



QNAP

QSS

QSS ユーザーガイド

目次

1. 概要

QSS について.....	3
スイッチアクセス.....	3
ブラウザを利用したスイッチへのアクセス.....	3
Qfinder Pro したスイッチへのアクセス.....	4
使用の手引き.....	4

2. QSS のナビゲーション

タスクバー.....	6
概要.....	6

3. ネットワークコンフィギュレーション

ポート管理.....	8
ポート状態.....	9
ポート統計.....	9
ポート設定の構成.....	9
VLAN.....	10
VLAN の追加.....	10
VLAN の編集.....	11
VLAN の削除.....	11
リンクアグリゲーショングループ (LAG) の設定.....	11
RSTP (ラピッドスパンニングツリープロトコル)	12
RSTP の有効化.....	13
ブリッジ優先度の設定.....	13
RSTP の無効化.....	14
LLDP.....	14
LLDP の有効化.....	14
LLDP の無効化.....	14
LLDP リモートデバイス.....	15
MAC アドレステーブル.....	15
IGMP スヌーピング.....	17
IGMP スヌーピングの有効化.....	17
IGMP スヌーピングの構成.....	17
IGMP スヌーピングの無効化.....	18
IGMP スヌーピング統計.....	18
アクセス制御リスト (ACL)	18
IP アドレスベースの ACL.....	19
MAC アドレスベースの ACL.....	20
QoS.....	21
QoS の DSCP 優先度の設定.....	22
QoS の CoS 優先度の設定.....	22

4. システム

システム設定.....	24
スイッチ名の設定.....	24
スイッチ IP 情報の設定.....	24
パスワード設定の構成.....	24
時刻設定の構成.....	25
バックアップ/復元.....	25
スイッチの再起動.....	26
スイッチパスワードのリセット.....	26

スイッチを工場出荷時の状態にリセット.....	27
ファームウェア更新.....	27
ファームウェア要件.....	28
ライブ更新の確認.....	28
ファームウェアの手動更新.....	29
Qfinder Pro を使用してファームウェアの更新.....	30

1. 概要

QSS について

QSS は、管理対象 QNAP スイッチデバイスのための集中管理ツールです。

スイッチアクセス

方法	説明	要件
Web ブラウザー	<p>次の情報があれば、同じネットワーク上のどのコンピューターからでもスイッチにアクセスすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • スイッチ名（たとえば、http://example123/）または IP アドレス • 正しいユーザーアカウントのログオン資格情報 <p>詳細は、ブラウザを使用したスイッチへのアクセスを参照してください</p>	<ul style="list-style-type: none"> • スイッチと同じネットワークに接続されているコンピューター • Web ブラウザー
Qfinder Pro	<p>Qfinder Pro は、特定のネットワーク上にある QNAP デバイスを見つけ、アクセスできるようにするデスクトップユーティリティです。このユーティリティは、Windows、macOS、Linux、Chrome OS をサポートします。</p> <p>詳細は、Qfinder Pro したスイッチへのアクセスをご覧ください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • スイッチと同じネットワークに接続されているコンピューター • Web ブラウザー • Qfinder Pro

ブラウザを利用したスイッチへのアクセス

IP アドレスと正しいユーザーアカウントのログオン資格情報を知っているネットワーク上のコンピューターを使用してスイッチにアクセスできます。



注

スイッチの IP アドレスを知らない場合は、Qfinder Pro を使って探すことができます。

1. お使いのコンピューターがスイッチと同じネットワークに接続されていることを確認します。
2. コンピューター上の Web ブラウザーを開きます。
3. アドレスバーにスイッチの IP アドレスを入力します。
4. デフォルトのユーザー名とパスワードを指定します。

デフォルトのユーザー名	デフォルトのパスワード
admin	<p>コロンの(:)を除いて、文字を大文字にしたスイッチイメージの MAC アドレス。</p> <p> ヒント たとえば、MAC アドレスが 00:0a:0b:0c:00:01 であれば、デフォルトのパスワードは 000A0B0C0001 です。Qfinder Pro を使用しての MAC アドレスを見つけます。また、デバイスのステッカーに「MAC」として表示されています。</p>

5. **[ログイン]** をクリックします。
QSS デスクトップが表示されます。

Qfinder Pro したスイッチへのアクセス

1. スイッチと同じネットワークに接続されているコンピューターに Qfinder Pro をインストールします。



ヒント

Qfinder Pro をダウンロードするには <https://www.qnap.com/en/utilities> に進んでください。

2. Qfinder Pro を開きます。
Qfinder Pro はネットワーク上のすべての QNAP デバイスを自動的に検索します。
3. 一覧の中からスイッチを探し、その名前か IP アドレスをダブルクリックします。
既定の Web ブラウザーで QSS ログイン画面が開きます。
4. デフォルトのユーザー名とパスワードを指定します。

デフォルトのユーザー名	デフォルトのパスワード
admin	<p>コロンの(:)を除いて、文字を大文字にしたスイッチイメージの MAC アドレス。</p> <p> ヒント たとえば、MAC アドレスが 00:0a:0b:0c:00:01 であれば、デフォルトのパスワードは 000A0B0C0001 です。Qfinder Pro を使用しての MAC アドレスを見つけます。また、デバイスのステッカーに「MAC」として表示されています。</p>

5. **[ログイン]** をクリックします。
QSS デスクトップが表示されます。

使用の手引き

1. 管理者としてスイッチにログインします。
デフォルトの管理者アカウントは「admin」です。
詳細は、[スイッチアクセス](#)をご覧ください。
2. システム IP 設定を行います。
詳細は、[スイッチ IP 情報の設定](#)をご覧ください。
3. ポート設定を行います。
詳細は、[ポート設定の構成](#)をご覧ください。

4. VLAN を追加して設定します。
詳細は、[VLAN](#) をご覧ください。

2. QSS のナビゲーション

タスクバー



番号	要素	実行可能なユーザーアクション
1	[USER_NAME]	ログアウト :現在のセッションからユーザーをログアウトします
2	その他	<p>ボタンを押して以下のメニュー項目を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> スイッチの再起動 詳細は、スイッチの再起動をご覧ください。 言語:サポートされている言語の一覧が開き、オペレーティングシステムの言語を変更できます。 情報:以下の情報が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ハードウェアモデル オペレーティングシステムバージョン

概要

この画面では、すべてのポートのステータス、システム情報、2.5GbE、10GbE ポートトラフィックを含め、システム情報が表示されます。

QSS Management | QSW-M2108-2C 2020/10/20 23:13:45 | admin

Overview

Configuration

- Port Management
- VLAN
- Link Aggregation
- RSTP
- LLDP
- IGMP Snooping
- ACL
- QoS

System

- System Settings
- Firmware Update

Overview

Port Status



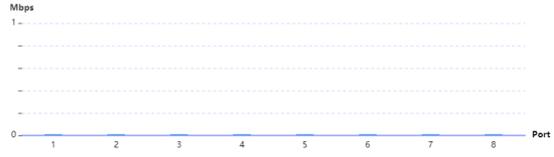
■ Link up ■ Link down
✓ Enabled ✗ Disabled

System Information

Model Name: QSW-M2108-2C
 IP address: 10.17.104.76
 MAC address: 24:5E:BE:53:6C:05
 Switch firmware: 1.0.0.17039
 Temperature: Normal
 Fan speed: 1280 RPM

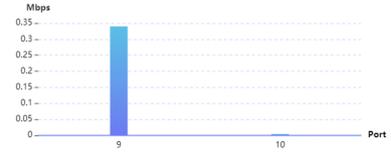
2.5GbE Port Traffic

Current Traffic: 0 Mbps



10GbE Port Traffic

Current Traffic: 0.34 Mbps



3. ネットワークコンフィギュレーション

このセクションでは、スイッチの基本設定を設定するために QSS ネットワーク設定を使用する方法を説明します。スイッチの基本設定には、ポート管理、VLAN 設定、さまざまなプロトコルの設定、QoS（Quality of Service）および ACL（アクセス制御リスト）からのトラフィック管理が含まれます。

