



R コマンド

この章では、R で始まる Cisco NX-OS セキュリティ コマンドについて説明します。

radius abort

処理中の RADIUS Cisco Fabric Services 配信セッションを廃棄するには、**radius abort** コマンドを使用します。

radius abort

構文の説明

このコマンドには、他の引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、処理中の RADIUS Cisco Fabric Services 配信セッションを廃棄する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# radius abort
```

関連コマンド

コマンド	説明
show radius	Cisco Fabric Services の RADIUS 設定の配布状況と他の詳細事項を表示します。

radius commit

ファブリック内で処理中の RADIUS Cisco Fabric Service (CFS) 配信セッションに関連した保留中のコンフィギュレーションを適用するには、**radius commit** コマンドを使用します。

radius commit

構文の説明

このコマンドには、他の引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

RADIUS の設定をファブリックにコミットする前に、**radius distribute** コマンドを使用して、ファブリックのすべてのスイッチで、配信をイネーブルにする必要があります。

CFS は、RADIUS サーバ グループ設定、定期的な RADIUS サーバ テスト設定、またはサーバおよびグローバル キーを配信しません。キーは Cisco NX-OS デバイスに対して一意であり、他の Cisco NX-OS デバイスと共有できません。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ファブリックのスイッチに RADIUS 設定の配信を開始する例を示します。

```
switch# configure terminal  
switch(config)# radius commit
```

関連コマンド

コマンド	説明
radius distribute	RADIUS の Cisco Fabric Services 配信をイネーブルにします。
show radius	Cisco Fabric Services の RADIUS 設定の配布状況と他の詳細事項を表示します。

radius distribute

RADIUS の Cisco Fabric Services 配信をイネーブルにするには、**radius distribute** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

radius distribute

no radius distribute

構文の説明

このコマンドには、他の引数またはキーワードはありません。

デフォルト

ディセーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

CFS は、RADIUS サーバグループ設定、定期的な RADIUS サーバテスト設定、またはサーバおよびグローバル キーを配信しません。キーは Cisco NX-OS デバイスに対して一意であり、他の Cisco NX-OS デバイスと共有できません。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、RADIUS ファブリック配信をイネーブルにする方法を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# radius distribute
```

次の例では、RADIUS ファブリック配信をディセーブルにする方法を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no radius distribute
```

関連コマンド

コマンド	説明
show radius distribution status	RADIUS Cisco Fabric Services 配信ステータスを表示します。

radius-server deadline

Cisco NX-OS デバイスにすべての RADIUS サーバのデッド タイム間隔を設定するには、**radius-server deadline** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

radius-server deadline *minutes*

no radius-server deadline *minutes*

構文の説明

minutes デッド タイム間隔の分数。有効な範囲は 1 ～ 1440 分です。

デフォルト

0 分

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

デッド タイム間隔は、Cisco NX-OS デバイスが応答のなかった RADIUS サーバを確認するまでの分数です。



(注)

デフォルトのアイドル タイマー値は 0 分です。アイドル タイム インターバルが 0 分の場合、RADIUS サーバの定期的なモニタリングは実行されません。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、すべての RADIUS サーバの定期的なモニタリングを実行するグローバル デッド タイム間隔を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# radius-server deadline 5
```

次に、すべての RADIUS サーバのグローバル デッド タイム間隔をデフォルトに戻して、サーバの定期的なモニタリングをディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no radius-server deadline 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show radius-server</code>	RADIUS サーバ情報を表示します。

radius-server directed-request

ログイン時にユーザが認証要求を特定の RADIUS サーバに送信できるようにするには、**radius-server directed-request** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

radius-server directed-request

no radius-server directed-request

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

設定した RADIUS サーバ グループに認証要求を送信します。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ログイン時、*username@vrfname:hostname* を指定できます。*vrfname* は、使用する Virtual Routing and Forwarding (VRF; VPN ルーティングおよび転送) インスタンスで、*hostname* は、設定した RADIUS サーバ名です。ユーザ名が認証用に RADIUS サーバに送信されます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ログイン時にユーザが認証要求を特定の RADIUS サーバに送信できるようにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# radius-server directed-request
```

次に、ログイン時にユーザが認証要求を特定の RADIUS サーバに送信できないようにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no radius-server directed-request
```

