



QNAP

QHora-301W

ユーザーガイド

目次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1. はじめに | |
| このガイドについて..... | 4 |
| 対象読者..... | 4 |
| 文書の表記規則..... | 4 |
| 2. 製品概要 | |
| QHora-301W について..... | 5 |
| ハードウェア仕様..... | 5 |
| ソフトウェア仕様..... | 6 |
| ワイヤレス仕様..... | 7 |
| パッケージ内容..... | 8 |
| コンポーネント..... | 8 |
| フロントパネル..... | 9 |
| リアパネル..... | 10 |
| 安全情報..... | 11 |
| 3. インストールとアクセス | |
| インストール要件..... | 12 |
| ルーターを設定する..... | 12 |
| インターネットにルーターを接続する..... | 12 |
| ルーターアクセス..... | 14 |
| ブラウザを使用してルーターにアクセスする..... | 14 |
| Qfinder Pro を使用してルーターにアクセスする..... | 15 |
| 4. QuRouter | |
| QuRouter について..... | 16 |
| システム要件..... | 16 |
| はじめに..... | 16 |
| QuRouter の設定..... | 17 |
| QuRouter におけるフルワイヤレス機能の有効化..... | 19 |
| ルーターと QNAP ID の紐付け..... | 19 |
| QNAP ID からルーターの紐付けを解除する..... | 20 |
| 5. QuRouter ナビゲーション | |
| タスクバー..... | 21 |
| ダッシュボード..... | 22 |
| 6. システム構成 | |
| システム..... | 24 |
| ルーター動作モードの設定..... | 24 |
| アクセスポイント (AP) モードの設定..... | 24 |
| イベントログを管理する..... | 25 |
| システム設定..... | 26 |
| USB 設定..... | 28 |
| ファームウェア..... | 31 |
| ライブ更新の確認..... | 31 |
| ファームウェアの手動更新..... | 31 |
| 7. ネットワーク設定 | |
| ネットワーク..... | 33 |

| | |
|---|----|
| WAN ポート設定を変更する..... | 33 |
| ワイドエリアネットワーク (WAN) インターフェイスを設定する..... | 33 |
| ローカルエリアネットワーク (LAN) のアクセスとトラフィックモードを設定する..... | 35 |
| ネットワーク上の他の QNAP デバイスの場所を検索する..... | 36 |
| VLAN..... | 36 |
| スタティックルート..... | 39 |
| ワイヤレス/仮想アクセスポイント..... | 41 |
| 仮想アクセスポイント..... | 41 |
| ゲスト用ワイヤレスネットワークの設定..... | 44 |
| Wi-Fi Protected Setup (WPS)..... | 44 |
| クライアント..... | 45 |
| デバイスをブロックリストに追加する..... | 45 |
| デバイスをブロックリストに設定する..... | 46 |
| デバイスをブロック済みリストから削除する..... | 46 |
| SD-WAN..... | 47 |
| QuWAN について..... | 47 |
| QuWAN の設定..... | 47 |
| QuWAN Orchestrator にアクセスする..... | 48 |
| QuWAN QBelt VPN サーバーを設定します..... | 49 |
| QVPN..... | 50 |
| QVPN サーバーの設定..... | 50 |
| QVPN クライアント設定..... | 55 |
| QVPN ログの管理..... | 56 |
| サービスポート管理..... | 56 |
| カスタムサービスポートを追加..... | 57 |
| カスタムサービスポートを削除する..... | 57 |
| DDNS 設定..... | 58 |
| DDNS (My DDNS) 設定を行う..... | 58 |
| DDNS ドメイン名を変更する..... | 58 |

8. セキュリティ設定

| | |
|---|----|
| ファイアウォール..... | 59 |
| ファイアウォールルールの追加..... | 59 |
| ファイアウォールルールの設定..... | 60 |
| ファイアウォールルールの削除..... | 61 |
| ネットワークアドレッシング (NAT)..... | 61 |
| アプリケーションレイヤゲートウェイ (ALG)..... | 61 |
| ポートフォワーディング..... | 61 |
| 非武装地帯 (DMZ)..... | 62 |
| 探索設定..... | 63 |
| ユニバーサルプラグアンドプレイ (UPnP) を設定する..... | 63 |
| ペアレンタルコントロール..... | 64 |
| ペアレンタルコントロールルールを追加する..... | 64 |
| ペアレンタルコントロールルールを設定する..... | 65 |
| ペアレンタルコントロールルールを削除する..... | 65 |
| デバイスをペアレンタルコントロールルールに追加する..... | 65 |
| デバイスをペアレンタルコントロールルールから削除する..... | 65 |
| サービス品質 (QoS)..... | 66 |
| QuWAN Orchestrator で QoS を設定しています。..... | 66 |

