



# セキュリティグループ ACL ポリシーの設定

セキュリティグループアクセスコントロールリスト (SGACL) を使用して、ユーザと宛先リソースのセキュリティグループの割り当てに基づいて、ユーザが実行できる操作を制御できます。Cisco TrustSec ドメイン内のポリシーの適用は、軸の 1 つが送信元セキュリティグループ番号、もう 1 つの軸が宛先セキュリティグループ番号である、許可マトリクスで表示されます。マトリクスの本体の各セルには、送信元セキュリティグループから宛先セキュリティグループ宛てに送信されるパケットに適用される必要がある許可を指定する、SGACL の順序リストを含めることができます。

- [セキュリティグループ ACL ポリシーの設定の制限 \(1 ページ\)](#)
- [セキュリティグループの ACL ポリシーの情報 \(2 ページ\)](#)
- [セキュリティグループ ACL ポリシーの設定方法 \(3 ページ\)](#)
- [セキュリティグループ ACL ポリシーの設定例 \(13 ページ\)](#)
- [セキュリティグループ ACL ポリシーの機能履歴 \(15 ページ\)](#)

## セキュリティグループ ACL ポリシーの設定の制限

- ハードウェアの制限により、Cisco TrustSec SGACL はハードウェアのパント (CPU バウンド) トラフィックに適用できません。ソフトウェアでの SGACL の適用は、スイッチ仮想インターフェイス (SVI)、レイヤ 2 およびレイヤ 3 の Location Identifier Separation Protocol (LISP)、およびループバック インターフェイスの CPU バウンドトラフィックに対してバイパスされます。
- SGACL ポリシーを設定する際に、IP バージョンを **IPv4** または **IPv6** から **非依存** (IPv4 と IPv6 の両方に適用) に変更した場合 (逆も同様)、IPv4 と IPv6 に対応する SGACL ポリシーは管理 VRF インターフェイスを介して完全にダウンロードされません。
- SGACL ポリシーを設定する際に、既存の IP バージョンを他のバージョン (**IPv4** または **IPv6** または **非依存**) に変更した場合 (逆も同様)、RADIUS を使用して Cisco Identity Services Engine (ISE) からの認可変更 (CoA) を実行できません。代わりに、SSH を使用して **cts refresh policy** コマンドを実行し、手動でポリシーをリフレッシュします。

- デフォルトのアクションを **deny all** とした SGT 許可モデルを使用する場合、デバイスのリロード後に Cisco TrustSec ポリシーが ISE サーバから部分的にダウンロードされることがあります。

これを回避するには、デバイスで静的ポリシーを定義します。**deny all** オプションが適用されている場合でも、静的ポリシーはトラフィックを許可します。これにより、デバイスは ISE サーバからポリシーをダウンロードし、定義された静的ポリシーを上書きできます。デバイス SGT では、グローバル コンフィギュレーションモードで次のコマンドを設定します。

- **cts role-based permissions from <sgt\_num> to unknown**
- **cts role-based permissions from unknown to <sgt\_num>**

## セキュリティグループの ACL ポリシーの情報

このセクションでは、SGACL ポリシーの設定について説明します。

### SGACL ロギング

標準 IP アクセスリストによって許可または拒否されたパケットに関するログメッセージが、デバイスによって表示されます。つまり、SGACL と一致するパケットがあった場合は、そのパケットに関するログ通知メッセージがコンソールに送信されます。コンソールに表示されるメッセージのレベルは、syslog メッセージを管理する **logging console** コマンドで管理されます。Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1 以前のリリースでは、SGACL ロギングは、CPU 集約型のメカニズムで行われていました。Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1 以降のリリースでは、SGACL ロギングは、はるかに高いロギングレートを可能にする NetFlow ハードウェアを使用するように拡張されました。



- (注) ハードウェアでの SGACL ロギングは、ロールベースアクセスコントロールリスト (RBACL) でのみサポートされています。

SGACL をトリガーする最初のパケットはフローを作成し、非アクティブフローとアクティブフローの NetFlow タイムアウトはそれぞれ 30 秒および 1 分でロギングされます。後続のパケットは、5 分間隔で収集された後、ロギングされます。ログメッセージにはアクセスリスト番号、パケットの許可または拒否に関する状況、パケットの送信元 IP アドレスまたは宛先 IP アドレス、パケットが入力されたインターフェイス、および直前の 5 分間に許可または拒否された送信元からのパケット数が示されます。



