



QoS の設定

Priority Queue

Configuration > Properties > Priority Queue

Priority Queue ウィンドウには、設定された各インターフェイスのプライオリティキュー パラメータが表示されます。プライオリティ キューイングは、デフォルトでディセーブルになっています。

フィールド

- **Interface** : インターフェイスの名前を示します。
- **Queue Limit** : 接続をドロップする前に、通常キューまたはプライオリティキューに入れることができるパケットの最大数を示します。



(注) どちらのキューも上限値は同じです。プライオリティキュー内のパケットは、通常のプライオリティキューのパケットが送信される前に完全に排出されます。

- **Transmission Ring Limit** : プライオリティキューの深さを指定します。プライオリティ キューイングがイネーブルになっていないと、このカラムに「Ring Disabled」というメッセージが表示されます。
- **Edit** : Edit Priority Queue ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスでは、プライオリティキューのパラメータを変更できます。

モード

次の表に、この機能を使用できるモードを示します。

ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
			コンテキスト	システム
•	•	•	—	—

Add/Edit Priority Queue

Configuration > Properties > Priority Queue > Add/Edit Priority Queue

Add/Edit Priority Queue ダイアログボックスでは、設定されたインターフェイスのプライオリティキューのパラメータを作成または変更できます。

伝送リング制限値とは、ドライバがインターフェイスの前に配置されたキューにパケットを押し戻し、輻輳が解消されるまでパケットをバッファに入れる前に、ドライバに送ることを許可するいずれかのタイプのパケットの数のことです。通常は、`queue-limit` パラメータと伝送リング制限パラメータを調整し、低遅延トラフィックのフローを最適化できます。

キューは無限大ではないため、いっぱいになってオーバーフローすることがあります。キューがいっぱいになると、以降のパケットはキューに入ることができず、すべてドロップされます。これが「テール ドロップ」です。キューがいっぱいになることを避けるため、`queue-limit` パラメータを調整してキューのバッファ サイズを大きくすることができます。

フィールド

- **Interface** : 選択されたインターフェイスを示します。このフィールドを変更することはできません。
- **Queue Limit** : 接続をドロップする前に、通常キューまたはプライオリティキューに入れることができるパケットの最大数を指定します。最小で 0 パケット、最大で 250 パケットです。



(注) どちらのキューも上限値は同じです。プライオリティキュー内のパケットは、通常のプライオリティキューのパケットが送信される前に完全に排出されます。

- **Enable Transmission Ring** : 任意の時点で伝送キューに入れることを許可されるパケットの最大数を設定できます。
- **Transmission Ring Limit** : 輻輳が解消されるまでパケットをバッファに入れる目的で Ethernet 伝送ドライバがインターフェイスのキューにパケットを押し戻すまでに、そのドライバに送ることを許可する低遅延または通常のプライオリティパケットの最大数を指定します。最小値は 3 です。`queue-limit` コマンドと `tx-ring-limit` コマンドの値の範囲の上限は、実行時に動的に決まります。この上限値を表示するには、コマンドラインで `help` または `?` と入力します。主な決定要素は、キューのサポートに必要となるメモリと、デバイス上で使用可能なメモリの量です。キューは、使用可能なメモリ容量を超えないようにする必要があります。論理上のパケット最大数は 2147483647 です。プライオリティ キューイングがイネーブルになっていないと、このカラムに「Ring Disabled」というメッセージが表示されます。

モード

次の表に、この機能を使用できるモードを示します。

ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
			コンテキスト	システム
•	•	•	•	—

WCCP

Configuration > Properties > WCCP

Web Cache Communication Protocol (WCCP) 機能により、WCCP サービス グループとリダイレクト Web キャッシュ トラフィックを指定できます。この機能は、選択したタイプのトラフィックを Web キャッシュ エンジンのグループに透過的にリダイレクトして、リソースの使用状況を最適化し、応答時間を短縮します。

WCCP Service Groups

Configuration > Properties > WCCP > Service Groups

Service Groups パネルでは、スペースを割り当て、指定した Web Cache Communication Protocol (WCCP) サービス グループのサポートをイネーブルにすることができます。

