおよび Simple Network Management Protocol Version 3 (SNMPv3) のサポートを含む、基本的な IP 機能のみをサポート
Cisco IOS XE UNIVERSAL ASR1001/ASR 1002-X、ペイロードの暗号化なし、合法的傍受なし	SASR1001NP9NLI/SASR1K2XNP9NLI	<ul style="list-style-type: none"> 低コストの基本統合パッケージを提供 IPB テクノロジー パッケージ ライセンスとの組み合わせで、セキュアシェル (SSH) プロトコルおよび Simple Network Management Protocol Version 3 (SNMPv3) のサポートを含む、基本的な IP 機能のみをサポート 合法的傍受なし
Cisco IOS XE UNIVERSAL ASR1001/ASR 1002-X、暗号化あり	SASR1001UK9/SASR1k2XUK9	<ul style="list-style-type: none"> AIS/AES テクノロジー パッケージ ライセンスとの組み合わせで、暗号化 (IPsec、Triple Digital Encryption Standard (3DES)、Advanced Encryption Standard (AES)、SSH)、合法的傍受、SBC に加え、旧来のプロトコルを含むすべての機能をサポート (AES テクノロジー パッケージ ライセンスとの組み合わせで、DECnet、AppleTalk などの旧来のプロトコルをサポート)
Cisco IOS XE UNIVERSAL ASR1001/ASR 1002-X、暗号化あり、合法的傍受なし	SASR1001UK9NLI/SASR1k2XUK9NLI	<ul style="list-style-type: none"> AIS/AES テクノロジー パッケージ ライセンスとの組み合わせで、暗号化 (IPsec、Triple Digital Encryption Standard (3DES)、Advanced Encryption Standard (AES)、SSH)、合法的傍受、SBC に加え、旧来のプロトコルを含むすべての機能をサポート (AES テクノロジー パッケージ ライセンスとの組み合わせで、DECnet、AppleTalk などの旧来のプロトコルをサポート) 合法的傍受なし

表 13. Cisco ASR 1000 テクノロジー パッケージ ライセンスの説明

ASR1000 テクノロジー パッケージ ライセンス	
SLASR1-IPB	Cisco ASR 1000 IP BASE ライセンス
SLASR1-AIS	Cisco ASR 1000 Advanced IP Services ライセンス
SLASR1-AES	Cisco ASR 1000 Advanced Enterprise Services ライセンス
SLASR1-IPB=	Cisco ASR 1000 IP BASE PAK (書面)
L-SLASR1-IPB=	Cisco ASR 1000 IP BASE PAK (電子配信)
SLASR1-IPB-AIS=	Cisco ASR 1000 IPB から AIS へのアップグレード PAK (書面)
SLASR1-IPB-AES=	Cisco ASR 1000 IPB から AES へのアップグレード PAK (書面)
SLASR1-AIS-AES=	Cisco ASR 1000 AIS から AES へのアップグレード PAK (書面)

ASR1000 テクノロジー パッケージ ライセンス

L-SLASR1-IPB-AIS=	Cisco ASR 1000 IPB から AIS へのアップグレード PAK (電子配信)
L-SLASR1-IPB-AES=	Cisco ASR 1000 IPB から AES へのアップグレード PAK (電子配信)
L-SLASR1-AIS-AES=	Cisco ASR 1000 AIS から AES へのアップグレード PAK (電子配信)

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの機能ライセンスの購入方法

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサービスを有効にするには、前のセクションで説明した適切な Cisco IOS XE ソフトウェアに加え、ソフトウェア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、使用権 (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 シリーズのすべてのライセンスは信頼ベースで、適用する際に製品アクティベーションキーやライセンスキーは必要ありません (Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.6S より前の Cisco ASR 1001 ライセンスは例外です。「Cisco ASR 1001、ASR1001-X、および ASR 1002-X シリーズの機能ライセンスの購入方法」セクションを参照してください)。

また、対象の使用例に適したソリューションバンドルを発注することもできます。APP と SEC ソリューションライセンスが利用できます。

RTU ライセンスのみで有効にできるサービスの例を以下に示します。

- IP Security (IPsec) サービス : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの IPsec アプリケーションでは、IPsec Triple Digital Encryption Standard (3DES) /Advanced Encryption Standard (AES)、Dynamic Multipoint VPN (DMVPN)、Easy VPN を有効にする RTU ライセンス (ASR 1002-X の FLASR1-IPSEC-RTU(=) および FLSA1-2X-IPS4G(=)) が必要です。

ASR1002-HX および ASR1001-HX で IPsec Triple Digital Encryption Standard (3DES) /Advanced Encryption Standard (AES)、Dynamic Multipoint VPN (DMVPN)、Easy VPN を有効にするには、特別な HW 暗号化モジュール (ASR1002HX-IPSECHW(=) および ASR1001HX-IPSECW(=)) と RTU 階層ベースライセンスが必要です。

ASR1002-HX 用 IPsec ライセンスは、8G、16G、25G の 3 つの階層 (レベル) で提供されます。

FLSA1-2HXIPS8G(=) : 8 Gbps 暗号化スループット基本ライセンス

FLSA1-2HX8G16G(=) : 8 Gbps ~ 16 Gbps 暗号化スループット アップグレード ライセンス

FLSA1-2HX8G25G(=) : 8 Gbps ~ 25 Gbps 暗号化スループット アップグレード ライセンス

FLSA1-2HX16G25G(=) : 16 Gbps ~ 25 Gbps 暗号化スループット アップグレード ライセンス

L-FLSA1-2HXIPS8G= : 8 Gbps 暗号化スループット基本ライセンス (電子配信)

L-FLSA1-2HX8G16G= : 8 Gbps ~ 16 Gbps 暗号化スループット アップグレード ライセンス (電子配信)

L-FLSA1-2HX8G25G= : 8 Gbps ~ 25 Gbps 暗号化スループット アップグレード ライセンス (電子配信)

L-FLSA1-2HX16G25G= : 16 Gbps ~ 25 Gbps 暗号化スループット アップグレード ライセンス (電子配信)

ASR1001-HX 用 IPsec ライセンスは、8G と 16G の 2 つの階層 (レベル) で提供されます。

FLSA1-1HXIPS8G(=) : 8 Gbps 暗号化スループット基本ライセンス

FLSA1-1HX8G16G(=) : 8 Gbps ~ 16 Gbps 暗号化スループット アップグレード ライセンス

L-FLSA1-1HXIPS8G= : 8 Gbps 暗号化スループット基本ライセンス (電子配信)

L-FLSA1-1HX8G16G= : 8 Gbps ~ 16 Gbps 暗号化スループット アップグレード ライセンス (電子配信)

- ファイアウォールサービス : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのファイアウォール アプリケーションには、レイヤ 4 でファイアウォールサービスを有効にする RTU ライセンス (FLASR1 FW-RTU(=)) が必要です。さらに、
 - ブロードバンド環境およびエンタープライズ環境において加入者単位またはユーザ単位でファイアウォールを有効にするには、ファイアウォール RTU ライセンスと、このリストの後で記載する「ブロードバンドおよびサービスプロバイダー Wi-Fi サービス」の項目にリストされているセッション数ライセンスが必要です。
- ファイアウォールまたはネットワークアドレス変換 (NAT) のステートフルシャーシ間冗長性 : ファイアウォールまたは NAT のシャーシ間冗長性を有効にするには、シャーシ間冗長性をサポートする Cisco ASR 1000 ルータの RTU ライセンス (FLASR1-FWNAT-RED(=)) が必要です。
- ステートフル ネットワーク アドレス変換 64 (ステートフル NAT64) サービス (Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.4S 以降で利用可能) : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ NAT64 サービスは、IPv6 の導入を促進し、IPv4 の枯渇問題を解決します。このサービスには、選択された ESP に応じて、最大 2M の変換を可能にする RTU ライセンス (FLASR1-NAT64-2M (=)) が必要です (たとえば、ESP20 または ESP40 は 2M の変換をサポートしますが、ESP10 は 1M しかサポートしていません)。Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.2S 以降のステートレス NAT64 サービスでは、ライセンスは必要ありません。ステートフル NAT64 サービスは、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.4S 以降で利用できます。
- キャリア グレード ネットワーク アドレス変換 44 (CGN) サービス (Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.6S 以降で利用可能) : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ CGN は、プライベート IP ネットワークとパブリック IP ネットワークの間に配置され、非グローバルのプライベート IP アドレスとパブリック IP アドレスを変換します。キャリアグレード NAT は、Network Address and Port Translation (NAPT) 手法を利用して、1 つ以上のプライベート IP アドレスを 1 つ以上の (グローバルにルーティング可能な) パブリック IP アドレスに動的にマッピングします。従来 NAT ボックスは、住宅用ホームゲートウェイに導入され、住宅内の複数のデバイスに設定された複数のプライベート IP を、サービスプロバイダーによって HGW 上に設定/プロビジョニングされた単一のパブリック IP アドレスに変換するために利用されていました。サービスプロバイダーは、複数の加入者が単一のグローバル IP アドレスを共有できるような方法で、NAT を展開します。キャリアグレード NAT は、数百万の NAT 変換を実現できるように拡張されたものです。Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの CGN では、選択した ESP に応じた RTU ライセンス (最大 2M の変換が可能な FLASR1-CGN-2M (=) または最大 6M の変換が可能な FLASR1-CGN-6M (=)) が必要です。2M または 6M 以上の

変換をサポートするハードウェアモデルでは、複数のライセンスを発注できます。たとえば、Cisco ASR 1000 ESP100 では最大 12M の変換が可能のため、FLASR1-CGN-6M(=) を 2 つ発注することで、RTU で最大 12M の変換を実現できます。ipnat settings mode cgn コマンドを使用すると、CGN を設定できます。デフォルトまたは従来の NAT 動作モードに変更するには、ipnat settings mode default コマンドを使用します。デフォルトモードではライセンスは不要です。CGN モードでは、製品番号 FLASR1-CGN-2M (=) または FLASR1-CGN-6M (=) が必要です。

- Cisco IOS フレキシブル パケット インスペクション (FPI) サービス : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ FPI アプリケーションでは、フレキシブル パケット マッチング (FPM) を有効にするために RTU ライセンス (FLASR1-FPI-RTU(=)) が必要です。Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.4S 以降の Network-Based Application Recognition (NBAR) には、Application Visibility and Control ライセンスが必要で、FPI ライセンスではカバーされません。
- Cisco Application Visibility and Control (AVC) (Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.4S 以降で利用可能) : ステートフル ディープ パケット インスペクション (DPI) をベースに、強力で包括的な統合サービス管理ソリューションを提供します。Cisco ASR 1000 シリーズ ルータは、パケットを個々のイベントとして処理する代わりに Cisco AVC を使用することで、フローと各アプリケーションフローのレイヤ 7 ステートを再構築できるため、IP トラフィックをアプリケーションベースおよびセッションベースで分類して管理できます。
 - Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの Application Visibility and Control RTU ライセンス (FLASR1-AVC-RTU(=)) を利用すれば、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに NBAR や高度なアプリケーション認識機能を設定したり、QoS ポリシーにアプリケーションのレポート (可視化) 機能やアプリケーション制御機能を設定したりできます。
 - Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの Application Visibility and Control アップグレードライセンス (FLASR1-AVC-UPG(=)) を利用すれば、既存の FPI ライセンスから新しい高度な Application Visibility and Control (AVC) ライセンスにアップグレードできます。
 - Cisco Insight レポート RTU ライセンス (FLASR1-NSIGHT-RTU(=)) は、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの Application Visibility and Control RTU ライセンスを補完する外部ソフトウェアコンポーネントです。Cisco Insight は、Web ベースの外部レポートツールで、前提条件を満たす外部汎用サーバにインストールできます。ライセンスは、Cisco ASR 1000 ユニットごとに付与されます。
- Cisco IOS ソフトウェア冗長化 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのソフトウェア冗長化機能には、RTU ライセンス (ASR 1002 では FLASR1-IOSRED-RTU(=)、ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、ASR 1002-X では FLSASR1-IOSRED(=)) が必要です。RTU ライセンスにより、Cisco ASR 1001、ASR 1002、ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、ASR 1002-X、および ASR 1004 の各シャーシでソフトウェア冗長化機能を有効にできます。ソフトウェア冗長化には、RP1 では 4 GB DRAM、ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1001-HX または ASR 1002-X では 8 GB 以上の DRAM が必要です。Cisco ASR 1001、ASR 1002、および ASR 1002-X はデフォルトで内蔵ルートプロセッサに 4 GB DRAM を搭載し、ASR 1001-X および ASR 1001-HX はデフォルトで 8 GB DRAM を搭載しています。また、ASR 1002-HX はデフォルトで 16 GB DRAM を搭載しています。

さらに、特定の使用例に合わせてソリューションライセンスを利用できます。ソリューションライセンスには、APP と SEC の 2 種類があります。APP ソリューションライセンスは、AVC-RTU を含むライセンスバンドルで、SEC ソリューションライセンスは、FW-RTU と IPSEC-RTU のライセンスバンドルです。

- APP ソリューションライセンス：SL-ASR1-APP は、FLASR1-AVC-RTU を含むライセンスバンドルです。
- SEC ソリューションライセンスには 2 つのバリエーションがあります。
 - SL-ASR1-SEC は、FLASR1-FW-RTU と FLASR1-IPSEC-RTU を含むライセンスバンドルです。
 - SL-ASR1-SEC-HX は、ASR1001-HX と ASR1002-HX 専用のライセンスバンドルです。SL-ASR1-SEC-HX には、ASR1002-HX 用の FLSASR1-FW と FLSA1-2HXIPS8G が含まれます。SL-ASR1-SEC-HX には、ASR1001-HX 用の FLSASR1-FW と FLSA1-1HXIPS8G が含まれます。

Cisco ONE Software

Cisco ONE™ Software は、新しいソフトウェア サブスクリプション モデルで、年間 Cisco Software Support サービス (SWSS) に加入している限り、現在の世代から次の世代にソフトウェアをアップグレードすることができます。このサブスクリプションモデルにより、ソフトウェアのポータビリティを確保し、総所有コスト (TCO) を削減できます。SWSS の料金は、Cisco ONE Software スイートにのみ適用されます。Cisco Smart Net Total Care™ サポートはオプションです。

Cisco ONE は、ハードウェア PID とソフトウェア PID で構成されます。「C1-」で始まるハードウェア PID を入力すると、次に Foundation スイートと AUC スイートの両方、またはどちらか一方を構成する必要があります (表 14 および 15 を参照)。

表 14. ハードウェア PID

製品番号	説明
C1-ASR1001-X/K9	Cisco ONE ASR 1001-X シャーシ、IP Base、APIC EM、API
C1-ASR1002-X/K9	Cisco ONE ASR 1002-X シャーシ、IP Base、APIC EM、API
C1-ASR1001-HX/K9	Cisco ONE ASR 1001-HX シャーシ、IP Base、APIC EM、API
C1-ASR1002-HX/K9	Cisco ONE ASR 1002-HX シャーシ、IP Base、APIC EM、API
C1-ASR1004/K9	Cisco ONE ASR 1004 シャーシ、IP Base、APIC EM、API
C1-ASR1006/K9	Cisco ONE ASR 1006 シャーシ、IP Base、APIC EM、API
C1-ASR1006X/K9	Cisco ONE ASR 1006-X シャーシ、IP Base、APIC EM、API
C1-ASR1009X/K9	Cisco ONE ASR 1009-X シャーシ、IP Base、APIC EM、API
C1-ASR1013/K9	Cisco ONE ASR 1013 シャーシ、IP Base、APIC EM、API

表 15. ソフトウェア PID

製品番号	説明
C1F1PASR1K9 ¹	Cisco ONE FND Perpetual Suite AES IPsec FW AVC Prime
C1AUPASR1K9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 100 Session
C1AUPASR1100RK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 100 Ssn Redund アップグレード
C1AUPASR1500SK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 500 Session アップグレード
C1AUPASR1500RK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 500 Ssn Redund アップグレード
C1AUPASR11KSK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 1000 Session アップグレード
C1AUPASR11KRK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 1000 Ssn Redund アップグレード
C1AUPASR14KSK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 4000 Session アップグレード
C1AUPASR14KRK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 4000 Ssn Redund アップグレード
C1AUPASR116KSK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 16,000 Session アップグレード
C1AUPASR116KRK9	Cisco ONE AUC Perpetual AES CUBE Ent 16,000 Ssn Redund

ブロードバンドおよびサービスプロバイダー Wi-Fi サービス

Cisco ASR 1000 シリーズ ルーターでブロードバンド、サービスプロバイダー Wi-Fi (SP Wi-Fi)、インテリジェント サービス ゲートウェイ (ISG)、およびインテリジェント ワイヤレス アクセス ゲートウェイ (iWAG) の各アプリケーションを有効にするには、RTU ライセンスを発注する必要があります。**FLASR1-BB-RTU(=)** ライセンスを利用すれば、ブロードバンド、SP Wi-Fi、ISG、および iWAG の各アプリケーションを最大 500 セッション実行できます。セッション数を増やすには、セッション数ライセンスを 1 つ以上発注する必要があります。該当のライセンスの製品番号を以下に示します。

- FLASR1-BB-4K(=)
- FLASR1-BB-16K(=)
- FLASR1-BB-32K(=)
- FLASR1-BB-48K(=)
- FLASR1-BB-64K(=)

たとえば、FLASR1-BB-4K(=) ライセンスでは最大 4,000 セッション (RTU の 500 に追加) が可能になりますが、FLASR1-BB-64K(=) ライセンスでは最大 64,000 セッション (RTU の 500 に追加) が可能になります。

- 必要なセッション数に応じて、複数のセッションライセンスを組み合わせたことができます。たとえば、4,000 セッションのライセンスを 2 つ購入すれば、8,000 セッション追加でき、16,000 セッションのライセンスと 4,000 セッションのライセンスを購入すれば、20,000 セッション追加できます。

¹ ASR1002-HX の場合、Cisco ONE Foundation スイートには、IPsec 暗号化基本ライセンス (8G 暗号化) FLSA1C1-2HXIPS8G が必須です。

- Cisco ASR1000 RP-ESP の各組み合わせでサポートされるセッションの最大数は、有効にする機能によって異なります。詳細については、ブロードバンドの拡張性に関する文書を参照してください。

https://www.cisco.com/en/US/docs/routers/asr1000/configuration/guide/chassis/scaling_ps9343_TSD_Products_Configuration_Guide.html - wp1115111

Cisco ASR 1000 ブロードバンドバンドルは、簡単に発注できるように作成されたものです。サポートされるユーザの数に応じて、以下のバンドルを選択できます。

- 製品番号 ASR1006-10G-B16/K9 : 16,000 セッションをサポート
- 製品番号 ASR1006-10G-B24/K9 : 24,000 セッションをサポート
- 製品番号 ASR1K6R2-20G-B32/K9 : 32,000 セッションをサポート

注 : Cisco ASR 1000 シリーズ バンドルについては、Cisco ASR 1000 シリーズの価格表を参照するか、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。

