



## TACACS サーバの Per VRF

TACACS+ サーバの Per VRF 機能により、TACACS+ サーバで Per Virtual ルーティングおよび転送 (Per VRF) の認証、認可、アカウントिंग (AAA) を設定できます。

- [機能情報の確認 \(1 ページ\)](#)
- [TACACS サーバの Per VRF の前提条件 \(1 ページ\)](#)
- [TACACS サーバの Per VRF の制限事項 \(2 ページ\)](#)
- [TACACS サーバの Per VRF に関する情報 \(2 ページ\)](#)
- [TACACS サーバの Per VRF の設定方法 \(2 ページ\)](#)
- [TACACS サーバの Per VRF の設定例 \(5 ページ\)](#)
- [その他の参考資料 \(6 ページ\)](#)
- [TACACS サーバの Per VRF の機能情報 \(7 ページ\)](#)

### 機能情報の確認

ご使用のソフトウェアリリースでは、このモジュールで説明されるすべての機能がサポートされているとは限りません。最新の機能情報および警告については、「[Bug Search Tool](#)」およびご使用のプラットフォームおよびソフトウェア リリースのリリース ノートを参照してください。このモジュールで説明される機能に関する情報、および各機能がサポートされるリリースの一覧については、機能情報の表を参照してください。

プラットフォームのサポートおよびシスコ ソフトウェア イメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、[www.cisco.com/go/cfn](http://www.cisco.com/go/cfn) に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

### TACACS サーバの Per VRF の前提条件

- TACACS+ サーバ アクセスが必要です。
- TACACS+、AAA および Per VRF AAA、およびグループ サーバ設定の経験が必要です。

## TACACS サーバの Per VRF の制限事項

- TACACS+ サーバの Per VRF を設定する前に、ルータで VRF インスタンスをグローバルにイネーブルにする必要があります。

## TACACS サーバの Per VRF に関する情報

### TACACS サーバの Per VRF の概要

TACACS+ サーバの Per VRF 機能を使用すると、TACACS+ サーバで Per VRF AAA を設定できます。Cisco IOS XE リリース 2.2 よりも前のリリースでは、この機能は RADIUS サーバでのみ使用できました。

## TACACS サーバの Per VRF の設定方法

### TACACS サーバ上の Per VRF の設定

この手順の最初のステップは、AAA およびサーバグループの設定、VRF ルーティングテーブルの作成、およびインターフェイスの設定に使用されます。ステップ 10 ~ 13 は、TACACS+ サーバ機能上での Per VRF の設定に使用されます。

#### 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **ip vrf vrf-name**
4. **rd route-distinguisher**
5. **exit**
6. **interface interface-name**
7. **ip vrf forwarding vrf-name**
8. **ip address ip-address mask [secondary]**
9. **exit**
10. **aaa group server tacacs+ group-name**
11. **server-private {ip-address | name} [nat] [single-connection] [port port-number] [timeout seconds] [key [0 | 7] string]**
12. **ip vrf forwarding vrf-name**
13. **ip tacacs source-interface subinterface-name**
14. **exit**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Router> enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	<b>ip vrf vrf-name</b> 例： Router (config)# ip vrf cisco	VRF テーブルを設定し、VRF コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	<b>rd route-distinguisher</b> 例： Router (config-vrf)# rd 100:1	VRF インスタンスに対するルーティングおよびフォワーディング テーブルを作成します。
ステップ 5	<b>exit</b> 例： Router (config-vrf)# exit	VRF コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 6	<b>interface interface-name</b> 例： Router (config)# interface Loopback0	インターフェイスを設定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 7	<b>ip vrf forwarding vrf-name</b> 例： Router (config-if)# ip vrf forwarding cisco	インターフェイスに VRF を設定します。
ステップ 8	<b>ip address ip-address mask [secondary]</b> 例： Router (config-if)# ip address 10.0.0.2 255.0.0.0	インターフェイスに対するプライマリ IP アドレスまたはセカンダリ IP アドレスを設定します。
ステップ 9	<b>exit</b> 例： Router (config-if)# exit	インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 10	<b>aaa group server tacacs+ group-name</b> 例： <pre>Router (config)# aaa group server tacacs+ tacacs1</pre>	異なる TACACS+ サーバ ホストを別々のリストと方式にグループ化し、 <b>server-group</b> コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 11	<b>server-private {ip-address   name} [nat] [single-connection] [port port-number] [timeout seconds] [key [0   7] string]</b> 例： <pre>Router (config-sg-tacacs+)# server-private 10.1.1.1 port 19 key cisco</pre>	グループ サーバに対するプライベート TACACS+ サーバの IP アドレスを設定します。
ステップ 12	<b>ip vrf forwarding vrf-name</b> 例： <pre>Router (config-sg-tacacs+)# ip vrf forwarding cisco</pre>	AAA TACACS+ サーバグループの VRF リファレンスを設定します。
ステップ 13	<b>ip tacacs source-interface subinterface-name</b> 例： <pre>Router (config-sg-tacacs+)# ip tacacs source-interface Loopback0</pre>	すべての発信 TACACS+ パケットに対して、指定されたインターフェイスの IP アドレスを使用します。
ステップ 14	<b>exit</b> 例： <pre>Router (config-sg-tacacs)# exit</pre>	<b>server-group</b> コンフィギュレーション モードを終了します。