- (注)
- ハードウェアでの SGACL ロギングは NetFlow を使用して行われるため、NetFlow ベースの機能がインターフェイスに適用されると、そのインターフェイスのロギングは古いメカニズムにフォールバックします。NetFlow ベースの機能が削除されると、そのインターフェイスの NetFlow ハードウェアを介したロギングが再開されます。残りのインターフェイスは、NetFlow ハードウェアを介してロギングを継続します。
  - 一度にデバイスに接続できる NetFlow モニタは 15 台だけです。SGACL ロギングには、IPv4 および IPv6 ロギング用にそれぞれ 1 つの NetFlow モニタが必要です。NetFlow モニタがロギングに使用できない場合、SGACL ロギングは以前のメカニズムを介して行われます。必要な数の NetFlow モニタが使用可能になったら、**cts role-based permissions** コマンドを実行して、NetFlow ハードウェアを介してロギングを再度トリガーします。
  - ログアクセス制御エントリ (ACE) に、送信元ポート番号、宛先ポート番号、および使用中のプロトコル以外のフィールドがある場合、ロギングは以前のメカニズムを介して行われます。

## セキュリティグループ ACL ポリシーの設定方法

このセクションでは、さまざまな SGACL ポリシー設定について説明します。

### SGACL ポリシーの設定プロセス

SGACL ポリシーを設定してイネーブルにするには、次の手順を実行します。

- SGACL ポリシーの設定は、Cisco Secure Access Control Server (ACS) または Cisco Identity Services Engine (ISE) の主にポリシー管理機能によって実行する必要があります。

SGACL ポリシーの設定のダウンロードに Cisco Secure ACS または Cisco ISE 上の AAA を使用しない場合は、SGACL のマッピングとポリシーを手動で設定できます。



- (注)
- Cisco Secure ACS または Cisco ISE からダイナミックにダウンロードされた SGACL ポリシーは、競合のローカル定義されたポリシーよりも優先されます。
- ルーテッドポートの出力トラフィックに対する SGACL ポリシーの適用を有効にするには、「SGACL ポリシーの適用のグローバルな有効化」セクションに記載されているように、SGACL ポリシー適用を有効にします。
  - VLAN 内のスイッチングされたトラフィック、または VLAN に関連付けられた SVI に転送されるトラフィックに対して SGACL ポリシーの適用を有効にするには、「VLAN に対する SGACL ポリシーの適用の有効化」セクションの説明に従って、特定の VLAN に対して SGACL ポリシーの適用を有効にします。

## SGACL ポリシーの適用のグローバルな有効化

Cisco TrustSec をイネーブルにしたルーテッドインターフェイスで SGACL ポリシーの強制をグローバルにイネーブルにする必要があります。

ルーテッドインターフェイスの SGACL ポリシーの強制をイネーブルにするには、次の作業を行います。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Device# <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Device# <b>configure terminal</b>	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>cts role-based enforcement</b> 例： Device(config)# <b>cts role-based enforcement</b>	ルーテッドインターフェイスで Cisco TrustSec SGACL ポリシーの強制をイネーブルにします。
ステップ 4	<b>end</b> 例： Device(config)# <b>end</b>	グローバル コンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## インターフェイスあたりの SGACL ポリシーの適用の有効化

まず、Cisco TrustSec を有効にしたルーテッドインターフェイスで SGACL ポリシーの適用をグローバルに有効にする必要があります。この機能はポート チャネルインターフェイスではサポートされません。

レイヤ 3 インターフェイスでの SGACL ポリシーの適用を有効化するには、次の作業を行います。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Device# <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Device# <b>configure terminal</b>	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>interface type slot/port</b> 例： Device(config)# <b>interface gigabitethernet 6/2</b>	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 4	<b>cts role-based enforcement</b> 例： Device(config-if)# <b>cts role-based enforcement</b>	ルーテッド インターフェイスで Cisco TrustSec SGACL ポリシーの強制的イネーブルにします。
ステップ 5	<b>end</b> 例： Device(config-if)# <b>end</b>	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、特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 6	<b>show cts interface</b> 例： Device# <b>show cts interface</b>	(任意) インターフェイスごとの Cisco TrustSec ステートおよび統計情報を表示します。