ダッシュボード

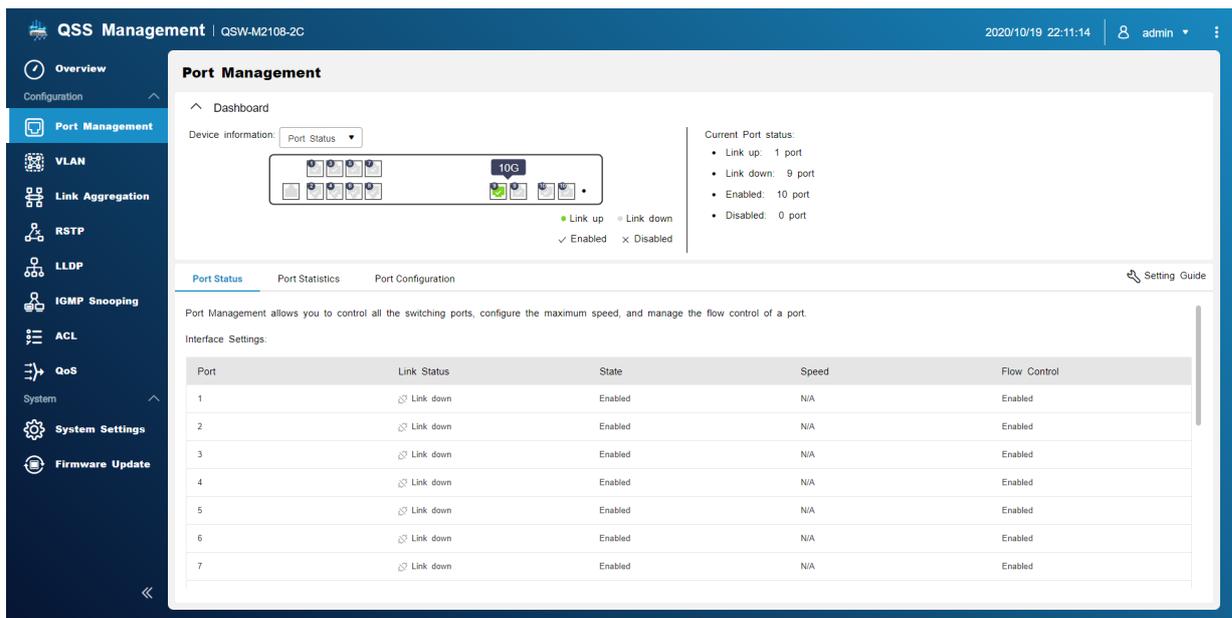
QSS の設定セクションにダッシュボードが開きます。ダッシュボードのドロップダウンメニューをクリックして、2.5GbE および 10GbE ポートのポートステータス、VLAN ステータス、リンクアグリゲーションステータス、ポートトラフィックを表示します。

The screenshot shows the QSS Management interface for device QSW-M2108-2C. The 'Port Management' section is active, showing a dashboard with a 'Port Status' dropdown menu. Below the menu, there is a visual representation of a 10G link aggregation group with 10 ports. A legend indicates that a green dot means 'Link up' and a red dot means 'Link down', and a checkmark means 'Enabled' and an 'X' means 'Disabled'. To the right, the 'Current Port status' is summarized as: Link up: 1 port, Link down: 9 port, Enabled: 10 port, Disabled: 0 port. Below this, a table lists the status of 10 ports.

Port	Link Status	State	Speed	Flow Control
1	Link down	Enabled	N/A	Enabled
2	Link down	Enabled	N/A	Enabled
3	Link down	Enabled	N/A	Enabled
4	Link down	Enabled	N/A	Enabled
5	Link down	Enabled	N/A	Enabled
6	Link down	Enabled	N/A	Enabled
7	Link down	Enabled	N/A	Enabled
8	Link down	Enabled	N/A	Enabled
9	Link up	Enabled	10 Gbps FDX	Enabled
10	Link down	Enabled	N/A	Enabled

ポート管理

この画面では、ポートとリンクアグリゲーショングループ（LAG）の状態情報と転送統計を表示し、ポート構成オプションへのアクセスを提供します。

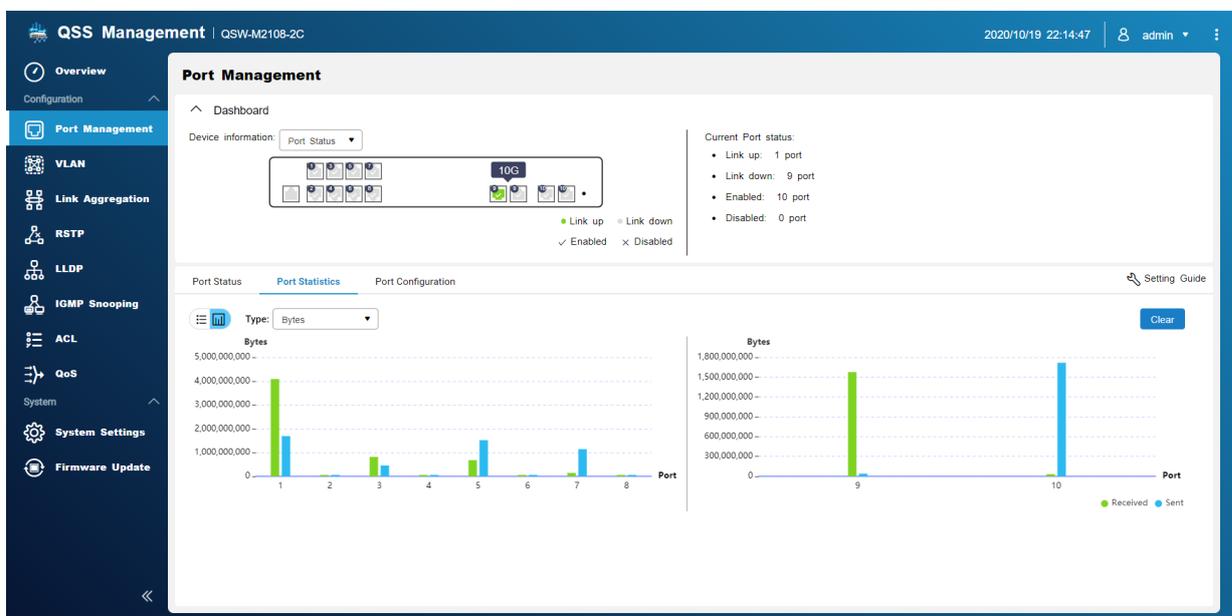


ポート状態

この画面には、スイッチの各ポートについてのステータス情報が表示されます。

ポート統計

この画面には、スイッチに接続されている各ポートについての統計情報が表示されます。ポート統計には、送受信パケットについての情報が含まれます。ポートごとに統計情報をフィルターすることができます。



ポート設定の構成

1. QSS を開きます。

2. [設定] > [ポート管理] に進みます。
3. [ポート構成] に進みます。
4. ポートを確認します。
5. 設定を行います。

設定	説明
状態	ポートの状態を制御します
速度	ポートが使用可能な最大速度を制御します
フロー制御	ポートのフロー制御の状態を制御します <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">!</div> <div> <p>重要</p> <p>フロー制御は、ポート速度が HDX に設定されている場合には対応しません。</p> </div> </div>

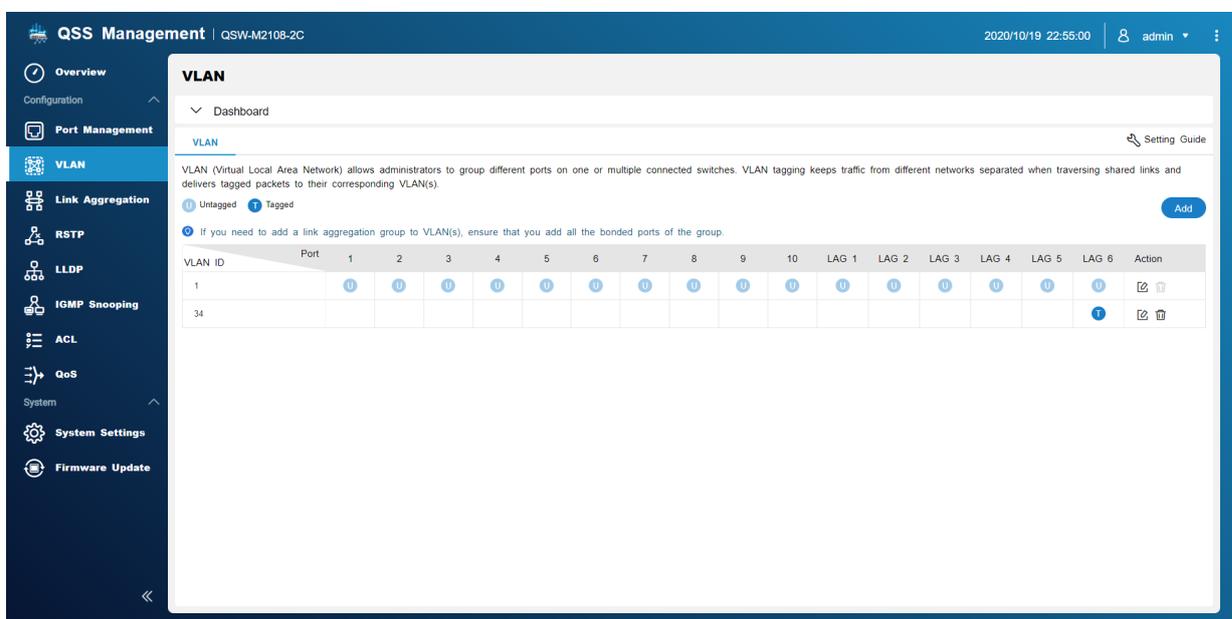
6. [保存] をクリックします。

QSS がその設定を適用します。

VLAN

仮想 LAN (VLAN) は、複数のネットワークデバイスをひとつにまとめ、ブロードキャストドメインを制限します。VLAN のメンバーは分離され、ネットワークトラフィックはグループメンバー間だけに送られます。