上記バンドルで提供される機能セットには次のものが含まれます。

- **LAC および LNS** : Layer 2 Tunneling Protocol アクセスコンセントレータ (LAC) および L2TP ネットワークサーバ (LNS) の各機能のセッション数は、Point-to-Point Protocol (PPP) のセッション数としてカウントされます。Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) では、トンネル数がセッション数としてカウントされないため、追加ライセンスは必要ありません。L2TS : L2TP トンネルスイッチ (L2TS) 機能では、スイッチされる L2TP トンネル数に応じてセッションライセンスが必要になります。たとえば、Cisco ASR 1000 Series シリーズ ルータを 8,000 の L2TP トンネルのスイッチングに使用する場合、4,000 セッションのライセンス (FLASR1-BB-4K(=)) を 2 つ発注する必要があります。
- **ISG** : ISG 機能セットには、ブロードバンド RTU ライセンスが適用されます。有効にする PPP または IP over Ethernet (IPoE) セッション数に基づいて、LAC および LNS と同様のライセンスが適用されます。
- **PMIPv6 MAG** : PMIPv6 MAG 機能セットには、ブロードバンド RTU ライセンスが適用されます。PMIPv6 でトンネリングされる加入者数に基づいて、セッションライセンスを追加する必要があります。
- **iWAG** : iWAG 機能セットには、ブロードバンド RTU ライセンスが適用されます。iWAG でサポートされる加入者数に基づいて、セッションライセンスを追加する必要があります。iWAG として Cisco ASR 1000 で送受信されるトンネルの数は、セッション数またはライセンス数には加算されません。たとえば、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータで 8,000 人の加入者を集約する場合、4,000 セッションのライセンス (FLASR1-BB-4K(=)) を 2 つ発注する必要があります。ISG Walk-By 加入者管理機能を使用する場合、必要なセッション数は、サポートされるアクティブな加入者の最大セッション数のみに基づいて計算されます。
- **加入者単位のファイアウォール** : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの加入者単位またはユーザ単位のファイアウォールサービスには、RTU ライセンス (FLA SR1-FW-RTU(=)) と 1 つ以上のセッションライセンスが必要です。

セッション数ライセンスのみで有効にできるサービスを以下に示します。

- **Cisco Unified Border Element (SP Edition) サービス** : Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、拡張性の高いキャリアグレード SBC で、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに統合されます。

- Cisco Unified Border Element (SP Edition) ライセンスによって、SBC の分散型および統合型の両方の導入モデルに対する使用権限が得られます。
- セッションライセンスを発注する場合、1 SBC セッションとは、双方向のメディアフローと関連するシグナリングを指します1 セッションとは、SBC を介して 1 回の音声通話が完結することを意味します。つまり、双方向メディアフローと関連するシグナリングのメディアレッグ 2 つから構成される、2 つのコールレッグを表します。
- テレビ電話での通話は、2 セッション使用します（双方向のメディアフローと関連するシグナリングに 1 セッション（音声通話と同様）、ビデオ用の 2 つめの双方向メディアフローに 1 セッション）。
- インスタント メッセージング セッションは、SBC を介した 2 つのエンドポイント間のシグナリングで構成されます（通常は、関連するメディアはありません）。

- 必要なセッション数に応じて、複数のセッションライセンスを組み合わせることができます。該当のライセンスの製品番号を以下に示します。

- FLASR1-CUBES-250P(=)
- FLASR1-CUBES-2KP(=)
- FLASR1-CUBES-4KP(=)
- FLASR1-CUBES-16KP(=)
- FLASR1-CUBES-32KP(=)
- FLASR1-CUBES-LAB(=)
- FLASR1-CUBES-TPEX(=)

ルータの ACTIVE/STANDBY ペアを使用する場合、冗長化のためにライセンスがそれぞれに 1 つずつ必要です。

- CUBESP-250P-RED (=)
- CUBESP-2K-RED (=)
- CUBESP-4K-RED (=)
- CUBESP-10K-RED (=)
- CUBESP-16K-RED (=)
- CUBESO-32K-RED (=)
- CUBESP-TPEX-RED (=)
- Cisco Unified Border Element (Enterprise Edition) サービス：このサービスでは、SBC 機能が Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに統合されます。Cisco Unified Border Element (Enterprise Edition) ライセンスを利用すれば、エンタープライズ環境で SBC を使用できます。以下のライセンスは、セッション数ベースです。
- 該当のライセンスの製品番号を以下に示します。
 - FLASR1-CUBEE-100P
 - FLASR1-CUBEE-100P=
 - FLASR1-CUBEE-500P
 - FLASR1-CUBEE-500P=
 - FLASR1-CUBEE-1KP
 - FLASR1-CUBEE-1KP=
 - FLASR1-CUBEE-4KP
 - FLASR1-CUBEE-4KP=
 - FLASR1-CUBEE-16KP

- FLASR1-CUBEE-16KP=
- ルータの ACTIVE/STANDBY ペアを使用する場合、冗長化のためにライセンスがそれぞれに 1 つずつ必要です。
 - FLASR1-CUBEE-100R
 - FLASR1-CUBEE-100R=
 - FLASR1-CUBEE-500R
 - FLASR1-CUBEE-500R=
 - FLASR1-CUBEE-1K-R
 - FLASR1-CUBEE-1K-R=
 - FLASR1-CUBEE-4K-R
 - FLASR1-CUBEE-4K-R=
 - FLASR1-CUBEE-16K-R
 - FLASR1-CUBEE-16K-R=

注： Cisco ASR 1000 をラボでテストするための Cisco ASR 1000 デモライセンスについては、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。

注： Cisco ASR 1000 シリーズで Cisco Overlay Transport Virtualization (OTV)、Virtual Private LAN Services (VPLS)、または LISP を実行するために機能ライセンスが必要となることはありません。

Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、および ASR 1002-X シリーズ機能ライセンスの購入方法

Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、または ASR 1002-X ルータでサービスを有効にするには、他の Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ（製品番号 ASR1002、ASR1004、ASR1006、および ASR1013）と同様に、ソフトウェア機能ライセンスが必要です。

ただし、Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、および ASR 1002-X では、ライセンス（テクノロジー パッケージ ライセンスとも呼ばれます）で特定の機能セットを有効にする、ユニバーサル ソフトウェア イメージと機能ライセンスのコンセプトが導入されています。

Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.6S より前では、Cisco ASR 1001 で 2.5 Gbps から 5 Gbps にアップグレードするためのテクノロジー パッケージ ライセンスとパフォーマンス アップグレード ライセンスは、PAK によって適用されます。他の Cisco ASR 1000 シリーズで必要なその他すべての機能ライセンスは、Cisco ASR 1001 でも必要ですが、これらのライセンスはいずれも信頼ベースで、PAK は必要ありません。ASR 1001-X および ASR 1002-X では、テクノロジー パッケージ ライセンス、パフォーマンス アップグレード ライセンス（ASR 1001-X で 2.5 Gbps から 5/10/20 Gbps にアップグレード、および ASR 1002-X で 5 Gbps から 10/20/36 Gbps にアップグレード）を含むすべてのライセンスは信頼ベースです。

- ただし、Cisco ASR 1001 の機能ライセンスでは、同じタイプの機能でも発注に使用する製品番号が異なる点に注意してください。Cisco ASR 1001 機能セットライセンスの製品番号は、すべて Cisco ASR 1000 シリーズ価格表に記載されています。

製品番号に関連するもう 1 つの例として、Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、1001-HX、ASR 1002-HX、または ASR 1002-X でファイアウォールを導入する場合は、ルータの購入時に製品番号 FLSASR1-FW を発注する必要があります。

その他の Cisco ASR 1000 シャーシ（製品番号 ASR1002、ASR1004、ASR1006、および ASR1013）にファイアウォールを導入するために必要な製品番号は、FLASR1-FW-RTU です。

Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、または ASR 1002-X でルータ購入後にファイアウォールを導入する場合は、製品番号 FLSASR1-FW= または L-FLSASR1-FW= のいずれかを発注する必要があります。

その他の Cisco ASR 1000 シャーシ（製品番号 ASR1002、ASR1004、ASR1006、ASR 1006-X、ASR 1009-X、および ASR1013）では、製品番号 FLASR1-FW-RTU を発注する必要があります。Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、および ASR 1002-X の機能ライセンスの製品番号は、すべて Cisco ASR 1000 価格表に記載されています。

Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1001-HX、ASR 1002-HX、または ASR 1002-X のスペアライセンスを購入する場合（IP Base から Advanced Enterprise Services へのテクノロジー パッケージ アップグレード、Cisco ASR 1001 シャーシでの 2.5 Gbps から 5 Gbps へのパフォーマンス アップグレード、またはライセンスが必要な機能の発注時にライセンスを購入しなかった場合など）、2 つのタイプのスペアライセンスを利用できます。PAK またはライセンスファイルは、SLASR1-xxx-= ライセンスでは書面で配布され、L-SLASR1-xxx-= ライセンスでは電子配信されます。

- スペアも、SLFL-ASR1=（書面配布）または L-SLFL-ASR1=（電子配信）のいずれかを発注することにより、「多用途 PAK」として購入できます。

注： Cisco ASR 1001 をラボでテストするための Cisco ASR 1001 デモライセンスについては、最寄りのシステム代理店にお問い合わせください。

Cisco ASR 1000 シリーズ バンドルの購入方法

簡単に発注できるように、多くの Cisco ASR 1000 バンドル製品番号が提供されています。すべてのバンドルには、デフォルトでデュアル電源装置と電源ケーブル（AC 電源装置を選択する場合）、ESP、ルートプロセッサモジュール、および SIP が含まれています。ESP、ルートプロセッサ、SIP は、シャーシのタイプに応じて、シャーシに固定されるか、デフォルトコンポーネントとしてバンドルに追加されます。

一般に、すべてのバンドルはハードウェアコンポーネントに関連付けられ、構成を変更できます。

- ルートプロセッサおよび ESP の追加（Cisco ASR 1006 および ASR 1013 バンドルにのみ適用）
- SIP の追加（Cisco ASR 1004、ASR 1006、および ASR 1013 バンドルにのみ適用）
- SPA

- 機能ライセンスの追加
- デュアル電源装置 (AC または DC)
- 電源コードのタイプ
- USB フラッシュメモリ

Cisco ASR 1000 バンドルのカテゴリを以下に示します。

- ベースバンドル：機能ライセンスなし
- HA バンドル：Cisco ASR 1002、ASR 1001-X、ASR 1002-X、および ASR 1004 用のソフトウェア冗長化ライセンス、または Cisco ASR 1006 および ASR 1013 用の冗長ルートプロセッサおよび ESP
- VPN バンドル：IPsec ライセンス
- セキュリティバンドル：IPsec およびファイアウォールライセンス
- FPI バンドル：Cisco IOS フレキシブル パケット インスペクション ライセンス
- SHA (セキュリティ + HA) バンドル：Cisco ASR 1002、ASR 1002-X、および ASR 1004 用の IPsec、ファイアウォール、FPI、およびソフトウェア冗長化ライセンス、または Cisco ASR 1006 および ASR 1013 用の冗長ルートプロセッサおよび ESP
- ブロードバンドバンドル：ブロードバンド RTU ライセンス (最大 500 ブロードバンドセッションに対応) およびブロードバンド セッション ライセンス

Cisco ASR 1000 バンドルでは Cisco IOS XE ソフトウェアの構成は変更できません。これらのバンドルは一般に、最新の Cisco IOS XE ソフトウェアリリースで提供されますが、別途通知なしに変更される場合があります。

ブロードバンドバンドルを除くすべての Cisco ASR 1000 バンドルには、AESK9 統合パッケージが含まれていません。ブロードバンドバンドルには、AISK9 統合パッケージが含まれます。

注： Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、ASR 1002-X では、ユニバーサル ソフトウェア イメージ 1 つと、テクノロジー パッケージ ライセンス 1 つがバンドルに含まれます。たとえば、Cisco ASR 1001 または ASR 1002-X では、UK9 ユニバーサルイメージと Advanced Encryption Standard (AES) テクノロジー パッケージ ライセンスを適用することで、Cisco ASR 1002、ASR 1004、ASR 1006、および ASR 1013 のソフトウェアイメージと同等の機能を実現できます。

利用可能なバンドルの一覧については、本文書の「発注情報」のセクションをご覧ください。

構成例

以下の例では、特定のネットワーク環境に必要な製品について説明し、発注する製品番号を示しています。

注： これらの例には必要なものがすべて含まれているわけではないので、厳密に従う必要はありません。ニーズに応じてカスタマイズしてください。

例 1：アプリケーション エクスペリエンス用 Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ (ASR1000-AX)

ASR 1000-AX バンドルは、あらゆる場所から最適なアプリケーション エクスペリエンスを提供するためのものです。このバンドルを利用すれば、ビジネス上必要なあらゆる場所から、最適なユーザエクスペリエンスでアプリケーションを利用するために、アプリケーション中心のネットワークを構築できます。その結果、従業員の生産性と顧客満足度が向上します。

- ビジネスアプリケーションが高速に動作します。シスコは、業界をリードするアプリケーションベンダーと連携し、シスコ ネットワーク上でアプリケーションを効率よく稼働させるための調整を行い、最大 70 % の帯域幅低減、セッション数の増加、ユーザエクスペリエンスの向上を実現しています。シスコ製品を利用することにより、ミッションクリティカルなアプリケーションに対する投資対効果が向上し、投資回収率 (ROI) が高まります。
- IT 部門は、ネットワーク全体で 1000 を超すアプリケーションでも包括的に可視化できます。そのために、ネットワークの一部のエリアに導入されることが多い、高価で導入が難しいプローブ機能は必要ありません。その結果 IT 部門は、アプリケーションの速度低下の原因を素早く突き止め、サービスレベル契約 (SLA) に準拠しながら、ネットワークサービスの ROI を高められます。

しかも、これらすべての利点は**低 TCO** で得られ、保守やトラブルシューティングの運用コスト (OpEx) も削減されます。

ASR 1000 アプリケーション エクスペリエンス (AX) バンドルは、以下の品目で構成されています。

- NBAR2 DPI、Flexible NetFlow (FNF)、パフォーマンスモニタリングを含む AVC ライセンス
- WAN 最適化用 AppNav
- Cisco Virtual Wide Area Application Services (vWAAS) ライセンス (スタンドアロンサーバ用) を大幅に割引された価格で購入できるオプション

表 16 に、新しい Cisco ASR 1000-AX 製品に関連する製品番号を示します。

表 16. アプリケーション エクスペリエンス用 Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ

製品番号	製品説明	数量
ASR1001X-AES-AX	ASR1001X AX、AVC、AES、vWAAS、バンドル	1
ASR1001X-AIS-AX	ASR1001X AX、AVC、AIS、vWAAS、バンドル	1
ASR1002X-AES-AX	ASR1002X AX、AVC、AES、vWAAS、バンドル	1
ASR1002X-AIS-AX	ASR1002X AX、AVC、AIS、vWAAS、バンドル	1
FLASR1-AX-IPB-AES	Cisco ASR 1000 シリーズ IP BASE から AX 用 ADV ENT SERVICES へのアップグレード	1
FLASR1-AX-IPB-AIS	Cisco ASR 1000 シリーズ IP BASE から AX 用 ADV IP SERVICES へのアップグレード	1
SLASR1-2XAX-AES=	AVC、AES ライセンスによる ASR1002X AX のアップグレード	1
SLASR1-2XAX-AIS=	AVC、AIS ライセンスによる ASR1002X AX のアップグレード	1

製品番号	製品説明	数量
SLASR1-2XAX-AVC=	AVC による ASR1002X AX のアップグレード	1
FLASR1-AX-VWAAS12K	Cisco ASR 1000 シリーズ vWAAS ライセンス (12,000 セッション)	1
FLASR1-AX-VWAAS50K	Cisco ASR 1000 シリーズ vWAAS ライセンス (50,000 セッション)	1

表 17 に、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータバンドルに関連する製品番号を示します。vWAAS ライセンスを割引価格で購入できるオプションが各バンドルで提供されています (FLASR1-AX-VWAAS12K および FLASR1-AX-VWAAS50K)。

表 17. アプリケーション エクスペリエンス用 Cisco ASR 1000 シリーズ ルータバンドル

製品番号	製品説明	数量
ASR1001-5G-AES-AX	ASR1001 AX、AVC、AES、5G、vWAAS、バンドル (以下を含む)	
	ASR1001	1
	SLASR1-AES	1
	FLS-ASR1001-5G	1
	FLSASR1-AVC	1
ASR1001-5G-AIS-AX	ASR1001 AX、AVC、AIS、5G、vWAAS、バンドル (以下を含む)	
	ASR1001	1
	SLASR1-AIS	1
	FLS-ASR1001-5G	1
	FLSASR1-AVC	1
ASR1002X-AES-AX	ASR1002X AX、AVC、AES、vWAAS バンドル (以下を含む)	
	ASR1002-X	1
	SLASR1-AES	1
	FLSASR1-AVC	1
ASR1002X-AIS-AX	ASR1002X AX、AVC、AIS、vWAAS バンドル (以下を含む)	
	ASR1002-X	1
	SLASR1-AES	1
	FLSASR1-AVC	1

以下に、Cisco Dynamic Configuration Tool (<https://apps.cisco.com/qtc/config/jsp/configureHome.jsp>) を使用した AX アップグレードライセンスの取得手順の例を示します。

ステップ 1. Dynamic Configuration Tool のホームページで SLASR1-2XAX-AES= と入力し、AX アップグレードライセンスを選択します。

Cisco Dynamic Configuration Tool

Dynamic Configuration Tool

You are logged in as:

Set Defaults Get Saved Confgs LogOut HELP

Scheduled Tool Retirement
Dynamic Configuration Tool (DCT) is scheduled to retire in September 2013.

Use [Cisco Commerce Workspace \(CCW\)](#) as your integrated workspace to register deals, quote, configure, price, and order products, software, and services.

For CCW information and training materials, visit [Partner Central](#) or [Distribution Central](#). Questions? Please contact your Account Manager or [Cisco Customer Service](#).