## VLAN に対する SGACL ポリシーの強制的イネーブル化

VLAN 内のスイッチングされたトラフィック、または VLAN に関連付けられた SVI に転送されるトラフィックに対してアクセス コントロールを適用するには、特定の VLAN に対して SGACL ポリシーの強制的イネーブルにする必要があります。

VLAN または VLAN リスト内で、SGACL ポリシーの強制的イネーブルにするには、次の作業を行います。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Device# <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Device# <b>configure terminal</b>	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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<b>cts role-based enforcement vlan-list</b> <i>vlan-list</i> 例： Device(config)# <b>cts role-based enforcement vlan-list 31-35,41</b>	VLAN または VLAN リストで Cisco TrustSec SGACL ポリシーの強制をイネーブルにします。
ステップ 4	<b>end</b> 例： Device(config)# <b>end</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## SGACL モニタ モードの設定

SGACL モニタモードを設定する前に、次の点を確認してください。

- Cisco TrustSec が有効になっている。
- カウンタが有効になっている。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Device# <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Device# <b>configure terminal</b>	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>cts role-based monitor all</b> 例： Device(config)# <b>cts role-based monitor all</b>	グローバルモニタモードを有効にします。
ステップ 4	<b>cts role-based monitor permissions from {sgt_num} to {dgt_num} [ipv4   ipv6]</b> 例： Device(config)# <b>cts role-based permissions from 2 to 3 ipv4</b>	IPv4/IPv6 ロール ベース アクセス コントロールリスト (RBACL) (セキュリティグループタグ接続先グループタグ [SGT-DGT] ペア) のモニタモードを有効にします。7
ステップ 5	<b>end</b> 例： Device(config)# <b>end</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 6	<b>show cts role-based permissions from {sgt_num} to {dgt_num} [ipv4   ipv6] [details]</b> 例： Device# <b>show cts role-based permissions from 2 to 3 ipv4 details</b>	(任意) SGACL ポリシーとペアごとのモニタモード機能に関する詳細を表示します。<SGT-DGT> ペアに対してセルごとのモニタモードが有効になっている場合、コマンド出力が表示されます。
ステップ 7	<b>show cts role-based counters [ipv4   ipv6]</b> 例： Device# <b>show cts role-based counters ipv4</b>	(任意) IPv4 および IPv6 イベントのすべての SGACL 適用の統計情報を表示します。

## SGACL ポリシーの手動設定

SGT と DGT の範囲にバインドされたロールベース アクセス コントロール リストは、出力トラフィックに適用される Cisco TrustSec ポリシーである SGACL を形成します。SGACL ポリシーの設定は、Cisco ISE または Cisco Secure ACS のポリシー管理機能を使用するのが最適です。SGACL ポリシーを手動で（つまりローカルに）設定するには、ロールベース ACL を設定し、ロールベース ACL を SGT の範囲にバインドします。



- (注) Cisco ISE または Cisco ACS から動的にダウンロードされた SGACL ポリシーは、手動で設定されたポリシーと競合する場合、それを上書きします。