この画面は既存の VLAN についての情報を表示し、ここから VLAN 構成オプションにアクセスすることができます。



VLAN の追加

1. QSS を開きます。
2. [設定] > [VLAN] に進みます。

3. **[追加]** をクリックします。
[VLAN を追加] ウィンドウが開きます。
4. VLAN ID を指定します。
5. VLAN に含めるポートを指定します。
複数の VLAN に所属できるのはタグ付ポートだけです。
6. **[保存]** をクリックします。

QSS が VLAN を追加します。

VLAN の編集

1. QSS を開きます。
2. **[設定]** > **[VLAN]** に進みます。
3. VLAN を識別します。
4.  をクリックします。
[VLAN の編集] ウィンドウが開きます。
5. VLAN に含めるポートを指定します。
6. **[保存]** をクリックします。

QSS が VLAN を更新します。

VLAN の削除

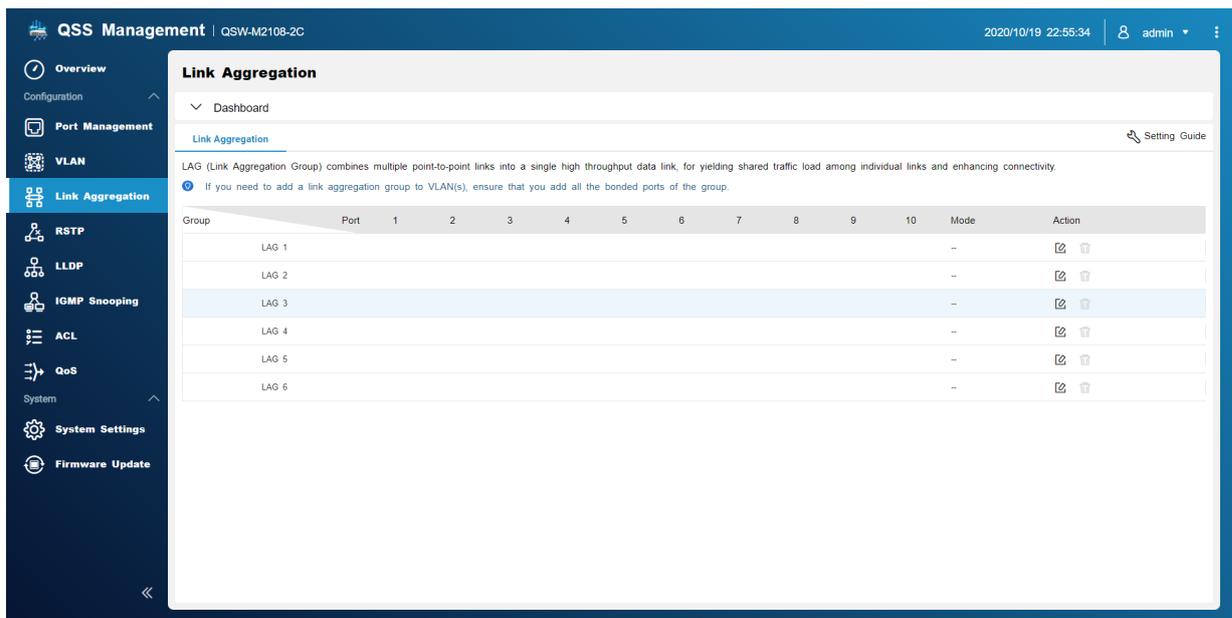
1. QSS を開きます。
2. **[設定]** > **[VLAN]** に進みます。
3. VLAN を識別します。
4.  をクリックします。
ダイアログボックス開きます。
5. **[削除]** をクリックします。

QSS が VLAN を削除します。

リンクアグリゲーショングループ (LAG) の設定

リンクアグリゲーションは複数のネットワークアダプターを組み合わせ、ポートの柔軟性とリンクの冗長性を高めます。

この画面は既存のリンクアグリゲーショングループについての情報を表示し、ここから構成オプションにアクセスすることができます。



1. QSS を開きます。
2. [設定] > [リンクアグリゲーション] に進みます。
3. グループを識別します。
4. をクリックします。
[グループの編集] ウィンドウが開きます。
5. グループ設定を行います。
6. [保存] をクリックします。

QSS がグループ設定を更新します。

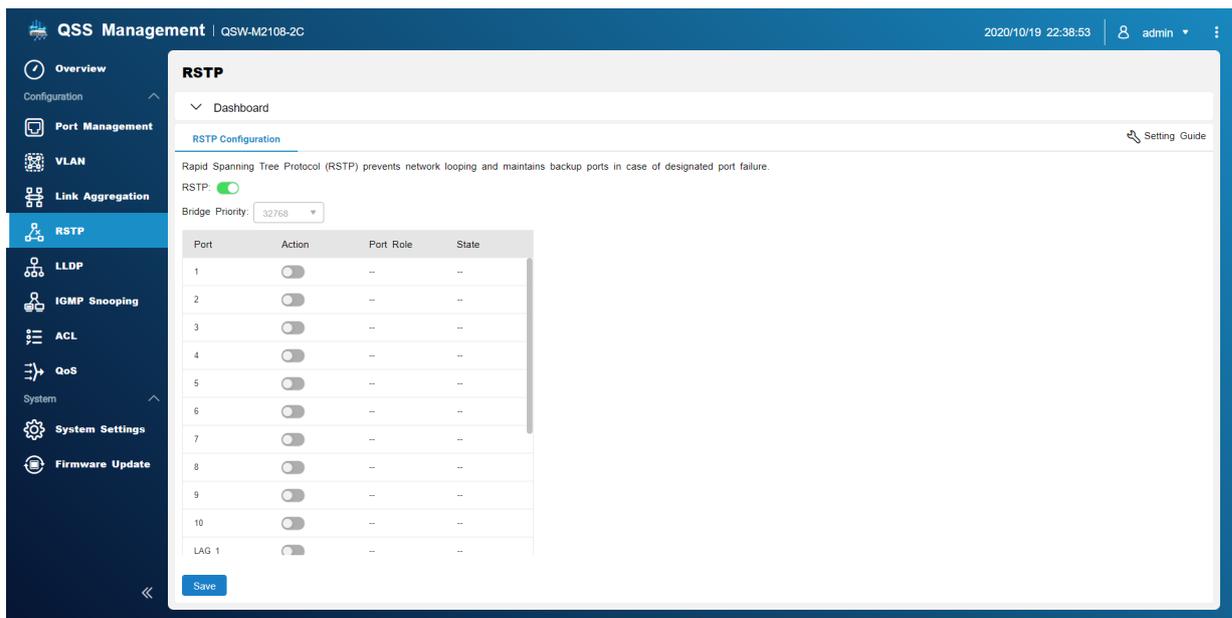
RSTP（ラピッドスパンニングツリープロトコル）

RSTP は、スパンニングツリーの高速なコンバージェンスを提供し、スイッチネットワークのループツリーとトポロジーを構築します。RSTP では、アクティブリンクが不具合を起こした場合に、バックアップリンクを有効にできます。



注

- RSTP はデフォルトでは無効です。
- スイッチのデフォルトブリッジ優先度は 32768 です。



RSTP の有効化

1. [設定] > [RSTP] > [RSTP 設定] に進みます。
2.  をクリックします。
3. [保存] をクリックします。
QSS により、すべてのポートで RSTP が有効になります。