フィールド

- Service : WCCP サポートのサービス グループ名またはサービス グループ番号を表示します。
- Redirect List : 特定のサービス グループにリダイレクトされるトラフィックを制御するアクセス リストの名前を表示します。
- Group List : サービス グループに参加が許可される Web キャッシュを決定するアクセスリストの名前を表示します。

Add or Edit WCCP Service Group

Configuration > Properties > WCCP > Service Groups

Add or Edit Service Group ダイアログボックスでは、設定されたサービス グループのサービス グループ パラメータを変更できます。

フィールド

- Service : サービス グループを指定します。Web キャッシュ サービス、またはそのサービスの ID 番号を指定できます。
- Web Cache : Web キャッシュ サービスを指定します。ダイナミック サービス ID で指定されるサービスを含め、サービスの最大数は 256 です。
- Dynamic Service Number : ダイナミック サービス ID。つまりサービス定義は、キャッシュによって指定されます。ダイナミック サービス番号は、0 ~ 254 の範囲にすることができます。この番号は、サービス グループの名前として使用されます。
- Redirect List : このサービス グループにリダイレクトされるトラフィックを制御する、事前定義済みのアクセスリスト。
- Group List : サービス グループに参加が許可される Web キャッシュを決定する、事前定義済みのアクセスリスト。
- Password : 最大長 7 文字のパスワードを入力します。このパスワードは、サービス グループから受信したメッセージの MD5 認証で使用されます。パスワード長は、1 ~ 8 文字です。
- Confirm Password : パスワードを再入力します。
- Manage : アクセスリスト マネージャを開きます。

モード

次の表に、この機能を使用できるモードを示します。

ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
			コンテキスト	システム
•	•	•	•	•

Redirection**Configuration > Properties > WCCP > Redirection**

Redirection パネルでは、インターフェイスの入力側での WCCP によるパケット リダイレクションをイネーブルにすることができます。

フィールド

- Interface : WCCP リダイレクションがイネーブルになっているインターフェイスを表示します。
- Service Group : WCCP に設定されているサービス グループの名前を表示します。

モード

次の表に、この機能を使用できるモードを示します。

ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
			コンテキスト	システム
•	•	•	•	•

Add or Edit WCCP Redirection**Configuration > Properties > WCCP > Add or Edit Redirection**

Redirection パネルでは、インターフェイスの入力側での WCCP によるパケット リダイレクションをイネーブルにすることができます。

フィールド

- Interface : WCCP リダイレクションをイネーブルにするインターフェイスを選択します。
- Service Group : サービス グループを選択します。
- Add Service : Add/Edit WCCP Service Group ダイアログボックスを開きます。

モード

次の表に、この機能を使用できるモードを示します。

ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
			コンテキスト	システム
•	•	•	•	•

WCCP

Monitoring > Properties > WCCP

Web Cache Communication Protocol (WCCP) 機能により、WCCP サービス グループとリダイレクト Web キャッシュ トラフィックを監視できます。この機能は、選択したタイプのトラフィックを Web キャッシュ エンジンのグループに透過的にリダイレクトして、リソースの使用状況を最適化し、応答時間を短縮します。

WCCP Service Groups

Monitoring > Properties > WCCP > Service Groups

Service Groups パネルでは、割り当てられたスペースを確認し、指定した Web Cache Communication Protocol (WCCP) サービス グループのプロパティを表示できます。

フィールド

- Service Group: WCCP サポートのサービス グループ名またはサービス グループ番号を表示します。
- Display Mode: 出力エリアに WCCP 情報を表示するためのモードを選択します。Detail、View、Service、Hash、および Buckets の中から選択できます。宛先アドレスとポートのフィールド、および送信元アドレスとポートのフィールドは、Hash Display モードにのみ対応します。

モード

次の表に、この機能を使用できるモードを示します。

ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
			コンテキスト	システム
•	•	•	•	•

Redirection

Monitoring > Properties > WCCP > Redirection

Redirection パネルでは、インターフェイスの入力側でイネーブルにされた WCCP によるパケットリダイレクションの詳細を表示できます。

フィールド

- Show Summary: WCCP リダイレクションがイネーブルになっているインターフェイスについての要約情報を表示します。
- Show Details: WCCP リダイレクションがイネーブルになっているインターフェイスについての詳細情報を表示します。

モード

次の表に、この機能を使用できるモードを示します。

ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
			コンテキスト	システム
•	•	•	•	•