関連コマンド

コマンド	説明
show radius-server directed-request	指定要求 RADIUS サーバ設定を表示します。

radius-server host

RADIUS サーバパラメータを設定するには、**radius-server host** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
radius-server host {hostname | ipv4-address | ipv6-address}
[key [0 | 7] shared-secret [pac]] [accounting]
[acct-port port-number] [auth-port port-number] [authentication] [retransmit count]
[test {idle-time time | password password | username name}]
[timeout seconds [retransmit count]]
```

```
no radius-server host {hostname | ipv4-address | ipv6-address}
[key [0 | 7] shared-secret [pac]] [accounting]
[acct-port port-number] [auth-port port-number] [authentication] [retransmit count]
[test {idle-time time | password password | username name}]
[timeout seconds [retransmit count]]
```

構文の説明

<i>hostname</i>	RADIUS サーバの Domain Name Server (DNS; ドメイン ネーム サーバ) 名。名前は、英数字で指定します。大文字と小文字が区別され、最大文字数は 256 です。
<i>ipv4-address</i>	A.B.C.D 形式の RADIUS サーバの IPv4 アドレス。
<i>ipv6-address</i>	X:X:X::X 形式の RADIUS サーバの IPv6 アドレス。
key	(任意) RADIUS サーバ事前共有秘密キーを設定します。
0	(任意) RADIUS クライアントとサーバ間の通信を認証する、クリアテキストで指定された事前共有キーを設定します。これはデフォルトです。
7	(任意) RADIUS クライアントとサーバ間の通信を認証する、暗号文で指定された事前共有キー (7 で表示) を設定します。
<i>shared-secret</i>	RADIUS クライアントとサーバ間の通信を認証する事前共有キー。事前共有キーには、出力可能な ASCII 文字の使用が可能です (空白文字は使用できません)。大文字と小文字が区別され、最大文字数は 63 です。
pac	(任意) Cisco TrustSec と連動させるために、RADIUS Cisco Access Control Server (ACS) で Protected Access Credentials (PAC) の生成をイネーブリングにします。
accounting	(任意) アカウンティングを設定します。
acct-port port-number	(任意) アカウンティング用の RADIUS サーバのポートを設定します。指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。
auth-port port-number	(任意) 認証用の RADIUS サーバのポートを設定します。指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。
authentication	(任意) 認証を設定します。
retransmit count	(任意) デバイスがローカル認証に戻る前に RADIUS サーバ (複数可) への接続試行を行う回数を設定します。有効な範囲は 1 ~ 5 回で、デフォルトは 1 回です。
test	(任意) テスト パケットを RADIUS サーバに送信するようにパラメータを設定します。
idle-time time	サーバをモニタリングするための時間間隔を分で指定します。有効な範囲は 1 ~ 1440 分です。
password password	テスト パケット内のユーザ パスワードを指定します。パスワードは、英数字で指定します。大文字と小文字が区別され、最大文字数は 32 です。

username name	テスト パケット内のユーザ名を指定します。名前は、英数字で指定します。大文字と小文字の区別がなく、最大文字数は 32 です。
timeout seconds	RADIUS サーバへの再送信タイムアウト (秒単位) を指定します。デフォルトは 5 秒で、有効な範囲は 1 ~ 60 秒です。

デフォルト

アカウンティング ポート : 1813
 認証ポート : 1812
 アカウンティング : イネーブル
 認証 : イネーブル
 再送信数 : 1
 アイドル時間 : なし
 サーバ モニタリング : ディセーブル
 タイムアウト : 5 秒
 テスト ユーザ名 : test
 テスト パスワード : test

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
 vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

アイドル タイム インターバルが 0 分の場合、RADIUS サーバの定期的なモニタリングは実行されません。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、RADIUS サーバの認証とアカウンティングのパラメータを設定する例を示します。

```

switch# configure terminal
switch(config)# radius-server host 10.10.2.3 key HostKey
switch(config)# radius-server host 10.10.2.3 auth-port 2003
switch(config)# radius-server host 10.10.2.3 acct-port 2004
switch(config)# radius-server host 10.10.2.3 accounting
switch(config)# radius-server host radius2 key 0 abcd
switch(config)# radius-server host radius3 key 7 1234
switch(config)# radius-server host 10.10.2.3 test idle-time 10
switch(config)# radius-server host 10.10.2.3 test username tester
switch(config)# radius-server host 10.10.2.3 test password 2B9ka5
  