Resources
[Getting Started](#)
[Quick Tips](#)
[News & Enhancements](#)
[Cisco Feature Navigator](#)

Product Search Enable Configuration Guidance
[Tell Me About Configuration Guidance](#)

Search by Enter Product Number

Product Number : **SLASR1-2XAX-AES=**

Price List
Global Price List US Availability

Search

ステップ 2. [オプション (Options)] タブを選択し、[ASR1K AX vWAAS バンドルオプション (ASR1K AX vWAAS Bundle Options)] をクリックします。

Cisco Configuration Tool

Configure

You are logged in as:

Configurator Home Get Saved Confgs LogOut HELP

Configuration Details **Select Options** Enter Options Classic Menu Option

SLASR1-2XAX-AES=
ASR1002X AX Upg with AVC, AES Licenses [View My Selections](#)

To add options, select item category on the left, then select options from the list displayed on the right. [Configuration Guidance](#) OFF
Use the [Cisco Feature Navigator](#) for software selection assistance. [Enable Error Correction](#)

STEP 1: Select Item Category STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below

ASR1K AX vWAAS Bundle Options	<input checked="" type="checkbox"/> 1	FLASR1-AX-VWAAS12K ASR VWAAS 12K Bundle	USD 10,600.00
	<input type="checkbox"/> 0	FLASR1-AX-VWAAS50K ASR VWAAS 50K Bundle	USD 21,000.00

ステップ 3. (オプション) 合わせて購入する vWAAS ライセンスバンドルの数量とタイプを選択します。

Cisco Configuration Tool Cisco Home | NPM | Login | Profile

Cisco Configure

You are logged in as: _____

Configurator Home [Get Saved Configs](#) | [LogOut](#) | [HELP](#)

Configuration Details | **Select Options** | Enter Options | Classic Menu Option

SLASR1-2XAX-AES=
ASR1002X AX Upg with AVC, AES Licenses [View My Selections](#)

To add options, select item category on the left, then select options from the list displayed on the right. [Configuration Guidance](#) OFF

Use the [Cisco Feature Navigator](#) for software selection assistance. [Enable Error Correction](#)

STEP 1: Select Item Category **STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below**

ASR1K AX vWAAS Bundle Options	<input type="checkbox"/>	0	FLASR1-AX-VWAAS12K ASR VWAAS 12K Bundle	USD 10,600.00
	<input type="checkbox"/>	0	FLASR1-AX-VWAAS50K ASR VWAAS 50K Bundle	USD 21,000.00

ステップ 4. [構成を確認 (Check Configuration)] をクリックし、選択した構成を確認します。

Cisco Configuration Tool Cisco Home | NPM | Login | Profile

Cisco Configure

You are logged in as: _____

Configurator Home [Get Saved Configs](#) | [LogOut](#) | [HELP](#)

Configuration Details | **Select Options** | Enter Options | Classic Menu Option

SLASR1-2XAX-AES=
ASR1002X AX Upg with AVC, AES Licenses [View My Selections](#)

To add options, select item category on the left, then select options from the list displayed on the right. [Configuration Guidance](#) OFF

Use the [Cisco Feature Navigator](#) for software selection assistance. [Enable Error Correction](#)

STEP 1: Select Item Category **STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below**

ASR1K AX vWAAS Bundle Options	<input checked="" type="checkbox"/>	1	FLASR1-AX-VWAAS12K ASR VWAAS 12K Bundle	USD 10,600.00
	<input type="checkbox"/>	0	FLASR1-AX-VWAAS50K ASR VWAAS 50K Bundle	USD 21,000.00

Delete All | New Configuration | Save | Check Configuration

ステップ 5. 以下のスクリーンショットのように、選択した構成と価格が表示されます。

構成が正常に完了しました。

Price List: Global Price List US Availability
Service Level: No Service
Service Length: N/A
Change BID Update

Show Discount: Yes No

Product Number and Description	% Discount	Qty	Estimated Price	Estimated Lead Time
SLASR1-2XAX-AES= ASR1002X AX Upg with AVC, AES Licenses	0.0	1	N/A	
FLASR1-AX-VWAAS12K ASR VWAAS 12K Bundle	0.0	1	USD 10600.00	
Included: FLASR1-AX-IPB-AES Cisco ASR 1000 Series IP BASE to ADV ENT SERVICES Upg For AX	0.00	1	USD 0.00	
Included: FLSASR1-AVC Appl. Visibility and Control License for ASR1000 Series	0.00	1	USD 0.00	

Estimated Lead Time: Estimated Price: USD 10600.0

Email Configuration Print Download Apply Discount New Configuration Edit Configuration Save

例 2 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをブロードバンド アグリゲーション ルータとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを、ポイントツーポイント ターミネーションおよびアグリゲーション (PTA) デバイス、または以下に代表されるブロードバンド アグリゲーション ルータとして使用します。

- IP-over-Ethernet (IPoE) ブロードバンド リモート アクセス サーバ
- LAC
- LNS
- L2TS

冗長 RP2 および 20 Gbps ESP を搭載した 6RU シャーシ (Cisco ASR 1006) は、ファイブナイン (99.999 %) の可用性を実現するように構成されています。Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 は、デフォルトで 80 GB ハードディスクを搭載しています。メモリは RP2 16 GB DRAM を選択する必要があります (製品番号 M-ASR1K-RP2-16GB)。ブロードバンド RTU ライセンス (製品番号 FLASR1-BB-RTU) と RP2 (製品番号 ASR1000-RP2) を選択する場合は、追加メモリが必要です。ダブルハイトの 10 ギガビットイーサネット SPA カード 2 枚とシングルハイトの 8 ギガビットイーサネット SPA カード 4 枚をホストするには、SIP カードが 3 枚必要です。

Cisco IOS XE Advanced IP Services 統合パッケージを利用すれば、ルータ上でブロードバンドおよびマルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) の各機能を実現できます。

32,000 人分のブロードバンドセッション数ライセンスとブロードバンド RTU ライセンスを適用すれば、加入者を 32,000 人にまで拡張できます。

表 18 に、このシナリオで発注する製品番号を示します。

表 18. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをブロードバンド アグリゲーション ルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-RP2	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2、8 GB DRAM	2
M-ASR1K-RP2-16GB	Cisco ASR 1000 RP2 16GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-80GB	Cisco ASR1000 RP2 80 GB HDD	2
ASR1000-ESP20	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20 Gbps	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	3
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	2
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	2
SPA-8X1GE-V2	Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	4
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	32
SASR1R2-AISK9-23	Cisco ASR1000 シリーズ RP2 Advanced IP SERVICES	1
FLASR1-BB-RTU	ブロードバンド RTU ライセンスと ASR1000 用 500 BB セッションライセンス	1
FLASR1-BB-32K	ASR 1000 シリーズ用ブロードバンド 32K セッション機能ライセンス	1

以下に、Cisco Dynamic Configuration Tool (<https://apps.cisco.com/qtc/config/jsp/configureHome.jsp>) を使用した手順を示します。

ステップ 1. 構成ツールのホームページで ASR1006 と入力し、[検索 (Search)] ボタンを選択します。

Cisco Dynamic Configuration Tool

Dynamic Configuration Tool

You are logged in as: BROOKEXX

Set Defaults Get Saved Configs LogOut HELP

Cisco Dynamic Configuration Tool enables online configuration of Cisco products and offers detailed compatibility information and intelligent feedback to streamline the ordering process. Use the help links to the right or start a configuration below.

Resources
[Getting Started](#)
[Quick Tips](#)
[News & Enhancements](#)
[Cisco Feature Navigator](#)

Product Search Enable Configuration Guidance
[Tell Me About Configuration Guidance](#)

Search by **Enter Product Number**

Product Number: ASR1006

Price List
Global Price List in US Dollars

Search

ステップ 2. 次の画面で、[オプションの選択 (Select Options)] タブを選択します。

Cisco Configuration Tool

Configure

You are logged in as: BROOKEXX

Configurator Home Get Saved Configs LogOut HELP

Configurations Details: **Select Options** Enter Options Classic Menu Option

ASR1006
Cisco ASR1006 Chassis, Dual P/S

Your configuration details are shown below. You can print, save, or check configuration.

[Configuration Guidance](#) OFF
[Enable Error Correction](#)

Product Number and Description	Estimated List Price	Qty.	Estimated Lead Time	Status
ASR1006 Cisco ASR1006 Chassis, Dual P/S	USD 16,000.00	1	21 Days	Unconfigured

ステップ 3.

1. [ASR1006 電源オプション (ASR1006 Power Option)] を選択します。
2. [ASR1006-PWR-AC] を選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for the ASR1006 chassis. The left pane (STEP 1) lists various options, with 'ASR1006 Power Option' selected and highlighted by a red circle '1'. The right pane (STEP 2) shows the selected options, with 'ASR1006-PWR-AC' selected and highlighted by a red circle '2'. The interface includes navigation tabs, a user login status, and various configuration options.

STEP 1: Select Item Category	STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below
ASR1000 Embedded Services Processor Option	<input type="radio"/> None Selected
<input checked="" type="checkbox"/> ASR1000-RP Slot 0	<input checked="" type="radio"/> (2) ASR1006-PWR-AC USD 0.00 Cisco ASR1006 AC Power Supply
<input checked="" type="checkbox"/> ASR1000-RP Slot 1	<input type="radio"/> (2) ASR1006-PWR-DC USD 0.00 Cisco ASR1006 DC Power Supply
<input type="checkbox"/> SIP Slot 0	<input type="radio"/> (2) ASR1013/06-PWR-AC USD 0.00 Cisco ASR1000 1600w AC Power Supply
<input type="checkbox"/> SIP Slot 1	<input type="radio"/> (2) ASR1013/06-PWR-DC USD 0.00 Cisco ASR1000 1600w DC Power Supply
<input type="checkbox"/> SIP Slot 2	
<input type="checkbox"/> ASR1000 RP1 Software Option	
<input type="checkbox"/> ASR1000 RP2 Software Option	
<input type="checkbox"/> ASR1000 Managed Services Software Option	
<input type="checkbox"/> ASR1000 Licenses Option	
<input checked="" type="checkbox"/> ASR1006 Power Option	
<input type="checkbox"/> ASR1006 Power Cables Option	
<input type="checkbox"/> USB Flash Option	

ステップ 4.

1. [ASR1006 電源ケーブルオプション (ASR1006 Power Cables Option)] を選択します。
2. 適切な電源ケーブルを選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for the ASR1006 chassis. The left pane (STEP 1) lists various options, with 'ASR1006 Power Cables Option' selected and highlighted by a red dashed box. The right pane (STEP 2) shows the selected options, with 'CAB-1900W-INT' selected and highlighted by a red dashed box. The interface includes navigation tabs, a user login status, and various configuration options.

STEP 1: Select Item Category	STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below
ASR1000 Embedded Services Processor Option	<input type="radio"/> None Selected
<input checked="" type="checkbox"/> ASR1000-RP Slot 0	<input checked="" type="radio"/> (2) CAB-1900W-INT USD 0.00 Power Cord, 250VAC 16A, Right Angle C19, IEC 309 Plug, INTL
<input checked="" type="checkbox"/> ASR1000-RP Slot 1	<input type="radio"/> (2) CAB-9K20A-NA USD 0.00 Power Cord, 125VAC 20A NEMA 5-20 Plug, North America/Japan
<input type="checkbox"/> SIP Slot 0	<input type="radio"/> (2) CAB-1900W-US2 USD 0.00 Power Cord, 250VAC 20A, Right Angle C19, NEMA L6-20 Plug, US
<input type="checkbox"/> SIP Slot 1	<input type="radio"/> (2) CAB-1900W-EU USD 0.00
<input type="checkbox"/> SIP Slot 2	
<input type="checkbox"/> ASR1000 RP1 Software Option	
<input type="checkbox"/> ASR1000 RP2 Software Option	
<input type="checkbox"/> ASR1000 Managed Services Software Option	
<input type="checkbox"/> ASR1000 Licenses Option	
<input type="checkbox"/> ASR1006 Power Option	
<input checked="" type="checkbox"/> ASR1006 Power Cables Option	
<input type="checkbox"/> USB Flash Option	

ステップ 5.

1. [ASR1000-RP スロット 0 (ASR1000-RP Slot 0)] を選択して展開します。
2. [ASR1000-RP2] を選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for an ASR1006 chassis. The left pane, under 'STEP 1: Select Item Category', has 'ASR1000-RP Slot 0' expanded, and 'ASR1000-RP2' is selected. The right pane, under 'STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below', shows 'ASR1000-RP2' selected with a quantity of 1. The price for ASR1000-RP2 is USD 24,000.00.

Item	Quantity	Price
ASR1000-RP1	(1)	USD 12,000.00
ASR1000-RP2	(1)	USD 24,000.00

ステップ 6.

1. [ASR1000-RP スロット 1 (ASR1000-RP Slot 1)] を選択して展開します。
2. [ASR1000-RP2] を選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for an ASR1006 chassis. The left pane, under 'STEP 1: Select Item Category', has 'ASR1000-RP Slot 1' expanded, and 'ASR1000-RP2' is selected. The right pane, under 'STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below', shows 'ASR1000-RP2' selected with a quantity of 1. The price for ASR1000-RP2 is USD 24,000.00.

Item	Quantity	Price
ASR1000-RP1	(1)	USD 12,000.00
ASR1000-RP2	(1)	USD 24,000.00

ステップ 7.

1. [ASR1000-RP スロット 0 (ASR1000-RP Slot 0)] を選択します。
2. [ASR1000-RP2] を選択します。
3. [ASR1000 ルートプロセッサ 2 メモリ (ASR1000 Route Processor 2 Memory)] を選択します。
4. [M-ASR1K-RP2-16GB] を選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1006 chassis. The interface is divided into two columns: "STEP 1: Select Item Category" and "STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below".

STEP 1: Select Item Category

- ASR1000 Embedded Services Processor Option
- ASR1000-RP Slot 0** (Selected with red circle 1)
- ASR1000-RP1
- ASR1000-RP2** (Selected with red circle 2)
- ASR1000 Route Processor 2 Memory (Selected with red circle 3)
- ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive
- ASR1000-RP Slot 1
- SIP Slot 0
- SIP Slot 1
- SIP Slot 2
- ASR1000 RP1 Software Option
- ASR1000 RP2 Software Option
- ASR1000 Managed Services Software Option
- ASR1000 Licenses Option
- ASR1006 Power Option
- ASR1006 Power Cables Option
- USB Flash Option

STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below

- None Selected
- (1) M-ASR1K-RP2-8GB USD 0.00
Cisco ASR1000 RP2 8GB DRAM
- (1) M-ASR1K-RP2-16GB USD 11,000.00** (Selected with red circle 4)
Cisco ASR1000 RP2 16GB DRAM

ステップ 8.

1. [ASR1000-RP スロット 1 (ASR1000-RP Slot 0)] を選択します。
2. [ASR1000-RP2] を選択します。
3. [ASR1000 ルートプロセッサ 2 メモリ (ASR1000 Route Processor 2 Memory)] を選択します。
4. [M-ASR1K-RP2-16GB] を選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1006 chassis. The interface is divided into two columns: "STEP 1: Select Item Category" and "STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below".

STEP 1: Select Item Category

- ASR1000 Embedded Services Processor Option
- ASR1000-RP Slot 0
- ASR1000-RP Slot 1
- ASR1000-RP1
- ASR1000-RP2
- ASR1000 Route Processor 2 Memory
- ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive
- SIP Slot 0
- SIP Slot 1
- SIP Slot 2
- ASR1000 RP1 Software Option
- ASR1000 RP2 Software Option
- ASR1000 Managed Services Software Option
- ASR1000 Licenses Option
- ASR1006 Power Option
- ASR1006 Power Cables Option
- USB Flash Option

STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below

- None Selected
- (1) M-ASR1K-RP2-8GB USD 0.00
Cisco ASR1000 RP2 8GB DRAM
- (1) M-ASR1K-RP2-16GB USD 11,000.00
Cisco ASR1000 RP2 16GB DRAM

Red circles with numbers 1 through 4 highlight the selection process:

1. Selecting "ASR1000-RP Slot 1" in the left column.
2. Selecting "ASR1000-RP2" in the left column.
3. Selecting "ASR1000 Route Processor 2 Memory" in the left column.
4. Selecting "M-ASR1K-RP2-16GB" in the right column.

ステップ 9.

1. [ASR1000-RP スロット 0 (ASR1000-RP Slot 0)] を選択します。
2. [ASR1000-RP2] を選択します。
3. [ASR1000 ルートプロセッサ 2 ディスクドライブ (ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive)] を選択します。
4. [M-ASR1K-HDD-80GB] を選択します。

The screenshot displays the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1006 chassis. The interface is divided into two main sections: 'STEP 1: Select Item Category' and 'STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below'. Red circles with numbers 1 through 4 highlight the selection process.

STEP 1: Select Item Category

- 1. **ASR1000 Embedded Services Processor Option**
 - ASR1000-RP Slot 0**
 - ASR1000-RP1
- 2. **ASR1000-RP2**
 - ASR1000 Route Processor 2 Memory**
 - ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive
- 3. **ASR1000 Route Processor 2 Memory**
 - ASR1000-RP Slot 1
 - SIP Slot 0
 - SIP Slot 1
 - SIP Slot 2
 - ASR1000 RP1 Software Option
 - ASR1000 RP2 Software Option
 - ASR1000 Managed Services Software Option
 - ASR1000 Licenses Option
- ASR1006 Power Option**
- ASR1006 Power Cables Option**
- USB Flash Option**

STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below

None Selected

(1) M-ASR1K-HDD-80GB USD 0.00
Cisco ASR1000 RP2 80GB HDD

ステップ 10.

1. [ASR1000-RP スロット 1 (ASR1000-RP Slot 0)] を選択します。
2. [ASR1000-RP2] を選択します。
3. [ASR1000 ルートプロセッサ 2 ディスクドライブ (ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive)] を選択します。
4. [M-ASR1K-HDD-80GB] を選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1006 chassis. The interface is divided into two main panes: "STEP 1: Select Item Category" on the left and "STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below" on the right. The left pane lists various hardware options, with red circles and numbers 1 through 4 highlighting the selection process. The right pane shows the selected item, "M-ASR1K-HDD-80GB", with a quantity of "(1)" and a price of "USD 0.00".

STEP 1: Select Item Category

- ASR1000 Embedded Services Processor Opt
- ASR1000-RP Slot 0
- 1** ASR1000-RP Slot 1
- ASR1000-RP1
- 2** ASR1000-RP2
- ASR1000 Route Processor 2 Memory
- 3** ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive
- SIP Slot 0
- SIP Slot 1
- SIP Slot 2
- ASR1000 RP1 Software Option
- ASR1000 RP2 Software Option
- ASR1000 Managed Services Software Option
- ASR1000 Licenses Option
- ASR1006 Power Option
- ASR1006 Power Cables Option
- USB Flash Option

STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below

- None Selected
- 4** (1) M-ASR1K-HDD-80GB USD 0.00
- Cisco ASR1000 RP2 80GB HDD

ステップ 11.

1. [ASR1000 エンベデッドサービスプロセッサオプション (ASR1000 Embedded Services Processor Option)] を選択します。
2. [ASR1000-ESP20] を選択し、値として 2 を入力します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for Step 11. The interface is titled "ASR1006 Cisco ASR1006 Chassis, Dual P/S". It has a navigation bar with "Configuration Details", "Select Options", "Enter Options", and "Classic Menu Option". The "Select Options" tab is active. The main content area is divided into two columns. The left column, labeled "STEP 1: Select Item Category", lists various options. The "ASR1000 Embedded Services Processor Option" is selected and expanded, showing sub-options like "ASR1000-RP Slot 0", "ASR1000-RP1", "ASR1000-RP2", "ASR1000 Route Processor 2 Memory", "ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive", "ASR1000-RP Slot 1", "ASR1000-RP Slot 2", "ASR1000 RP1 Software Option", "ASR1000 RP2 Software Option", "ASR1000 Managed Services Software Option", "ASR1000 Licenses Option", "ASR1006 Power Option", "ASR1006 Power Cables Option", and "USB Flash Option". The right column, labeled "STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below", shows a list of selected options. The "ASR1000-ESP20" option is selected with a quantity of 2, and its price is USD 35,000.00. Other options include "ASR1000-ESP10" (USD 27,000.00), "ASR1000-ESP10-N" (USD 27,000.00), and "ASR1000-ESP40" (USD 40,000.00). The interface also includes a "View My Selections" link, "Configuration Guidance" (OFF), and "Enable Error Correction" (checked).

ステップ 12.

