



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 GUI を使用して、ネットワークを有効または無効にします。次のリストにある予約済みイーサネットタイプは設定できません。

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 プロトコルを転送します。
- 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 GUI の両方がサポートされます。

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. [ADVANCED SETTINGS] で、[ethernet filter] をクリックします。
[Ethernet Filter] ウィンドウが表示されます。
2. [Detected ethernet types] セクションで、[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. 追加し終わると、追加済みのイーサネットタイプが [Allowed Ethernet type] セクションに反映されます。
4. [Allowed ethernet types] セクションで、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 [Ethertype] 名を入力し、[Add] をクリックします。

次の画像は、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。

Cisco URWB IW9165E Configurator
5.81.160.244 - MESH END MODE

Ethernet Filter

Detected ethernet types

To add a detected ethernet type to the allowlist click on Add.

Ethertype	Description	Direction	Action
0x8899	---	INGRESS	Add
0x86DD	IPv6	INGRESS	Add

[Clear detected](#)

Allow all ethernet types ☐

Allow Ethernet 1 protocols ☐

Allowed ethernet types

To add a specific ethernet type 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.

Cisco URWB IW9165E Configurator
5.81.160.244 - MESH END MODE

Ethernet Filter

Detected ethernet types

To add a detected ethernet type to the allowlist click on Add.

Ethertype	Description	Direction	Action
0x8899	---	INGRESS	Add
0x86DD	IPv6	INGRESS	Add

[Clear detected](#)

Allow all ethernet types ☐

Allow Ethernet 1 protocols ☐

Allowed ethernet types

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

Ethertype	Description	Action
0x8892	PROFINET	Delete

[Add](#)

[Clear allowed](#)

[Save](#)

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

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. [ADVANCED SETTINGS] で、[ethernet filter] をクリックします。

[Ethernet Filter] ウィンドウが表示されます。

- 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] セクションで [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。

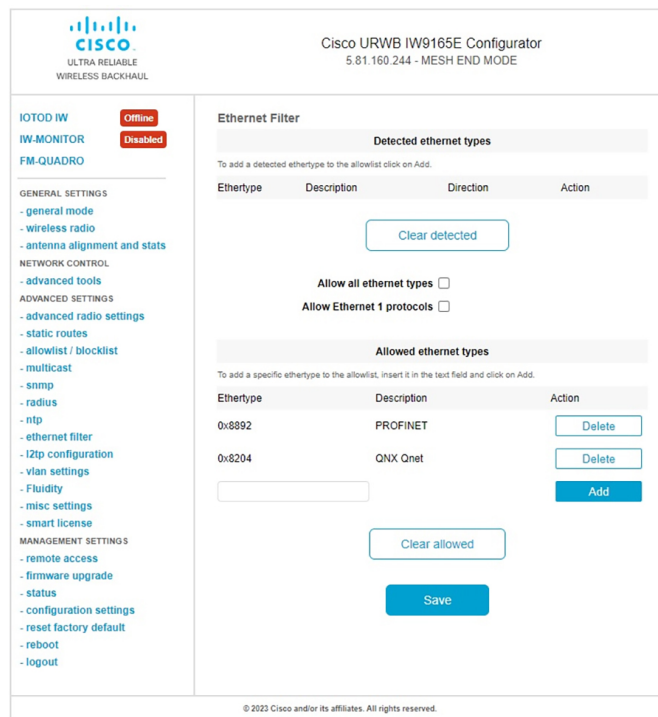
次の画像は、許可リストから許可されたイーサネットタイプがすべてクリアされたことを示しています。

The screenshot shows the Cisco URWB IW9165E Configurator interface. The left sidebar contains navigation links for IOTOD IW, IW-MONITOR, and FM-QUADRO. The main content area is titled 'Ethernet Filter'. It has a status bar at the top indicating 'Configuration contains changes' with buttons for 'Discard', 'Review', and 'Apply'. The 'Ethernet Filter' section is divided into two main parts: 'Detected ethernet types' and 'Allowed ethernet types'. The 'Detected ethernet types' section has a table with columns 'Ethertype', 'Description', 'Direction', and 'Action'. It lists two entries: '0x8899' with description '---' and '0x86DD' with description 'IPv6', both with 'INGRESS' direction. Below the table is a 'Clear detected' button. The 'Allowed ethernet types' section has a similar table but is currently empty, with a 'Clear allowed' button below it. At the bottom of the main content area is a 'Save' button. The footer of the window indicates '© 2022 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.'

