



Cisco ASR 9000 シリーズ ルータ の管理機能の 設定

ここでは、Extensible Markup Language (XML) エージェントサービスをイネーブルにするために必要な設定について説明します。XML パーサー インフラストラクチャでは、Document Object Model (DOM) 、 Simple Application Programming Interface (API) for XML (SAX) 、 および Document Type Definition (DTD) の妥当性検査機能を使用した XML ドキュメントの解析と生成を実行できます。

- DOM を使用すると、XML ドキュメントをプログラムによって作成、操作、生成できます。
- SAX は、XML タグ用のユーザ定義の関数をサポートします。
- DTD は、定義されたドキュメント タイプの妥当性検査を可能にします。

表 1: 管理機能設定の機能履歴 : Cisco IOS XR ソフトウェア

リリース 3.7.2	この機能が導入されました
リリース 3.9.0	Secure Socket Layer (SSL) で XML 要求をイネーブルにする機能が導入されました。 XML エージェントにアイドル時間を設定する機能が導入されました。
リリース 4.0.0	専用エージェントを設定し、指定された VPN ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス経由でメッセージを送受信できる機能が導入されました。 XML エージェントで使用される CPU 時間を制御する機能が導入されました。

このモジュールの構成は、次のとおりです。

- [XML の管理機能について, 2 ページ](#)
- [管理機能の設定方法, 2 ページ](#)
- [管理機能の設定例, 3 ページ](#)

- [その他の参考資料, 4 ページ](#)

XML の管理機能について

Cisco IOS XR Extensible Markup Language (XML) API は、外部管理アプリケーションが使用するルータとのプログラマブルインターフェイスを実現します。このインターフェイスは、XML 形式の要求および応答ストリームを利用したルータの設定およびモニタリングのメカニズムを提供します。XML インターフェイスは管理データ API (MDA) の上に構築されており、Cisco IOS XR コンポーネントが MDA スキーマ定義ファイルを介してデータ モデルを公開するためのメカニズムを提供します。

Cisco IOS XR ソフトウェアは、専用の TCP 接続、セキュア ソケット レイヤ (SSL)、または特定の VPN ルーティング/転送 (VRF) インスタンスを使用した、XML 経由のルータへのアクセスを可能にします。

管理機能の設定方法

XML エージェントの設定

手順の概要

1. `xml agent [ssl]`
2. `iteration on size iteration-size`
3. `session timeout timeout`
4. `throttle {memory size | process-rate tags}`
5. `vrf { default | vrf-name} [access-list access-list-name]`

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	xml agent [ssl] 例 : RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config)# xml agent	指定された TCP 接続で Extensible Markup Language (XML) 要求をイネーブルにし、XML エージェント コンフィギュレーションモードを開始します。Secure Socket Layer (SSL) で XML 要求をイネーブルにするには、 ssl キーワードを使用します。
ステップ 2	iteration on size iteration-size 例 :	大規模な XML エージェント応答の反復サイズを KB 単位で設定します。デフォルト値は 48 です。

	コマンドまたはアクション	目的
	RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# iteration on size 500	
ステップ 3	session timeout <i>timeout</i> 例： RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# session timeout 5	XML エージェントのアイドルタイムアウトを分単位で設定します。デフォルトでは、タイムアウトは設定されていません。
ステップ 4	throttle {<i>memory size</i> <i>process-rate tags</i>} 例： RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# throttle memory 300	XML エージェントの処理能力を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> メモリ サイズを MB 単位で指定します。値の範囲は 100 ～ 600 です。デフォルトは 300 です。 処理速度を XML エージェントが 1 秒間に処理できるタグ数で指定します。値の範囲は 1000 ～ 30000 です。デフォルトでは、処理速度はスロットルされます。
ステップ 5	vrf { <i>default</i> <i>vrf-name</i> } [<i>access-list access-list-name</i>] 例： RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# vrf my-vrf	指定された VPN ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンスを介してメッセージを送受信する専用エージェントまたは SSL エージェントを設定します。

管理機能の設定例

XML エージェントでの VRF のイネーブル化：例

次に、専用の XML エージェントが VRF1、VRF2、およびデフォルト VRF を介してメッセージを送受信するように設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config)# xml agent
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# vrf VRF1
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# vrf VRF2
```

次に、専用エージェントから VRF2 へのアクセスを削除する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config)# xml agent
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# no vrf VRF2
```

次に、XML SSL エージェントが VRF1、VRF2、およびデフォルト VRF を介してメッセージを送受信するように設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config)# xml agent ssl
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# vrf VRF1
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# vrf VRF2
```

次に、専用の XML エージェントから VRF2 のアクセスを削除する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config)# xml agent ssl
RP/0/RSP0/CPU0:router:router(config-xml-agent)# no vrf VRF2
```

その他の参考資料

ここでは、Cisco IOS XR ソフトウェアの管理可能性の設定に関する参考資料について説明します。

関連資料

関連項目	参照先
Cisco IOS XR コマンド	『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router Commands Master List』
ユーザグループとタスク ID に関する情報	『Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router System Security Configuration Guide』の「Configuring AAA Services on Cisco IOS XR Software」モジュール

標準および RFC

標準/RFC	タイトル
この機能によってサポートされる新しい標準または変更された標準はありません。またこの機能による既存標準のサポートに変更はありません。	—

MIB

MIB	MIB のリンク
—	<p>選択されたプラットフォーム、Cisco IOS リリース、およびフィチャ セットに対応する MIB を検索してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用します。</p> <p>http://www.cisco.com/go/mibs/</p>

RFC

RFC	タイトル
この機能によりサポートされた新規 RFC または改訂 RFC はありません。またこの機能による既存 RFC のサポートに変更はありません。	—

シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>シスコのサポート Web サイトでは、シスコの製品やテクノロジーに関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、マニュアルやツールをはじめとする豊富なオンラインリソースを提供しています。</p> <p>お使いの製品のセキュリティ情報や技術情報を入手するために、Cisco Notification Service (Field Notice からアクセス)、Cisco Technical Services Newsletter、Really Simple Syndication (RSS) フィードなどの各種サービスに加入できます。</p> <p>シスコのサポート Web サイトのツールにアクセスする際は、Cisco.com のユーザ ID およびパスワードが必要です。</p>	<p>http://www.cisco.com/support</p>

