



## はじめに

ここでは、このマニュアルの目的、構成、および関連製品やサービスに関する詳細の入手方法について説明します。

- [目標](#) (1 ページ)
- [マニュアルの変更履歴](#) (1 ページ)
- [マニュアルの構成](#) (7 ページ)
- [関連資料](#) (9 ページ)
- [表記法](#) (10 ページ)
- [通信、サービス、およびその他の情報](#) (12 ページ)

## 目標

このマニュアルでは、Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ固有のソフトウェア機能の概要を示します。このマニュアルは、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを使用して実行できるソフトウェア機能のすべてを説明する包括的なガイドではなく、このルータ固有のソフトウェア機能のみを説明するものです。

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでも使用できる一般的なソフトウェア機能については、特定のソフトウェア機能の Cisco IOS XE テクノロジーガイドを参照してください。

## マニュアルの変更履歴

次の変更履歴表は、このマニュアルにおける技術的な変更内容を記録したものです。この表には、変更に対応する Cisco IOS XE ソフトウェアのリリース番号とマニュアルのレビジョン番号、変更した日付、および変更点を示します。

リリース番号	日付	変更点
Cisco IOS Denali 16.2.1	2016 年 3 月 31 日	「最初にお読みください」の章を追加しました。

リリース番号	日付	変更点
IOS XE 3.13.1	2014年12月12日	「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでの PPP ハーフブリッジ」の章を追加しました。
IOS XE 3.13	2014年7月30日	「IEEE 1588v2 PTP のサポート」の章に含まれる IEEE 1588v2 PTP のサポートについて説明する新しい内容を追加しました。  『MPLS レイヤ 2 VPN の設定』の「High-Level Data Link Control-Ethernet インターワーキング」のセクションに HDLC-Ethernet インターワーキング機能の更新を追加しました。
IOS XE 3.12	2014年3月28日	『Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでのマルチリンク PPP のサポート』の章の「MLP バンドルでの Cisco IOS XE 拡張の制限」セクションに、マルチメンバーリンク MLPPoA または MLPPoEoA 機能の更新を追加しました。
IOS XE 3.12	2014年3月28日	「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章に、Minimal Disruptive Restart フェーズ 3 機能の更新を追加しました。
IOS XE 3.12	2014年3月28日	「LSM-MLDP ベース MVPN のサポート」の章に、MVPN MLDP over GRE 機能の MVPNv6 サポートを追加しました。
IOS XE 3.11.0	2013年11月21日	「LSM-MLDP ベース MVPN のサポート」の章に、MVPN MLDP over GRE 機能の MVPNv4 サポートを追加しました。

リリース番号	日付	変更点
IOS XE 3.10.0	2013年7月30日	「パケットトレース」の章を追加しました。
IOS XE 3.9.0	2013年3月28日	「単方向リンク検出 (UDLD) プロトコル」の章の単方向リンク検出 (UDLD) プロトコルに関するドキュメントに新しい内容を追加しました。
IOS XE 3.8.0	2012年11月28日	「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章に「Minimal Disruptive Restart プロセス」のセクションを追加しました。
IOS XE 3.7.0	2012年7月25日	<p>「ネットワーク同期のサポート」の章の「同期イーサネット」に新しい内容を追加しました。</p> <p>「ブロードバンドの拡張性とパフォーマンス」の章に、ISGでのPWLANのウォークバイユーザースポートを文書化する新しい内容を追加しました。</p> <p>「ブリッジドメインインターフェイスの設定」の章のブリッジドメインインターフェイスの設定に新しい内容を追加しました。</p>
IOS XE 3.6.0	2012年3月30日	<p>「MPLS レイヤ2 VPNの設定」の章に、フレームリレー/ATM間ブリッジ型インターワーキングに関する新しい内容を追加しました。</p> <p>「MPLS レイヤ2 VPNの設定」の章に、ASR 1000のGEC (VPWS) でのxconnectサポートを説明する新しい内容を追加しました。</p>

リリース番号	日付	変更点
IOS XE 3.4.0S	2011年7月25日	<p>「マルチリンクフレームリレーのモニタリングとメンテナンス」の章に、マルチリンクフレームリレーのモニタリングとメンテナンス機能について説明する新しい内容を追加しました。</p> <p>「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章に、インサービスワンショットソフトウェアアップグレード手順を説明する新しい内容を追加しました。</p>
IOS XE 3.3.0S	2011年3月30日	<p>「ブロードバンドの拡張性とパフォーマンス」の章に、拡張性とパフォーマンスについて説明する新しい内容を追加しました。</p> <p>「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章に含まれる「Cisco ASR 1001 ルータ、Cisco ASR 1001-X ルータまたは Cisco ASR 1002-X ルータでのサブパッケージを使用したソフトウェアのアップグレード」のセクションに、ASR 1001 シャーシのソフトウェアアップグレード情報を追加しました。</p>