1. [SIP スロット 0 (SIP Slot 0)] を選択して展開します。
2. [SIP オプション (SIP Options)] を選択します。
3. [ASR1000-SIP10] を選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for Step 12. The interface is titled "ASR1006 Cisco ASR1006 Chassis, Dual P/S". It has a navigation bar with "Configuration Details", "Select Options", "Enter Options", and "Classic Menu Option". The "Select Options" tab is active. The main content area is divided into two columns. The left column, labeled "STEP 1: Select Item Category", lists various options. The "SIP Slot 0" option is selected and expanded, showing sub-options like "SIP Options", "ASR1000-SIP10", "ASR1000-SIP40", "SIP Slot 1", "SIP Slot 2", and "ASR1000 RP1 Software Option". The right column, labeled "STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below", shows a list of selected options. The "ASR1000-SIP10" option is selected with a quantity of 1, and its price is USD 8,000.00. Other options include "ASR1000-SIP40" (USD 10,000.00). The interface also includes a "View My Selections" link, "Configuration Guidance" (OFF), and "Enable Error Correction" (checked).

ステップ 13.

1. [ASR1000-SIP10] を選択します。
2. [SPA オプション (SPA Options)] を選択します。
3. SPA のタイプを選択し、数量を入力します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1006 chassis. The interface is divided into two main columns: a left column for selecting item categories and a right column for selecting specific options and their quantities.

Left Column (Item Categories):

- ASR1006
- Cisco ASR1006 Chassis, Dual P/S
- ASR1000-RP Slot 1
- SIP Slot 0
 - SIP Options
 - ASR1000-SIP10** (Step 1)
 - SPA Options** (Step 2)
 - SPA-1X10GE-L-V2
 - SPA-1XCHSTM1/OC3
 - SPA-1XOC12-POS
 - SPA-2XOC12-POS
 - SPA-4XOC12-POS
 - SPA-8XOC12-POS
 - SPA-1XOC3-ATM-V2
 - SPA-2X1GE-V2**
 - SPA-2XCT3/DS0
 - SPA-2XOC3-POS
 - SPA-8XOC3-POS
 - SPA-1XOC48POS/RPR
 - SPA-2XOC48POS/RPR
 - SPA-2XT3/E3
 - SPA-3XOC3-ATM-V2
 - SPA-4XT3/DS0
 - SPA-4XOC3-POS
 - SPA-4XOC48POS/RPR
 - SPA-OC192POS-XFP
 - SPA-4XT-SERIAL
 - SPA-4XT3/E3

Right Column (Options and Quantities):

Option	Quantity	Price
4-port Channelized T3 to DS0 Shared Port Adapter	0	
SPA-4XOC3-POS	0	USD 23,000.00
4-port OC3/STM1 POS Shared Port Adapters	0	
SPA-4XOC48POS/RPR	0	USD 152,000.00
4-port OC48/STM16 POS/RPR Shared Port Adapters	0	
SPA-OC192POS-XFP	0	USD 125,000.00
1-port OC192/STM64 POS/RPR XFP Optics	0	
SPA-4XT-SERIAL	0	USD 5,000.00
Cisco 4 port serial SPA	0	
SPA-4XT3/E3	0	USD 17,000.00
4-port Clear Channel T3/E3 Shared Port Adapter	0	
SPA-5X1GE-V2	0	USD 18,000.00
Cisco 5-Port Gigabit Ethernet Shared Port Adapter	0	
SPA-8X1FE-TX-V2	0	USD 15,000.00
Cisco 8-Port Fast Ethernet (TX) Shared Port Adapter	0	
SPA-8X1GE-V2	8 (Step 3)	USD 25,000.00
Cisco 8-Port Gigabit Ethernet Shared Port Adapter		

ステップ 14.

1. [SPA オプション (SPA Options)] サブタブは、選択された状態のままです。
2. [SPA-8X1GE-V2] を選択します。
3. [光ファイバオプション (Optics Options)] を選択します。
4. [SFP-GE-L] を選択し、数量として 32 を入力します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for ASR1006. The 'Select Options' tab is active. The left pane shows a list of SPA options, with 'SPA-8X1GE-V2' selected. The right pane shows a list of SFP options, with 'SFP-GE-L' selected and a quantity of 32 entered. Red annotations and numbers 1-4 highlight the steps: 1. SPA Options sub-tab is selected; 2. SPA-8X1GE-V2 is selected; 3. Optics Options sub-tab is selected; 4. SFP-GE-L is selected with a quantity of 32.

Configuration Details | **Select Options** | Enter Options | Classic Menu Option

ASR1006
Cisco ASR1006 Chassis, Dual P/S
To add options, select item category on the left, then select options from the list displayed on the right.
Use the [Cisco Feature Navigator](#) for software selection assistance.

STEP 1: Select Item Category | STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below

[SPA オプション (SPA Options)] サブタブは上にあります。

Item Category	Item Name	Quantity	Price
SPA Options	SPA-1XCHS1M1/OC3	<input type="checkbox"/>	
	SPA-1XOC12-POS	<input type="checkbox"/>	
	SPA-2XOC12-POS	<input type="checkbox"/>	
	SPA-4XOC12-POS	<input type="checkbox"/>	
	SPA-8XOC12-POS	<input type="checkbox"/>	
	SPA-1XOC3-ATM-V2	<input type="checkbox"/>	
	SPA-2X1GE-V2	<input type="checkbox"/>	
	SPA-2XCT3-DS0	<input type="checkbox"/>	
	SPA-2XOC3-POS	<input type="checkbox"/>	
	SPA-8XOC3-POS	<input type="checkbox"/>	
	SPA-1XOC48POS/RPR	<input type="checkbox"/>	
	SPA-2XOC48POS/RPR	<input type="checkbox"/>	
	SPA-2XT3/E3	<input type="checkbox"/>	
	SPA-3XOC3-ATM-V2	<input type="checkbox"/>	
	SPA-4XCT3-DS0	<input type="checkbox"/>	
	SPA-4XOC3-POS	<input type="checkbox"/>	
	SPA-4XOC48POS/RPR	<input type="checkbox"/>	
SPA-OC192POS-XFP	<input type="checkbox"/>		
SPA-4XT-SERIAL	<input type="checkbox"/>		
SPA-4XT3/E3	<input type="checkbox"/>		
SPA-5X1GE-V2	<input type="checkbox"/>		
Optics Options			
SPA-10X1GE-V2	<input type="checkbox"/>		
SPA-1XOC12-ATM-V2	<input type="checkbox"/>		
SPA-1XCHOC12/DS0	<input type="checkbox"/>		
SPA-2X1GE-SYNCE	<input type="checkbox"/>		
SPA-4X1OC3-M1-V2	<input type="checkbox"/>		
SFP Options			
SFP-GE-L	<input checked="" type="checkbox"/>	32	USD 1,100.00
1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	<input type="checkbox"/>		
SFP-GE-S	<input type="checkbox"/>	0	USD 550.00
1000BASE-SX SFP (DOM)	<input type="checkbox"/>		
SFP-GE-T	<input type="checkbox"/>	0	USD 440.00
1000BASE-T SFP (NEBS 3 ESD)	<input type="checkbox"/>		
SFP-GE-Z	<input type="checkbox"/>	0	USD 3,995.00
1000BASE-ZX Gigabit Ethernet SFP (DOM)	<input type="checkbox"/>		
GLC-SX-MMD	<input type="checkbox"/>	0	USD 500.00
1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM	<input type="checkbox"/>		
GLC-LH-SMD	<input type="checkbox"/>	0	USD 995.00
1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, 1310nm, DOM	<input type="checkbox"/>		
GLC-BX-D	<input type="checkbox"/>	0	USD 1,300.00
1000BASE-BX SFP, 1490NM	<input type="checkbox"/>		
GLC-BX-U	<input type="checkbox"/>	0	USD 1,300.00
1000BASE-BX SFP, 1310NM	<input type="checkbox"/>		

ステップ 15.

1. [SIP スロット 1 (SIP Slot 1)] を選択します。
2. [SIP オプション (SIP Options)] を選択します。
3. [ASR1000-SIP10] を選択します。

The screenshot displays the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1006 Chassis. The interface is divided into two main sections: 'STEP 1: Select Item Category' on the left and 'STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below' on the right. In the left pane, the 'SIP Slot 1' category is selected (indicated by a red circle '1'), and the 'SIP Options' sub-category is expanded (indicated by a red circle '2'). In the right pane, the 'ASR1000-SIP10' option is selected (indicated by a red circle '3') and highlighted with a dashed red box. The selected option is shown with a quantity of 1 and a price of USD 8,000.00. The interface also includes a navigation bar at the top with 'Configurator Home', 'Get Saved Configs', 'LogOut', and 'HELP' buttons, and a user login status 'You are logged in as: BROOKEXX'.

ステップ 16.

1. [ASR1000-SIP10] を選択します。
2. [SPA オプション (SPA Options)] を選択します。
3. [SPA-1X10GE-L-V2] を選択し、数量として 2 を入力します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1006 chassis. The interface is divided into two main steps:

- STEP 1: Select Item Category**: This step shows a tree view of configuration options. The 'SIP Options' and 'SPA Options' categories are expanded, and the 'ASR1000-SIP10' and 'SPA-1X10GE-L-V2' options are selected. Red circles with numbers 1 and 2 highlight these selections.
- STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below**: This step shows a list of selected options with their respective quantities and prices. The 'SPA-1X10GE-L-V2' option is selected with a quantity of 2. A red circle with the number 3 highlights this selection.

The interface also displays a message about reducing extra SPA Accessory Kits being shipped with the SIP cards. The user is logged in as BROOKEXX.

ステップ 17.

1. [SPA オプション (SPA Options)] を選択します。
2. [SPA-1X10GE-L-V2] を選択します。
3. [SPA 10G 光ファイバモジュールオプション (SPA 10G Optic Modules Option)] を選択します。
4. [XFP-10GLR-OC192SR] を選択し、数量として 2 を入力します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1006 chassis. The user is logged in as BROOKEXX. The interface is divided into two main sections: STEP 1: Select Item Category and STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below. In STEP 1, the 'SIP Options' category is expanded, and 'SPA Options' is selected. In STEP 2, the 'XFP-10GLR-OC192SR' option is selected with a quantity of 2. Red circles and arrows highlight the selection steps: 1 for 'SPA Options', 2 for 'SPA-1X10GE-L-V2', 3 for 'SPA 10G Optic Modules Option', and 4 for the 'XFP-10GLR-OC192SR' option and its quantity field.

Item Category	Quantity	Item Name	Price
ASR1000 Embedded Services Processor Opti	0	XFP-10G-MM-SR	USD 1,995.00
ASR1000-RP Slot 0		10GBASE-SR XFP Module	
ASR1000-RP1			
ASR1000-RP2	2	XFP-10GLR-OC192SR	USD 4,000.00
ASR1000 Route Processor 2 Memo		Multirate XFP module for 10GBASE-LR and OC192 SR-1	
ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive			
ASR1000-RP Slot 1			
ASR1000-RP1	0	XFP-10GZR-OC192LR	USD 16,000.00
ASR1000-RP2		10GBASE-ZR and OC192 LR2 XFP Module	
ASR1000 Route Processor 2 Memory			
ASR1000 Route Processor 2 Disk Drive	0	XFP-10GER-192IR+	USD 10,000.00
SIP Slot 0		Cisco Multirate 10GBASE-ER and OC-192/STM-64 IR-2 XFP Module	
SIP Slot 1			
SIP Options			
ASR1000-SIP10			
SPA Options			
SPA-1X10GE-L-V2			
SPA 10G Optic Modules Option			

ステップ 18.

1. [ASR1000 RP2 ソフトウェアオプション (ASR1000 RP2 Software Option)] を選択します。
2. [Advanced IP Service] を選択します。
3. [SASR1R2-AISK9-33S] を選択します。

The screenshot displays the Cisco Configuration Tool interface for configuring an ASR1000 chassis. The user is logged in as BROOKEXX. The interface is divided into two main sections: 'STEP 1: Select Item Category' and 'STEP 2: Choose Options and Select Desired Quantity Below'. In STEP 1, the 'ASR1000 RP2 Software Option' category is expanded, and 'Advanced IP Services SW' is selected. In STEP 2, the 'SASR1R2-AISK9-33S' option is selected with a quantity of 1. The interface also shows the price of USD 10,000.00 for this option.

Item Category	Option	Quantity	Price
ASR1000 Embedded Services Processor Opti	None Selected		
ASR1000-RP Slot 0			
ASR1000-RP1			
ASR1000-RP2			
ASR1000 Route Processor 2 Memory			
ASR1000 Route Processor 2 Disk Driv			
ASR1000-RP Slot 1			
SIP Slot 0			
SIP Slot 1			
SIP Slot 2			
ASR1000.RP1 Software Option			
ASR1000 RP2 Software Option			
Advanced Enterprise Services SW			
Advanced Ent.Services SW w/o Crypto			
Advanced IP Services SW			
Advanced IP Services SW w/o Crypto			
IP Base SW w/o Crypto			
	(1) SASR1R2-AISK9-33S		USD 10,000.00
	Cisco ASR 1000 Series RP2 ADVANCED IP SERVICES		
	(1) SASR1R2-AISK9-34S		USD 10,000.00
	Cisco ASR 1000 Series RP2 ADVANCED IP SERVICES		
	(1) SASR1R2-AISK9-35S		USD 10,000.00
	Cisco ASR 1000 Series RP2 ADVANCED IP SERVICES		

ステップ 19.

1. [ASR1000 RP2 ソフトウェアオプション (ASR1000 RP2 Software Option)] を選択します。
2. [ASR1000 ライセンスオプション (ASR1000 Licenses Option)] を選択します。
3. [FLASR1-BB-RTU] を選択します。
4. [構成を確認 (Check Configuration)] を選択します。

The screenshot shows the Cisco Configuration Tool interface for an ASR1006. The left pane displays a tree view of configuration options. The right pane displays a list of selected options with their quantities and prices. The 'Check Configuration' button is highlighted with a red circle and the number 4.

Item	Quantity	Price
FLASR1-IPSEC-RTU	(1)	USD 10,000.00
FLASR1-FW-RTU	(1)	USD 10,000.00
FLASR1-FW-GTP-RTU	(1)	USD 5,000.00
FLASR1-NAT64-2M	(1)	USD 10,000.00
FLASR1-FPI-RTU	(1)	USD 5,000.00
FLASR1-BB-RTU	(1)	USD 8,000.00
FLASR1-SBC-RTU	(1)	USD 20,000.00
FLASR1-AVC-RTU	(1)	USD 10,000.00
FLASR1-NSIGHT-RTU	(1)	USD 6,000.00

ステップ 20. 以下のスクリーンショットのように、完成した構成が表示されます。

構成が正常に完了しました。

Product Number and Description	% Discount	Qty	Estimated Price	Estimated Lead Time
ASR1006 Cisco ASR1006 Chassis, Dual P/S	0.0	1	USD 16000.00	21 Days
ASR1000-ESP20 Cisco ASR1000 Embedded Services Processor, 20G	0.0	2	USD 70000.00	21 Days
ASR1000-RP2 Cisco ASR1000 Route Processor 2, 8GB DRAM	0.0	1	USD 24000.00	21 Days
M-ASR1K-RP2-16GB Cisco ASR1000 RP2 16GB DRAM	0.0	1	USD 11000.00	21 Days
M-ASR1K-HDD-80GB Cisco ASR1000 RP2 80GB HDD	0.00	1	USD 0.00	21 Days
ASR1000-RP2 Cisco ASR1000 Route Processor 2, 8GB DRAM	0.0	1	USD 24000.00	21 Days
M-ASR1K-RP2-16GB Cisco ASR1000 RP2 16GB DRAM	0.0	1	USD 11000.00	21 Days
M-ASR1K-HDD-80GB Cisco ASR1000 RP2 80GB HDD	0.00	1	USD 0.00	21 Days
ASR1000-SIP10 Cisco ASR1000 SPA Interface Processor 10	0.0	1	USD 8000.00	21 Days
SPA-8X1GE-V2 Cisco 8-Port Gigabit Ethernet Shared Port Adapter	0.0	4	USD 100000.00	21 Days
SFP-GE-L 1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	0.0	32	USD 35200.00	14 Days
ASR1000-SIP10 Cisco ASR1000 SPA Interface Processor 10	0.0	1	USD 8000.00	21 Days

また、表 19 のように、Cisco ASR 1006 ブロードバンドバンドルを使用しても同じ部品表 (BOM) を作成できます。

表 19. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをブロードバンド アグリゲーション ルータとして利用 (バンドル PID 利用)

製品番号	製品説明	数量
ASR1K6R2-20-B32/K9	ASR1006 BB バンドル (2xESP-20G、2xRP2、SIP10、AISK9、32K BB ライセンス)	1
M-ASR1K-RP2-16GB	Cisco ASR 1000 RP2 16GB DRAM	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	2
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	2
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	2
SPA-8X1GE-V2	Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	4
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	32

Cisco Dynamic Configuration Tool の操作に関する唯一の違いは、ルートプロセッサと SIP モジュールで選択する PID が「-BUN」で終わる点です。

例 3 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをクアッドプレイ エッジ ルータとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを利用して、Voice over IP (VoIP)、ビデオ会議、インターネット プロトコル テレビジョン (IPTV)、インターネットを含む、クアッドプレイ (データ、音声、ビデオ、モビリティ) サービスを加入者に提供します。冗長ルートプロセッサと 20 Gbps ESP を搭載した Cisco ASR 1006 シャーシは、ファイブナイン (99.999 %) の可用性を実現するように構成されています。Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 は、80 GB ハードディスクを搭載しています。メモリは RP2 16 GB DRAM を選択する必要があります (製品番号 M-ASR1K-RP2-16GB)。ブロードバンド RTU ライセンス (製品番号 FLASR1-BB-RTU) と RP2 (製品番号 ASR1000-RP2) を選択する場合は、追加メモリが必要です。

フルハイトの 10 ギガビットイーサネット SPA カード 2 枚とハーフハイトの 8 ギガビットイーサネット SPA カード 4 枚をホストするには、SIP カードが 3 枚必要です。

Cisco IOS XE Advanced IP Services 統合パッケージを利用すれば、ルータ上でブロードバンド、Cisco Unified Border Element (SP Edition)、およびマルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) の各機能を実現できます。

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのブロードバンド加入者を 16,000 人に拡張するには、加入者 16,000 人分のブロードバンドセッション数ライセンスとブロードバンド RTU ライセンスが必要です。さらに、SBC サービスを有効にするために、Cisco Unified Border Element (SP Edition) ライセンスを発注する必要があります (SBC セッション数を 16,000 に拡張するために、加入者 16,000 人分の Cisco Unified Border Element セッション数ライセンスが必要です)。表 20 に、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをクアッドプレイエッジルータとして使用するのに必要なコンポーネントを示します。

表 20. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをクアッドプレイエッジルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-RP2	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2、8 GB DRAM	2
M-ASR1K-RP2-16GB	Cisco ASR 1000 RP2 16 GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-80GB	Cisco ASR1000 RP2 80 GB HDD	2
ASR1000-ESP20	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20G、暗号化	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	3
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	2

製品番号	製品説明	数量
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	2
SPA-8X1GE-V2	Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	4
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	32
SASR1R1-AISK9	Cisco ASR1000 シリーズ RP1 Advanced IP Services	1
FLASR1-BB-RTU	ブロードバンド RTU ライセンスと ASR1000 用 500 BB セッションライセンス	1
FLASR1-BB-16K	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 16K セッション機能ライセンス	1
FLASR1-CUBES-16KP	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 16K コール永久ライセンス	1