9. トラブルシューティング

| | |
|---|----|
| サポートおよびその他のリソース..... | 68 |
| Ping ユーティリティでネットワークの接続をテストする..... | 68 |
| Traceroute ユーティリティでネットワークの接続をテストする..... | 68 |
| ルーターの問題を解決するために、QNAP リモートサポートを利用する..... | 69 |

10. 用語集

| | |
|-------------------------|----|
| myQNAPcloud..... | 71 |
| QNAP ID..... | 71 |
| Qfinder Pro..... | 71 |
| QuRouter..... | 71 |
| QuWAN..... | 71 |
| QuWAN Orchestrator..... | 71 |

11. 注意

| | |
|--|----|
| 限定保証..... | 72 |
| 免責事項..... | 72 |
| CE 通知..... | 72 |
| FCC 通知..... | 73 |
| Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU Article 10..... | 73 |
| EU RoHS ステートメント..... | 74 |
| ISED 準拠ステートメント..... | 74 |
| 放射線曝露ステートメント..... | 74 |
| UKCA 通知..... | 74 |

1. はじめに





このガイドについて

このガイドには、QNAP QHora-301W ルーターに関する情報と、このハードウェアのインストールに関する順を追った説明が書かれています。さらに、基本的な操作方法とトラブルシューティング情報も含まれています。

対象読者

このドキュメントは、消費者ならびにネットワーク管理者向けです。このガイドでは、ユーザーが、ネットワークストレージとバックアップに関する基本的理解を有していることを前提としています。

文書の表記規則

| 記号 | 説明 |
|---|--|
|  | 注記では、デフォルト設定やその他補足情報を提供します。 |
|  | 重要な注記では、必須の設定やその他重要情報を提供します。 |
|  | ヒントでは、タスクの実行や設定の実施における推奨や代替手段を提供します。 |
|  | 警告は、考慮を怠ると損害、傷害さらには死亡に至ることがある情報を提供します。 |

2. 製品概要

この章では、QNAP NAS デバイスに関する基本的な情報について説明します。

QHora-301W について

QHora-301W は、QNAP 初の 802.11ax が可能なルーターで、デュアル 10 GbE ポートを装備しています。このルーターは、VPN の展開をサポートするため組み込みの SD-WAN 技術が特長です。QHora-301W は、8 本の 5dBi アンテナ、4 つの 1 GbE ポートを装備し、最大 3600 Mbps のワイヤレス転送速度をサポートします。このルーターは、QNAP のソフトウェア定義 WAN (SD-WAN) 技術である QuWAN を用いてハブまたはエッジとして展開できます。

ハードウェア仕様



警告

お使いの QNAP 製品にハードウェア上の欠陥がある場合は、メンテナンスまたは交換を行うために QNAP または QNAP 認定サービスセンターに返品してください。ユーザーまたは認定されていないサードパーティが製品の修理やメンテナンスを行うと、保証が利用できなくなります。

QNAP は、無断改変およびサポートされていないサードパーティ製アプリケーションのインストールに起因する損害やデータ損失の責任を負いません。

詳細については、「[QNAP 保証利用規約](#)」をご覧ください。



ヒント

モデルの仕様は、事前の予告なしで変更することがあります。最新の仕様については、<https://www.qnap.com> をご覧ください。

| コンポーネント | QHora-301W |
|---------------------|---|
| プロセッサ | |
| CPU | Qualcomm® IPQ8074A Hawkeye 2 |
| 頻度 | 4 コア 2.2 GHz |
| アーキテクチャ | ARM Cortex-A53 |
| メモリ | 1 GB RAM |
| フラッシュメモリ | 4 GB eMMC |
| ネットワーク | |
| ギガビットネットワークインターフェース | <ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 GbE RJ45 • 4 x 1 GbE RJ45 |
| アンテナ | 8 x 5dBi 内部アンテナ |
| 合計電源消費 | 24W |
| 外部 I/O ポートおよび拡張スロット | |
| USB ポート | 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A |
| インターフェイス | |
| ボタン | <ul style="list-style-type: none"> • リセット • WPS |
| スイッチ | 電源 |
| 寸法 | |

| コンポーネント | QHora-301W |
|----------------|---|
| 寸法 (H x W x D) | 250 x 180 x 48 mm (9.84 x 7.08 x 1.88 インチ) |
| 正味重量 | 1.9 kg (4.18 lbs) |
| その他 | |
| 動作温度 | 0°C~40°C (32°F~104°F) |
| 相対湿度 | 非結露、相対湿度: 5%~95% |
| マウントサポート | 75 x 75 mm VESA マウント (2.95 x 2.95 インチ) |