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show radius-server</code>	RADIUS サーバ情報を表示します。

radius-server key

RADIUS 共有秘密キーを設定するには、**radius-server key** コマンドを使用します。設定した共有秘密キーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

radius-server key [0 | 6 | 7] *shared-secret*

no radius-server key [0 | 6 | 7] *shared-secret*

構文の説明

0	(任意) RADIUS クライアントとサーバ間の通信を認証する、クリア テキストで指定された事前共有キーを設定します。
6	(任意) RADIUS クライアントとサーバ間の通信を認証する、タイプ 6 暗号文で指定された事前共有キーを設定します。
7	(任意) RADIUS クライアントとサーバ間の通信を認証する、暗号文で指定された事前共有キーを設定します。
<i>shared-secret</i>	RADIUS クライアントとサーバ間の通信を認証するために使用される事前共有キー。事前共有キーには、出力可能な ASCII 文字の使用が可能です (空白文字は使用できません)。大文字と小文字が区別され、最大文字数は 63 です。

デフォルト

クリア テキスト

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.2(1)	追加
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

RADIUS 事前共有キーを設定して、RADIUS サーバに対してスイッチを認証する必要があります。キーの長さは 63 文字で、出力可能な任意の ASCII 文字を含めることができます (スペースは使用できません)。グローバル キーは、スイッチにあるすべての RADIUS サーバ コンフィギュレーションで使用するよう設定できます。**radius-server host** コマンドで **key** キーワードを使用することでこのグローバル キーの割り当てを上書きできます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、RADIUS 認証を設定する各種のシナリオを提供する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# radius-server key AnyWord
switch(config)# radius-server key 0 AnyWord
switch(config)# radius-server key 7 public pac
```

関連コマンド

コマンド	説明
show radius-server	RADIUS サーバ情報を表示します。

radius-server retransmit

デバイスが RADIUS サーバで要求を試行する回数を指定するには、**radius-server retransmit** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

radius-server retransmit *count*

no radius-server retransmit *count*

構文の説明

<i>count</i>	デバイスがローカル認証に戻る前に RADIUS サーバ（複数可）への接続試行を行う回数。有効な範囲は 1 ～ 5 回です。
--------------	---

デフォルト

再送信 1 回

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、RADIUS サーバに再送信回数を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# radius-server retransmit 3
```

次に、RADIUS サーバに再送信のデフォルト数を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no radius-server retransmit 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
show radius-server	RADIUS サーバ情報を表示します。

radius-server test

RADIUS サーバごとに個別にテスト パラメータを設定する必要なく、すべてのサーバの可用性をモニタするには、**radius-server test** コマンドを使用します。この設定をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

radius-server test {idle-time *time* | password *password* | username *name*}

no radius-server test {idle-time *time* | password *password* | username *name*}

構文の説明

test	テスト パケットを RADIUS サーバに送信するようにパラメータを設定します。
idle-time <i>time</i>	サーバをモニタリングするための時間間隔を分で指定します。有効な範囲は 1 ~ 1440 分です。 (注) アイドル タイム インターバルが 0 分の場合、RADIUS サーバの定期的なモニタリングは実行されません。
password <i>password</i>	テスト パケット内のユーザ パスワードを指定します。パスワードは、英数字で指定します。大文字と小文字が区別され、最大文字数は 32 です。
username <i>name</i>	テスト パケット内のユーザ名を指定します。名前は、英数字で指定します。大文字と小文字の区別がなく、最大文字数は 32 です。 (注) ネットワークのセキュリティを保護するために、RADIUS データベースの既存のユーザ名と同じものを使用しないことを推奨します。

デフォルト

サーバ モニタリング : ディセーブル
 アイドル時間 : 0 分
 テスト ユーザ名 : test
 テスト パスワード : test

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
 vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、RADIUS 認証をイネーブルにする必要があります。

テスト パラメータが設定されていないサーバは、グローバル レベルのパラメータを使用してモニタリングされます。

各サーバ用に設定されたテスト パラメータは、グローバルのテスト パラメータより優先されます。

アイドル タイム インターバルが 0 分の場合、RADIUS サーバの定期的なモニタリングは実行されません。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、RADIUS サーバ グローバル モニタリング用のパラメータを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal  
switch(config)# radius-server test username user1 password Ur2Gd2BH idle-time 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
show radius-server	RADIUS サーバ情報を表示します。

radius-server timeout

RADIUS サーバへの再送信間隔を指定するには、**radius-server timeout** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