リリース番号	日付	変更点
IOS XE 3.2.0S	2010年11月24日	<p>「ブリッジドメインインターフェイスの設定」の章に、ブリッジドメインインターフェイスの設定について説明する新しい内容を追加しました。</p> <p>「ネットワーク同期のサポート」の章に、同期イーサネットについて説明する新しい内容を追加しました。</p>
IOS XE 3.1.0S	2010年7月30日	<p>「ソフトウェアのパッケージとアーキテクチャ」の章に、アップグレードとファイルパッケージについての情報を追加しました。</p> <p>「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章に、Cisco IOS XE リリース 3.1S での ISSU サポートに関する制約事項を追加しました。</p>
IOS XE 2.6	2010年2月26日	<p>ISSU 互換性テーブルをドキュメント『Release Notes for Cisco ASR 1000 Series Aggregation Services Routers』に移動しました。</p> <p>その他の ISSU 互換性情報は「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章に移動しました。</p>
IOS XE 2.5	2009年12月15日	<p>「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章を更新し、新しい互換性情報を追加しました。</p>

リリース番号	日付	変更点
IOS XE 2.4	2009年6月30日	<p>「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章を更新し、新しい互換性情報を追加しました。</p> <p>マニュアルを更新し、ASR 1000 シリーズ用 Cisco Webex ノードの新しいオプションのサブパッケージのインストール情報を追加しました。</p>
IOS XE 2.3	2009年2月27日	<p>「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章を更新し、新しい互換性情報を追加しました。</p>
IOS XE 2.2	2008年11月20日	<p>「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章を更新し、新しい互換性情報を追加しました。</p>
IOS XE 2.2	2008年11月3日	<p>「Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章に、Cisco IOS XE ソフトウェアのさまざまなバージョンの互換性について説明する新しい内容を追加しました。</p>

リリース番号	日付	変更点
IOS XE 2.2	2008年10月3日	マニュアルを更新し、Cisco IOS XE リリース 2.2 の ISSU 手順についての説明を追加しました。マニュアルの「統合パッケージとサブパッケージの管理」の章から ISSU 手順を削除し、「Cisco ASR 1000 シリーズルータでサポートされているソフトウェアのアップグレードプロセス」の章を作成しました。
IOS XE 2.2	2008年9月23日	Cisco ASR 1000 Embedded Services Processor 10G 非暗号化機能に関する「ESP ボード ASR1000-ESP10-N とのソフトウェア不一致の障害対応」のセクションを追加しました。
IOS XE 2.1	2008年7月2日	「Web ユーザーインターフェイスの設定とアクセス」のセクションを追加しました。 付録「設定例」を追加しました。
IOS XE 2.1	2008年5月2日	マニュアルの初回リリース。

## マニュアルの構成

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

タイトル	説明
最初にお読みください	Cisco IOS XE Denali 16.2.1 の Cisco ASR 1000 シリーズルータに関連する情報を提供します。
ソフトウェアの実装およびアーキテクチャ	Cisco ASR 1000 シリーズルータのソフトウェアパッケージ、プロセス、およびファイルシステムについて説明します。
Cisco IOS XE ソフトウェアの使用	コマンドラインインターフェイス (CLI) のアクセス方法、およびシスコソフトウェアや関連ツールの使用方法について説明します。

タイトル	説明
コンソールポート、Telnet、およびSSHの処理	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでの着信コンソールポート、Telnet、およびSSHトラフィックの処理の概要と設定オプションを示します。
統合パッケージとサブパッケージの管理	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでのソフトウェアのダウンロード、インストール、および実行について説明します。
ソフトウェア アップグレード プロセス	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでの ISSU の互換性とダウンタイム限定のソフトウェアアップグレードの実行に関する情報を提供します。
高可用性の概要	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの高可用性アーキテクチャ、動作、および機能の概要を示します。
拡張性とパフォーマンス	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの拡張性とパフォーマンスに関する情報を提供します。
Cisco License Call Home	Call Home 機能のためのシスコライセンスアクティブ化に関する情報を提供します。
Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータに対する Call Home の設定	Call Home 機能について説明します。Call Home 機能は、クリティカルなシステムイベントの電子メールおよび Web 上での通知をサポートします。ポケットベル サービス、通常の電子メール、または XML ベースの自動解析アプリケーションとの適切な互換性のために、さまざまなメッセージの形式が使用できます。
シスコ使用権ライセンスの設定	シスコ使用権ライセンスのアクティブ化に関する情報を提供します。
単方向リンク検出 (UDLD) プロトコル	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの UDLD プロトコルの概要と設定オプションを示します。
管理イーサネット インターフェイスの使用	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの管理イーサネット インターフェイスの概要と設定オプションを示します。
Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでの同期イーサネットのサポート	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの同期イーサネットの概要と設定オプションを示します。