ソフトウェア仕様

| 仕様 | 説明 |
|--------------|--|
| システムステータスと管理 | <ul style="list-style-type: none"> • デバイスの接続状態 • デバイスの健全性 • WAN の状態 • ワイヤレスの状態 • ファームウェアスケジュール管理 |
| 有線ネットワーク管理 | <ul style="list-style-type: none"> • 推奨の WAN ポート設定と利用シナリオ： <ul style="list-style-type: none"> • 1GbE-1 ポート • 10GbE-1 ポート • 1GbE-1 ポートと 1GbE-2 ポート • WAN/LAN ポート設定 • ネットワークポート接続状態 • IEEE 802.1Q 仮想 LAN (VLAN) • IPv4 アドレスルーティング管理 |
| セキュリティ | <ul style="list-style-type: none"> • プロトコルベースのファイアウォール I (TCP、UDP、ICMP、TCP+UDP) • IP アドレスベースのファイアウォールルール設定 • ネットワークアドレストランスレーション (NAT) とポートフォワードリング |
| VPN | <ul style="list-style-type: none"> • L2TP、OpenVPN、QBelt (QNAP 独自の VPN)、WireGuard プロトコルを用いたリモートアクセスサポート • クライアント IP プール管理 • VPN クライアント管理 • 接続ログ • 最大 VPN トンネル: 30 (QuWAN と QVPN 接続を含む) |

| 仕様 | 説明 |
|--------|---|
| アクセス制御 | <ul style="list-style-type: none"> • ペアレンタルコントロール • ウェブサイトフィルターとセーフサーチ |
| システム設定 | <ul style="list-style-type: none"> • バックアップと復旧 • 再起動、リセット • オーディオアラートの管理 • ローカルアカウントと QNAP ID の管理 • USB 設定: USB デバイスユーザー管理、USB 利用概要、FTP サーバー管理 |
| QuWAN | 組織、リージョン、サイト、デバイス名、デバイスロールの設定 |

ワイヤレス仕様

| 仕様 | 説明 |
|-----------------|--|
| 標準 | <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz • IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz |
| 動作周波数 | 2.4 GHz、5 GHz |
| 速度 | AX3600 <ul style="list-style-type: none"> • 5 GHz (2475 Mbps): 4 x 4 (80 MHz)、2 x 2 (160 MHz) • 2 GHz (1182 Mbps): 4 x 4 (40 MHz) |
| モード | <ul style="list-style-type: none"> • ルーターモード • アクセスポイント (AP) モード |
| ゲスト用ワイヤレスネットワーク | <ul style="list-style-type: none"> • 1 x 5 GHz • 1 x 2.4 GHz |
| 暗号化 | <ul style="list-style-type: none"> • WPA (Wireless Protected Access) • WPA2-PSK • WPA-PSK + WPA2-PSK • WPA - エンタープライズ • WPA2 - エンタープライズ |

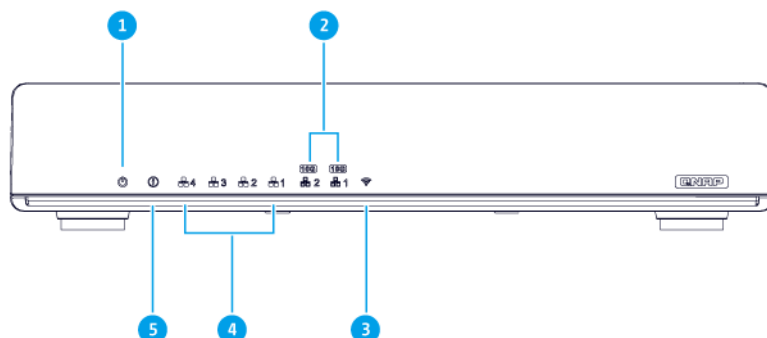
| 仕様 | 説明 |
|---------------|--|
| ワイヤレスネットワーク管理 | <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11ax のサポート • MU-MIMO 技術のサポート • デュアルバンド (2.4 GHz と 5 GHz 帯) アクセスポイントのバンドステアリングをサポート • 送信出力 (高、中、低) • 20/40/80/160 MHz 帯 • 自動およびカスタム DFS (Dynamic Frequency Selection) チャンネル • RTS/CTS (Request to Send/Clear to Send) 機能 • IEEE 802.3Q 仮想 LAN (VLAN) (有線および無線のインターフェイスをサポート) • スマート接続 • IEEE 802.11r 高速ローミングをサポート • ワイヤレススケジューラー • Wireless Protected Setup (WPS) |