radius-server timeout *seconds*

no radius-server timeout *seconds*

構文の説明	<i>seconds</i>	RADIUS サーバへの再送信間隔の秒数。有効な範囲は 1 ～ 60 秒です。
デフォルト	1 秒	
コマンド モード	グローバル コンフィギュレーション	
サポートされるユーザロール	network-admin vdc-admin	
コマンド履歴	リリース	変更箇所
	4.0(1)	このコマンドが追加されました。
使用上のガイドライン	このコマンドには、ライセンスは必要ありません。	
例	次に、タイムアウト間隔を設定する例を示します。 <pre>switch# configure terminal switch(config)# radius-server timeout 30</pre> 次に、デフォルトの間隔に戻す例を示します。 <pre>switch# configure terminal switch(config)# no radius-server timeout 30</pre>	
関連コマンド	コマンド	説明
	show radius-server	RADIUS サーバ情報を表示します。

range

IP ポート オブジェクト グループにグループ メンバーとしてポートの範囲を指定するには、**range** コマンドを使用します。ポート オブジェクト グループからポート範囲のグループ メンバーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

[sequence-number] range starting-port-number ending-port-number

no {*sequence-number* | *range starting-port-number ending-port-number*}

構文の説明

<i>sequence-number</i>	(任意) このグループ メンバーのシーケンス番号。シーケンス番号は、オブジェクト グループ内でグループ メンバーの順序を保ちます。有効なシーケンス番号は 1 ～ 4294967295 です。シーケンス番号を指定しない場合、デバイスは最大シーケンス番号より 10 大きい番号を現在のオブジェクト グループに割り当てます。
<i>starting-port-number</i>	このグループ メンバーに一致する最小ポート番号。有効な値は 0 ～ 65535 です。
<i>ending-port-number</i>	このグループ メンバーに一致する最大ポート番号。有効な値は 0 ～ 65535 です。

デフォルト

なし

コマンド モード

IP ポート オブジェクト グループ コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

IP ポート オブジェクト グループには方向性がありません。**range** コマンドが送信元ポートまたは宛先ポートに一致するかどうか、または着信または発信トラフィックに適用するかどうかは、ACL 内のオブジェクト グループの使用方法によって異なります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ポート 137 ～ 139 間で送信されるトラフィックに一致するグループ メンバーで `port-group-05` という名前の IP ポート オブジェクト グループを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# object-group ip port port-group-05
switch(config-port-ogroup)# range 137 139
```

関連コマンド

コマンド	説明
eq	IP ポート オブジェクト グループに equal-to (等しい) グループ メンバーを指定します。
gt	IP ポート オブジェクト グループに greater-than (より大きい) グループ メンバーを指定します。
lt	IP ポート オブジェクト グループに less-than (より小さい) グループ メンバーを指定します。
neq	IP ポート オブジェクト グループに not-equal-to (等しくない) グループ メンバーを指定します。
object-group ip port	IP ポート オブジェクト グループを設定します。
show object-group	オブジェクト グループを表示します。

rate-limit cpu direction

スーパーバイザ モジュールに到達するパケットのデバイスのレート制限をグローバルに設定するには、**rate-limit cpu direction** コマンドを使用します。レート制限の設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rate-limit cpu direction {input | output | both} pps packets action log

no rate-limit cpu direction {input | output | both} pps packets action log

構文の説明

input	最大着信パケット レートを指定します。
output	最大発信パケット レートを指定します。
both	最大着信および発信パケット レートを指定します。
pps	秒あたりのパケットを指定します。
packets	スーパーバイザ モジュールに到達するパケット。指定できる範囲は 1 ～ 100000 です。
action	着信または発信パケットのレートが設定済みレート制限を超えた場合に実行するアクションを指定します。
log	着信または発信パケットのレートが設定済みレート制限を超えたときにシステム メッセージを記録します。

デフォルト

10000 pps

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
network-operator

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.1(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

着信または発信パケットのレートが設定済みレート制限を超過した場合、デバイスはシステム メッセージを記録しますが、パケットをドロップしません。

F1 シリーズ モジュールはスーパーバイザ モジュールに送信されるすべての制御トラフィックで共有される最大 5 個のレート リミッタをサポートします。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、スーパーバイザ モジュールに到達するパケットのデバイスのレート制限をグローバルに設定する例を示します。

```
switch# configure terminal  
switch(config)# rate-limit cpu direction both pps 10000 action log  
switch(config)#
```

次に、グローバル レート制限の設定を削除する例を示します。