ヒント

個別のポートは、RSTP を無効化するように設定できます。

ブリッジ優先度の設定

RSTP 設定フィールドでは、スイッチの RSTP ブリッジ優先度を設定できます。

1. [設定] > [RSTP] > [RSTP 設定] に進みます。
2. RSTP を有効にします。



注

詳細は、[RSTP の有効化](#)をご覧ください。

3. ドロップダウンリストから RSTP ブリッジ優先度を選択します。



注

デフォルトの優先度は 32768 です。ルートブリッジ優先度には、ブリッジ優先度を 0 に設定することが推奨されます。

4. [保存] をクリックします。

QSS により、RSTP ブリッジ優先度が更新されます

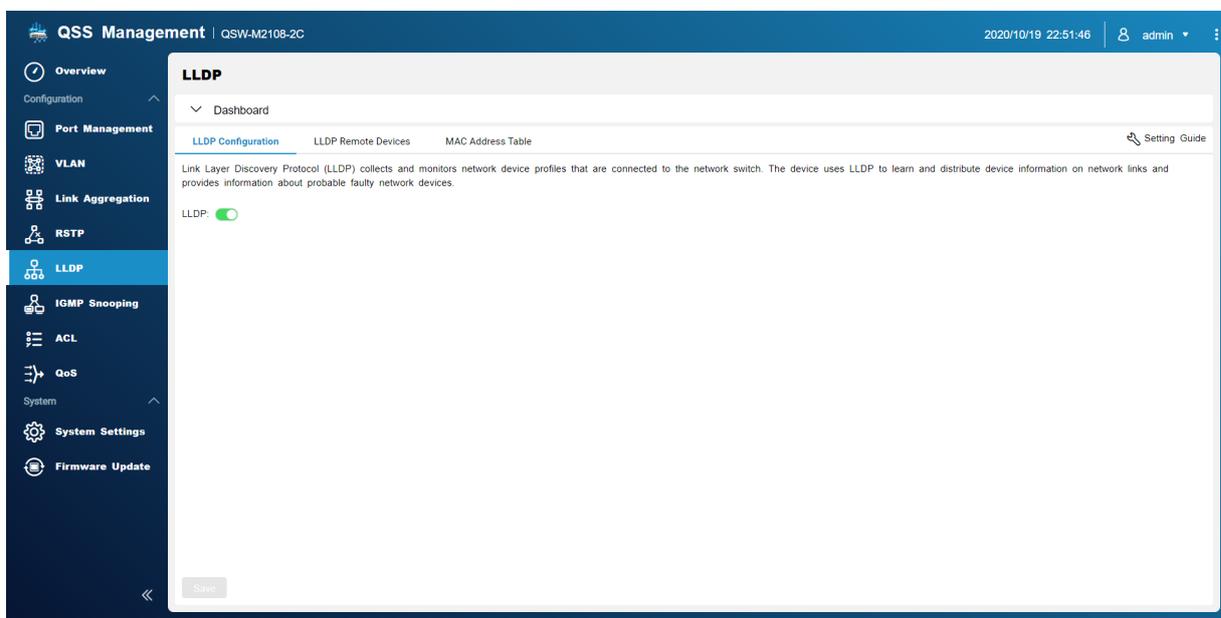
RSTP の無効化

1. [設定] > [RSTP] > [RSTP 設定] に進みます。
2.  をクリックして RSTP を無効にします。
3. [保存] をクリックします。
QSS により、RSTP が無効になります。

LLDP

リンクレイヤー検出プロトコル (LLDP) は、ネットワーク越しにデバイス情報を広報し、隣接デバイスを探すために定期的にブロードキャストを用います。LLDP はレイヤー 2 プロトコルで、システムがそれぞれについての情報を交換するために異なるネットワークレイヤーのプロトコルを用いることができるようになります。

この画面には検出されたデバイスについての情報が表示され、ここから LLDP を有効、無効にすることが可能です。



LLDP の有効化

1. QSS を開きます。
2. [設定] > [LLDP] に進みます。
3.  をクリックします。
4. [保存] をクリックします。

QSS により LLDP が有効になります。

LLDP の無効化

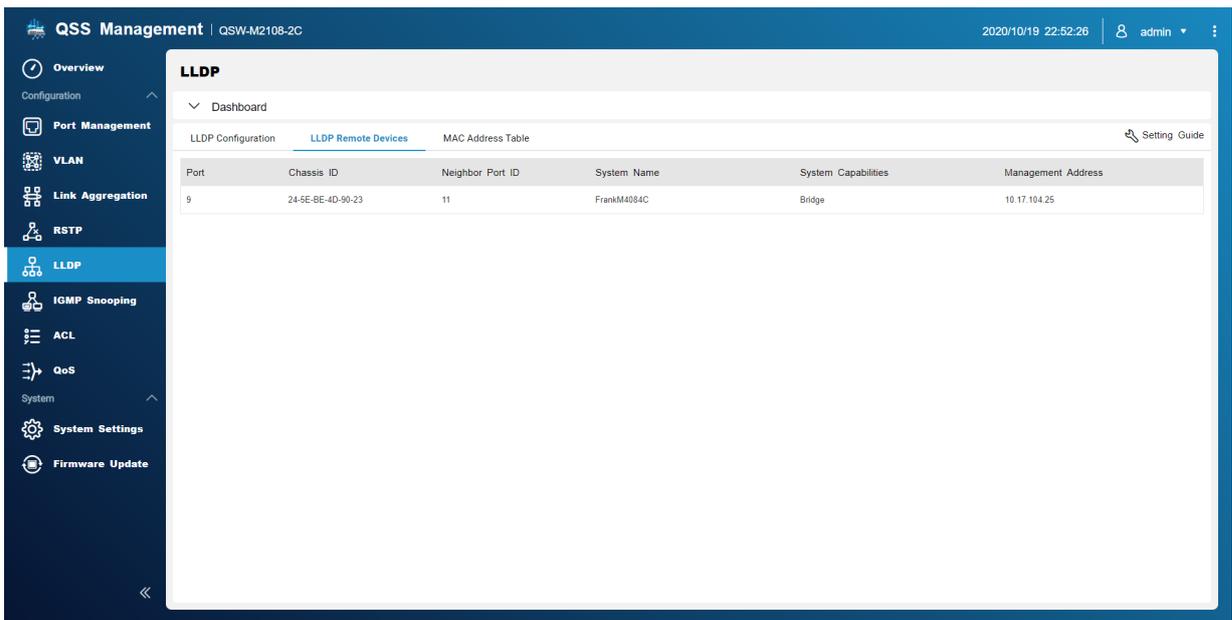
1. QSS を開きます。

2. [設定] > [LLDP] に進みます。
3.  をクリックします。
4. [保存] をクリックします。

QSS により、LLDP が無効になります。

LLDP リモートデバイス

この画面は、検出されているリモートデバイスについての情報を表示します。



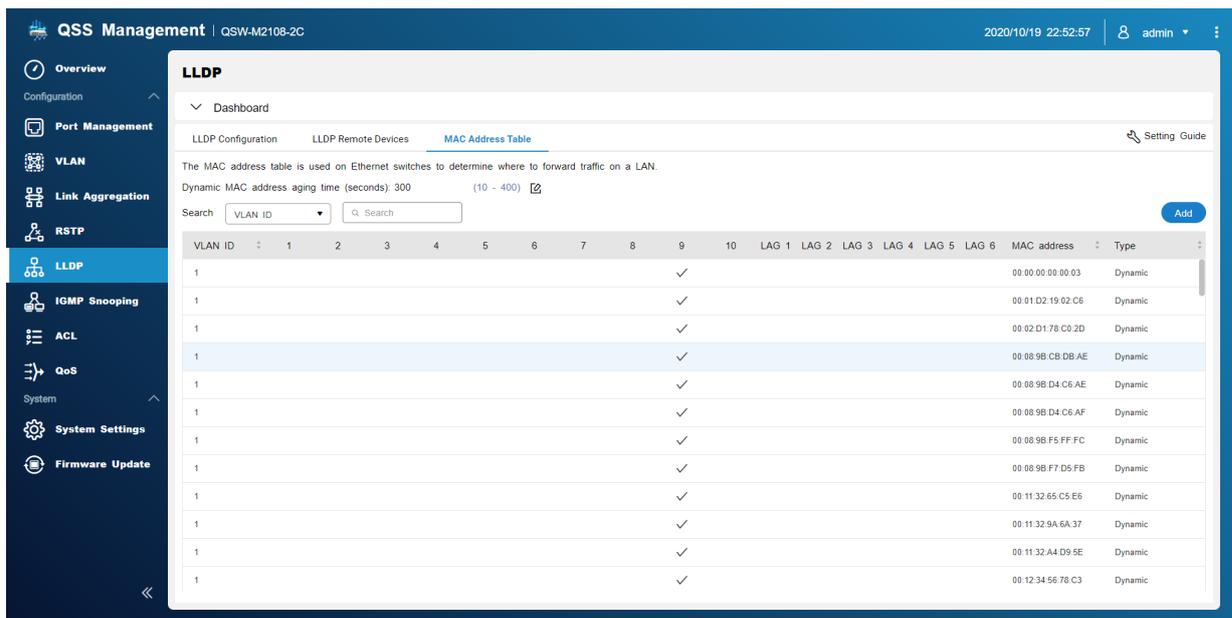
The screenshot shows the QSS Management interface for device QSW-M2108-2C. The left sidebar contains navigation options: Overview, Configuration, Port Management, VLAN, Link Aggregation, RSTP, LLDP (highlighted), IGMP Snooping, ACL, QoS, System, System Settings, and Firmware Update. The main content area is titled 'LLDP' and has a 'Dashboard' dropdown. Under the dashboard, there are three tabs: 'LLDP Configuration', 'LLDP Remote Devices' (selected), and 'MAC Address Table'. A 'Setting Guide' link is visible in the top right. The 'LLDP Remote Devices' tab displays a table with the following data:

Port	Chassis ID	Neighbor Port ID	System Name	System Capabilities	Management Address
9	24-5E-8E-4D-90-23	11	FrankM4084C	Bridge	10.17.104.25

MAC アドレステーブル

MAC アドレステーブルは、MAC アドレスを追跡し、関連するユニキャストトラフィックを特定のポート経由で転送します。

この画面は既存の MAC アドレスについての情報を表示し、ここから MAC アドレス構成オプションにアクセスすることができます。



静的 MAC アドレスの追加

1. QSS を開きます。
2. [設定] > [LLDP] > [MAC アドレステーブル] に進みますテーブル。
3. [追加] をクリックします。
[静的 MAC アドレスの追加] ウィンドウが開きます。
4. MAC アドレス設定を行います。
 - a. VLAN ID を指定します。
 - b. MAC アドレスを指定します。
 - c. ポートを選択します。
5. [保存] をクリックします。
[静的 MAC アドレスの追加] ウィンドウが閉じます。

QSS が MAC アドレスを追加します。

静的 MAC アドレスの削除

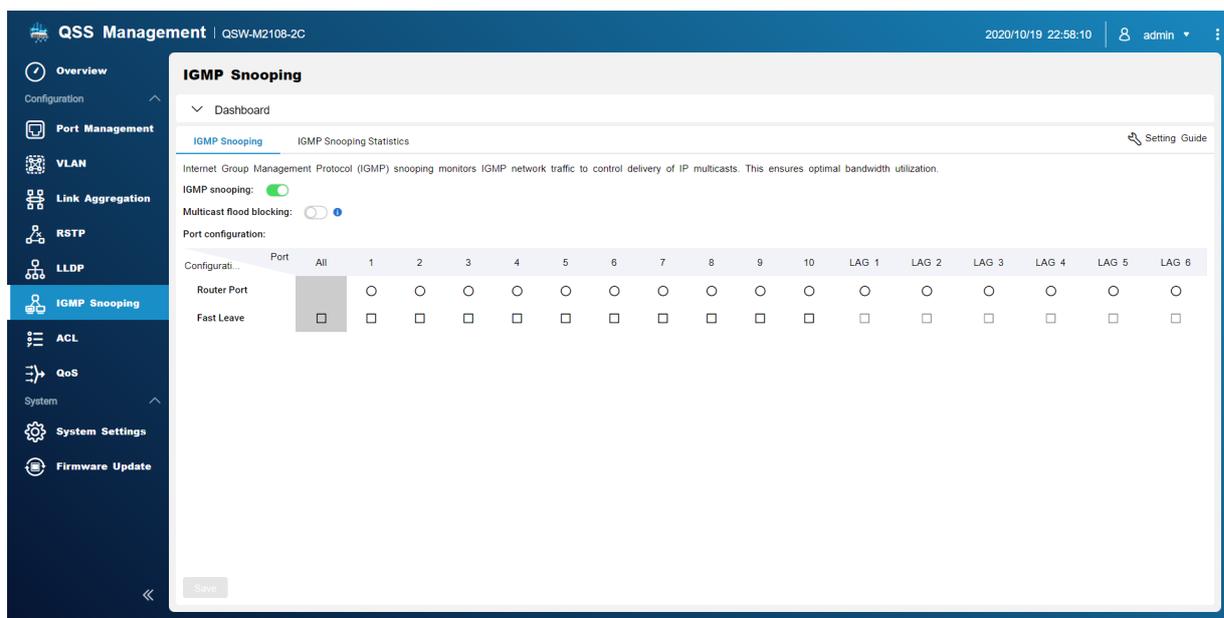
1. QSS を開きます。
2. [設定] > [LLDP] > [MAC アドレステーブル] に進みますテーブル。
3. 静的 MAC アドレスを識別します。
4.  をクリックします。
ダイアログボックス開きます。
5. [削除] をクリックします。

QSS が MAC アドレスを削除します。

IGMP スヌーピング

インターネットグループ管理プロトコル (IGMP) は IP マルチキャストグループへのメンバーシップを管理します。IGMP は IP ホストや隣接のマルチキャストスイッチが使用するもので、マルチキャストグループのメンバーシップを確立します。

この画面は、検出された IGMP グループについての情報を表示し、ここから構成オプションにアクセスすることができます。



IGMP スヌーピングの有効化

1. QSS を開きます。
2. [設定] > [IGMP スヌーピング] に進みます。
3. をクリックします。
4. [保存] をクリックします。

QSS が IGMP スヌーピングを有効にします。

IGMP スヌーピングの構成

1. QSS を開きます。
2. [設定] > [IGMP スヌーピング] に進みます。
3. IGMP 設定を行います。

設定	説明
マルチキャストフラッドブロックング	不明なソースからのマルチキャストフラディングをブロックします

設定	説明
ルーターポート	VLAN に対するルーターポートとしてどのポートを使用するかを指定します IGMP パケットを受信後、QSS はトラフィックを選択したルーターポートで転送します。
高速脱退	IGMP v2 高速脱退機能を指定します IGMP 脱退メッセージを受信後、QSS が選択された高速脱退ポートへのマルチキャストトラフィックの転送を停止します。

4. [保存] をクリックします。

QSS がその設定を適用します。

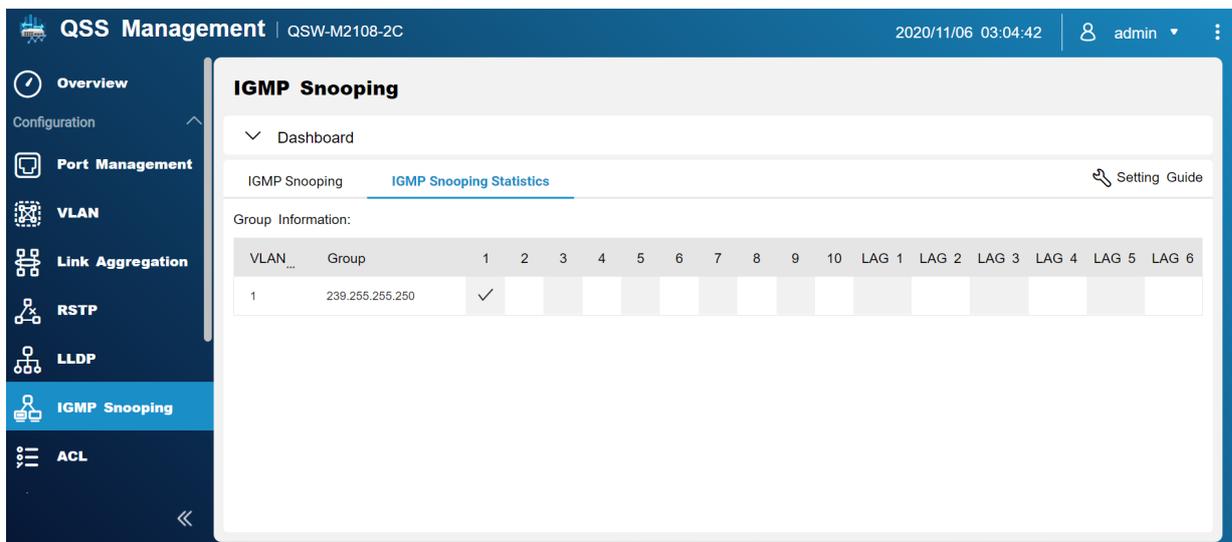
IGMP スヌーピングの無効化

1. QSS を開きます。
2. [設定] > [IGMP スヌーピング] に進みます。
3.  をクリックします。
4. [保存] をクリックします。

QSS が IGMP スヌーピングを無効にします。

IGMP スヌーピング統計

この画面では、指定の VLAN のすべての検出された IGMP スヌーピングマルチキャストグループ情報に関する統計が表示されます。



The screenshot shows the QSS Management interface for device QSW-M2108-2C. The left sidebar contains navigation menus: Overview, Configuration, Port Management, VLAN, Link Aggregation, RSTP, LLDP, IGMP Snooping (highlighted), and ACL. The main content area is titled 'IGMP Snooping' and includes a 'Dashboard' section with 'IGMP Snooping Statistics' and a 'Setting Guide' link. Below this, 'Group Information:' is displayed as a table:

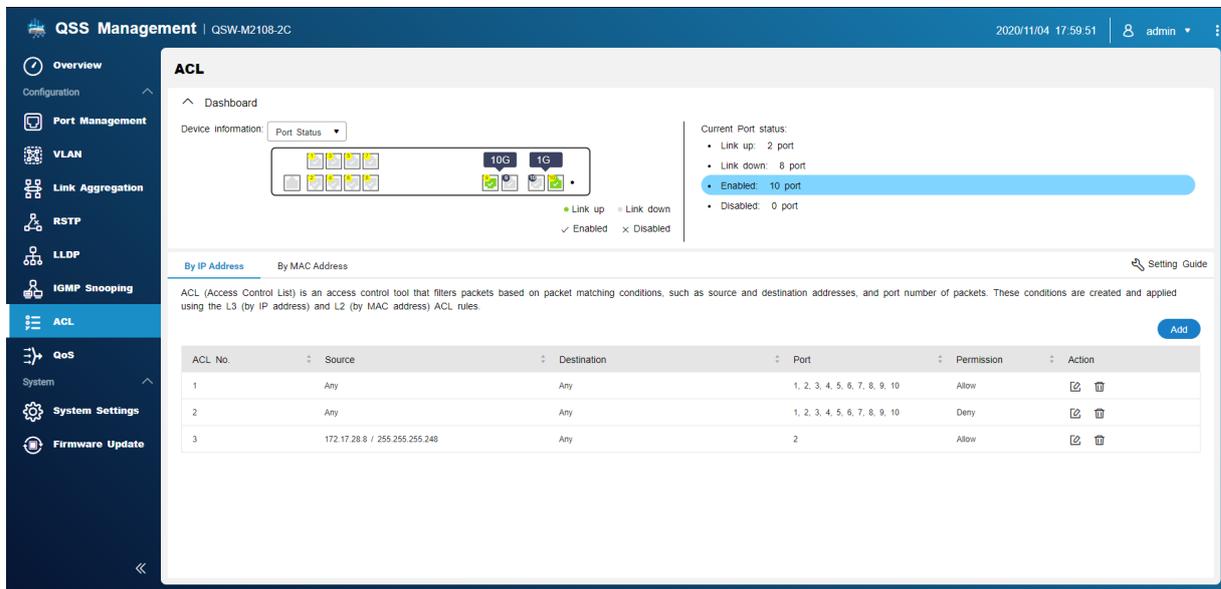
VLAN...	Group	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	LAG 1	LAG 2	LAG 3	LAG 4	LAG 5	LAG 6
1	239.255.255.250	✓															

アクセス制御リスト (ACL)

アクセス制御リストでは、制御ルールセットを使用してスイッチのネットワークトラフィックを処理できます。各 ACL ルールは、ユーザーが作成した条件にのデータパケットがルールに一致する必要があるという条件に固有のもので、データパケットに ACL ルール一致がない場合、スイッチはデフォルトルールを適用し

ます。そうでなければ、スイッチはデータパケットをルールに一致させ、パケットの許可または拒否を行います。

ACL を使用することで、ネットワークの別の部分に対するホストアクセスを制御したり、スイッチレベルでのトラフィックフォワーディングやブロックを制御できます。



IP アドレスベースの ACL

MAC アドレス ACL では、レイヤー 3 情報でネットワークトラフィックの許可と拒否を行うことで、IP アドレスによるトラフィックのフィルター処理が可能になります。

IP アドレスベースの ACL ルールの追加

1. [設定] > [ACL] > [IP アドレス] に進みます。
2. [追加] をクリックします。
[ACL の追加 - IP アドレス] ウィンドウが開きます。
3. ACL 設定を行います。

設定	ユーザー操作
ACL 番号	1~255 の間の数を指定してください
送信元	
送信元 IP アドレス	送信元 IP アドレスを指定します
送信元サブネットマスク	送信元サブネットマスクを指定
ターゲット	
ターゲット MAC アドレス	ターゲット IP アドレスを指定
ターゲットサブネットマスク	ターゲットサブネットマスクを指定
ポート	すべてを選択してすべてのポートを選択するか、ポートチェックボックスをクリックして特定のポートで IP アドレスベースの ACL ルールを設定できます。

設定	ユーザー操作
権限	次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 許可 • 拒否

4. **【保存】** をクリックします。
QSS は IP アドレスベースの ACL ルールを追加します。

IP アドレスベースの ACL ルールの設定

1. **【設定】** > **【ACL】** > **【IP アドレス】** に進みます。
2. ルールを見つけます。
3.  をクリックします。
【ACL の編集 - IP アドレス】 ウィンドウが表示されます。
4. ルール設定を行います。
詳細は、[IP アドレスベースの ACL ルールの追加](#)をご覧ください。
5. **【保存】** をクリックします。
QSS は IP アドレスベースの ACL ルールを更新します。

IP アドレスベースの ACL ルールの削除

1. **【設定】** > **【ACL】** > **【IP アドレス】** に進みます。
2. ルールを見つけます。
3.  をクリックします。
確認のメッセージが表示されます。
4. **【削除】** をクリックします。
QSS は IP アドレスベースの ACL ルールを削除します。

MAC アドレスベースの ACL

MAC アドレス ACL では、各パケットのレイヤー 2 ヘッダー情報を使用して MAC アドレスでのトラフィックのフィルターが可能になります。

MAC アドレスベースの ACL ルールの追加

1. **【設定】** > **【ACL】** > **【MAC アドレス】** に進みます。
2. **【追加】** をクリックします。
【ACL の追加 - MAC アドレス】 ウィンドウが開きます。
3. ACL 設定を行います。

設定	ユーザー操作
ACL 番号	1~255 の間の数を指定してください
送信元 MAC アドレス	送信元 MAC アドレスを指定します
ターゲット MAC アドレス	ターゲット MAC アドレスを指定

設定	ユーザー操作
ポート	すべてを選択してすべてのポートを選択するか、ポートチェックボックスをクリックして特定のポートで MAC アドレスベースの ACL ルールを設定できます。
権限	次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 許可 • 拒否

4. **[保存]** をクリックします。
QSS は MAC アドレスベースの ACL ルールを追加します。

MAC アドレスベースの ACL ルールの設定

1. **[設定]** > **[ACL]** > **[MAC アドレス]** に進みます。
2. ルールを見つけます。
3.  をクリックします。
[ACL の編集 - MAC アドレス] ウィンドウが表示されます。
4. ルール設定を行います。
詳細は、[MAC アドレスベースの ACL ルールの追加](#)をご覧ください。
5. **[保存]** をクリックします。
QSS は MAC アドレスベースの ACL ルールを更新します。