パッケージ内容

| 項目 | Quantity (数量) |
|-----------------|---------------|
| QHora-301W ルーター | 1 |
| AC 電源アダプター | 1 |
| イーサネットケーブル | 1 |

コンポーネント

フロントパネル



| 番号 | コンポーネント | 番号 | コンポーネント |
|----|---------------------------|----|------------------------|
| 1 | 電源 LED | 4 | ギガビットイーサネットアクティビティ LED |
| 2 | 10 ギガビットイーサネットアクティビティ LED | 5 | ルーターステータス |
| 3 | 無線 LED | - | - |

LED

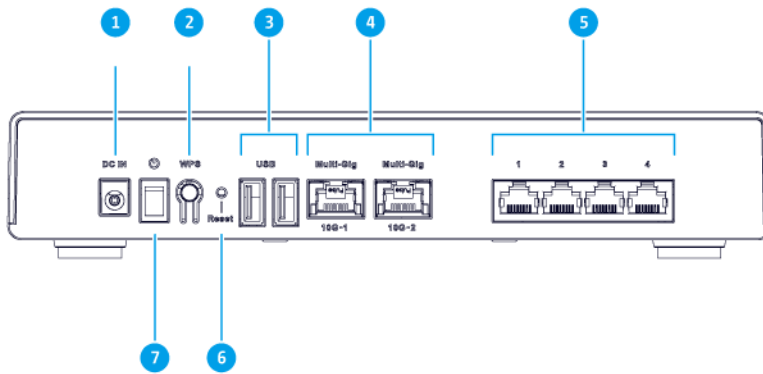
LED は、デバイスの電源が投入された時にシステムのステータスおよび関連情報を示します。次の LED 情報は、ドライブが正しく取り付けられ、デバイスがネットワークまたはホストに接続されている場合にのみ意味を成します。

LED の位置に関する詳細については、[コンポーネント](#)をご覧ください。

| LED | 状態 | 説明 |
|--------|---------------|---|
| 電源 | 緑色 | デバイスの電源がオンになっています。 |
| システム状態 | 0.5 秒ごとに緑色に点滅 | <ul style="list-style-type: none"> ファームウェアが更新されています。 デバイスは再起動しています。 デバイスが初期化中です。 デバイスは別のデバイスを見つけています。 |
| | 緑色 | デバイスはオンラインです。 |
| | 赤色 | デバイスの電源投入中にシステムエラーが発生しました。 |

| LED | 状態 | 説明 |
|-------------------------------|------|-------------------|
| ギガビットイーサネットアクティビティ | 緑色 | ネットワーク接続が確立されました。 |
| | オレンジ | WAN 接続が確立されました。 |
| 10 ギガビットイーサネット (RJ45) アクティビティ | 緑色 | ネットワーク接続が確立されました。 |
| | オレンジ | WAN 接続が確立されました。 |
| ワイヤレス | 緑色 | ワイヤレス接続が確立されました。 |
| | オレンジ | WPS ボタンを 3 秒間押します |

リアパネル



| 番号 | コンポーネント | 番号 | コンポーネント |
|----|--------------------------|----|-----------------------|
| 1 | 電源入力 | 5 | ギガビットイーサネットポート (RJ45) |
| 2 | WPS ボタン | 6 | リセットボタン |
| 3 | USB 3.2 Gen 1 Type-A ポート | 7 | 電源スイッチ |
| 4 | 10 ギガビットイーサネットポート (RJ45) | - | - |

電源スイッチ

| 操作 | ユーザー操作 | 結果 |
|------|--------------------|---------------------|
| 電源オン | 電源スイッチをオン位置に動かします。 | デバイスの電源がオンに切り替わります。 |
| 電源オフ | 電源スイッチをオフ位置に動かします。 | デバイスの電源がオフになります。 |