## IPv4 SGACL ポリシーの設定と適用



- (注) SGACL および RBACL を設定する場合、名前付きアクセスコントロールリスト (ACL) はアルファベットで始まる必要があります。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Device# <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Device# <b>configure terminal</b>	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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	<b>ip access-list role-based <i>rbacl-name</i></b> 例： <pre>Device(config)# ip access-list role-based allow_webtraff</pre>	RBACLを作成して、ロールベース ACL 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	<pre>{[ <i>sequence-number</i>]   default   permit   deny   remark}</pre> 例： <pre>Device(config-rb-acl)# 10 permit tcp dst eq 80 dst eq 20</pre>	RBACL のアクセス コントロール エントリ (ACE) を指定します。  拡張名前付きアクセス リスト コンフィギュレーション モードで使用可能なコマンドおよびオプションの大部分を、送信元および宛先フィールドを省略して使用できます。  次の ACE キーワードはサポートされていません。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>reflect</b></li> <li>• <b>evaluate</b></li> <li>• <b>time-range</b></li> </ul>
ステップ 5	<b>exit</b> 例： <pre>Device(config-rb-acl)# exit</pre>	ロールベース ACL コンフィギュレーション モードを終了し、グローバル コンフィギュレーション モードに戻ります。
ステップ 6	<b>cts role-based permissions {default   [from {<i>sgt_num</i>   unknown} to {<i>dgt_num</i>   unknown}]} {<i>rbacls</i>   ipv4 <i>rbacls</i>}</b> 例： <pre>Device(config)# cts role-based permissions from 55 to 66 allow_webtraff</pre>	SGT と DGT を RBACL にバインドします。この設定は、Cisco ISE または Cisco Secure ACS で設定された許可マトリックスにデータを入力することに似ています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>default</b> : デフォルトの権限リスト。</li> <li>• <b><i>sgt_num</i></b> : 0 ~ 65,519。送信元グループタグ。</li> <li>• <b><i>dgt_num</i></b> : 0 ~ 65,519。宛先グループタグ。</li> <li>• <b>unknown</b> : SGACL がセキュリティグループ (送信元または宛先) を特定できないパケットに適用されます。</li> <li>• <b>ipv4</b> : RBACL が IPv4 であることを示します。</li> </ul>



	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>rbacls</i> : RBACL の名前。</li> </ul>
ステップ 7	<b>end</b> 例 : Device(config)# <b>end</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 8	<b>show cts role-based permissions</b> 例 : Device# <b>show cts role-based permissions</b>	(任意) RBACL 設定に対する権限を表示します。
ステップ 9	<b>show ip access-lists {rbacls   ipv4 rbacls}</b> 例 : Device# <b>show ip access-lists allow_webtraff</b>	(任意) すべての RBACL または指定された RBACL の ACE を表示します。

## IPv6 SGACL ポリシーの設定

IPv6 SGACL ポリシーを手動で設定するには、次の作業を行います。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例 : Device# <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例 : Device# <b>configure terminal</b>	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>ipv6 access-list role-based sgacl-name</b> 例 : Device(config)# <b>ipv6 access-list role-based sgaclname</b>	名前付き IPv6 SGACL を作成して、IPv6 ロールベース ACL 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>{permit   deny } protocol [dest-option   dest-option-type {doh-number   doh-type}] [ dscp cp-value] [ flow-label fl-value] [mobility   mobility-type {mh-number   mh-type}] [routing   routing-type routing-number] [fragments] [log   log-input] [ sequence seqno]</b> 例 :	RBACL のアクセス コントロール エントリ (ACE) を指定します。  拡張名前付きアクセス リスト コンフィギュレーション モードで使用可能なコマンドおよびオプションの大部分を、送信元および宛先フィールドを省略して使用できます。

	コマンドまたはアクション	目的
	Device(config-ipv6rb-acl)# <b>permit 33 dest-option dscp af11</b>	次の ACE キーワードはサポートされていません。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>reflect</b></li> <li>• <b>evaluate</b></li> <li>• <b>time-range</b></li> </ul>
ステップ 5	<b>end</b> 例： Device(config-ipv6rb-acl)# <b>end</b>	IPv6 ロールベース ACL コンフィギュレーションモードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## 手動で SGACL ポリシーを適用する方法

手動で SGACL ポリシーを適用するには、次の作業を行います。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Device# <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例： Device# <b>configure terminal</b>	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>cts role-based permissions default [ipv4   ipv6] sgacl-name1 [sgacl-name2 [sgacl-name3 ...]]</b> 例： Device(config)# <b>cts role-based permissions default MYDEFAULTSGACL</b>	デフォルト SGACL を指定します。デフォルト ポリシーは明示的なポリシーが送信元と宛先セキュリティグループの間がない場合に適用されます。
ステップ 4	<b>cts role-based permissions from {source-sgt   unknown} to {dest-sgt   unknown} [ipv4   ipv6] sgacl-name1 [sgacl-name2 [sgacl-name3 ...]]</b> 例： Device(config)# <b>cts role-based permissions from 3 to 5 SRB3 SRB5</b>	SGT および DGT に適用する SGACL を指定します。source-sgt および dest-sgt の値範囲は 1～65533 です。デフォルトでは、SGACL は IPv4 であると見なされます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>from</b> : 送信元 SGT を指定します。</li> <li>• <b>to</b> : 宛先セキュリティグループを指定します。</li> </ul>