```
witch# configure terminal  
switch(config)# no rate-limit cpu direction both pps 10000 action log  
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show system internal pktmgr internal control sw-rate-limit	スーパーバイザ モジュールに到達するパケットのインバンドおよびアウトバンドのグローバル レート制限の設定を表示します。

remark

IPv4、IPv6、または MAC Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト) にコメントを入力するには、**remark** コマンドを使用します。**remark** コマンドを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
[sequence-number] remark remark
```

```
no {sequence-number | remark remark}
```

構文の説明

<i>sequence-number</i>	(任意) remark コマンドのシーケンス番号。これにより、デバイスはアクセスリストの番号が指定された位置にコマンドを挿入します。シーケンス番号は、ACL 内でルールの順序を保ちます。 シーケンス番号には、1 ~ 4294967295 の間の整数を指定できます。 デフォルトでは、ACL の最初のルールには、10 のシーケンス番号が与えられません。 シーケンス番号を指定しない場合、デバイスは ACL の最後にルールを追加し、前のルールのシーケンス番号より10 大きいシーケンス番号を割り当てます。 resequence コマンドを使用して、シーケンス番号をリマークとルールに再度割り当てます。
<i>remark</i>	リマークのテキスト。この引数は、最大で 100 文字の英数字を使用でき、大文字と小文字が区別されます。

デフォルト

デフォルトでは、ACL にリマークが含まれません。

コマンド モード

IP アクセス リスト コンフィギュレーション
IPv6 アクセス リスト コンフィギュレーション
MAC アクセス リスト コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	IPv6 アクセス リスト コンフィギュレーション モードのサポートが追加されました。
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

remark 引数には、最大 100 文字を指定できます。*remark* 引数に 100 より多い文字を入力すると、デバイスは最初の 100 文字を受け入れ、それ以上の文字を廃棄します。

例

次に、IPv4 ACL にリマークを作成して、結果を表示する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip access-list acl-ipv4-01
switch(config-acl)# 100 remark this ACL denies the marketing department access to the lab
switch(config-acl)# show access-list acl-ipv4-01

IP access list acl-ipv4-01
    100 remark this ACL denies the marketing department access to the lab
ciscobox(config-acl)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip access-list	IPv4 ACL を設定します。
mac access-list	MAC ACL を設定します。
show access-list	すべての ACL または 1 つの ACL を表示します。
statistics per-entry	ACL の各エントリの統計情報の収集をイネーブルにします。

replay-protection

インターフェイス上の Cisco TrustSec 認証のデータパス リプレイ保護機能をイネーブルにするには、**replay-protection** コマンドを使用します。データパス リプレイ保護機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

replay-protection

no replay-protection

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

イネーブル

コマンドモード

Cisco TrustSec 802.1X コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、F1 シリーズ モジュールおよび F2 シリーズ モジュールではサポートされません。
このコマンドを使用するには、**feature cts** コマンドを使用して Cisco TrustSec 機能をイネーブルにする必要があります。

このコマンドを使用したあと、設定を有効にするには、**shutdown/no shutdown** コマンド シーケンスを使用することによってインターフェイスをイネーブルおよびディセーブルにする必要があります。

このコマンドには、Advanced Services ライセンスが必要です。

例

次に、インターフェイス上の Cisco TrustSec 認証のデータパス保護をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/3
switch(config-if)# cts dot1x
switch(config-if-cts-dot1x)# replay-protection
switch(config-if-cts-dot1x)# exit
switch(config-if)# shutdown
switch(config-if)# no shutdown
```

次に、インターフェイス上の Cisco TrustSec 認証のデータパス保護をディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/3
switch(config-if)# cts dot1x
switch(config-if-cts-dot1x)# no replay-protection
switch(config-if-cts-dot1x)# exit
switch(config-if)# shutdown
switch(config-if)# no shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
cts dot1x	インターフェイスの Cisco TrustSec 802.1X コンフィギュレーションモードを開始します。
feature cts	Cisco TrustSec 機能をイネーブルにします。
show cts interface	インターフェイスの Cisco TrustSec 設定を表示します。

resequence

Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト) のすべてのルールまたは時間の範囲にシーケンス番号を再度割り当てるには、**resequence** コマンドを使用します。

resequence *access-list-type* **access-list** *access-list-name* *starting-sequence-number* *increment*

resequence *time-range* *time-range-name* *starting-sequence-number* *increment*

構文の説明

<i>access-list-type</i>	ACL のタイプ。この引数の有効値は、次のキーワードです。 <ul style="list-style-type: none"> • arp • ip • ipv6 • mac
access-list <i>access-list-name</i>	ACL の名前を指定します。名前では最大で 64 文字の英数字を使用でき、大文字と小文字が区別されます。
time-range <i>time-range-name</i>	時間の範囲の名前を指定します。名前では最大で 64 文字の英数字を使用でき、大文字と小文字が区別されます。
<i>starting-sequence-number</i>	ACL の最初のルールまたは時間の範囲のシーケンス番号。
<i>increment</i>	デバイスが後続の各シーケンス番号に追加する数。

デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	IPv6 ACL のサポートが追加されました。
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

resequence コマンドを使用すると、ACL のルールまたは時間の範囲にシーケンス番号を再度割り当てることができます。最初のルールの新しいシーケンス番号は、*starting-sequence-number* 引数によって決まります。その他の各ルールは、*increment* 引数によって決まる新しいシーケンス番号を受け取りません。最大シーケンス番号がシーケンス番号の許容最大値を超えると、シーケンスが実行されず、次のメッセージが表示されます。

```
ERROR: Exceeded maximum sequence number.
```

最大シーケンス番号は、4294967295 です。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、**show ip access-lists** コマンドを使用して、100 のシーケンス番号で開始し、10 ずつ増える ip-acl-01 という名前の IPv4 ACL のシーケンスを再度実行し、**resequence** コマンドの使用の前後のシーケンス番号を確認する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# show ip access-lists ip-acl-01

IP access list ip-acl-01
  7 permit tcp addrgroup lab-machines any
 10 permit udp addrgroup lab-machines any
 13 permit icmp addrgroup lab-machines any
 17 deny igmp any any
switch(config)# resequence ip access-list ip-acl-01 100 10
switch(config)# show ip access-lists ip-acl-01

IP access list ip-acl-01
 100 permit tcp addrgroup lab-machines any
 110 permit udp addrgroup lab-machines any
 120 permit icmp addrgroup lab-machines any
 130 deny igmp any any
```

関連コマンド

コマンド	説明
arp access-list	ARP ACL を設定します。
ip access-list	IPv4 ACL を設定します。
mac access-list	MAC ACL を設定します。
show access-lists	すべての ACL または特定の ACL を表示します。

revocation-check

トラストポイント失効チェック方法を設定するには、**revocation-check** コマンドを参照してください。失効チェック設定を廃棄するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
revocation-check {crl [none] | none}
```

```
no revocation-check {crl [none] | none}
```

構文の説明

crl	失効した証明書をチェックする場所として、ローカルに保存された証明書失効リスト（CRL）を指定します。
none	（任意）失効した証明書に対するチェックを実行しないように指定します。

デフォルト

トラストポイントでの失効チェック方式は、デフォルトで、CRL です。

コマンドモード

トラストポイント コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

失効チェックは、順序リストとして指定した 1 つまたは複数の方式で実行できます。ピア証明書確認中に、失効ステータスを指定することによって、1 つの方法に正常終了するまで、指定された順序で各方式が試行されます。方式を **none** と指定することは、失効ステータスをチェックする必要がないことを意味し、ピア証明書は失効しません。 **none** が、方式リストで指定した最初の方式の場合、チェックは必要ではないため、後続の方式は指定できません。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、ローカルに保存されている CRL で失効証明書をチェックする方法を示します。

```
switch(config-trustpoint)# revocation-check crl
```

次の例では、失効証明書をチェックしない方法を示します。

```
switch(config-trustpoint)# revocation-check none
```

関連コマンド

コマンド	説明
crypto ca crl-request	トラストポイント CA に対して、CRL を設定するか、または既存のものを上書きします。
show crypto ca crl	設定済み CRL を表示します。

role abort

処理中のユーザ ロール Cisco Fabric Services 配信セッションを廃棄するには、**role abort** コマンドを使用します。

role abort

構文の説明

このコマンドには、他の引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、処理中のユーザ ロール Cisco Fabric Services 配信セッションを廃棄する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# role abort
```

関連コマンド

コマンド	説明
show role	ユーザ ロール Cisco Fabric Services の配信ステータスおよびその他の詳細を表示します。

role commit

ファブリックで処理中のユーザ ロール Cisco Fabric Services 配信セッションについて、保留中の設定を適用するには、**role commit** コマンドを使用します。

role commit

構文の説明

このコマンドには、他の引数またはキーワードはありません。

デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

ユーザ ロールの設定をファブリックにコミットする前に、**role distribute** コマンドを使用して、ファブリックのすべてのスイッチで、配信をイネーブルにする必要があります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ファブリックのスイッチにユーザ ロール設定の配信を開始する例を示します。