リセットボタン

QNAP ルーターは、デバイスの背面側にあるリセットボタンを用い、工場出荷時の設定に戻すリセットが可能です。

コンポーネントの配置に関する詳細は、デバイスの背面側をご覧ください ([リアパネル](#)をご参照ください)。

| 操作 | ユーザーの操作 | 結果 |
|------|------------------|--|
| リセット | ボタンを 10 秒間押し続けます | ルーターがリセットされ、すべてのデフォルト設定が復元されます。これは、スタティックに割り当てられた IP アドレス情報、WAN および LAN の設定、セキュリティ設定を消去します。 ルーターは、QNAP ID との紐付けが切れます。 |

安全情報

以下の説明では、人の安全と環境の安全を確立するためのものです。操作を開始する前に、これらの指示に慎重にしたがってください。

一般的な説明

- デバイスは、安全な場所に保管し、ツール、ロック、キー、その他セキュリティ手段の使用から制御される必要があります。
- すべての制限、安全措置、取り付けおよびメンテナンス手順の知識する、有資格の訓練を受けた認定の管理者のみがデバイスに物理的にアクセスできる必要があります。
- けがやコンポーネントへのダメージを避けるためにも、手を触れる前に、ドライブやその他内部システムコンポーネントが冷めていることを確認してください。
- ケガに注意し、コンポーネントを傷つけないように、静電放電 (ESD) 手順を守ってください。

電源

- 火災や感電のリスクを低減させるためにも、適切に接地した電源コンセントにのみ電源コードを接続してください。



冗長電源ユニットのあるデバイスには、1 つ以上の電源ユニット (PSU) コードが含まれていることがあります。深刻な損傷を避けるためにも、システムのコンポーネントの取付または交換を行う前に、訓練を受けたサービステクニシャンがすべての PSU コードをデバイスから取り外す必要があります。

3. インストレーションとアクセス

この章では、特定のハードウェアのインストレーションとルーターのアクセス手順について説明します。

インストール要件

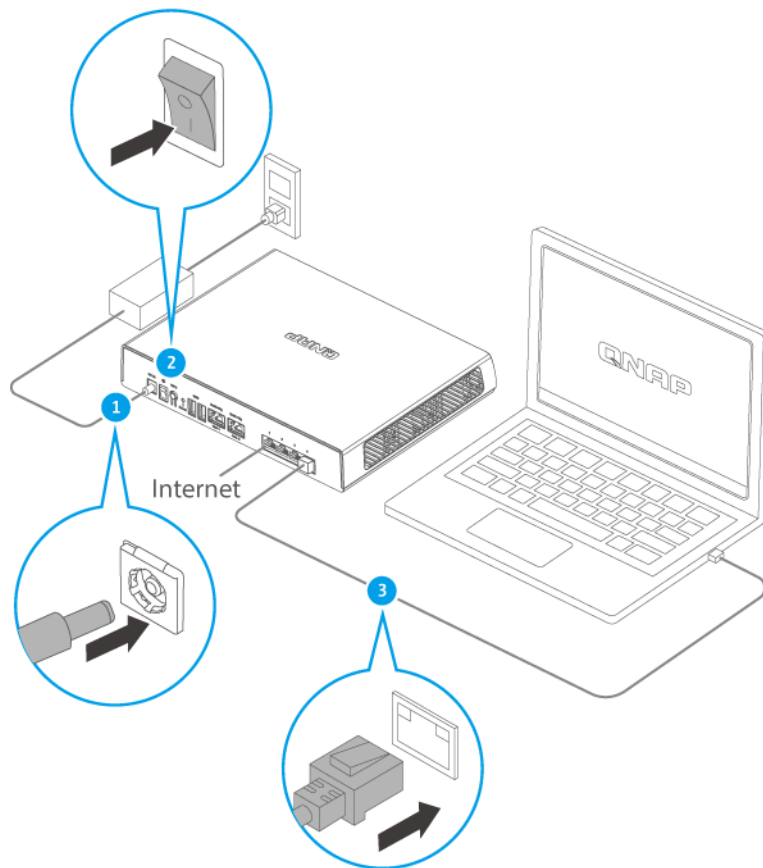
| カテゴリー | アイテム |
|---------------|--|
| 環境 | <ul style="list-style-type: none"> 室温：0°C～40°C (32°F～104°F) 非結露、相対湿度: 5%～95% 湿球温度：27°C (80.6°F) 平坦で直射日光、液体、化学薬品に曝されない帯電防止面 |
| ハードウェアおよび周辺機器 | ネットワークケーブル |
| ツール | 静電気防止用手首バンド |

