

RV215WのQoSキュー設定

目的

Quality of Service(QoS)は、ネットワークトラフィックを効率的に管理するために使用される機能のグループです。プライオリティキューイングは、パケットのプライオリティに基づいてパケットをキューに入れるQoS技術です。RV215Wは、デバイスの物理ポートごとに4つのキューをサポートします。キュー4のプライオリティは最も高く、キュー1のプライオリティは最も低くなります。ルータは、優先順位の高いキューからのすべてのトラフィックを送信してから、優先順位の低い次のキューからトラフィックを送信します。パケットは、スタティックなデフォルトキュー、CoS値、またはDSCP値に基づいてキューに転送できます。Class of Service(CoS)およびDifferentiated Services Code Point(DSCP)は、フレームまたはパケットを分類するために使用されるQoSツールです。CoSは、フレームのイーサネットヘッダーの3ビットフィールドです。このCoS値は、[CoS設定]ページに基づいて、トラフィックの転送先となるキューを決定します。DSCPは、パケットの分類に使用されるパケットのIPヘッダーの6ビットフィールドです。DSCP値は、[DSCP設定]ページに基づいて、パケットの転送先キューを決定します。

この記事では、RV215WでQoSキューを設定する方法について説明します。

該当するデバイス

- ・ RV215W

[Software Version]

- ・1.1.0.5

QoSキューの設定

ポートベースの設定

ステップ1:Web設定ユーティリティにログインし、[QoS] > [QoS Port-Based Settings]を選択します。[QoS Port-Based Settings]ページが開きます。

QoS Port-based Settings

Ethernet QoS Port-based Setting Table		
LAN Port	Trust Mode	Default Traffic Forwarding Queue for untrusted devices. (Port Trust Mode)
1	Port ▼	1 (lowest) ▼
2	Port ▼	4 (highest) ▼
3	CoS ▼	0 ▼
4	DSCP ▼	0 ▼

3G QoS Port-based Setting Table		
LAN Port	Trust Mode	Default Traffic Forwarding Queue for untrusted devices. (Port Trust Mode)
1	Port ▼	2 ▼
2	Port ▼	2 ▼
3	CoS ▼	0 ▼
4	DSCP ▼	0 ▼

Save Restore Default Cancel

ステップ2:[Trust Mode]ドロップダウンリストから、各LANポートの信頼モードを選択します。信頼モードは、ネットワークトラフィックをキューに送信する方法を決定します。

- ・ ポート：ネットワークトラフィックは、[Default Traffic Forwarding Queue for Untrusted Devices]フィールドで選択されたスタティックキューに転送されます。
- ・ CoS：ネットワークトラフィックは、[CoS設定]ページで設定されたサービスクラス (CoS)値に基づいて、LAN全体で優先されます。
- ・ DSCP:[DSCP設定]ページで設定されたDiffServコードポイント(DSCP)キューマッピングに基づいて、ネットワークトラフィックがLAN全体で優先されます。

ステップ3：信頼モードがポート信頼モードの場合は、[Default Traffic Forwarding Queue for Untrusted Devices]ドロップダウンリストでLANポートの発信トラフィックのキューを選択します。queue 1は最も低いプライオリティで、queue 4は最も高いプライオリティです。

ステップ4:[Save]をクリックします。

CoS設定

ステップ1:Web設定ユーティリティにログインし、[QoS] > [CoS Settings]を選択します。[CoS設定]ページが開きます。

CoS Settings

CoS to Traffic Forwarding Queue Mapping

Set Port to CoS mode in the [QoS Port-based Settings page](#)

Select the interface to config: Ethernet 3G

CoS Setting Table	
CoS Priority	Traffic Forwarding Queue
7	4 (highest) ▼
6	4 (highest) ▼
5	4 (highest) ▼
4	3 ▼
3	3 ▼
2	2 ▼
1	1 (lowest) ▼
0	1 (lowest) ▼

Save Restore Default Cancel

次のフィールドには、CoS設定に関する情報が表示されます。

- ・ CoSプライオリティ：QoSによってフレームに割り当てられるCoS値。これらの値は、トラフィックの性質に基づいています。CoS 7が最も高いプライオリティで、CoS 0が最も低いプライオリティです。

- 7 - ネットワーク制御
- 6 - インターネットワーク制御
- 5 - 音声
- 4 - ビデオ
- 3 - 重要なアプリケーション
- 2 - 優れた労力
- 1 - ベストエフォート
- 0 - バックグラウンド

ステップ2:[Select the Interface to Config]フィールドで、CoS値を設定する目的のインターフェイスに対応するオプションボタンをクリックします。このオプションは、RV215Wにインターネットを提供するインターフェイスに基づいています。

- ・ イーサネット：イーサネット接続は、RV215WのWANポートにインターネットを提供します。
- ・ 3G — 3Gモデムは、RV215WのUSBポートにインターネットを提供します。

ステップ3:[Traffic Forwarding Queue]ドロップダウンリストから、各CoSプライオリティの

転送キューを選択します。

ステップ4:[Save]をクリックします。

DSCP設定

ステップ1:Web設定ユーティリティにログインし、[QoS] > [DSCP Settings]を選択します。
[DSCP Settings]ページが開きます。

DSCP	Binary	Decimal	Queue
BE(Default)	000000	0	1
CS1	001000	8	1
AF11	001010	10	1
AF12	001100	12	1
AF13	001110	14	1
CS2	010000	16	2
AF21	010010	18	2
AF22	010100	20	2
AF23	010110	22	2
CS3	011000	24	3
AF31	011010	26	3
AF32	011100	28	3
AF33	011110	30	3
CS4	100000	32	3
AF41	100010	34	3
AF42	100100	36	3
AF43	100110	38	3
CS5	101000	40	4
EF	101110	46	4
CS6	110000	48	3
CS7	111000	56	3

ステップ2:[Select the Interface to Config]フィールドで、DSCP値を設定するインターフェイスに対応するオプションボタンをクリックします。このオプションは、RV25Wにインターネットを提供するインターフェイスに基づいています。

- ・ イーサネット：イーサネット接続は、RV25WのWANポートにインターネットを提供します。
- ・ 3G — 3Gモデムは、RV25WのUSBポートにインターネットを提供します。

DSCP Settings

DSCP Value to Traffic Forwarding Queue (1 lowest-4 highest priority) Mapping

Set Port to DSCP mode in the [QoS Port-based Settings page](#)

Select the interface to config: Ethernet 3G

DSCP Setting Table

DSCP	Binary	Decimal	Queue
BE(Default)	000000	0	1 ▾
CS1	001000	8	1 ▾
AF11	001010	10	1 ▾
AF12	001100	12	1 ▾
AF13	001110	14	1 ▾

- Collapse to view RFC values only
 Expand to view all DSCP Values

ステップ3：目的の表示オプションに対応するオプションボタンをクリックします。

- ・ Collapse to view RFC values only : コメント要求(RFC)ドキュメントで定義されているDSCP値が表示されます。
- ・ 展開してすべてのDSCP値を表示 : すべてのDSCP値が表示されます。

ステップ4:[Queue]ドロップダウンリストから、各DSCP値のプライオリティキューを選択します。

ステップ5:[Save]をクリックします。