



レイヤ2メッシュの透過性の設定

- [レイヤ2メッシュの透過性の設定 \(1 ページ\)](#)
- [CLIを使用したレイヤ2プロトコル転送の設定と確認 \(2 ページ\)](#)
- [GUIを使用したレイヤ2プロトコル転送の設定 \(4 ページ\)](#)

レイヤ2メッシュの透過性の設定

レイヤ2メッシュ透過性機能を使用すると、特定のプロトコルのイーサネットタイプを選択できます。イーサネットタイプを転送するには、CLI コマンドまたは Web UI インターフェイスを使用して、ネットワークを有効または無効にします。次の予約済みイーサネットタイプのリストは設定できません。

表 1: 予約済みイーサネットタイプのリスト

イーサネットタイプ (範囲)	転送可能	その他の情報
0x0000 ~ 0x05FF	ユーザー設定可能	イーサネット I フレーム。STP と CDP は他の設定オプションの影響を受けます
0x0800	対応	IPv4
0x0806	対応	ARP (IPv4)
0x0900 ~ 0x09FF	非対応	URWB シグナリングプロトコル
0x8100	対応	IEEE 802.1Q VLAN カプセル化
0x8847 ~ 0x8848	非対応	MPLS
0xFFFF	非対応	IANA 予約済み

MPLS レイヤ2モードで使用する場合、URWB データプレーンメッシュネットワークでは次の機能がサポートされます。

- レイヤ2メッシュ透過性機能を使用すると、許可されるイーサネットタイプを選択的にフィルタリングすることで、URWB ネットワーク全体で非 IPv4 レイヤ2 プロトコルを転送できます。
- URWB ネットワークに存在するイーサネットタイプが自動的に検出され、レポートされます。
- 許可リストのイーサネットタイプを追加および削除する機能。
- 便利な方法で完全な透過性を設定する（すべてのレイヤ2 プロトコルを有効にする）機能。
- CLI と Web UI の両方の設定がサポートされています。

CLI を使用したレイヤ2 プロトコル転送の設定と確認

レイヤ2 プロトコル転送を設定するには、次の CLI コマンドを使用します。

許可リストにイーサネットタイプを追加するには、次の CLI コマンドを使用します。

```
Device# configure mpls ether-filter allow-list add
<0x0-0xffff> ether-type value
    all allow all ether-types
```

例：

```
Device# configure mpls ether-filter allow-list add 0x86DD
Device# write
Device# reload

Device# show mpls config
...
Ethernet Filter allow-list: 0x8892 0x8204 0x86dd, ethernet-I block
...
```

許可リストのイーサネットタイプを削除するには、次の CLI コマンドを使用します。

```
Device# configure mpls ether-filter allow-list delete
<0x0-0xffff> ether-type value
```

例：

```
Device# configure mpls ether-filter allow-list delete 0x86DD
Device# write
Device# reload

Device# show mpls config
...
Ethernet Filter allow-list: 0x8892 0x8204, ethernet-I block
...
```

許可リストのすべてのイーサネットタイプをクリアするには、次の CLI コマンドを使用します。

```
Device# configure mpls ether-filter allow-list clear
```

例：

```

Device# show mpls config
...
      Ethernet Filter allow-list: 0x8892 0x8204 0x86dd, ethernet-I block
...
Device# configure mpls ether-filter allow-list clear
Device# write
Device# reload

Device# show mpls config
...
Ethernet Filter allow-list: none, ethernet-I block
...

```

許可リストにすべてのイーサネットタイプを追加するには、次のCLIコマンドを使用します。

```
Device# configure mpls ether-filter allow-list add all
```

例：

```

Device# configure mpls ether-filter allow-list add all
Device# write
Device# reload

Device# show mpls config
...
Ethernet Filter allow-list: all, ethernet-I block

```



- (注) all キーワードは、イーサネットフィルタをオールパスモードに設定するために使用されます (許可リストに単一のエントリ 0x0000 を入力します)。

検出されたイーサネットタイプのリストをクリアするには、次のCLIコマンドを使用します。

```
Device# configure mpls ether-filter table clear
```

例：

```

Device# show mpls ether-filter
      Ether-type Direction Description
      0x8899      INGRESS      ---
      0x86DD      INGRESS      IPv6
Device# configure mpls ether-filter table clear
Cisco-81.160.136#show mpls ether-filter
      Ether-type Direction Description
      0x8899      INGRESS      ---

```



- (注) 検出プロセスは、検出されたイーサネットタイプをクリアした後、バックグラウンドで動作します。

イーサネットIプロトコルを設定するには、次のCLIコマンドを使用します。

```
Device# configure mpls ether-filter ethernet-I forward
```

例：

```

Device# configure mpls ether-filter ethernet-I forward
Device# write
Device# reload

```

```
Deive# show mpls config
...
Ethernet Filter allow-list: 0x88F8 0x891D, ethernet-I forward
...
```

```
Device# configure mpls ether-filter ethernet-I block
```