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>unknown</b> : SGACL がセキュリティグループ（送信元または宛先）を特定できないパケットに適用されます。</li> </ul> <p>(注) ACS から動的にダウンロードされた SGACL ポリシーは、競合の手動ポリシーよりも優先されます。</p>
ステップ 5	<b>end</b> 例 : Device(config)# <b>end</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを終了し、特権 EXEC モードに戻ります。

## SGACL ポリシーの表示

Cisco TrustSec デバイスクレデンシャルと AAA の設定後、認証サーバからダウンロードされたか、または手動で設定された Cisco TrustSec SGACL ポリシーを検証できます。Cisco TrustSec は、インターフェイスに対する認証および許可、SXP または手動 IP アドレスおよび SGT の手動マッピングによって新しい SGT 交換プロトコル (SXP) を学習すると、SGACL ポリシーをダウンロードします。

キーワードを使用または省略して、許可マトリックスの全部または一部を表示できます。

- **from** キーワードを省略すると、許可マトリックスのカラムが表示されます。
- **to** キーワードを省略すると、許可マトリックスの行が表示されます。
- **from** および **to** キーワードを省略すると、許可マトリックス全体が表示されます。
- **from** および **to** キーワードが指定されている場合、許可マトリックスから 1 つのセルが表示され、**details** キーワードを使用できます。**details** が入力された場合、1 つのセルの SGACL の ACE が表示されます。

SGACL ポリシーの許可マトリックスの内容を表示するには、次の作業を行います。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例 : Device> <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。  プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	<b>show cts role-based permissions default</b> <b>[ipv4   ipv6   details]</b> 例： Device# <b>show cts role-based permissions</b> <b>default MYDEFAULTSGACL</b>	デフォルトポリシーの SGACL のリストを表示します。
ステップ 3	<b>show cts role-based permissions from</b> <b>{source-sgt   unknown} to {dest-sgt  </b> <b>unknown}] [ipv4   ipv6   details]</b> 例： Device# <b>show cts role-based permissions</b> <b>from 3</b>	SGT および DGT に適用する SGACL を指定します。 <i>source-sgt</i> および <i>dest-sgt</i> の値範囲は 1～65533 です。デフォルトでは、SGACL は IPv4 であると見なされます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>from</b> : 送信元 SGT を指定します。</li> <li>• <b>to</b> : 宛先セキュリティグループを指定します。</li> <li>• <b>unknown</b> : SGACL がセキュリティグループ（送信元または宛先）を特定できないパケットに適用されます。</li> </ul> (注) ACS から動的にダウンロードされた SGACL ポリシーは、競合の手動ポリシーよりも優先されます。
ステップ 4	<b>exit</b> 例： Device# <b>exit</b>	特権 EXEC モードを終了します。

## ダウンロードされた SGACL ポリシーのリフレッシュ

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例： Device> <b>enable</b>	特権 EXEC モードを有効にします。 パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	<b>cts refresh policy {peer [peer-id]   sgt</b> <b>[sgt_number   default   unknown]}</b> 例：	認証サーバからの SGACL ポリシーの即時リフレッシュを実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
	<pre>Device# cts refresh policy peer my_cisco_ise</pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>peer-id</i> が指定される場合、指定されたピア接続に関連するポリシーだけがリフレッシュされます。すべてのピアポリシーを更新するには、IDを指定しないで[Enter]を押します。</li> <li>• SGT 番号が指定されている場合、その SGT に関連するポリシーだけがリフレッシュされます。すべての SGT ポリシーをリフレッシュするには、SGT 番号を指定せずに[Enter]を押します。デフォルトポリシーをリフレッシュするには、[default]を選択します。不明ポリシーをリフレッシュするには、[unknown]を選択します。</li> </ul>
ステップ 3	<pre>exit</pre> <p>例 :</p> <pre>Device# exit</pre>	特権 EXEC モードを終了します。