例 4 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを、加入者単位のファイアウォールを備えた LNS ルータとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを利用して、LNS ルータのエンドユーザに個別にファイアウォールサービスを提供します。冗長ルートプロセッサおよび 10 Gbps ESP を搭載した Cisco ASR 1006 シャーシは、シックスナイン (99.9999 %) の高可用性を実現するように構成されています。Cisco ASR 1000 シリーズ RP1 は、40 GB ハードディスクを搭載しています。フルハイトの 10 ギガビットイーサネット SPA カード 2 枚とハーフハイトの 8 ギガビットイーサネット SPA カード 4 枚をホストするには、SIP カードが 3 枚必要です。

Cisco IOS XE Advanced IP Services 統合パッケージを利用すれば、ルータ上でブロードバンド、ファイアウォール、および MPLS の各機能を実現できます。

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでブロードバンド加入者を 16,000 人に拡張し、エンドユーザに個別のファイアウォールサービスを提供するには、ブロードバンドおよびファイアウォール RTU ライセンスだけでなく、加入者 16,000 人分のブロードバンドセッション数ライセンスが必要です。

表 21 に、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを、加入者単位のファイアウォールを備えた LNS ルータとして使用するために必要なコンポーネントを示します。

表 21. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを加入者単位のファイアウォールを備えた LNS ルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-RP1	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 1、2 GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-40GB	Cisco ASR 1000 RP1 40 GB HDD	2
ASR1000-ESP10	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、10G、暗号化	2

製品番号	製品説明	数量
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	3
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	2
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	2
SPA-8X1GE-V2	Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	4
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	32
SASR1R1-AISK9	Cisco ASR1000 シリーズ RP1 Advanced IP Services	1
FLASR1-BB-RTU	ブロードバンド RTU ライセンスと 500 BB セッションライセンス (ASR1000 用)	1
FLASR1-FW-RTU	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール機能 RTU ライセンス	1
FLASR1-BB-16K	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 16K セッション機能ライセンス	1

また、表 22 のように、Cisco ASR 1006 ブロードバンドバンドルを使用しても同じ BOM を作成できます。

表 22. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを加入者単位のファイアウォールを備えた LNS ルータとして利用 (バンドル PID 利用)

製品番号	製品説明	数量
ASR1006-10G-B16/K9	ASR1006 BB バンドル (2xESP-10G、2xRP1、SIP10、AISK9、16K BB ライセンス)	1
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	2
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	2
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	2
SPA-8X1GE-V2	Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	4
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	32
FLASR1-FW-RTU	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール機能 RTU ライセンス	1

例 5 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをハイエンド顧客宅内機器として利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをマネージドハイエンド顧客宅内機器 (CPE) として使用します。5 Gbps ESP を搭載した 2RU シャーシを構成することで、優れた価格対性能比を実現できます。

Cisco ASR 1002 は、デフォルトで 4 基の内蔵ギガビット イーサネット ポートと 4 GB DRAM を備えています。SIP カードとルートプロセッサは、シャーシに組み込まれています。3 スロットの 2RU シャーシは、最大 3 つの SPA (シングルハイトのチャネライズド T3 (DS0) SPA カード 2 枚とシングルハイトの 8 ポートファストイーサネット SPA カード 1 枚など) をホストできます。

Cisco IOS XE Advanced Enterprise Services 統合パッケージを利用すれば、ルータ上で IPsec、ファイアウォール、およびその他の高度な機能を実現できます。

IPsec およびファイアウォール RTU ライセンスを利用することで、サービスプロバイダーは、IPsec やファイアウォールなどの高度なサービスをエンドカスタマーに提供できます。

表 23 に、このシナリオでの導入に必要な製品番号を示します。また、表 24 のように、Cisco ASR 1002 セキュリティバンドルを使用しても同じ BOM を作成できます。ハイエンドなブランチオフィス向けのもう 1 つの素晴らしいルータソリューションとして、コンパクトフォームファクタ 1RU Cisco ASR 1001 があります。表 25 には、Cisco ASR 1001 シャーシ（4 基の内蔵ギガビット イーサネット ポートと 4 基の統合 T3 ポート搭載）をベースにした導入に必要な製品番号を示します（例では ASR1001-4XT3 を使用しています）。

表 23. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをハイエンド顧客宅内機器として利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1002	Cisco ASR1002 シャーシ、4 つの内蔵 GE、デュアル電源装置、4 GB DRAM	1
ASR1002-PWR-AC	Cisco ASR1002 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-ESP5	ASR1K エンベデッド サービス プロセッサ、5 Gbps、暗号化、ASR1002 のみ	1
SPA-4XCT3/DS0	4 ポートチャネライズド T3 (DS0) 共有ポートアダプタ	2
SPA-8X1FE-TX-V2	Cisco 8 ポートファストイーサネット (TX) 共有ポートアダプタ	1
SASR1R1-AESK9	Cisco ASR1000 シリーズ RP1 Advanced Enterprise Services	1
FLASR1-IPSEC-RTU	ASR1000 シリーズ用暗号化機能 RTU ライセンス	1
FLASR1-FW-RTU	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール機能 RTU ライセンス	1

表 24. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをハイエンド顧客宅内機器として利用（バンドル PID 利用）

製品番号	製品説明	数量
ASR1002-5G-SEC/K9	ASR1002 VPN+FW バンドル (ESP-5G、AESK9、ライセンス、4 GB DRAM)	1
SPA-4XCT3/DS0	4 ポートチャネライズド T3 (DS0) 共有ポートアダプタ	2
SPA-8X1FE-TX-V2	Cisco 8 ポートファストイーサネット (TX) 共有ポートアダプタ	1

表 25. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをハイエンド顧客宅内機器として利用（製品番号 ASR1001-4XT3 のシャーシをベースにした例）

製品番号	製品説明	数量
ASR1001-4XT3	Cisco ASR1001 システム、暗号化、4 基の内蔵 GE、T3 IDC、デュアル電源装置	1
ASR1001-PWR-AC	Cisco ASR1001 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2

製品番号	製品説明	数量
SASR1001UK9-32S	Cisco ASR 1001 IOS XE ユニバーサル、暗号化	1
SLASR1-AES	Cisco ASR 1000 Advanced Enterprise Services ライセンス****	1
FLS-ASR1001-5G	ASR 1001 用 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレードライセンス****	1
FLSASR1-IPSEC	ASR1000 シリーズ用 IPSEC ライセンス	1
FLSASR1-FW	ASR1000 シリーズ用ファイアウォールライセンス	1
FLSASR1-FWNAT-R	ファイアウォール/NAT ステートフルシャーシ間冗長化ライセンス	1

**** ASR1001 に適用するライセンス

例 6 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをプロバイダーエッジルータとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをサービス プロバイダー ネットワークのプロバイダーエッジルータとして使用します。冗長ルートプロセッサおよび ESP を搭載した 6RU シャーシは、ファイブナイン（99.999 %）の高可用性を実現するように構成されています。Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 は、80 GB ハードディスクを搭載しています。

フルハイトの 10 ギガビットイーサネット SPA カード 2 枚とハーフハイトの 8 ポート ギガビット イーサネット SPA カード 4 枚をホストするには、SIP カードが 3 枚必要です。

Cisco IOS XE Advanced IP Services 統合パッケージを利用すれば、ルータ上で MPLS などの高度な機能を実現できます。

表 26 に、このシナリオでの導入に必要な製品番号を示します。

表 26. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをプロバイダーエッジルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-RP2	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2、8 GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-80GB	Cisco ASR1000 RP2 80 GB HDD	2
ASR1000-ESP20	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20G、暗号化	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	3
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	2
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	2

製品番号	製品説明	数量
SPA-8X1GE-V2	Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	4

製品番号	製品説明	数量
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	32
SASR1R1-AISK9	Cisco ASR1000 シリーズ RP1 Advanced IP Services	1

注： ESP10 と RP2 を使用した構成は推奨されません。RP2 のコントロール CPU は ESP10 よりもはるかに高速であるため、ESP10 が性能超過になり、システムリソース（メモリなど）が枯渇する可能性があります。

例 7： Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをルートリフレクタとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをルートリフレクタとして使用し、拡張性のある優れたコントロールプレーンの性能を活用します。統合ルートプロセッサを備えた Cisco ASR 1001 シャーシを選択するのは、コントロールプレーンの拡張性と価格対性能比が優れているからです。

パフォーマンス アップグレード ライセンスを利用することで、ハードウェアモジュールを交換することなく、Cisco ASR 1001 シャーシの総スループットを 5 Gbps にアップグレードできます。

Cisco IOS XE Advanced Enterprise Services テクノロジー パッケージ ライセンスと Cisco ASR 1001 ユニバーサル K9 ソフトウェアイメージを組み合わせれば、ルータ上で Border Gateway Protocol (BGP)、マルチプロトコル BGP (MBGP)、MPLS などの高度な機能を実現できます。

表 27 に、このシナリオでの導入に必要な製品番号を示します。

表 27. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをルートリフレクタとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1001	Cisco ASR1001 システム、暗号化、4 基の内蔵 GE、デュアル電源装置	1
ASR1001-PWR-AC	Cisco ASR1001 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ESP は ASR1001 シャーシ（ライセンスを適用すれば 2.5 Gbps から 5 Gbps にアップグレード可能）に統合されています。	NA	NA
RP は ASR1001 に統合されています。	NA	NA
SIP は ASR1001 に統合されています。	NA	NA
M-ASR1K-1001-16GB	Cisco ASR1001 16 GB DRAM	1
SPA-5X1GE-V2	Cisco 5 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	1
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	9

製品番号	製品説明	数量
SASR1001UK9-32S	Cisco ASR 1001 IOS XE ユニバーサル (暗号化あり)	1
SLASR1-AES	Cisco ASR 1000 Advanced Enterprise Services ライセンス	1
FLS-ASR1001-5G	ASR 1001 用 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレードライセンス	1

例 8 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをセキュアヘッドエンドルータとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをエンタープライズ ネットワークのセキュアヘッドエンドルータとして使用します。冗長ルートプロセッサおよび ESP を搭載した 6RU シャーシは、ファイブナイン (99.999 %) の高可用性を実現するように構成されています。Cisco ASR 1000 シリーズ RP1 は、40 GB ハードディスクを搭載しています。

シングルハイトの 5 ポート ギガビット イーサネット SPA カード 1 枚とシングルハイトのパケットオーバー SONET/SDH (PoS) OC-12 SPA カード 1 枚をホストするには、SIP カードが 1 枚必要です。

Cisco IOS XE Advanced Enterprise 統合パッケージを利用すれば、ルータ上で高度なセキュリティ機能を実現できます。

表 28 に、このシナリオでの導入に必要な製品番号を示します。

表 28. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをセキュアヘッドエンドルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-RP1	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 1、2 GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-40GB	Cisco ASR 1000 RP1 40 GB HDD	2
ASR1000-ESP10	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、10G、暗号化	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	2
SPA-1XOC12-POS	1 ポート OC12/STM4 POS 共有ポートアダプタ	1
SFP-OC12-LR1	OC-12/STM-4 SFP、長距離 (40km)	1
SPA-5X1GE-V2	Cisco 5 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	1
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	5
SASR1R1-AESK9	Cisco ASR1000 シリーズ RP1 Advanced Enterprise Services	1
FLASR1-IPSEC-RTU	ASR1000 シリーズ用暗号化機能 RTU ライセンス	1

例 9 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをインターネット ゲートウェイ ルータとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを、エンタープライズ ネットワークのインターネット ゲートウェイ ルータとして使用します。1RU ルータ (Cisco ASR 1001-X) と 2RU ルータ (Cisco ASR 1002-X) を、インターネット ゲートウェイ ルータとして構成します。インターネット ゲートウェイ ルータのルートプロセッサの最小メモリは 8 GB です。4 GB メモリではインターネットゲートウェイを導入できません。また、インターネットゲートウェイの導入には、ソフトウェア冗長化機能 (FLSASR1-IOSRED) は推奨されません。

Cisco ASR 1001 は 4 基のギガビット イーサネット ポートを内蔵し、Cisco ASR 1002-X は 6 基のギガビット イーサネット ポートを内蔵しています。さらに多くのポートが必要な場合は、SPA を構成できます。Cisco IOS XE Advanced Enterprise 統合パッケージを利用すれば、ルータ上で高度なセキュリティ機能を実現できます。

ファイアウォール、IPsec、FPI の RTU ライセンスを利用すれば、ルータ上でファイアウォール、IPsec、FPM 機能を実現できます。

表 29 に、このシナリオでの Cisco ASR 1001 導入に必要な製品番号を示します。

表 29. Cisco ASR 1001 シリーズ ルータをインターネット ゲートウェイ ルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1001	Cisco ASR1001 システム、暗号化、内蔵 GE、デュアル電源装置	1
ASR1001-PWR-AC	Cisco ASR1001 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
M-ASR1K-1001-8GB	Cisco ASR1001 8 GB DRAM	1
GLC-SX-MMD	1000BASE-SX SFP トランシーバモジュール、MMF、850 nm、DOM	4
SASR1001UK9	Cisco ASR 1001 IOS XE ユニバーサル	1
SLASR1-AES	Cisco ASR 1000 Advanced Enterprise Services ライセンス	1
FLSASR1-FW	ASR1000 シリーズ用ファイアウォールライセンス	1
FLSASR1-IPSEC	ASR1000 シリーズ用 IPSEC ライセンス	1
FLSASR1-FPI	フレキシブルパケットインスペクション ライセンス (ASR1000 シリーズ用)	1

また、表 30 のように、Cisco ASR 1002-X を使用しても同じ BOM を作成できます。

表 30. Cisco ASR 1002-X をインターネット ゲートウェイ ルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1002-X	Cisco ASR1002-X システム、6 基の内蔵 GE、デュアル電源装置	1
ASR1002-PWR-AC	Cisco ASR1002 AC 電源装置	2

製品番号	製品説明	数量
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
M-ASR1002X-8GB	Cisco ASR1002-X 8GB DRAM	1
GLC-SX-MMD	1000BASE-SX SFP トランシーバモジュール、MMF、850 nm、DOM	5
SASR1K2XUK9	Cisco ASR1002-X IOS XE ユニバーサル	1
SLASR1-AES	Cisco ASR 1000 Advanced Enterprise Services ライセンス	1
FLSASR1-FW	ASR1000 シリーズ用ファイアウォールライセンス	1
FLSASR1-IPSEC	ASR1000 シリーズ用 IPSEC ライセンス	1
FLSASR1-FPI	フレキシブル パケット インспекション ライセンス (ASR1000 シリーズ用)	1

例 10：中央の SIP トランキングデータセンター環境において Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを SBC として利用

この例では、Cisco ASR 1006 シリーズ ルータを、エンタープライズ データ センターの SBC として使用します。セッション制御およびセキュリティ、デマケーション、SIP トランク サービス プロバイダーとのインターワーキングの役割を担い、エンタープライズユーザによるリアルタイムの音声伝送を 16,000 SIP セッションまでサポートします。

ルータは、高可用性を実現するため、ルートプロセッサと ESP を冗長構成にした 6RU シャーシを使用します。Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 は、80 GB ハードディスクを搭載しています。

フルハイトの 10 ギガビットイーサネット SPA カード 2 枚をホストするには、SIP カード 2 枚が必要です。

Cisco IOS XE Advanced IP Services 統合パッケージを利用すれば、ルータ上で Cisco Unified Border Element (SP Edition) 機能を実現できます。

Cisco Unified Border Element (Enterprise Edition) をベースに ASR をセッション ボーダー コントローラとして構成する他の例については、構成ガイド (https://www.cisco.com/c/ja_ip/products/unified-communications/unified-border-element/index.html) を参照してください。

表 31 に、このシナリオでの導入に必要な製品番号を示します。

表 31. エンタープライズ環境で Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをセッション ボーダー コントローラとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2

製品番号	製品説明	数量
ASR1000-RP2	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2、8 GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-80GB	Cisco ASR1000 RP2 80 GB HDD	2
ASR1000-ESP20	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20G、暗号化	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	2
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	2
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	2
SASR1R2-AISK9	Cisco ASR1000 シリーズ RP2 Advanced IP Services	1
FLASR1-CUBEE-16KP	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (ENT) 永久ライセンス	1

例 11：サービスプロバイダーのデータセンターに導入された企業間 TelePresence ソリューションにおいて、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを SBC として利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを、サービスプロバイダーのデータセンターにおける SBC として使用します（Cisco TelePresence® Intercompany Exchange とも呼ばれます）。それによって、サービスプロバイダーが企業の顧客に対して Business-to-Business のテレプレゼンスサービスを提供できるようになります。ルータは、高可用性を実現するため、ルートプロセッサと ESP を冗長構成にした 6RU シャーシを使用します。Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 は、80 GB ハードディスクを搭載しています。

フルハイトの 10 ギガビットイーサネット SPA カード 2 枚をホストするには、SIP カード 2 枚が必要です。

Cisco IOS XE Advanced IP Services 統合パッケージを利用すれば、ルータ上で Cisco Unified Border Element (SP Edition) 機能を実現できます。

表 32 に、このシナリオでの導入に必要な製品番号を示します。

表 32. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをプロバイダーエッジルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-RP2	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2、8 GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-80GB	Cisco ASR1000 RP2 80 GB HDD	2
ASR1000-ESP20	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20G、暗号化	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	2

製品番号	製品説明	数量
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	2
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	2
SASR1R2-AISK9	Cisco ASR1000 シリーズ RP2 Advanced IP Services	1
FLASR1-CUBES-TPEX	ASR 1000 シリーズ B2BTP Exchange 用 CUBE (SP) 永久ライセンス	1

例 12 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをステートフル NAT64 トランスレータとして利用 (クラウドプロバイダーエッジ)

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをクラウド プロバイダー ネットワークのプロバイダーエッジルータとして使用します。ステートフル NAT64 変換ソリューションを利用することで、クラウドプロバイダーは、新しい企業に IPv6 ネットワークを提供できます (IPv6 の導入促進)。さらに、IPv4 インターネット/ネットワークの問題にも対応できます (ポートアドレス変換 (PAT) によって IPv4 枯渇問題を解決)。6RU シャーシは、シックスナイン (99.9999 %) の高可用性を実現するために、ルートプロセッサと ESP が冗長構成になっています。Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 は、80 GB ハードディスクを搭載しています。

Cisco IOS XE IP Base 統合パッケージを利用すれば、ルータ上で NAT64 機能を実現できます。

表 33 に、このシナリオでの導入に必要な製品番号を示します。

表 33. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをクラウド プロバイダー エッジ ルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-RP2	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2、8 GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-80GB	Cisco ASR1000 RP2 80 GB HDD	2
ASR1000-ESP20	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20G、暗号化	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	1
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	1
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	1
SPA-8X1GE-V2	Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	1
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	8
SASR1R2-IPBK9-31S	Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 IP BASE	1

製品番号	製品説明	数量
FLASR1-NAT64-2M	ASR1000 で最大 2M セッションに対応可能な NAT64 RTU ライセンス	1

例 13 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをキャリアグレード NAT ルータとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをサービス プロバイダー ネットワークの CGN ルータとして使用します。6RU シャーシは、シックスナイン（99.9999 %）の高可用性を実現するために、ルートプロセッサと ESP が冗長構成になっています。Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 は、80 GB ハードディスクを搭載しています。

