



管理性の設定

このモジュールでは、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は、Document Object Model (DOM) 、Simple アプリケーションプログラミングインターフェイス (API) for XML (SAX) 、および文書型定義 (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現します。

- 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。
- [XML の管理機能について \(1 ページ\)](#)
- [管理機能の設定方法 \(2 ページ\)](#)
- [管理機能の設定例 \(3 ページ\)](#)

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使用するルータ設定と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) の上に構築されています。これは、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 モデルをパブリッシュできるようにするメカニズムを提供します。

Cisco IOS XR ソフトウェアには、専用 TCP 接続、Secure Socket Layer (SSL) 、または特定の VPN ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンスを使用して XML 経由でルータにアクセスする機能があります。

管理機能の設定方法

XML エージェントの設定

ここでは、XML エージェントの設定方法について説明します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	xml agent [ssl] 例： <pre>RP/0/RP0/CPU0:router(config)# xml agent</pre>	専用の TCP 接続を介して 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) 上での 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	iterationon size iteration-size 例： <pre>RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# iteration on size 500</pre>	大きい XML エージェントの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。
ステップ 3	session timeout timeout 例： <pre>RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# session timeout 5</pre>	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 { memory size process-rate tags } 例： <pre>RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# throttle memory 300</pre>	XML エージェントの処理能力を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • MB 単位でメモリ サイズを指定します。有効値の範囲は、100 ~ 600 です。IOS XR 64 ビットでは、値の範囲は 100 ~ 1024 です。デフォルトは 300 です。 • XML エージェントが 1 秒に処理できるタグ数の処理率を指定します。有効値の範囲は、1000 ~ 30000 です。デフォルトでは処理率は抑制されません。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ5	vrf {vrfname ipv4} [access-list access-list-name] 例： RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# vrf mgmt-vrf	指定された VPN ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンスでメッセージを送受信するように、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 XML エージェントを VRF1、VRF2 およびデフォルト VRF 経由で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/RP0/CPU0:router(config)# xml agent
RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# vrf VRF1
RP/0/RP0/CPU0: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/RP0/CPU0:router(config)# xml agent ssl
RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-ssl)# vrf VRF1
RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-ssl-vrf)# vrf VRF2

RP/0/RP0/CPU0:router(config)# xml agent
RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# no vrf VRF1
```

次に、XML SSL エージェントを VRF1、VRF2 およびデフォルト VRF 経由で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/RP0/CPU0:router(config)# xml agent ssl
RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# vrf VRF1
RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# vrf VRF2
```

次に、専用 XML 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/RP0/CPU0:router(config)# xml agent ssl
RP/0/RP0/CPU0:router(config-xml-agent)# no vrf VRF2
```

■ XML エージェントでの VRF のイネーブル化 : 例