## セキュリティグループ ACL ポリシーの設定例

次のセクションでは、さまざまな SGACL ポリシーの設定例を示します。

### 例 : SGACL ポリシーの適用のグローバルな有効化

次に、SGACL ポリシーの適用をグローバルに有効にする例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# cts role-based enforcement
```

### 例 : インターフェイスあたりの SGACL ポリシーの適用の有効化

次に、インターフェイスごとに SGACL ポリシーの適用を有効にする例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# interface gigabitethernet 1/0/2
Device(config-if)# cts role-based enforcement
Device(config-if)# end
```

## 例：VLAN に対する SGACL ポリシーの適用の有効化

次に、VLAN 上で SGACL ポリシーの適用を有効にする例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# cts role-based enforcement vlan-list 31-35,41
Device(config)# exit
```

## 例：SGACL モニタモードの設定

次に、SGACL モニタモードを設定する例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# cts role-based monitor enable
Device(config)# cts role-based permissions from 2 to 3 ipv4
Device# show cts role-based permissions from 2 to 3 ipv4

IPv4 Role-based permissions from group 2:sgt2 to group 3:sgt3 (monitored):
  denytcpudpicmp-10
  Deny IP-00

Device# show cts role-based permissions from 2 to 3 ipv4 details

IPv4 Role-based permissions from group 2:sgt2 to group 3:sgt3 (monitored):
  denytcpudpicmp-10
  Deny IP-00

Details:
Role-based IP access list denytcpudpicmp-10 (downloaded)
  10 deny tcp
  20 deny udp
  30 deny icmp
Role-based IP access list Permit IP-00 (downloaded)
  10 permit ip

Device# show cts role-based counters ipv4

Role-based IPv4 counters
From    To    SW-Denied  HW-Denied  SW-Permitt  HW_Permitt  SW-Monitor  HW-Monitor
*       *     0          0          8           18962       0           0
2       3     0          0          0           0           0           341057
```

## 例：SGACL ポリシーの手動設定

次に、SGACL ポリシーを手動で設定する例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# ip access role allow_webtraff
Device(config-rb-acl)# 10 permit tcp dst eq 80
Device(config-rb-acl)# 20 permit tcp dst eq 443
Device(config-rb-acl)# 30 permit icmp
Device(config-rb-acl)# 40 deny ip
Device(config-rb-acl)# exit
```

```
Device(config)# cts role-based permissions from 55 to 66 allow_webtraff

Device# show ip access allow_webtraff

Role-based IP access list allow_webtraff
 10 permit tcp dst eq www
 20 permit tcp dst eq 443
 30 permit icmp
 40 deny ip

Device# show cts role-based permissions from 2 to 5

Role-based permissions from group 2 to group 5:
srb2
srb5
```

## 例：SGACL の手動適用

次に、SGACL ポリシーを手動で適用する例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# cts role-based permissions default MYDEFAULTSGACL
Device(config)# cts role-based permissions from 3 to 5 SRB3 SRB5
Device(config)# exit
```

## 例：SGACL ポリシーの表示

次に、セキュリティグループ 3 から送信されたトラフィックの SGACL ポリシーの許可マトリクスの内容を表示する例を示します。

```
Device> enable
Device# show cts role-based permissions from 3

Role-based permissions from group 3 to group 5:
  SRB3
  SRB5
Role-based permissions from group 3 to group 7:
  SRB4
```

## セキュリティグループ ACL ポリシーの機能履歴

次の表に、このモジュールで説明する機能のリリースおよび関連情報を示します。

これらの機能は、特に明記されていない限り、導入されたリリース以降のすべてのリリースで使用できます。

リリース	機能	機能情報
Cisco IOS XE Fuji 16.9.2	セキュリティグループ ACL ポリシー	SGACL を使用して、ユーザと宛先リソースのセキュリティグループの割り当てに基づいて、ユーザが実行できる操作を制御できます。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1	拡張 SGACL ロギング	拡張 ACL ロギングにより、NetFlow ハードウェアを使用してはるかに高いレートでロギングを実行できます。

Cisco Feature Navigator を使用すると、プラットフォームおよびソフトウェアイメージのサポート情報を検索できます。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> からアクセスします。