Cisco IOS XE IP Base 統合パッケージと CGN ライセンスを利用すれば、ルータ上で CGN 機能を実現できます。

表 34 に、このシナリオでの導入に必要な製品番号を示します。

表 34. Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを CGN ルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置	1
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
ASR1000-RP2	Cisco ASR 1000 ルートプロセッサ 2、8 GB DRAM	2
M-ASR1K-HDD-80GB	Cisco ASR1000 RP2 80 GB HDD	2
ASR1000-ESP20	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20G、暗号化	2
ASR1000-SIP10	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 10	1
SPA-1X10GE-L-V2	Cisco 1 ポート 10GE LAN-PHY 共有ポートアダプタ	1
XFP-10GLR-OC192SR	10GBASE-LR および OC192 SR-1 用マルチレート XFP モジュール	1
SPA-8X1GE-V2	Cisco 8 ポート ギガビット イーサネット共有ポートアダプタ	1
SFP-GE-L	1000BASE-LX/LH SFP (DOM)	8
SASR1R2-IPBK9-36S	Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 IP BASE	1
FLASR1-CGN-2M	ASR1000 で最大 2M セッションに対応可能な CGN RTU ライセンス	2

例 14 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをセキュア WAN ルータとして利用

この例では、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータをエンタープライズ ネットワークのセキュア WAN ルータとして使用します。1RU ルータ (Cisco ASR 1001-X) をセキュア WAN ルータとして構成します。

Cisco ASR 1001-X は 6 基のギガビット イーサネット ポートと 10G イーサネットポートを内蔵し、1G または 10G の LAN/WAN 回線に接続できます。サポートされている SPA スロットは、追加のギガビットイーサネット、10G、または従来の接続ポートと合わせて設置できます。Cisco IOS XE Advanced Enterprise 統合パッケージを利用すれば、ルータ上で暗号化機能やゾーンベース ファイアウォールなどの高度なセキュリティ機能を実現できます。

Application Visibility and Control などの付加価値サービスを追加することで、ユーザエクスペリエンスを向上させられます。さらに、Application Visibility and Control を利用すれば、パフォーマンスルーティングや動的トラフィックルーティングなどの高度な機能を、必要な WAN リンク上で、実際のパフォーマンス (待ち時間、遅延、ジッターの測定値など) に基づいて活用できます。

表 35 に、このシナリオでの Cisco ASR 1001-X の導入に必要な製品番号を示します。

表 35. Cisco ASR 1001-X をセキュア WAN ルータとして利用

製品番号	製品説明	数量
ASR1001-X	Cisco ASR1001-X システム、暗号化、6 基の内蔵 GE、デュアル電源装置	1
ASR1001-X-PWR-AC	Cisco ASR1001-X AC 電源装置	2
製品番号は、必要な電源ケーブルによって異なります。	電源ケーブル	2
SFP-10G-LR	Cisco 10GBASE-LR SFP+ モジュール (SMF 用)	2
GLC-LH-SMD	1000BASE-LX/LH 長波長、DOM あり	6
SASR1K1XUK9	Cisco ASR1001-X IOS XE ユニバーサル	1
SLASR1-AES	Cisco ASR 1000 Advanced Enterprise Services ライセンス	1
FLSASR1-FW	ASR1000 シリーズ用ファイアウォールライセンス	1
FLSASR1-IPSEC	ASR1000 シリーズ用 IPSEC ライセンス	1
FLSASR1-AVC	Appl. Visibility and Control ライセンス (ASR1000 シリーズ用)	1
FLSA1-1X-2.5-20G	ASR 1001-X 用 2.5G から 20 Gbps へのアップグレードライセンス、内蔵 2 X 10	-

注： ASR 1001-X は、デフォルトで 8G のコントロールプレーンメモリを搭載し、Cisco ASR ルートプロセッサ、ESP、SPA インターフェイスプロセッサの各モジュールと共有しています。

例 15 : Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを Cisco ONE Software スイートと合わせて利用

Cisco ONE PID の場合は、機能セットの発注方法が異なります。まず、Cisco ONE PID を 1 つ以上発注する必要があります。従来の機能セットはまったく選択しなくても構いませんし、複数選択することもできます。

最初に、Foundation スイートと Cisco ASR 1002-X (C1-ASR1002-X/K9) の例を示します。発注できる数量は 1 つのみです。このスイートには、AES、FW、AVC、IPsec が含まれているため、「機能ライセンス」セクションで選択する必要はありません。残りの構成については、他の ASR 1002-X の場合と同様に構成できます。

Quantity	List Price (\$)	Show: Cisco ONE Suites				
CISCO ONE SUITES AND UPGRADES						
Cisco ONE Suites						
C1F1PASR1K9	1	\$17,500.00				
Cisco ONE Suite Upgrades						
Software Version and Type						
Feature Licenses						
Application						
Performance Upgrade Licenses						
Technology Package Licenses						
SLASR1-IPB	1	\$0.00				

SKU	Description	Quantity	Estimated Lead Time (days)	Unit List Price
<input checked="" type="checkbox"/> C1F1PASR1K9 CP NPH SVIP SA	Cisco1 FND Perpetual Suite AES IPSec FW AVC Prime	1	NPH	\$17,500.00
<input type="checkbox"/> C1AUPASR1K9 CP NPH SVIP SA	Cisco1 AUC Perpetual AES CUBE Ent 100 Session	Qty	NPH	\$9,950.00

次に、700 CUBEE ライセンスを使用して、AUC と ASR 1000 ルータを発注する例を示します。原則として、AUC スイートを発注する際に使用するセッションルールとガイドラインは、既存の CUBEE ライセンスを発注する際と同じです。ただし、基本の C1AU*ASR1K9 ライセンスを必ず発注する必要があります。このライセンスには、非冗長 CUBE の 100 セッション分が付属しています。この例では、AUC と非冗長 CUBE 700 セッション分が必要であるとします。

ステップ 1. 最初に、基本ライセンスを 2 つ発注します。左側のウィンドウで [CISCO ONE スイートアップグレード (Cisco ONE Suite Upgrades)] を選択し、非冗長セッションを 500 ライセンス分追加します、これで、200 + 500 = 700 セッションになります。

Quantity	List Price (\$)	Show: Cisco ONE Suite Upgrades				
Cisco ONE Suites						
C1AUPASR1K9	2	\$19,900.00				
Cisco ONE Suite Upgrades						
Software Version and Type						
Feature Licenses						
Application						
Performance Upgrade Licenses						
Technology Package Licenses						
SLASR1-IPB	1	\$0.00				
Subtotal:		\$ 369,900.00				
Est. Product Lead Time		21 days				

SKU	Description	Quantity	Estimated Lead Time (days)	Unit List Price
<input type="checkbox"/> C1AUPASR11KRK9 CP NPH SA	Cisco1 AUC Perpetual AES CUBE Ent 1k Ssn Redund Upgrade	Qty	NPH	\$129,350.00
<input type="checkbox"/> C1AUPASR1500RK9 CP NPH SA	Cisco1 AUC Perpetual AES CUBE Ent 500 Ssn Redund Upgrade	Qty	NPH	\$64,675.00
<input type="checkbox"/> C1AUPASR14KSK9 CP NPH SA	Cisco1 AUC Perpetual AES CUBE Ent 4k Session Upgrade	Qty	NPH	\$240,000.00
<input type="checkbox"/> C1AUPASR1100RK9 CP NPH SA	Cisco1 AUC Perpetual AES CUBE Ent 100 Ssn Redund Upgrade	Qty	NPH	\$12,935.00
<input type="checkbox"/> C1AUPASR11KSK9 CP NPH SA	Cisco1 AUC Perpetual AES CUBE Ent 1k Session Upgrade	Qty	NPH	\$99,500.00
<input checked="" type="checkbox"/> C1AUPASR14KRK9 CP NPH SA	Cisco1 AUC Perpetual AES CUBE Ent 4k Ssn Redund Upgrade	1	NPH	\$312,000.00
<input type="checkbox"/> C1AUPASR1500SK9 CP NPH SA	Cisco1 AUC Perpetual AES CUBE Ent 500 Session Upgrade	Qty	NPH	\$49,750.00

発注情報

表 36 に、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに必要なハードウェアコンポーネントの製品番号を示します。

利用可能なバンドルの詳細については、最寄りのシスコの代理店までお問い合わせください。Cisco ASR 1000 シリーズは、大部分の Cisco SPA をサポートしています。Cisco ASR 1000 シリーズでサポートされる SPA の詳細に

については、データシートの「[Cisco ASR 1000 シリーズ共有ポート アダプタのサポート](#)」を参照してください。

表 37 に、Cisco ASR 1000 のソフトウェアとソフトウェアライセンス（Cisco ASR 1001 および ASR 1002-X 以外）を、表 38 に Cisco ASR 1001 および ASR 1002-X のソフトウェアとソフトウェアライセンスを、表 39 に Cisco ASR 1000 バンドルを示します。

表 36. Cisco ASR 1000 シリーズ ハードウェアの発注情報

製品番号	製品説明
Cisco ASR 1000 シリーズ シャーシ	
ASR1001-X	Cisco ASR1001-X システム、暗号化、6 基の内蔵 GE、デュアル電源装置
ASR1001-X=	Cisco ASR1001-X システム、暗号化、6 基の内蔵 GE、デュアル電源装置、スペア
ASR1001-HX	Cisco ASR1001-HX システム、8 X 10GE + 8 X 1GE、2 X 電源装置、暗号化（オプション）
ASR1001-HX=	Cisco ASR1001-HX システム、8 X 10GE + 8 X 1GE、2 X 電源装置、暗号化（オプション）、スペア
ASR1002-HX	Cisco ASR1002-HX システム、4 X 10GE + 4 X 1GE 内蔵、デュアル電源装置、暗号化（オプション）
ASR1002-HX=	Cisco ASR1002-HX システム、4 X 10GE + 4 X 1GE 内蔵、デュアル電源装置、暗号化（オプション）、スペア
ASR1002-X	Cisco ASR1002-X システム、暗号化、6 基の内蔵 GE、デュアル電源装置
ASR1002-X=	Cisco ASR1002-X システム、暗号化、6 基の内蔵 GE、デュアル電源装置、スペア
ASR1004	Cisco ASR1004 シャーシ、デュアル電源装置
ASR1004=	Cisco ASR1004 シャーシ、スペア
ASR1006	Cisco ASR1006 シャーシ、デュアル電源装置
ASR1006=	Cisco ASR1006 シャーシ、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 ASR1013 シャーシ、クワッド電源装置
ASR1013=	Cisco ASR1013 シャーシ、スペア
Cisco ASR 1000 シリーズ エンベデッド サービス プロセッサ	
ASR1000-ESP20	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20G、暗号化

製品番号	製品説明
ASR1000-ESP20=	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、20G、暗号化、スペア
ASR1000-ESP40	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、40G、暗号化
ASR1000-ESP40=	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、40G、暗号化、スペア
ASR1000-ESP100	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、100G、暗号化
ASR1000-ESP100=	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、100G、暗号化、スペア
ASR1000-ESP100-X	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ X、100G、暗号化
ASR1000-ESP100-X=	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ X、100G、暗号化、スペア
ASR1000-ESP200	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、200G、暗号化
ASR1000-ESP200=	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ、200G、暗号化、スペア
ASR1000-ESP200-X	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ X、200G、暗号化
ASR1000-ESP200-X=	Cisco ASR1000 エンベデッド サービス プロセッサ X、200G、暗号化、スペア
Cisco ASR 1000 シリーズ ルートプロセッサ	
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 ASR 1000 RP3 (32 GB) 、2 パック
ASR1000-RP3-64G-2P	Cisco ASR 1000 RP3 (64GB) 、2 パック
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	
ASR1000-SIP40	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 40
ASR1000-SIP40=	Cisco ASR1000 SPA インターフェイスプロセッサ 40、スペア
ASR1000-6TGE	Cisco ASR1000 固定型イーサネットラインカード、6 X 10GE
ASR1000-6TGE=	Cisco ASR1000 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 ASR1000 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 ASR1000 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 ASR1000 モジュラ型イーサネットラインカード、100 G モジュラ型インターフェイスプロセッサ
ASR1000-MIP100=	Cisco ASR1000 モジュラ型イーサネットラインカード、100 G モジュラ型インターフェイスプロセッサ、スペア

製品番号	製品説明
EPA-1X100GE	Cisco ASR1000 1 X 100GE イーサネットラインカード
EPA-1X100GE=	Cisco ASR1000 1 X 100GE イーサネットラインカード、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)
EPA-1X40GE	Cisco ASR 1000 1 X 40GE イーサネットポートアダプタ (物理 QSFP ポート X 2 : 2 番目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 (物理 QSFP ポート X 2 : 2 番目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 ポートライセンス (EPA-1X40GE 用、電子配信)
EPA-CPAK-2X40GE	Cisco ASR1000 2X40GE イーサネットラインカード
EPA-CPAK-2X40GE=	Cisco ASR1000 2 X 40GE イーサネットラインカード、スペア
EPA-10X10GE	Cisco ASR1000 10 X 10GE イーサネットラインカード
EPA-10X10GE=	Cisco ASR1000 10 X 10GE イーサネットラインカード、スペア
EPA-18X1GE	Cisco ASR1000 18 X 1GE イーサネットラインカード
EPA-18X1GE=	Cisco ASR1000 18 X 1GE イーサネットラインカード、スペア
Cisco ASR 1000 シリーズ RP2 メモリ	
M-ASR1K-RP2-8GB	Cisco ASR 1000 RP2 8 GB DRAM
M-ASR1K-RP2-8GB=	Cisco ASR 1000 RP2 8 GB DRAM、スペア
M-ASR1K-RP2-16GB	Cisco ASR 1000 RP2 16 GB DRAM
M-ASR1K-RP2-16GB=	Cisco ASR 1000 RP2 16 GB DRAM、スペア
M-ASR1K-HDD-80GB=	Cisco ASR1000 RP2 80 GB HDD、スペア
M-ASR1K-EUSB-2GB=	Cisco ASR1000 RP2 2 GB EUSB+ フラッシュ、スペア

製品番号	製品説明
Cisco ASR 1000 シリーズ RP3 メモリ	
M-ASR1K-RP3-8GB	Cisco ASR 1000 RP3 8 GB DRAM
M-ASR1K-RP3-8GB=	Cisco ASR 1000 RP3 8 GB DRAM、スペア
M-ASR1K-RP3-16GB	Cisco ASR 1000 RP3 8 GB DRAM
M-ASR1K-RP3-16GB=	Cisco ASR 1000 RP3 8 GB DRAM、スペア
M-ASR1K-RP3-32GB	Cisco ASR 1000 RP3 8 GB DRAM
M-ASR1K-RP3-32GB=	Cisco ASR 1000 RP3 8 GB DRAM、スペア
M-ASR1K-RP3-64GB	Cisco ASR 1000 RP3 8 GB DRAM
M-ASR1K-RP3-64GB=	Cisco ASR 1000 RP3 8 GB DRAM、スペア
M-ASR1K-SSD-100GB	Cisco ASR1000 RP3 100 GB SSD
M-ASR1K-SSD-100GB=	Cisco ASR 1000 RP3 100 GB SSD、スペア
M-ASR1K-SSD-200GB	Cisco ASR1000 RP3 200 GB SSD
M-ASR1K-SSD-200GB=	Cisco ASR 1000 RP3 200 GB SSD、スペア
M-ASR1K-SSD-400GB	Cisco ASR1000 RP3 400 GB SSD
M-ASR1K-SSD-400GB=	Cisco ASR 1000 RP3 400 GB SSD、スペア
Cisco ASR 1001-HX シリーズ RP メモリ	
M-ASR1001HX-8GB	Cisco ASR1001-HX 8 GB DRAM
M-ASR1001HX-8GB=	Cisco ASR1001-HX 8 GB DRAM、スペア
M-ASR1001HX-16GB	Cisco ASR1001-HX 16 GB DRAM
M-ASR1001HX-16GB=	Cisco ASR1001-HX 16 GB DRAM、スペア
Cisco ASR 1002-HX シリーズ RP メモリ	
M-ASR1002HX-16GB	Cisco ASR1002-HX 16 GB DRAM
M-ASR1002HX-16GB=	Cisco ASR1002-HX 16 GB DRAM、スペア
M-ASR1002HX-32GB	Cisco ASR1002-HX 32 GB DRAM
M-ASR1002HX-32GB=	Cisco ASR1002-HX 32 GB DRAM、スペア

製品番号	製品説明
Cisco ASR 1002-X シリーズ RP メモリ	
M-ASR1002X-4GB	Cisco ASR1002-X 4 GB DRAM
M-ASR1002X-4GB=	Cisco ASR1002-X 4 GB DRAM、スペア
M-ASR1002X-8GB	Cisco ASR1002-X 8 GB DRAM
M-ASR1002X-8GB=	Cisco ASR1002-X 8 GB DRAM、スペア
M-ASR1002X-16GB	Cisco ASR1002-X 16 GB DRAM
M-ASR1002X-16GB=	Cisco ASR1002-X 16 GB DRAM、スペア
MASR1002X-HD-160G	Cisco ASR1002-X 160 GB ハードディスクドライブ
MASR1002X-HD-160G=	Cisco ASR1002-X 160 GB ハードディスクドライブ、スペア
Cisco ASR 1000 シリーズ USB フラッシュメモリオプション	
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
Cisco ASR 1000 シリーズ電源装置	
ASR1001-X-PWR-AC	Cisco ASR1001-X AC 電源装置
ASR1001-X-PWR-AC=	Cisco ASR1001-X AC 電源装置、スペア
ASR1KX-AC-750W	Cisco ASR1000-X 750W AC 電源装置
ASR1KX-AC-750W=	Cisco ASR1000-X 750W AC 電源装置、スペア
ASR1KX-AC-750W-R	Cisco ASR1000-X 750W AC 電源装置、リバースエア
ASR1KX-AC-750W-R=	Cisco ASR1000-X 750W AC 電源装置、リバースエア、スペア
ASR1KX-DC-950W-R	Cisco ASR1000-X 950W DC 電源装置、リバースエア
ASR1KX-DC-950W-R=	Cisco ASR1000-X 950W DC 電源装置、リバースエア、スペア
ASR1004-PWR-AC	Cisco ASR1004 AC 電源装置
ASR1004-PWR-AC=	Cisco ASR1004 AC 電源装置、スペア
ASR1006-PWR-AC	Cisco ASR1006 AC 電源装置
ASR1006-PWR-AC=	Cisco ASR1006 AC 電源装置、スペア
ASR1000X-AC-1100W	Cisco ASR 1000-X 1100W AC 電源装置
ASR1000X-AC-1100W=	Cisco ASR 1000-X 1100W AC 電源装置、スペア

