



ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張

ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張機能により、ホップバイホップ拡張ヘッダーを含む可能性がある IPv6 トラフィックを制御することができます。アクセスコントロールリスト (ACL) を設定して、すべてのホップバイホップトラフィックを拒否するか、またはプロトコルに基づいて選択的にトラフィックを許可することができます。

- [ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張に関する情報 \(1 ページ\)](#)
- [ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張の設定方法 \(2 ページ\)](#)
- [ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張の設定例 \(3 ページ\)](#)
- [その他の参考資料 \(4 ページ\)](#)
- [ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張に関する機能情報 \(5 ページ\)](#)

ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張に関する情報

ACL およびトラフィック転送

IPv6 アクセスコントロールリスト (ACL) は、デバイスインターフェイスでブロックされるトラフィックと転送されるトラフィックを決定します。ACL を使用すると、特定のインターフェイスへの着信および発信を、送信元アドレスと宛先アドレスに基づいてフィルタリングできます。 `ipv6 access-list` コマンドを使用して IPv6 ACL を定義し、 `deny` および `permit` コマンドを使用してその条件を構成します。

ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張機能は、上位層プロトコルタイプでのトラフィックフィルタリングをサポートするために RFC 2460 を実装します。

ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張の設定方法

ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張の設定

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **ipv6 access-list** *access-list-name*
4. **permit** *protocol* {*source-ipv6-prefix/prefix-length* | **any** | **host** *source-ipv6-address* | **auth**} [*operator* [*port-number*]] {*destination-ipv6-prefix/prefix-length* | **any** | **host** *destination-ipv6-address* | **auth**} [*operator* [*port-number*]] [**dest-option-type** [*header-number* | *header-type*]] [**dscp** *value*] [**flow-label** *value*] [**fragments**] [**hbh**] [**log**] [**log-input**] [**mobility**] [**mobility-type** [*mh-number* | *mh-type*]] [**reflect** *name*] [**timeout** *value*]] [**routing**] [**routing-type** *routing-number*] [**sequence** *value*] [**time-range** *name*]
5. **deny** *protocol* {*source-ipv6-prefix/prefix-length* | **any** | **host** *source-ipv6-address* / **auth**} [*operator* [*port-number*]] {*destination-ipv6-prefix/prefix-length* | **any** | **host** *destination-ipv6-address* | **auth**} [*operator* [*port-number*]] [**dest-option-type** [*header-number* | *header-type*]] [**dscp** *value*] [**flow-label** *value*] [**fragments**] [**hbh**] [**log**] [**log-input**] [**mobility**] [**mobility-type** [*mh-number* | *mh-type*]] [**routing**] [**routing-type** *routing-number*] [**sequence** *value*] [**time-range** *name*] [**undetermined-transport**]
6. **end**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	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	configure terminal 例： Device# 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	ipv6 access-list <i>access-list-name</i> 例： Device(config)# ipv6 access-list hbh-acl	IPv6 ACL を定義し、IPv6 アクセスリスト 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	permit <i>protocol</i> { <i>source-ipv6-prefix/prefix-length</i> any host <i>source-ipv6-address</i> auth } [<i>operator</i> [<i>port-number</i>]] { <i>destination-ipv6-prefix/prefix-length</i> any host <i>destination-ipv6-address</i> auth }	IPv6 ACL の許可条件を設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
	<p>host destination-ipv6-address auth [operator [port-number]] [dest-option-type [header-number header-type]] [dscp value] [flow-label value] [fragments] [hbh] [log] [log-input] [mobility] [mobility-type [mh-number mh-type]] [reflect name [timeout value]] [routing] [routing-type routing-number] [sequence value] [time-range name]</p> <p>例： Device(config-ipv6-acl)# permit icmp any any dest-option-type</p>	
ステップ 5	<p>deny protocol {source-ipv6-prefix/prefix-length any host source-ipv6-address / auth} [operator [port-number]] {destination-ipv6-prefix/prefix-length any host destination-ipv6-address auth} [operator [port-number]] [dest-option-type [header-number header-type]] [dscp value] [flow-label value] [fragments] [hbh] [log] [log-input] [mobility] [mobility-type [mh-number mh-type]] [routing] [routing-type routing-number] [sequence value] [time-range name] [undetermined-transport]</p> <p>例： Device(config-ipv6-acl)# deny icmp any any dest-option-type</p>	IPv6 ACL の拒否条件を設定します。
ステップ 6	<p>end</p> <p>例： Device (config-ipv6-acl)# end</p>	特権 EXEC コンフィギュレーションモードに戻ります。

ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張の設定例

例：ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張

```
Device(config)# ipv6 access-list hbh_acl
Device(config-ipv6-acl)# permit tcp any any hbh
Device(config-ipv6-acl)# permit tcp any any
Device(config-ipv6-acl)# permit udp any any
Device(config-ipv6-acl)# permit udp any any hbh
Device(config-ipv6-acl)# permit hbh any any
Device(config-ipv6-acl)# permit any any
```

```

Device(config-ipv6-acl)# hardware statistics
Device(config-ipv6-acl)# exit

! Assign an IP address and add the ACL on the interface.

Device(config)# interface FastEthernet3/1
Device(config-if)# ipv6 address 1001::1/64
Device(config-if)# ipv6 traffic-filter hbh_acl in
Device(config-if)# exit
Device(config)# exit
Device# clear counters
Clear "show interface" counters on all interfaces [confirm]
Device#

! Verify the configurations.

Device# show running-config interface FastEthernet3/1

Building configuration...

Current configuration : 114 bytes
!
interface FastEthernet3/1
no switchport
ipv6 address 1001::1/64
ipv6 traffic-filter hbh_acl
end

```

その他の参考資料

関連資料

関連項目	マニュアルタイトル
IPv6 アドレッシングと接続	『 IPv6 Configuration Guide 』
IPv6 コマンド	『 Cisco IOS IPv6 Command Reference 』
Cisco IOS IPv6 機能	『 Cisco IOS IPv6 Feature Mapping 』

標準および RFC

標準/RFC	タイトル
IPv6 に関する RFC	<i>IPv6 RFCs</i>

MIB

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。

<http://www.cisco.com/go/mibs>

シスコのテクニカルサポート

説明	リンク
右の URL にアクセスして、シスコのテクニカルサポートを最大限に活用してください。これらのリソースは、ソフトウェアをインストールして設定したり、シスコの製品やテクノロジーに関する技術的問題を解決したりするために使用してください。この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。	http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html

ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張に関する機能情報

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 に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

表 1: ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張に関する機能情報

機能名	リリース	機能情報
ホップバイホップフィルタリングに対応するための IPv6 ACL の拡張	Cisco IOS リリース XE 3.4S Cisco IOS リリース XE 3.5S Cisco IOS リリース XE 3.6S Cisco IOS リリース XE 3.3SG	これによって、ホップバイホップ拡張ヘッダーを含む IPv6 トラフィックを制御できます。 次のコマンドが導入または変更されました。 deny (IPv6)、 permit (IPv6)。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。