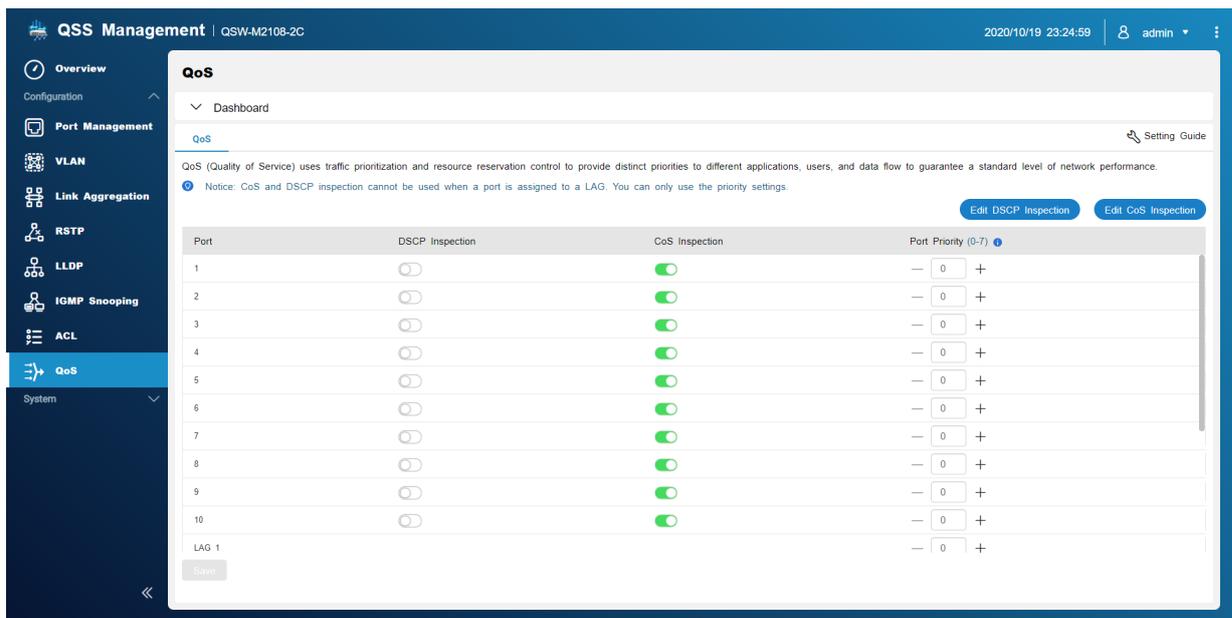
MAC アドレスベースの ACL ルールの削除

1. **[設定]** > **[ACL]** > **[MAC アドレス]** に進みます。
2. ルールを見つけます。
3.  をクリックします。
確認のメッセージが表示されます。
4. **[削除]** をクリックします。
QSS は MAC アドレスベースの ACL ルールを削除します。

QoS

サービス品質 (QoS) は、さまざまなネットワークデバイスとパケットを分類して優先順位を付けることにより、ネットワークトラフィックシェーピングを改善します。

この画面では、QoS 構成オプションにアクセスすることができます。



QoS の DSCP 優先度の設定

DSCP (Differentiated Services Code Point) は、パケットの分類に使用されるパケット IP ヘッダーの 6 ビットフィールドです。DSCP 値では、DSCP 値 (0-63) に割り当てられる優先度に基づいて、パケットが転送されるキューが決まります。

1. QSS を開きます。
2. [設定] > [QoS] に進みます。
3. ポートを確認します。
4. DSCP 検査の をクリックします。
5. [DSCP 検査の編集] をクリックします。
6. 1~8 の優先度を DSCP 値に割り当てます。
7. [保存] をクリックします。
QSS により、DSCP 値の優先キューが更新されます。
8. [保存] をクリックします。
QSS により、QoS 情報が更新されます。

QoS の CoS 優先度の設定

CoS (Class of Service) は、フレームイーサネットヘッダーの 3 ビットフィールドです。CoS 値では、CoS 値 (0-7) に基づいてトラフィックが転送されるキューが決まります。

1. QSS を開きます。
2. [設定] > [QoS] に進みます。
3. ポートを確認します。
4. CoS 検査の をクリックします。

5. **[CoS 検査の編集]** をクリックします。
6. 1～8 の優先度を CoS 値に割り当てます。
7. **[保存]** をクリックします。
QSS により、CoS 値の優先キューが更新されます。
8. **[保存]** をクリックします。
QSS により、QoS 情報が更新されます。

4. システム

システム設定

この画面には、スイッチのシステム情報、IP 情報、パスワード設定、時間設定、バックアップと復元設定など、システム設定オプションが含まれます。

スイッチ名の設定

1. [システム] > [システム設定] > [システム情報] に進みます。
2.  をクリックします。
3. デバイス名を指定します：
要件：
 - 長さ：1-14 文字
 - 有効な文字：A~Z、a~z、0~9
 - 有効な文字：ハイフン (-)、アンダースコア (_)、ピリオド (.)
4.  をクリックしてデバイス名を確定します。
QSS により、スイッチ名が更新されます。

スイッチ IP 情報の設定

1. [システム] > [システム設定] > [IP] に進みます。
2. ネットワーク設定を選択します。

設定	説明
IP と DNS を自動的に取得する	ネットワークが DHCP をサポートする場合、アダプターは IP アドレスとネットワーク設定を自動的に取得します。
IP と DNS を手動で設定する	スタティック IP アドレスを手動で割り当て。次の情報を指定する必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • 固定 IP アドレス • ネットマスク • デフォルトゲートウェイ

3. [保存] をクリックします。

パスワード設定の構成

1. [システム] > [システム設定] > [パスワード] に進みます。
2. パスワード設定を行います。



ヒント

パスワードを表示させるには  をクリックします。

設定	ユーザー操作
現在のパスワード	デバイスの現在のパスワードを指定
新しいパスワード	8~20 の ASCII 文字を含むパスワードを指定します
新しいパスワードの確認入力	新しいパスワードを再入力す

3. **【保存】** をクリックします。
QSS により、スイッチインターフェイスからログアウトされます。ユーザー名と新しいパスワードで QSS にログオンできます。

時刻設定の構成



注

システム時刻を正しく設定しないと次のような問題が起こります。

- Web ブラウザーを使用してデバイスに接続したり、ファイルを保存する際に、誤ったアクション時間が表示される。
- イベントログが発生したイベントの正確な時刻を反映しない。
- 予定タスクが間違った時刻に実行される。

1. **【システム】** > **【システム設定】** > **【時刻】** に進みます。
2. タイムゾーンを選択します。
3. 日付と時刻のフォーマットを指定します。
4. 時刻設定を選択します。

オプション	ユーザー操作
手動で構成する	日付と時刻を指定します。
インターネットタイムサーバーと同期する	<p>お使いのデバイスがインターネットに接続されていることを確認して、サーバー名を指定します。 サーバー: ネットワークタイムプロトコル (NTP) サーバーの名称 例: time.nist.gov、time.windows.com</p> <p> ヒント  をクリックしてタイムサーバーを最新の状態に更新します。</p>

5. **【保存】** をクリックします。

バックアップ/復元

QSS により、システム障害の際にスイッチデータを保護するためのシステムバックアップと復元機能を利用できます。

システム設定のバックアップ

1. **【システム】** > **【システム設定】** > **【バックアップと復元】** に進みます。
2. **【バックアップ】** をクリックします。

このデバイスは、システム設定を BIN ファイルとしてエクスポートし、そのファイルをコンピューターにダウンロードします。

システム設定の復元



警告

選択したバックアップファイルにデバイス上にすでに存在するユーザーまたはユーザーグループの情報が含まれている場合、システムは重複情報を上書きします。

1. **[システム] > [システム設定] > [バックアップと復元]** に進みます。ファイルエクスプローラーウィンドウが開きます。
2. **[参照]** をクリックします。
3. デバイスシステム設定を含む正しい BIN ファイルを選択します。
4. **[復元]** をクリックします。

QSS により、スイッチ設定が復元します。

スイッチの再起動

1. QSS を開きます。
2. ページの右上隅の  をクリックします。
3. **[スイッチの再起動]** をクリックします。QSS により、スイッチが再起動します。

スイッチパスワードのリセット



注

- また、物理的なリセットボタンを 5 秒間長押しすることで、スイッチを工場出荷時の状態に戻すことができます。
- デフォルトの「admin」アカウントは、システムのリセット後に自動的に有効化されます。

1. QSS にログインします。
2. **[システム] > [システム設定] > [出荷時の設定にリセット]** に進みます。
3. **[パスワードリセット]** をクリックします。

QSS により、スイッチパスワードがリセットされます。

デフォルトのユーザー名	デフォルトのパスワード
admin	<p>スイッチイメージの MAC アドレスから句読点を除きアルファベットを大文字にします。</p> <p> ヒント たとえば、MAC アドレスが 00:0a:0b:0c:00:01 の場合、デフォルトパスワードは 000A0B0C0001 となります。Qfinder Pro を使用しての MAC アドレスを見つけます。また、デバイスのステッカーに「MAC」として表示されています。</p>

スイッチを工場出荷時の状態にリセット

スイッチをリセットすると、デバイスに保存されているデータが削除され、デフォルトの工場出荷時の設定にスイッチが復元されます。



ヒント

また、物理的なリセットボタンを 10 秒間長押しすることで、スイッチを工場出荷時の状態に戻すことができます。

1. QSS にログインします。
2. **[システム] > [システム設定] > [出荷時の設定にリセット]**に進みます。
3. **[出荷時の設定にリセット]** をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
4. **[はい]** をクリックします。