製品番号	製品説明
ASR1000X-DC-950W	Cisco ASR 1000-X 950W DC 電源装置
ASR1000X-DC-950W=	Cisco ASR 1000-X 950W DC 電源装置、スペア
ASR1013/06-PWR-AC*	Cisco ASR1000 1600W AC 電源装置
ASR1013/06-PWR-AC=	Cisco ASR1000 1600w AC 電源装置、スペア
ASR1001-X-PWR-DC	Cisco ASR1001-X DC 電源装置
ASR1001-X-PWR-DC=	Cisco ASR1001-X DC 電源装置、スペア
ASR1002-PWR-DC	Cisco ASR1002 DC 電源装置
ASR1002-PWR-DC=	Cisco ASR1002 DC 電源装置、スペア
ASR1004-PWR-DC	Cisco ASR1004 DC 電源装置
ASR1004-PWR-DC=	Cisco ASR1004 DC 電源装置、スペア
ASR1006-PWR-DC	Cisco ASR1006 DC 電源装置
ASR1006-PWR-DC=	Cisco ASR1006 DC 電源装置、スペア
ASR1013/06-PWR-DC	Cisco ASR1000 1600W DC 電源装置
ASR1013/06-PWR-DC=	Cisco ASR1000 1600w DC 電源装置、スペア
Cisco ASR 1000 シリーズ アクセサリ	
ASR1013-ACS=	Cisco ASR 1013 アクセサリキット、スペア
ASR1006-ACS=	Cisco ASR 1006 アクセサリキット、スペア
ASR1006X-ACS=	Cisco ASR 1006-X アクセサリキット、スペア
ASR1009X-ACS=	Cisco ASR 1009-X アクセサリキット、スペア
ASR1004-ACS=	Cisco ASR 1004 アクセサリキット、スペア
ASR1002X-ACS=	Cisco ASR 1002-X アクセサリキット、スペア
ASR1002-ACS=	Cisco ASR 1002 アクセサリキット、スペア
ASR1001X-ACS=	Cisco ASR 1001-X アクセサリキット、スペア
ASR1001HX-ACS	Cisco ASR1001-HX アクセサリキット
ASR1001HX-ACS=	Cisco ASR1001-HX アクセサリキット、スペア
ASR1002HX-ACS	Cisco ASR1002-HX アクセサリキット
ASR1002HX-ACS=	Cisco ASR1002-HX アクセサリキット、スペア

製品番号	製品説明
SPA-BLANK=	レギュラー SPA 用ブランクカバー、スペア
EPA-BLANK=	イーサネットポートアダプタ (EPA) 用ブランクカバー、スペア
ASR1000-SIP-BLANK=	ASR 1000 SIP 用ブランクカバー、スペア
ASR1000-ESP-BLANK=	ASR 1000 ESP 用ブランクカバー、スペア
ASR1000-RP-BLANK=	ASR 1000 RP 用ブランクカバー、スペア
ASR1002X-HD-BLANK=	ASR 1002-X HDD 用ブランクカバー、スペア
ASR1002-FIPS-KIT=	ASR1002 FIPS 不透明キット
ASR1004-FIPS-KIT=	ASR1004 FIPS 不透明キット
ASR1006-FIPS-KIT=	ASR1006 FIPS 不透明キット

表 37. Cisco ASR 1000 シリーズ ソフトウェアおよびソフトウェアライセンスの発注情報 (Cisco ASR 1001 および ASR 1002-X 以外)

製品番号	製品説明
Cisco ASR 1000 シリーズ ライセンス - セキュリティ	
FLASR1-IPSEC-RTU=	ASR1000 シリーズ用暗号化機能 RTU ライセンス、スペア
FLASR1-IPSEC-RTU	ASR1000 シリーズ用暗号化機能 RTU ライセンス
FLASR1-FW-RTU=	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール機能 RTU ライセンス、スペア
FLASR1-FW-RTU	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール機能 RTU ライセンス
FLASR1-FPI-RTU=	フレキシブルパケット インспекション機能 RTU ライセンス (ASR1000 シリーズ用) スペア
FLASR1-FPI-RTU	フレキシブルパケットインспекション機能 RTU ライセンス (ASR1000 シリーズ用)
FLASR1-NAT64-2M =	ASR1000 で最大 2M セッションに対応可能な NAT64 RTU ライセンス
FLASR1-NAT64-2M	ASR1000 で最大 2M セッションに対応可能な NAT64 RTU ライセンス
FLASR1-CGN-2M	ASR1000 で最大 2M セッションに対応可能な CGN RTU ライセンス
FLASR1-CGN-6M	ASR1000 で最大 6M セッションに対応可能な CGN RTU ライセンス
FLASR1-FWNAT-RED=	ファイアウォール/NAT ステートフルシャーシ間冗長化ライセンス、スペア
FLASR1-FWNAT-RED	ファイアウォール/NAT ステートフルシャーシ間冗長化ライセンス

製品番号	製品説明
Cisco ASR 1000 シリーズ ライセンス : Application Visibility and Control****	
FLASR1-AVC-RTU=	Appl. Visibility & Control 機能 RTU ライセンス (ASR1000 シリーズ用)、スペア
FLASR1-AVC-RTU	Appl. Visibility & Control 機能 RTU ライセンス (ASR1000 シリーズ用)
FLASR1-AVC-UPG=	FPI から AVC へのアップグレード
FLASR1-NSIGHT-RTU=	Appl. Visibility Reporting ツール RTU ライセンス (ASR1000 シリーズ用)、スペア
FLASR1-NSIGHT-RTU	Appl. Visibility Reporting ツール RTU ライセンス (ASR1000 シリーズ用)
Cisco ASR 1000 シリーズ ライセンス - 高可用性	
FLASR1-IOSRED-RTU=	ASR1000 シリーズ用ソフトウェア冗長化機能 RTU ライセンス、スペア
FLASR1-IOSRED-RTU	ASR1000 シリーズ用ソフトウェア冗長化機能 RTU ライセンス
Cisco ASR1000 シリーズ ライセンス - ブロードバンド	
FLASR1-BB-RTU=	ブロードバンド RTU ライセンスと 500 BB セッションライセンス (ASR1000 用)、スペア
FLASR1-BB-RTU	ブロードバンド RTU ライセンスと 500 BB セッションライセンス (ASR1000 用)
FLASR1-BB-4K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 4K セッション機能ライセンス、スペア
FLASR1-BB-4K	ASR 1000 シリーズ用ブロードバンド 4K セッション機能ライセンス
FLASR1-BB-16K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 16K セッション機能ライセンス、スペア
FLASR1-BB-16K	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 16K セッション機能ライセンス
FLASR1-BB-32K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 32K セッション機能ライセンス、スペア
FLASR1-BB-32K	ASR 1000 シリーズ用ブロードバンド 32K セッション機能ライセンス
FLASR1-BB-48K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 48K セッション機能ライセンス、スペア
FLASR1-BB-48K	ASR 1000 シリーズ用ブロードバンド 48K セッション機能ライセンス
FLASR1-BB-64K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 64K セッション機能ライセンス、スペア
FLASR1-BB-64K	ASR 1000 シリーズ用ブロードバンド 64K セッション機能ライセンス
Cisco ASR 1000 シリーズ ライセンス - Cisco Unified Border Element (SP Edition)	
FLASR1-CUBES-250P	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 250 コール永久ライセンス
FLASR1-CUBES-250P=	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 250 コール永久ライセンス、スペア
FLASR1-CUBES-2KP	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 2K コール永久ライセンス
FLASR1-CUBES-2KP=	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 2K コール永久ライセンス、スペア

製品番号	製品説明
FLASR1-CUBES-4KP	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 4K コール永久ライセンス
FLASR1-CUBES-4KP=	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 4K コール永久ライセンス、スペア
FLASR1-CUBES-10KP	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 10K コール永久ライセンス
FLASR1-CUBES-10KP=	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 10K コール永久ライセンス、スペア
FLASR1-CUBES-16KP	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 16K コール永久ライセンス
FLASR1-CUBES-16KP=	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 16K コール永久ライセンス、スペア
FLASR1-CUBES-32KP	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 32K コール永久ライセンス
FLASR1-CUBES-32KP=	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) 32K コール永久ライセンス、スペア
FLASR1-CUBES-LAB	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) ラボ専用永久ライセンス
FLASR1-CUBES-LAB=	ASR 1000 シリーズ用 CUBE (SP) ラボ専用永久ライセンス、スペア
FLASR1-CUBES-TPEX	ASR 1000 シリーズ B2BTP Exchange 用 CUBE (SP) 永久ライセンス
FLASR1-CUBES-TPEX=	ASR 1000 シリーズ用 B2BTP Exchange 用 CUBE (SP) 永久ライセンス、スペア
CUBESP-250P-RED	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 250 セッション永久ライセンス
CUBESP-250P-RED=	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 250 セッション永久ライセンス、スペア
CUBESP-2K-RED	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 2K セッション永久ライセンス
CUBESP-2K-RED=	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 2K セッション永久ライセンス、スペア
CUBESP-4K-RED	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 4K セッション永久ライセンス
CUBESP-4K-RED=	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 4K セッション永久ライセンス、スペア
CUBESP-10K-RED	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 10K セッション永久ライセンス
CUBESP-10K-RED=	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 10K セッション永久ライセンス、スペア
CUBESP-16K-RED	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 16K セッション永久ライセンス
CUBESP-16K-RED=	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 16K セッション永久ライセンス、スペア
CUBESO-32K-RED	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 32K セッション永久ライセンス
CUBESO-32K-RED=	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) 冗長 32K セッション永久ライセンス、スペア
CUBESP-TPEX-RED	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) B2B 冗長 TP セッション永久ライセンス
CUBESP-TPEX-RED=	ASR1000 シリーズ用 CUBE (SP) B2B 冗長 TP セッション永久ライセンス、スペア

製品番号	製品説明
Cisco ASR 1000 シリーズ ライセンス - Cisco Unified Border Element (Enterprise Edition)	
FLASR1-CUBEE-100P	Unified Border Element - Enterprise Edition 100 セッション
FLASR1-CUBEE-100P=	Unified Border Element - Enterprise Edition 100 セッション、スペア
FLASR1-CUBEE-500P	Unified Border Element - Enterprise Edition 500 セッション
FLASR1-CUBEE-500P=	Unified Border Element - Enterprise Edition 500 セッション、スペア
FLASR1-CUBEE-1KP	Unified Border Element - Enterprise Edition 1000 セッション
FLASR1-CUBEE-1KP=	Unified Border Element - Enterprise Edition 1000 セッション、スペア
FLASR1-CUBEE-4KP	Unified Border Element - Enterprise Edition 4000 セッション
FLASR1-CUBEE-4PP=	Unified Border Element - Enterprise Edition 4000 セッション、スペア
FLASR1-CUBEE-100R	Unified Border Element EntLic、100 セッション、冗長構成
FLASR1-CUBEE-100R=	Unified Border Element EntLic、100 セッション、冗長構成、スペア
FLASR1-CUBEE-500R	Unified Border Element EntLic、500 セッション、冗長構成
FLASR1-CUBEE-500R=	Unified Border Element EntLic、500 セッション、冗長構成、スペア
FLASR1-CUBEE-1K-R	Unified Border Element EntLic、1000 セッション、冗長構成
FLASR1-CUBEE-1K-R=	Unified Border Element EntLic、1000 セッション、冗長構成、スペア
FLASR1-CUBEE-4K-R	Unified Border Element EntLic、4000 セッション、冗長構成
FLASR1-CUBEE-4K-R=	Unified Border Element EntLic、4000 セッション、冗長構成、スペア
FLASR1-CUBEE-16K-R	Unified Border Element EntLic、16000 セッション、冗長構成
FLASR1-CUBEE-16K-R=	Unified Border Element EntLic、16000 セッション、冗長構成、スペア
Cisco ASR 1000 シリーズ ライセンス - 合法的傍受ライセンス	
FLASR1-LI	Cisco ASR1000 合法的傍受ライセンス

*各リリースの製品番号については、Cisco ASR 1000 シリーズ グローバル価格表を参照してください。

** 該当のソフトウェア製品番号は Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.2S のもので、Cisco ASR 1000 シリーズ (Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、および ASR 1002-X 以外) で発注する場合のソフトウェア製品番号を例として示したものです。Cisco ASR 1001、ASR 1001-X、および ASR 1002-X のソフトウェア製品番号については、表 39 を参照してください。

**** Cisco ASR 1000 (ASR1002、ASR1004、ASR1006、および ASR1013) および Cisco ASR 1001 の Application Visibility and Control の機能ライセンスは、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.4S 以降で利用可能です。

表 38. Cisco ASR 1001-X、ASR 1002-HX、ASR 1002-X のソフトウェアおよびソフトウェアライセンスの発注情報

製品番号	製品説明
Cisco ASR1001-X IOS XE ユニバーサルソフトウェア	
SASR1K1XU-312S	Cisco ASR1001-X IOS XE ユニバーサル、暗号化なし
SASR1K1XNPEK9-312S	Cisco ASR1001-X IOS-XE ユニバーサル、ペイロードの暗号化なし
SASR1K1XUK9-312S	Cisco ASR1001-X IOS XE ユニバーサル
Cisco ASR1002-X IOS XE ユニバーサルソフトウェア	
SASR1K2XU-37S	Cisco ASR1002-X IOS XE ユニバーサル
SASR12KXNPEK9-37S	Cisco ASR1002-X IOS XE ユニバーサル、ペイロードの暗号化なし
SASR1K2XUK9-37S	Cisco ASR1002-X IOS XE ユニバーサル、暗号化あり
Cisco ASR1001 IOS XE ソフトウェア アクティベーション テクノロジー パッケージ ライセンス - リリース 3.6S より前のソフトウェア アクティベーションで適用	
SLASR1-IPB	Cisco ASR 1000 IP BASE ライセンス
SLASR1-AIS	Cisco ASR 1000 Advanced IP Services ライセンス
SLASR1-AES	Cisco ASR 1000 Advanced Enterprise Services ライセンス
SLASR1-IPB=	Cisco ASR 1000 IP BASE PAK (書面)
SLASR1-IPB-AIS=	Cisco ASR 1000 IPB から AIS へのアップグレード PAK (書面)
SLASR1-IPB-AES=	Cisco ASR 1000 IPB から AES へのアップグレード PAK (書面)
SLASR1-AIS-AES=	Cisco ASR 1000 AIS から AES へのアップグレード PAK (書面)
L-SLASR1-IPB-AIS=	Cisco ASR 1000 IPB から AIS へのアップグレード PAK (電子配信)
L-SLASR1-IPB-AES=	Cisco ASR 1000 IPB から AES へのアップグレード PAK (電子配信)
L-SLASR1-AIS-AES=	Cisco ASR 1000 AIS から AES へのアップグレード PAK (電子配信)
Cisco ASR1001-X IOS XE ソフトウェア アクティベーション機能ライセンス	
FLSA1-BIN-1X10GE	ASR1001-X 内蔵 10GE 1 ポートライセンス
FLSA1- BIN-1X10GE =	ASR1001-X 内蔵 10GE 1 ポートライセンス
FLSA1-1X-2.5-5G	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-2.5-5G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-2.5-5G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 5 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-2.5-10G	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレードライセンス

製品番号	製品説明
FLSA1-1X-2.5-10G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-2.5-10G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-2.5-20G	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-2.5-20G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-2.5-20G=	ASR 1001-X 用 2.5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-5-10G	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-5-10G=	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-5-10G=	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-5-20G	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-5-20G=	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLA1-1X-5-20G=	ASR 1001-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1X-10-20G	ASR 1001-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-1X-10-20G=	ASR 1001-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-1X-10-20G=	ASR 1001-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
Cisco ASR1002-X IOS XE ソフトウェア アクティベーション機能ライセンス	
FLSA1-2X-5-10G	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-5-10G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-5-10G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 10 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-5-20G	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-5-20G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-5-20G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-5-36G	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 36 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-5-36G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-5-36G=	ASR 1002-X 用 5 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-10-20G	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-10-20G=	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-10-20G=	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 20 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)

製品番号	製品説明
FLSA1-2X-10-36G	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 36 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-10-36G=	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-10-36G=	ASR 1002-X 用 10 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2X-20-36G	ASR 1002-X 用 20 Gbps から 36 Gbps へのアップグレードライセンス
FLSA1-2X-20-36G=	ASR 1002-X 用 20 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (書面)
L-FLSA1-2X-20-36G=	ASR 1002-X 用 20 Gbps から 36 Gbps へのアップグレード PAK (電子配信)
Cisco ASR1002-HX および ASR1001-HX IOS XE ソフトウェア アクティベーション内蔵ポートライセンス	
FLSA1-HX-2X10GE	ASR1000-HX 内蔵 10GE 2 ポートのアップグレードライセンス
FLSA1-HX-2X1GE	ASR1000-HX 内蔵 1GE 2 ポートのアップグレードライセンス
FLSA1-HX-2X10GE=	ASR1000-HX 内蔵 10GE 2 ポートのアップグレードライセンス、スペア
FLSA1-HX-2X1GE=	ASR1000-HX 内蔵 1GE 2 ポートのアップグレードライセンス、スペア
L-FLSA1-HX-2X10GE=	ASR1000-HX 内蔵 10GE 2 ポートのアップグレードライセンス PAK (電子配信)
L-FLSA1-HX-2X1GE=	ASR1000-HX 内蔵 1GE 2 ポートのアップグレードライセンス PAK (電子配信)
Cisco ASR1002-HX および ASR1001-HX 暗号化モジュール	
ASR1002HX-IPSECHW	Cisco ASR1002-HX 暗号化モジュール (デフォルトスループットなし)
ASR1002HX-IPSECHW=	Cisco ASR1002-HX 暗号化モジュール (デフォルトスループットなし)、スペア
ASR1001HX-IPSECHW	Cisco ASR1001-HX 暗号化モジュール (デフォルトスループットなし)
ASR1001HX-IPSECHW=	Cisco ASR1001-HX 暗号化モジュール (デフォルトスループットなし)、スペア
Cisco ASR1001 IOS XE 機能ライセンス：ソフトウェア アクティベーションによる適用に未対応	
ソフトウェアの冗長性	
FLSASR1-IOSRED	ASR1000 シリーズ用ソフトウェア冗長性ライセンス
FLSASR1-IOSRED=	ASR1000 シリーズ用ソフトウェア冗長性 PAK (書面)
L-FLSASR1-IOSRED=	ASR1000 シリーズ用ソフトウェア冗長性 PAK (電子配信)
セキュリティ	
FLSASR1-IPSEC	ASR1000 シリーズ用 IPSEC ライセンス
FL-ASR1-IPSEC=	ASR1000 シリーズ用 IPSEC PAK (書面)
L-FL-ASR1-IPSEC=	ASR1000 シリーズ用 IPSEC PAK (電子配信)