例：

```
Device# configure mpls ether-filter ethernet-I block
Device# write
Device# reboot

Device# show mpls config
...
Ethernet Filter allow-list: 0x88F8 0x891D, ethernet-I block
```

許可されたイーサネットタイプのリストを確認するには、次の `show` コマンドを使用します。

```
Device# show mpls config
```

例：

```
Device# show mpls config
...
Ethernet Filter allow-list: 0x8892 0x8204 0x86dd, ethernet-I block
...
```

検出されたイーサネットタイプのリストを確認するには、次の `show` コマンドを使用します。

```
Device# show mpls ether-filter table
```

例：

```
Device# show mpls ether-filter table
Ether-type  Direction  Description
0x8899      INGRESS    ---
0x86DD      INGRESS    IPv6
```

GUIを使用したレイヤ2プロトコル転送の設定

特定のイーサネットタイプと検出されたイーサネットタイプを許可リストに追加するには、次の手順を実行します。

1. [Cisco URWB IW9165E or IW9167E Configurator] ウィンドウの左側にある [ADVANCED SETTINGS] セクションで [ethernet filter] を選択します。
2. [Detected ethernet types] タブで、[Add] をクリックして、許可リストにイーサネットタイプを追加します。
3. [Detected ethernet types] タブで [Add] をクリックすると、追加されたイーサネットタイプが [Allowed Ethernet type] タブに反映されます。
4. [Allowed ethernet types] タブで、特定のイーサネットタイプを許可リストに追加するには、テキストボックスにイーサネットタイプ名を入力し、[Add] をクリックします。

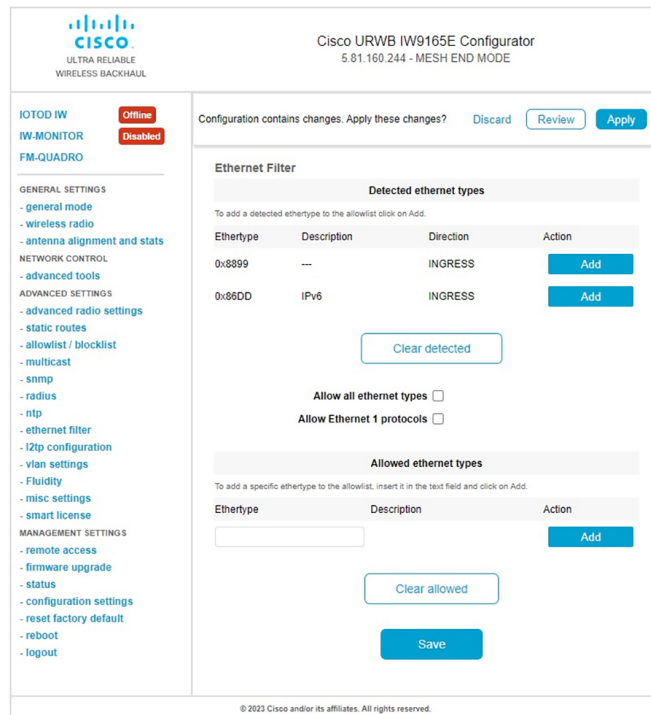
次の図は、許可リストに追加された特定のイーサネットタイプと検出されたイーサネットタイプを示しています。

許可リストから許可されたイーサネットタイプをすべてクリアするには、次の手順を実行します。

1. [Cisco URWB IW9165E or IW9167E Configurator] ウィンドウの左側にある [ADVANCED SETTINGS] セクションで [ethernet filter] を選択します。

- 許可リストからすべてのイーサネットタイプをクリアするには、[Allowed ethernet types] タブで [Clear allowed] をクリックします。
- [Clear allowed] をクリックすると、許可リストからすべてのイーサネットタイプがクリアされます。

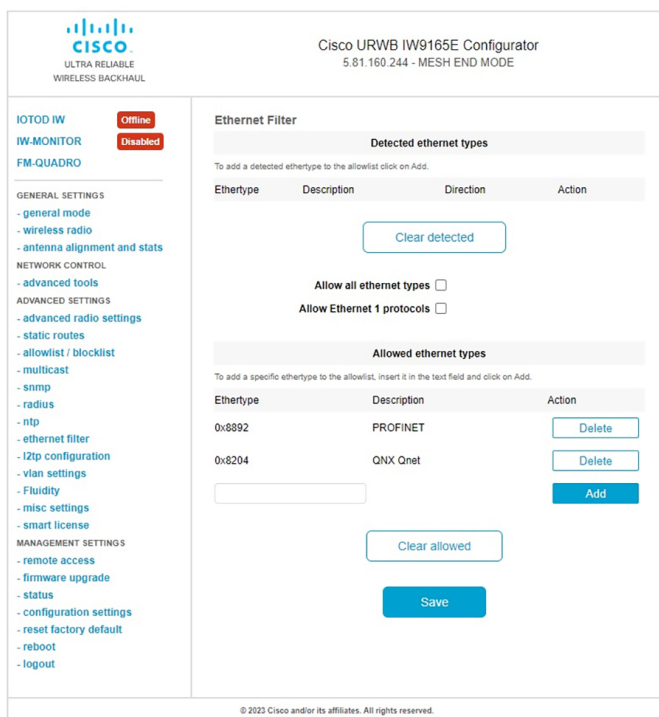
次の図は、許可リストから許可されたイーサネットタイプがすべてクリアされたことを示しています。