QSS は、スイッチを工場出荷時の設定に戻します。



注

インターフェイスに再度ログインするには、Qfinder Pro を使用してデバイスの位置を確認する必要があります。詳細は、[スイッチアクセス](#) をご覧ください。

ファームウェア更新

QNAP はお使いのデバイスのファームウェアを最新に保つことをお勧めしています。これにより、お使いのデバイスは新しい QSS ソフトウェア機能、セキュリティ更新、強化、バグフィックスを活用できます。

以下の方法のいずれかでファームウェアを更新します。

更新方式	説明
ライブ更新の使用	ファームウェア更新は、QSS により自動的に検出され、デバイスにインストールされます。詳細は、 ライブ更新の確認 を参照してください。
[ファームウェア更新] の使用	QNAP website 上で最新のファームウェア更新を確認し、コンピューターにファームウェア更新をダウンロードして、手動でデバイスにインストールします。詳細は、 ファームウェアの手動更新 を参照してください。

更新方式	説明
Qfinder Pro の使用	デバイスがローカルネットワークに接続されている場合は、Qfinder Pro を使用して最新のファームウェア更新の確認とインストールを行います。 詳細は、 Qfinder Pro を使用したファームウェアの更新 を参照してください。

ファームウェア要件

お使いのデバイスは、ファームウェア更新を行うにあたり、以下の要件を満たす必要があります。

設定	要件
ハードウェア設定	<ul style="list-style-type: none"> • コンピューター • イーサネットケーブル <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p> 注</p> <ul style="list-style-type: none"> • コンピューターは、ファームウェアの手動の更新または Qfinder Pro からの更新を行う必要がありません。 • QNAP は、ファームウェア更新中のネットワーク接続の安定性を確保するためにも有線イーサネット接続を使用してファームウェアを更新することを推奨しています。 </div>
バックアップシステム設定	QNAP は、ファームウェアを更新する前にコンピューターにシステム設定をバックアップすることをお勧めしています。 詳細は、 システム設定のバックアップ をご覧ください。
管理者権限	ファームウェアを更新するには、スイッチの管理者または管理者権限が必要です。
スイッチ動作の停止	QNAP では、ファームウェア更新を行う前に、その他スイッチ動作をすべて停止することをお勧めしています。ファームウェア更新を適用するには、スイッチを再起動する必要があります。再起動しないと、スイッチの継続的なサービスや動作に影響が及ぶことがあります。
デバイスモデル名	適切なスイッチモデル名を入力してください。スイッチモデル名は、以下の方法で見つけることができます。 <ul style="list-style-type: none"> • デバイスの下部または後部のステッカーのモデル名を見つけます。 • デバイスにログオンしてモデル名を見つけます。
ファームウェアバージョン	ファームウェア更新 または Qfinder Pro を使用してファームウェアを更新している場合は、選択したファームウェアバージョンがお使いのデバイスモデルに適しているかどうかを確認してください。

ライブ更新の確認



警告

- データ損失を避けるためにも、QNAP はファームウェアの更新前にすべてのデータのバックアップをおすすめしています。バックアップの詳細は、[バックアップ/復元](#)を参照してください。
- ファームウェア更新中はデバイスの電源を切らないでください。

**重要**

- ・ ファームウェアを更新する前に、[ファームウェア要件](#)を読んでください。
- ・ アップデートは、ハードウェア構成やネットワーク接続によって数分かそれ異常を要します。

1. **[システム]** > **[ファームウェア更新]** > **[ライブ更新]** に進みます。
2. **[更新をチェック]** をクリックします。
QSS はファームウェア更新があるかどうかを確認します。更新がある場合は、QSS を更新するよう選択できます。
3. **[システムの更新]** をクリックします。
確認のメッセージが表示されます。
4. **[更新]** をクリックします。

QSS がファームウェアを更新します。

ファームウェアの手動更新**警告**

- ・ データ損失を避けるためにも、QNAP はファームウェアの更新前にすべてのデータのバックアップをおすすめしています。バックアップの詳細は、[バックアップ/復元](#)を参照してください。
- ・ ファームウェア更新中はデバイスの電源を切らないでください。

**重要**

- ・ ファームウェアを更新する前に、[ファームウェア要件](#)を読んでください。
- ・ アップデートは、ハードウェア構成やネットワーク接続によって数分かそれ異常を要します。

1. デバイスのファームウェアをダウンロードします。
 - a. <http://www.qnap.com/download> に移動します。
 - b. 製品タイプを選択します。
 - c. お使いのデバイスモデルを選択します。
 - d. リリースノートを読み、次の事項を確認します：
 - ・ デバイスモデルはファームウェアバージョンに対応している。
 - ・ ファームウェアのアップデートが必要である。
 - ・ ファームウェア更新のその他のセットアップ説明を確認します。
2. 製品名とファームウェアが正しいことを確認します。
3. 所在地に基づいてダウンロードサーバーを選択します。
4. ファームウェアパッケージをダウンロードします。
5. **[参照]** をクリックします。

6. フォルダーを選択します。
7. ダウンロードしたファームウェアパッケージを保存します。
8. ファームウェアのイメージファイルを取り出します。
9. [システム] > [ファームウェア更新] > [ファームウェア更新] に進みます。
10. [参照] をクリックしてから、取り出すファームウェアイメージファイルを選択します。
11. [システムの更新] をクリックします。
確認のメッセージウィンドウが表示されます。
12. [更新] をクリックします。

デバイスがすぐに再起動します。

Qfinder Pro を使用してファームウェアの更新



警告

- データ損失を避けるためにも、QNAP はファームウェアの更新前にすべてのデータのバックアップをおすすめしています。バックアップの詳細は、[バックアップ/復元](#)を参照してください。
- ファームウェア更新中はデバイスの電源を切らないでください。



重要

- ファームウェアを更新する前に、[ファームウェア要件](#)を読んでください。
- アップデートは、ハードウェア構成やネットワーク接続によって数分かそれ異常を要します。

1. デバイスのファームウェアをダウンロードします。
 - a. <http://www.qnap.com/download> に移動します。
 - b. 製品タイプを選択します。
 - c. お使いのデバイスモデルを選択します。
 - d. リリースノートを読み、次の事項を確認します：
 - NAS モデルはファームウェアバージョンに対応している。
 - ファームウェアのアップデートが必要である。
 - ファームウェア更新のその他のセットアップ説明を確認します。
2. 製品名とファームウェアが正しいことを確認します。
3. 所在地に基づいてダウンロードサーバーを選択します。
4. ファームウェアパッケージをダウンロードします。
5. [参照] をクリックします。
6. フォルダーを選択します。

7. ダウンロードしたファームウェアパッケージを保存します。
8. ファームウェアのイメージファイルを取り出します。
9. Qfinder Pro を開きます。
Qfinder Pro はネットワーク上の QNAP デバイスの一覧を表示します。
10. デバイスリストからスイッチを選択します。
11. [ツール] > [ファームウェアの更新] に進みます。



ヒント

一覧の NAS モデルを右クリックし、[ファームウェアの更新] を選択します。

[ファームウェア更新] ウィンドウが現れます。

12. QSS ユーザー名とパスワードを指定してください。
Qfinder Pro は、[ファームウェアの更新] 画面を表示します。
13. 以下のファームウェアを更新方法のいずれか 1 つを選択します。

方法	手順
ファームウェアの手動更新	<ol style="list-style-type: none"> a. [システムファームウェアのイメージファイルのパス] をクリックします。 b. [参照] をクリックします。 c. ファームウェア更新イメージファイルを検索します。 d. [OK] をクリックします。
ファームウェアの自動アップデート	<ol style="list-style-type: none"> a. [ファームウェアを最新バージョンに自動更新] をクリックします。 b. Qfinder Pro が最新ファームウェア更新を検索します。 c. [更新] をクリックします。

ファームウェア更新イメージファイルが表の下部に一覧表示されます。

14. 次のアクションのいずれかを実行します。

アクション	手順
1 台の NAS デバイスを更新	更新したいデバイスを選択します。
同じモデルの複数の NAS モデルを更新	<ol style="list-style-type: none"> a. 一覧からデバイスモデルを選択します。 b. [ネットワーク内で同じモデル番号をもっているデバイスをすべて更新] を選択します。 c. 更新したいデバイスを選択します。

15. [開始] をクリックします。

QSS がファームウェアを更新します。