```
switch# configure terminal  
switch(config)# role commit
```

関連コマンド

コマンド	説明
role distribute	ユーザ ロールに対し、Cisco Fabric Services 配信をイネーブルにします。
show role	ユーザ ロール Cisco Fabric Services の配信ステータスおよびその他の詳細を表示します。

role distribute

ユーザ ロールの Cisco Fabric Services 配信をイネーブルにするには、**role distribute** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

role distribute

no role distribute

構文の説明

このコマンドには、他の引数またはキーワードはありません。

デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、ロールのファブリック配信をイネーブルにする方法を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# role distribute
```

次の例では、ロールのファブリック配信をディセーブルにする方法を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no role distribute
```

関連コマンド

コマンド	説明
show role distribution status	ロールの Cisco Fabric Services 配信ステータスを表示します。

role feature-group name

ユーザ ロール機能グループを作成または指定し、ユーザ ロール機能グループ コンフィギュレーション モードを開始するには、**role feature-group name** コマンドを使用します。ユーザ ロール機能グループを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

role feature-group name *group-name*

no role feature-group name *group-name*

構文の説明

group-name ユーザ ロール機能グループ名。*group-name* の最大文字数は 32 で、大文字と小文字が区別され、英数字文字列で指定します。

デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

Cisco NX-OS ソフトウェアは、レイヤ 3 機能のデフォルト ユーザ ロール機能グループ L3 を備えています。L3 ユーザ ロール機能グループを変更または削除できません。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ユーザ ロール機能グループを作成して、ユーザ ロール機能グループ コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# role feature-group name MyGroup
switch(config-role-featuregrp)#
```

次に、ユーザ ロール機能グループを削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no role feature-group name MyGroup
```

■ role feature-group name

関連コマンド

コマンド	説明
feature-group name	ユーザ ロール機能グループを指定または作成して、ユーザ ロール機能グループ コンフィギュレーション モードを開始します。
show role feature-group	ユーザ ロール機能グループを表示します。

role name

ユーザ ロールまたは権限ロールを作成または変更し、ユーザ ロール コンフィギュレーション モードを開始するには、**role name** コマンドを使用します。ユーザ ロールを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

role name {*role-name* | **priv-n**}

no role name {*role-name* | **priv-n**}

構文の説明

<i>role-name</i>	ユーザ ロール名。 <i>role-name</i> 引数の最大文字数は 16 で、大文字と小文字が区別され、英数字文字列で指定します。
priv-n	権限レベルを指定します。 <i>n</i> 引数は、0 ~ 13 の数値です。

デフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション

サポートされるユーザロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
5.0(2)	priv-n キーワードが追加されました。
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

Cisco NX-OS ソフトウェアには、デフォルトで次の 4 つのユーザ ロールが用意されています。

- **network-admin** : NX-OS デバイス全体に対する読み取り / 書き込みアクセスを実行できます (デフォルト DVC でだけ使用可能)。
- **network-operator** : NX-OS デバイス全体に対する読み取りアクセスを実行できます (デフォルト DVC でだけ使用可能)。
- **vdc-admin** : VDC に限定した読み取り / 書き込みアクセス。
- **vdc-operator** : VDC に限定した読み取りアクセス。

デフォルトのユーザ ロールは変更または削除できません。

権限ロールのルールを変更する場合は、次の注意事項に従う必要があります。

- **priv-14** ロールと **priv-15** ロールは変更できません。
- 拒否ルールは **priv-0** ロールにだけ追加できます。
- **priv-0** ロールでは以下のコマンドは常に許可されます。**configure**、**copy**、**dir**、**enable**、**ping**、**show**、**ssh**、**telnet**、**terminal**、**traceroute**、**end**、**exit**。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

■ role name

例

次に、ユーザ ロールを作成して、ユーザ ロール コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# role name MyRole
switch(config-role)#
```