製品番号	製品説明
FLSA1-2X-IPS4G	ASR1002-X 4G 暗号化 BW 用 IPSEC ライセンス
FLSA1-2X-IPS4G=	ASR1002-X 4G 暗号化 BW 用 IPSEC PAK (書面)
L-FLSA1-2X-IPS4G=	ASR1002-X 4G 暗号化 BW 用 IPSEC PAK (電子配信)
FLSA1-2HXIPS8G	ASR1002-HX 8G 用暗号化スループットライセンス
FLSA1-2HXIPS8G=	ASR1002-HX 8G 用暗号化スループットライセンス
L-FLSA1-2HXIPS8G=	ASR1002-HX 8G 用暗号化スループットライセンス PAK (電子配信)
FLSA1C1-2HXIPS8G²	ASR1002-HX 8G 用暗号化スループットライセンス : Cisco ONE カスタマー専用
FLSA1-2HX8G16G	ASR1002-HX 用 8G から 16G への暗号化スループットアップグレード
FLSA1-2HX8G16G=	ASR1002-HX 用 8G から 16G への暗号化スループットアップグレード
L-FLSA1-2HX8G16G=	ASR1002-HX 用 16G から 25G への暗号化スループットアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2HX8G25G	ASR1002-HX 用 8G から 25G への暗号化スループットアップグレード
FLSA1-2HX8G25G=	ASR1002-HX 用 8G から 25G への暗号化スループットアップグレード
L-FLSA1-2HX8G25G=	ASR1002-HX 用 8G から 25G への暗号化スループットアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-2HX16G25G=	ASR1002-HX 用 16G から 25G への暗号化スループットアップグレード
L-FLSA1-2HX16G25G=	ASR1002-HX 用 16G から 25G への暗号化スループットアップグレード PAK (電子配信)
FLSA1-1HXIPS8G	ASR1001-HX 8G 用暗号化スループットライセンス
FLSA1-1HXIPS8G=	ASR1001-HX 8G 用暗号化スループットライセンス
L-FLSA1-1HXIPS8G=	ASR1001-HX 8G 用暗号化スループットライセンス PAK (電子配信)
FLSA1C1-1HXIPS8G³	ASR1001-HX 8G 用暗号化スループットライセンス : Cisco ONE カスタマー専用
FLSA1-1HX8G16G	ASR1001-HX 用 8G から 16G への暗号化スループットアップグレード
FLSA1-1HX8G16G=	ASR1001-HX 用 8G から 16G への暗号化スループットアップグレード
L-FLSA1-1HX8G16G=	ASR1001-HX 用 16G から 25G への暗号化スループットアップグレード PAK (電子配信)
FLSASR1-FW	ASR1000 シリーズ用ファイアウォールライセンス
FLSASR1-FW=	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール PAK (書面)
L-FLSASR1-FW=	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール PAK (電子配信)

² ASR1002-HX または ASR1001-HX 用 Cisco ONE Foundation スイートに必須。

³ ASR1002-HX または ASR1001-HX 用 Cisco ONE Foundation スイートに必須。

製品番号	製品説明
FLSASR1-FPI	フレキシブルパケットインスペクション ライセンス (ASR1000 シリーズ用)
FLSASR1-FPI=	フレキシブルパケットインスペクション ライセンス (ASR1000 シリーズ用、書面)
L-FLSASR1-FPI=	フレキシブルパケットインスペクション ライセンス (ASR1000 シリーズ用、電子配信)
FLSASR1-NAT64-2M	ASR1000 で最大 2M セッションに対応可能な NAT64 RTU ライセンス
FLSASR1-NAT64-2M=	ASR1000 で最大 2M セッションに対応可能な NAT64 RTU ライセンス
L-FLSASR1-NAT64-2M	ASR1001 シリーズ用 NAT64 2M セッション RTU PAK (電子配信)
FLSASR1-FWNAT-R	ファイアウォール/NAT ステートフルシャーシ間冗長化ライセンス
FLSASR1-FWNAT-R=	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール/NAT ステートフルシャーシ間冗長化 PAK (書面)
L-FLSASR1-FWNAT-R=	ASR1000 シリーズ用ファイアウォール/NAT ステートフルシャーシ間冗長化 PAK (電子配信)
FLSA1-MACSEC1G ⁴	1GE ポートごとの MACsec ライセンス
L-FLA1-MACSEC1G=	1GE ポートごとの MACsec ライセンス、スペア
FLSA1-MACSEC10G ⁵	10GE ポートごとの MACsec ライセンス
L-FLA1-MACSEC10G=	10GE ポートごとの MACsec ライセンス、スペア
FLSA1-MACSEC40G ⁶	40GE ポートごとの MACsec ライセンス
L-FLA1-MACSEC40G=	40GE ポートごとの MACsec ライセンス、スペア
Application Visibility and Control*****	
FLSASR1-AVC	Appl. Visibility & Control ライセンス (ASR1000 シリーズ用)
FLSASR1-AVC=	Appl. Visibility & Control PAK (ASR1000 シリーズ用、書面)
L-FLSASR1-AVC=	Appl. Visibility & Control PAK (ASR1000 シリーズ用、電子配信)
合法的傍受	
FLSASR1-LI	ASR1000 シリーズ用合法的傍受ライセンス
FLSASR1-LI=	ASR1000 シリーズ用合法的傍受 PAK (書面)
L-FLSASR1-LI=	ASR1000 シリーズ用合法的傍受 PAK (電子配信)

⁴ EPA-18X1GE、ASR1001-HX、ASR1002-HX に適用可能。

⁵ EPA-10X10GE、ASR1001-HX、ASR1002-HX に適用可能。

⁶ EPA-1X40GE、EPA-2X40GE に適用可能。

製品番号	製品説明
ブロードバンド	
FLSASR1-BB	ASR1000 シリーズ用ブロードバンドライセンス
FLSASR1-BB=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド PAK (書面)
L-FLSASR1-BB=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド PAK (電子配信)
FLSASR1-BB-4K	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 4K セッション
FLSASR1-BB-4K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 4K セッション PAK (書面)
L-FLSASR1-BB-4K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 4K セッション PAK (電子配信)
FLSASR1-BB-16K	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 16K セッション
FLSASR1-BB-16K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 16K セッション PAK (書面)
L-FLSASR1-BB-16K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 16K セッション PAK (電子配信)
FLSASR1-BB-32K	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 32K セッション
FLSASR1-BB-32K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 32K セッション PAK (書面)
L-FLSASR1-BB-32K=	ASR1000 シリーズ用ブロードバンド 32K セッション PAK (電子配信)
<p>注：この表は完全な一覧ではなく、新しいライセンスが利用できる場合があります。ソフトウェア アクティベーションによる適応に対応していない機能ライセンスの一覧については、Cisco ASR 1000 価格表を参照してください。</p>	

*** これらのソフトウェア製品番号は、Cisco ASR 1001 の発注で使用するソフトウェア製品番号の例として、Cisco ASR 1001 用の Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.2S の製品番号を示しています。

**** Cisco ASR 1000 シリーズ (ASR1002、ASR1004、ASR1006、および ASR1013) および Cisco ASR 1001 の Application Visibility and Control の機能ライセンスは、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.4S 以降で利用可能です。

Cisco ASR 1000 シリーズでは以下のバンドルが提供されています。

- ベースバンドル
- VPN バンドル
- セキュリティバンドル
- セキュリティと高可用性バンドル
- 高可用性バンドル
- ブロードバンドバンドル
- アプリケーション エクスペリエンス バンドル

表 39. Cisco ASR 1000 バンドルの発注情報

製品番号	デフォルトのコンポーネント
Cisco ASR 1000 シリーズ ベースバンドル	
ASR1001X-2.5G-K9	ハードウェア <ul style="list-style-type: none"> ● シャーシ：6 基の GE ポートを内蔵した ASR1001-X ● ESP ● RP ソフトウェア <ul style="list-style-type: none"> ● 統合パッケージ：SASR
ASR1001X-5G-K9	ハードウェア <ul style="list-style-type: none"> ● シャーシ：6 基の GE ポートを内蔵した ASR1001-X ● ESP ● RP ソフトウェア <ul style="list-style-type: none"> ● 統合パッケージ：SASR
ASR1001X-10G-K9	ハードウェア <ul style="list-style-type: none"> ● シャーシ：6 基の GE ポートを内蔵した ASR1001-X ● ESP ● RP ソフトウェア <ul style="list-style-type: none"> ● 統合パッケージ：SASR
ASR1001X-20G-K9	ハードウェア <ul style="list-style-type: none"> ● シャーシ：6 基の GE ポートを内蔵した ASR1001-X ● ESP ● RP ソフトウェア <ul style="list-style-type: none"> ● 統合パッケージ：SASR
ASR1002X-5G-K9	ハードウェア <ul style="list-style-type: none"> ● ASR1002-X ソフトウェア <ul style="list-style-type: none"> ● ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 ● テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES
ASR1002X-10G-K9	ハードウェア <ul style="list-style-type: none"> ● ASR1002-X ソフトウェア <ul style="list-style-type: none"> ● ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 ● テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES ● パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-10G

製品番号	デフォルトのコンポーネント
ASR1002X-20G-K9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-20G
ASR1002X-36G-K9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-36G
ASR1002X-36G-NB	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 GB メモリ M-ASR1002X-4GB を搭載した ASR1002-X SPA-1X10GE-L-V2 (数量：2) <p>ソフトウェアおよびライセンス</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASE1-IPB パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-36G
ASR1004-40G-NB	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1004 ASR1000-RP2 ASR1000-ESP40 ASR1000-SIP40 SPA-1X10GE-L-V2 (数量：4) <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> SASR1R2-AESK9-XY5
Cisco ASR 1000 シリーズ VPN バンドル	
ASR1001X-2.5G-VPN	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1001-X ESP：デフォルトの 2.5 Gbps で統合 RP および SIP は、ASR1001-X シャーシに統合 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K1XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES 機能ライセンス：FLSASR1-IPSEC

製品番号	デフォルトのコンポーネント
ASR1001X-5G-VPN	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1001-X ESP：統合（パフォーマンスは、ライセンスを利用すれば最大 5 Gbps まで対応可能） RP および SIP は、ASR1001-X シャーシに統合 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K1XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES システム スループット アップグレード ライセンス：FLSA1-1X-2.5-5G 機能ライセンス：FLSASR1-IPSEC
ASR1001X-10G-VPN	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1001-X ESP：統合（パフォーマンスは、ライセンスを利用すれば最大 10 Gbps まで対応可能） RP および SIP は、ASR1001-X シャーシに統合 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K1XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES システム スループット アップグレード ライセンス：FLSA1-1X-2.5-10G 機能ライセンス：FLSASR1-IPSEC
ASR1001X-20G-VPN	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 20G 構成用の 10G ポート X 2 を含む ASR1001-X ESP：統合（パフォーマンスは、ライセンスを利用すれば最大 20 Gbps まで対応可能） RP および SIP は、ASR1001-X シャーシに統合 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K1XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES システム スループット アップグレード ライセンス：FLSA1-1X-2.5-20G 機能ライセンス：FLSASR1-IPSEC
ASR1002X-5G-VPNK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G
ASR1002X-10G-VPNK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-10G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G

製品番号	デフォルトのコンポーネント
ASR1002X-20G-VPNK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-20G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G
ASR1002X-36G-VPNK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-36G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G
ASR1K4R2-40G-VPNK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> シャーシ：ASR1004 ESP：ASR1000-ESP40、RP：ASR1000-RP2、SIP：1XASR1000-SIP40 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合パッケージ：SASR1R1-AESK9-XY5 機能ライセンス：FLASR1-IPSEC-RTU
ASR1K6R2-40G-VPNK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> シャーシ：ASR1006 ESP：1XASR1000-ESP40、RP：1XASR1000-RP2、SIP：1XASR1000-SIP40 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合パッケージ：SASR1R1-AESK9-XY5 機能ライセンス：FLASR1-IPSEC-RTU
ASR1K6R2-100G-VPNK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> シャーシ：ASR1006 ESP：1XASR1000-ESP100、RP：1XASR1000-RP2、SIP：1XASR1000-SIP40 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合パッケージ：SASR1R1-AESK9-39S 機能ライセンス：FLASR1-IPSEC-RTU

製品番号

デフォルトのコンポーネント

Cisco ASR 1001-X シリーズ セキュリティバンドル

ASR1001X-2.5G-SEC

ハードウェア

- ASR1001-X
- ESP：デフォルトの 2.5 Gbps で統合
- RP および SIP は、ASR1001-X シャーシに統合

ソフトウェア

- ユニバーサルイメージ：SASR1K1XUK9-XY5
- テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES
- 機能ライセンス：FLSASR1-IPSEC、FLSASR1-FW

ASR1001X-5G-SEC

ハードウェア

- ASR1001-X
- 統合（パフォーマンスは、ライセンスを利用すれば最大 5 Gbps まで対応可能）
- RP および SIP は、ASR1001-X シャーシに統合

ソフトウェア

- ユニバーサルイメージ：SASR1K1XUK9-XY5
- テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES
- システム スループット アップグレード ライセンス：FLSA1-1X-2.5-5G
- 機能ライセンス：FLSASR1-IPSEC、FLSASR1-FW

ASR1001X-10G-SEC

ハードウェア

- ASR1001-X
- 統合（パフォーマンスは、ライセンスを利用すれば最大 10 Gbps まで対応可能）
- RP および SIP は、ASR1001-X シャーシに統合

ソフトウェア

- ユニバーサルイメージ：SASR1K1XUK9-XY5
- テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES
- システム スループット アップグレード ライセンス：FLSA1-1X-2.5-10G
- 機能ライセンス：FLSASR1-IPSEC、FLSASR1-FW

ASR1001X-20G-SEC

ハードウェア

- 20G 構成用の 10G ポート X 2 を含む
- ASR1001-X
- 統合（パフォーマンスは、ライセンスを利用すれば最大 20 Gbps まで対応可能）
- RP および SIP は、ASR1001-X シャーシに統合

ソフトウェア

- ユニバーサルイメージ：SASR1K1XUK9-XY5
- テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES
- システム スループット アップグレード ライセンス：FLSA1-1X-2.5-20G
- 機能ライセンス：FLSASR1-IPSEC、FLSASR1-FW

製品番号	デフォルトのコンポーネント
Cisco ASR 1002-X シリーズ セキュリティバンドル	
ASR1002X-5G-SECK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G、FLSASR1-FW
ASR1002X-10G-SECK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-10G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G、FLSASR1-FW
ASR1002X-20G-SECK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-20G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G、FLSASR1-FW
ASR1002X-36G-SECK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-36G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G、FLSASR1-FW
Cisco ASR 1000 シリーズ セキュリティバンドル	
ASR1K6R2-100G-SECK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> シャーシ：ASR1006 ESP：1XASR1000-ESP100、RP：1XASR1000-RP2、SIP：1XASR1000-SIP40 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合パッケージ：SASR1R1-AESK9-39S 機能ライセンス：FLASR1-IPSEC-RTU、FLASR1-FW-RTU

製品番号	デフォルトのコンポーネント
ASR1K4R2-40G-SECK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> シャーシ：ASR1004 ESP：ASR1000-ESP40、RP：ASR1000-RP2、SIP：1XASR1000-SIP40 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合パッケージ：SASR1R1-AESK9-XYS 機能ライセンス：FLASR1-IPSEC-RTU、FLASR1-FW-RTU
ASR1K6R2-40G-SECK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> シャーシ：ASR1006 ESP：1XASR1000-ESP40、RP：1X ASR1000-RP2、SIP：1XASR1000-SIP40 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合パッケージ：SASR1R1-AESK9-XYS 機能ライセンス：FLASR1-IPSEC-RTU、FLASR1-FW-RTU
Cisco ASR 1002-X シリーズ セキュリティ + 高可用性バンドル	
ASR1002X-5G-SHAK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 GB メモリ M-ASR1002X-8GB を搭載した ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XYS テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G、FLSASR1-FW、FLSASR1-FPI、FLSASR1-IOSRED
ASR1002X-10G-SHAK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 GB メモリ M-ASR1002X-8GB を搭載した ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XYS テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-10G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G、FLSASR1-FW、FLSASR1-FPI、FLSASR1-IOSRED
ASR1002X-20G-SHAK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 GB メモリ M-ASR1002X-8GB を搭載した ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XYS テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-20G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G、FLSASR1-FW、FLSASR1-FPI、FLSASR1-IOSRED

製品番号	デフォルトのコンポーネント
ASR1002X-36G-SHAK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 GB メモリ M-ASR1002X-8GB を搭載した ASR1002-X <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルイメージ：SASR1K2XUK9-XY5 テクノロジー パッケージ ライセンス：FLASR1-AES パフォーマンス アップグレード ライセンス：FLSA1-2X-5-36G 機能ライセンス：FLSA1-2X-IPS4G、FLSASR1-FW、FLSASR1-FPI、FLSASR1-IOSRED
Cisco ASR 1000 シリーズ セキュリティ + 高可用性バンドル	
ASR1K6R2-40G-SHAK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> シャーシ：ASR1006 ESP：2XASR1000-ESP40、RP：2XASR1000-RP2;、SIP：1XASR1000-SIP40 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合パッケージ：SASR1R1-AESK9-XY5 機能ライセンス：FLASR1-IPSEC-RTU、FLASR1-FW-RTU、FLASR1-FPI-RTU
ASR1K6R2-100G-SHAK9	<p>ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> シャーシ：ASR1006 ESP：2XASR1000-ESP100、RP：2XASR1000-RP2、SIP：1XASR1000-SIP40 <p>ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合パッケージ：SASR1R1-AESK9-39S 機能ライセンス：FLASR1-IPSEC-RTU、FLASR1-FW-RTU、FLASR1-FPI-RTU

* イメージ名に含まれる「XY」（SASR1R1-AESK9-XY5、SASR1001UK9-XY5 など）は、主要な Cisco IOS XE の最新のソフトウェアリリースを示しています（たとえば、32 は、Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.2S を意味します）。ただし、実際のリリースは予告なく変更される場合があります。

** Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 3.3S で利用できます。

Cisco ASR 1000 アプリケーション エクスペリエンス

Cisco ASR 1000 アプリケーション エクスペリエンス (AX) バンドルは、以下の品目で構成されています。

- NBAR2 DPI、Flexible NetFlow (FNF)、パフォーマンスモニタリングを含む AVC ライセンス
- WAN 最適化用 AppNav
- vWAAS ライセンス (スタンドアロンサーバ用) を大幅に割引された価格で購入できるオプション

表 40 に、Cisco ASR AX ルータバンドルの製品番号を示します。

表 40. Cisco ASR AX ルータバンドル

製品番号	製品説明	数量
ASR1001X-AES-AX	ASR1001X AX、AVC、AES、vWAAS バンドル (以下を含む)	
	ASR1001-X	1

製品番号	製品説明	数量
	SLASR1-AES	1
	FLSASR1-AVC	1
ASR1001X-AIS-AX	ASR1001X AX、AVC、AIS、vWAAS バンドル (以下を含む)	
	ASR1001-X	1
	SLASR1-AIS	1
	FLSASR1-AVC	1
ASR1002X-AES-AX	ASR1002X AX、AVC、AES、vWAAS バンドル (以下を含む)	
	ASR1002-X	1
	SLASR1-AES	1
	FLSASR1-AVC	1
ASR1002X-AIS-AX	ASR1002X AX、AVC、AIS、vWAAS バンドル (以下を含む)	
	ASR1002-X	1
	SLASR1-AES	1
	FLSASR1-AVC	1

Cisco ASR AX バンドルを使用した仮想 WAAS の発注オプション

表 40 の各 ASR バンドルでは、vWAAS ライセンスの割引購入オプションを提供しています。これらのライセンスは、スタンドアロンサーバに導入できます。製品 ID については、表 41 を参照してください。

表 41. 特定の ASR AX 構成専用の vWAAS の製品 ID

製品番号	製品説明
FLASR1-AX-VWAAS12K	仮想 WAAS 12000 接続用ライセンス
FLASR1-AX-VWAAS50K	仮想 WAAS 50000 接続用ライセンス

©2023 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 2023 年 5 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