タイトル	説明
ソフト GRE 経由のイーサネットの設定	Generic Routing Encapsulation (GRE) の概要と設定について説明します。GRE は、IP インターネットワークの仮想ポイントツーポイントリンク内で多種多様なネットワーク レイヤ プロトコルをカプセル化するトンネリングプロトコルです。
ブリッジ ドメイン インターフェイスの設定	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでのブリッジ ドメイン インターフェイスの設定オプションの概要について説明します。
マルチリンクフレームリレーのモニタリングとメンテナンス	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのマルチリンクフレームリレー機能のモニタリングとメンテナンスの概要について説明します。
『MPLS レイヤ 2 VPN の設定』	フレームリレーから ATM へのブリッジ型インターワーキング機能の概要について説明します。
LSM-MLDP ベース MVPN のサポート	ラベルスイッチドマルチキャスト (LSM) 機能について説明します。LSM は、マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS) ネットワークでの IPv4 および IPv6 マルチキャストトラフィックをサポートします。
トレースとトレース管理	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでのトレースの概要と、トレースプロセスとファイルの管理方法について説明します。
Cisco ASR 1000 シリーズ ルータでの PPP ハーフブリッジ	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの PPP ハーフブリッジに関する情報を提供します。
Web ユーザーインターフェイスの設定とアクセス	Cisco ASR 1000 シリーズ ルータの Web ユーザーインターフェイスの概要と、Web ユーザーインターフェイスの設定とアクセスに関する情報を提供します。

## 関連資料

このセクションでは、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータを設定する際に役立つその他のマニュアルについて紹介します。次に示すマニュアルは、オンラインで入手できます。

### Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのマニュアル

- Cisco ASR 1000 シリーズには、Cisco ASR 1000 シリーズルータで利用可能なさまざまなマニュアルのリストを提供するドキュメントロードマップがあります。次の URL にある Cisco ASR 1000 シリーズルータのドキュメントロードマップを参照してください。  
[http://cisco.com/en/US/products/ps9343/products\\_documentation\\_roadmaps\\_list.html](http://cisco.com/en/US/products/ps9343/products_documentation_roadmaps_list.html) [英語]
- Cisco ASR 1000 シリーズルータのドキュメントホームページには、Cisco ASR 1000 シリーズルータのさまざまなハードウェアおよびソフトウェア情報が含まれています。次の URL で参照できます。[http://cisco.com/en/US/products/ps9343/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://cisco.com/en/US/products/ps9343/tsd_products_support_series_home.html) [英語]
- Cisco IOS XE のドキュメントホームページには、Cisco IOS XE のテクノロジーガイドと機能に関するマニュアルが含まれています。次の URL で参照できます。[http://cisco.com/en/US/products/ps9587/tsd\\_products\\_support\\_series\\_home.html](http://cisco.com/en/US/products/ps9587/tsd_products_support_series_home.html) [英語]
- コマンドの詳細については、次を参照してください。<http://www.cisco.com/c/en/us/support/ios-nx-os-software/ios-xe-3s/products-command-reference-list.html> [英語]

## 表記法

SIP および SPA ソフトウェア コンフィギュレーション ガイドでは、さまざまなシスコの製品（ルータ、アクセス サーバ、およびスイッチなど）を、通常ルータという用語で表しています。例では、Cisco IOS ソフトウェアをサポートするルータ、アクセス サーバ、およびその他のネットワークングデバイスが、ルータの代わりに使用されています。これらの製品は、単に説明をわかりやすくするために使用されています。例の中で特定の製品が使用されていても、他の製品がサポートされていないという意味ではありません。

このマニュアルでは、以下の表記法を使用しています。

表記法	説明
^ または Ctrl	^ 記号と Ctrl は両方ともキーボードの Control (Ctrl) キーを表します。たとえば、^D または Ctrl+D というキーの組み合わせは、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します（ここではキーを大文字で表記していますが、小文字で入力してもかまいません）。
太字	コマンド、キーワード、およびユーザーが入力するテキストは太字で記載されます。
<i>italic</i> フォント	文書のタイトル、新規用語、強調する用語、およびユーザーが値を指定する引数は、イタリック体で示しています。
courier フォント	システムが表示する端末セッションおよび情報は、courier フォントで示しています。
<b>Bold Courier font</b>	ユーザーが入力したテキストは、太字の courier フォントで示しています。

表記法	説明
[x]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
...	構文要素の後の省略記号（3つの連続する太字ではないピリオドでスペースを含まない）は、その要素を繰り返すことができることを示します。
	パイプと呼ばれる縦棒は、一連のキーワードまたは引数の選択肢であることを示します。
[x   y]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
{x   y}	どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x {y   z}]	角かっこまたは波かっこが入れ子になっている箇所は、任意または必須の要素内の任意または必須の選択肢であることを表します。角かっこ内の波かっこと縦棒は、省略可能な要素内で選択すべき必須の要素を示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[]	システムプロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!、#	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。

#### 読者への警告の表記法

このマニュアルでは、読者への警告に次の表記法を使用しています。



(注) 「注釈」です。役立つ情報やこのマニュアルに記載されていない参照資料を紹介しています。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。

**注意**

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

**ワンポイントアドバイス**

時間を節約する方法です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

**警告**

「警告」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。

## 通信、サービス、およびその他の情報

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

### シスコバグ検索ツール

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

## 翻訳について

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