次に、ユーザ ロールを削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no role name MyRole
```

次に、ユーザの権限レベル 5 をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# role name priv-5
switch(config-role)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
rule	ユーザ ロールまたは権限ロールのユーザのルールを設定します。
show role	ユーザ ロールを表示します。

rsakeypair

RSA キー ペアの詳細を設定し、トラストポイントへ関連付けるには、**rsakeypair** コマンドを使用します。トラストポイントから RSA キー ペアの関連付けを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

rsakeypair *key-pair-label* [*key-pair-size*]

no rsakeypair *key-pair-label* [*key-pair-size*]

構文の説明

<i>key-pair-label</i>	RSA キー ペアの名前。名前は、英数字で指定します。大文字と小文字が区別され、最大文字数は 64 です。
<i>key-pair-size</i>	(任意) RSA キー ペアのサイズ。サイズの値は、512 ビット、768 ビット、1024 ビット、1536 ビット、および 2048 ビットです。

デフォルト

キー ペアがまだ生成されていない場合、デフォルトのキー ペア サイズは 512 です。

コマンドモード

トラストポイント コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.1(2)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

同じキー ペアを多くのトラストポイント CA に関連付けられる場合でも、1 つの RSA キー ペアをトラストポイント CA に関連付けられます。この関連付けは、CA とともに登録し、アイデンティティ証明書を取得する前に発生します。(**crypto key generate** コマンドを使用して) キー ペアを前に生成済みの場合で、その後、キー ペア サイズを指定する場合、生成中に使用された同じサイズにする必要があります。指定されたキー ペアがまだ生成されていない場合、登録中に、生成済みの RSA キー ペアに対して、**crypto ca enroll** コマンドを使用できます。



(注)

トラストポイントからキー ペアの関連付けを解除するには、**rsakeypair** コマンドの **no** 形式を使用します。**no rsakeypair** コマンドを入力する前に、アイデンティティ証明書がある場合には、まず、それをトラストポイント CA から削除し、トラストポイントのアイデンティティ証明書とキー ペアとの間の関連付けに一貫性が保たれるようにします。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、トラストポイントに対して RSA キー ペアを関連付ける例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# crypto ca trustpoint admin-ca
switch(config-trustpoint)# rsakeypair adminid-key
```

次に、トラストポイントから RSA キー ペアの関連付けを解除する例を示します。

```
switch(config-trustpoint)# no rsakeypair adminid-key
```

関連コマンド

コマンド	説明
crypto ca enroll	トラストポイント CA のために作成されたスイッチの RSA キー ペアの証明書を要求します。
crypto key generate rsa	RSA キー ペア情報を設定します。
show crypto key mypubkey rsa	設定済みの RSA キー ペアに関する情報を表示します。

rule

ユーザ ロールまたは権限ロールのユーザのルールを設定するには、**rule** コマンドを使用します。ルールを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
rule number {deny | permit} {command command-string | {read | read-write} oid
  snmp_oid_name [feature feature-name | feature-group group-name]}
```

```
no rule number
```

構文の説明

<i>number</i>	ルールのシーケンス番号。Cisco NX-OS ソフトウェアは、最初に最大値を使用してルールを適用し、それ以降は降順で適用します。有効範囲は 1 ~ 256 です。
deny	コマンドまたは機能へのアクセスを拒否します。
permit	コマンドまたは機能へのアクセスを許可します。
command <i>command-string</i>	コマンド スtring を指定します。
read	読み取りアクセスを指定します。
read-write	読み取りおよび書き込みアクセスを指定します。
oid <i>snmp_oid_name</i>	SNMP オブジェクト ID (OID) の読み取り専用または読み書きルールを指定します。範囲は 1 ~ 32 要素です。
feature <i>feature-name</i>	(任意) 機能名を指定します。Cisco NX-OS 機能名を表示するには、 show role feature コマンドを使用します。
feature-group <i>group-name</i>	(任意) 機能グループを指定します。

デフォルト

なし

コマンド モード

ユーザ ロール コンフィギュレーション

サポートされるユーザ ロール

network-admin
vdc-admin

コマンド履歴

リリース	変更箇所
4.0(1)	このコマンドが追加されました。
6.0(1)	oid キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

ロールごとに最大 256 のルールを設定できます。

指定するルール番号は、適用したルールの順序を決めます。ルールは降順で適用されます。たとえば、1 つのロールが 3 つの規則を持っている場合、規則 3 が規則 2 よりも前に適用され、規則 2 は規則 1 よりも前に適用されます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、ユーザ ロールにルールを追加する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# role MyRole
switch(config-role)# rule 1 deny command clear users
switch(config-role)# rule 1 permit read-write feature-group L3
```

次に、ユーザ ロールからルールを削除する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# role MyRole
switch(config-role)# no rule 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
role name	ユーザ ロール名を作成または指定して、ユーザ ロール コンフィギュレーション モードを開始します。
show role	ユーザ ロールを表示します。