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。

- [ADVANCED SETTINGS] で、[ethernet filter] をクリックします。
[Ethernet Filter] ウィンドウが表示されます。
- [Detected ethernet types] セクションで [Clear detected] をクリックして、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します。
- [Clear detected] をクリックすると、[Detected ethernet types] セクションのイーサネットタイプがクリアされます。

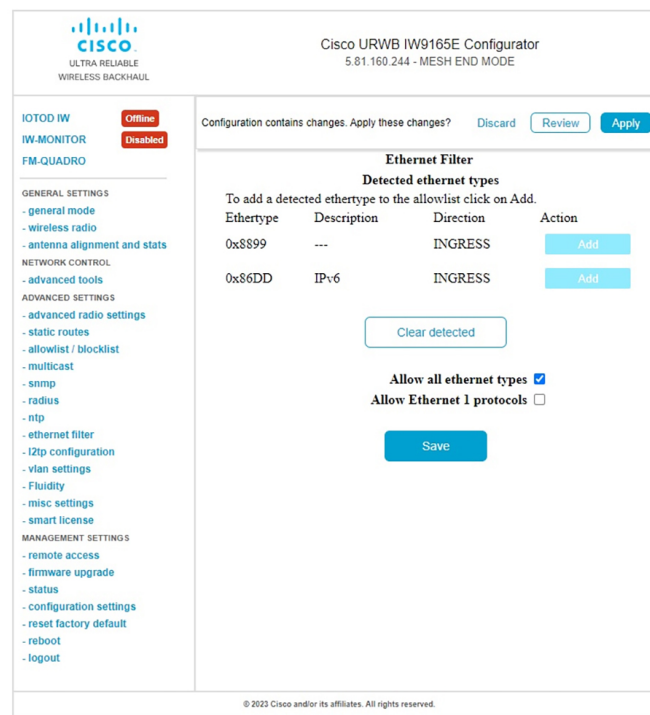
次の画像は、許可リストから検出されたイーサネットタイプがすべてクリアされたことを示しています。



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. [ADVANCED SETTINGS] で、[ethernet filter] をクリックします。
[Ethernet Filter] ウィンドウが表示されます。
2. [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て、すべてのイーサネットタイプを許可リストで許可します。
3. [Save] に続いて [Apply] をクリックして、設定を変更します。

次の画像では、すべてのイーサネットタイプが許可リストに追加されています。



イーサネット1プロトコルを設定するには、次の手順を実行します。

1. [ADVANCED SETTINGS] で、[ethernet filter] をクリックします。
[Ethernet Filter] ウィンドウが表示されます。
2. [Ethernet Filter] セクションの [Allow Ethernet 1 protocols] チェックボックスをオンにして、イーサネット1プロトコルモードを有効にします。
3. [Save] に続いて [Apply] をクリックして、設定を変更します。

次の画像は、イーサネット1プロトコルを許可する設定を示しています。


ULTRA RELIABLE
WIRELESS BACKHAUL

Cisco URWB IW9165E Configurator
5.81.160.244 - MESH END MODE

IOTOD IW
IW-MONITOR
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

Offline
Disabled

Ethernet Filter

Detected ethernet types

To add a detected ethernet type to the allowlist click on Add.

Ethertype	Description	Direction	Action
0x8899	---	INGRESS	Add
0x86DD	IPv6	INGRESS	Add

Clear detected

Allow all ethernet types ☐

Allow Ethernet 1 protocols ☒

Allowed ethernet types

To add a specific ethernet type 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。