## TACACS サーバの Per VRF の確認

Per VRF TACACS+ 設定を確認するには、次の手順を実行します。



(注) **debug** コマンドは、任意の順番で使用できます。



注意 デバッグ CLI をイネーブルにすると、ルータのパフォーマンスが低下する可能性があります。多数のセッションに対して **debug** コマンドを使用することはお勧めしません。

### 手順の概要

#### 1. enable

2. **debug tacacs authentication**
3. **debug tacacs authorization**
4. **debug tacacs accounting**
5. **debug tacacs packets**

#### 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Router> enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>debug tacacs authentication</b> 例： Router# debug tacacs authentication	AAA/TACACS+ 認証に関する情報を表示します。
ステップ 3	<b>debug tacacs authorization</b> 例： Router# debug tacacs authorization	AAA/TACACS+ 認可に関する情報を表示します。
ステップ 4	<b>debug tacacs accounting</b> 例： Router# debug tacacs accounting	説明可能なイベントが発生したときに、その情報を表示します。
ステップ 5	<b>debug tacacs packets</b> 例： Router# debug tacacs packets	TACACS+ パケットに関する情報を表示します。

## TACACS サーバの Per VRF の設定例

### TACACS サーバの Per VRF の設定例

次の出力例では、Per VRF AAA サービスにグループサーバ **tacacs1** が設定されています。

```
aaa group server tacacs+ tacacs1
  server-private 10.1.1.1 port 19 key cisco
  ip vrf forwarding cisco
  ip tacacs source-interface Loopback0
ip vrf cisco
  rd 100:1
```

```
interface Loopback0
ip address 10.0.0.2 255.0.0.0
ip vrf forwarding cisco
```

## その他の参考資料

次のセクションでは、TACACS+ サーバの Per VRF に関連する参考資料を示します。

### 関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
TACACS+ の設定	「Configuring TACACS+」 モジュール。
Per VRF AAA	「Per VRF AAA」 モジュール。
セキュリティコマンド	『Cisco IOS Security Command Reference』

### 標準

標準	Title
この機能でサポートされる新規の規格または変更された規格はありません。また、既存の規格のサポートは変更されていません。	--

### MIB

MIB	MIB のリンク
この機能によってサポートされる新しい MIB または変更された MIB はありません。またこの機能による既存 MIB のサポートに変更はありません。	選択したプラットフォーム、Cisco IOS リリース、およびフィーチャセットに関する MIB を探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。 <a href="http://www.cisco.com/go/mibs">http://www.cisco.com/go/mibs</a>

### 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。	--

## テクニカル サポート

説明	Link
<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>	<a href="http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html">http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html</a>

## TACACS サーバの Per VRF の機能情報

次の表に、このモジュールで説明した機能に関するリリース情報を示します。この表は、ソフトウェア リリース トレインで各機能のサポートが導入されたときのソフトウェア リリースだけを示しています。その機能は、特に断りがない限り、それ以降の一連のソフトウェア リリースでもサポートされます。

プラットフォームのサポートおよびシスコ ソフトウェア イメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、[www.cisco.com/go/cfn](http://www.cisco.com/go/cfn) に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

表 1: Per VRF for TACACS+ Servers の機能情報

機能名	リリース	機能情報
Per VRF for TACACS+ Servers	Cisco IOS XE Release 2.2	<p>TACACS+ サーバの Per VRF 機能により、TACACS+ サーバで Per Virtual ルーティングおよび転送 (Per VRF) の認証、認可、アカウントिंग (AAA) を設定できます。</p> <p>Cisco IOS XE リリース 2.2 では、Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータにこの機能が実装されました。</p> <p>次のコマンドが導入または変更されました：<b>ip tacacs source-interface</b>、<b>ip vrf forwarding (server-group)</b>、<b>server-private (TACACS+)</b>。</p>