許可リストから検出されたイーサネットタイプをすべてクリアするには、次の手順を実行します。

- [Cisco URWB IW9165E or IW9167E Configurator] ウィンドウの左側にある [ADVANCED SETTINGS] セクションで [ethernet filter] を選択します。
- 許可リストから検出されたイーサネットタイプをクリアするには、[Detected ethernet types] タブで [Clear detected] をクリックします。
- [Clear detected] をクリックすると、[Detected ethernet types] タブのイーサネットタイプがクリアされます。

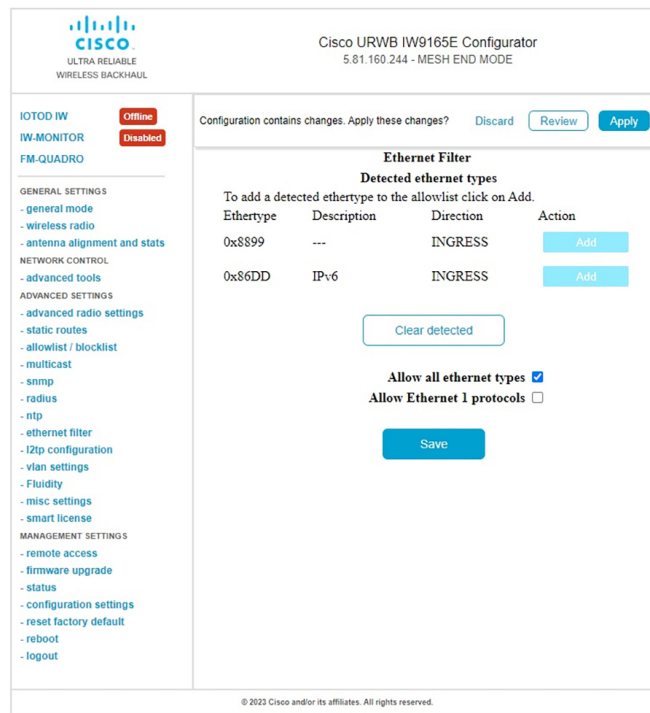
次の図は、許可リストから検出されたイーサネットタイプがすべてクリアされたことを示しています。



すべてのイーサネットタイプを許可リストに追加する（許可する）には、次の手順を実行します。

1. [Cisco URWB IW9165E or IW9167E Configurator] ウィンドウの左側にある [ADVANCED SETTINGS] セクションで [ethernet filter] を選択します。
2. すべてのイーサネットタイプを許可リストに追加するには、[Ethernet Filter] セクションの [Allow all ethernet types] チェックボックスをオンにします（クリックします）。
3. [Save] と [Apply] をクリックして、設定を変更します。

次の図は、すべてのイーサネットタイプの許可リストへの追加を示しています。



イーサネット I プロトコルを設定するには、次の手順を実行します。

1. [Cisco URWB IW9165E or IW9167E Configurator] ウィンドウの左側にある [ADVANCED SETTINGS] セクションで [ethernet filter] を選択します。
2. イーサネット I プロトコルモードを有効にするには、[Ethernet Filter] セクションの [Allow Ethernet I protocols] チェックボックスをオンにします（クリックします）。
3. [Save] と [Apply] をクリックして、設定を変更します。

次の図は、イーサネット I プロトコルを許可する設定を示しています。

Cisco
ULTRA RELIABLE
WIRELESS BACKHAUL

Cisco URWB IW9165E Configurator
5.81.160.244 - MESH END MODE

IOT/D IW Offline

IW-MONITOR Disabled

FM-QUADRO

GENERAL SETTINGS

- general mode
- wireless radio
- antenna alignment and stats

NETWORK CONTROL

- advanced tools

ADVANCED SETTINGS

- advanced radio settings
- static routes
- allowlist / blocklist
- multicast
- snmp
- radius
- ntp
- ethernet filter
- i2tp configuration
- vian settings
- Fluidity
- misc settings
- smart license

MANAGEMENT SETTINGS

- remote access
- firmware upgrade
- status
- configuration settings
- reset factory default
- reboot
- logout

Ethernet Filter

Detected ethernet types

To add a detected ethertype to the allowlist click on Add.

Ethertype	Description	Direction	Action
0x8999	---	INGRESS	Add
0x86DD	IPv6	INGRESS	Add

[Clear detected](#)

Allow all ethernet types

Allow Ethernet 1 protocols

Allowed ethernet types

To add a specific ethertype to the allowlist, insert it in the text field and click on Add.

Ethertype	Description	Action
0x8892	PROFINET	Delete
0x8204	QNX Qnet	Delete

[Add](#)

[Clear allowed](#)

[Save](#)

© 2023 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

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。