ルーターを設定する

- お使いのルーターは、要件を満たした環境に設置してください。
詳細は、[インストール要件](#)をご覧ください。
- ルーターの電源を入れます。
詳細は、[リアパネル](#)をご覧ください。
- 電源 LED とシステムステータス LED が緑色であることを確認します。
詳細は、[LED](#) をご覧ください。
- ルーターをネットワークおよびコンピューターに接続します。
詳細は、[インターネットにルーターを接続する](#)をご覧ください。
- WAN インターフェイス LED がオレンジ色で、LAN インターフェイス LED が緑色であることを確認します。
詳細は、[LED](#) をご覧ください。
- ローカルアカウントの資格情報または QNAP ID で QuRouter にログオンします。
詳細は、[ルーターと QNAP ID の紐付け](#)をご覧ください。

インターネットにルーターを接続する

- 電源コンセントに電源コードをつなぎます。
- ルーターの電源を入れます。
- ルーターをインターネットに接続します。
 - ルーターを WAN インターフェイスに接続します。
 - イーサネットケーブルを 1 GbE ポート 1 に接続します。
 - イーサネットケーブルを ISP ゲートウェイのイーサネットポートに接続します。



4. ルーターをコンピューターに接続します。
 - a. イーサネットケーブルをルーターの別の 1 GbE ポートに接続します。
 - b. イーサネットケーブルをコンピューター上のギガビットイーサネットポートに接続します。
 5. ルーターがコンピューターに認識されていることを確認します。
 - a. ホストコンピューターで Qfinder Pro を開きます。
- 注**
Qfinder Pro をダウンロードするには <https://www.qnap.com/utilities> に進んでください。
- b. 一覧からそのルーターを見つけます。
6. Web ブラウザーを開きます。
 7. <http://192.168.100.1> を入力し、QuRouter Web インターフェイスにアクセスします。
 8. インストレーションガイドに沿って QHora-301W の初期設定を行ってください。

ルーターアクセス

| 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デバイスにアクセスすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ルーター IP アドレス 正規ユーザーアカウントのログイン資格情報 <p>詳細は、ブラウザを使用してルーターにアクセスする をご覧ください。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ルーターと同じネットワークに接続されたコンピューター 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>Qfinder Pro をダウンロードするには https://www.qnap.com/utilities に進んでください。</p> <p>詳細は、Qfinder Pro を使用してルーターにアクセスする をご覧ください。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ルーターと同じネットワークに接続されたコンピューター Web ブラウザー Qfinder Pro |

ブラウザを使用してルーターにアクセスする


IP アドレスと正しいユーザーアカウントのログイン資格情報を知っている場合は、ネットワーク上のコンピューターを使用してルーターにアクセスできます。



注

ルーターの IP アドレスを見つけるには、Qfinder Pro を使用します。

- お使いのコンピューターがルーター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。
- コンピューター上のウェブブラウザを開きます。
- アドレスバーにルーターの IP アドレスを入力します。
QuRouter の Web インターフェイスページが現れます。
- 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>QuRouter: 区切り文字を入れず、アルファベット大文字によるルーターの 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 の場合、デフォルトパスワードは 000A0B0C0001 となります。</p> |

- [ログイン]** をクリックします。
QuRouter ダッシュボードページが表示されます。

Qfinder Pro を使用してルーターにアクセスする

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。

1. ルーター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。Qfinder Pro をダウンロードするには <https://www.qnap.com/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. 一覧の中からルーターを探してから、その名前か IP アドレスをダブルクリックします。デフォルトの Web ブラウザーページが開きます。
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 | QuRouter: 区切り文字を入れず、アルファベット大文字によるルーターの MAC アドレス。  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。 |

5. **[ログイン]** をクリックします。ホームページが表示されます。

4. QuRouter

QuRouter について

QuRouter は、QNAP ルーターに付属する集中化管理インタフェースで、Web ブラウザーからルーターの IP アドレスを指定してアクセスできます。その直感的なインタフェースで、QuRouter によってルーターの機能のセットアップや、セキュリティ、設定が簡単に行なえます。

システム要件

| カテゴリ | 詳細 |
|--------|---|
| ハードウェア | QNAP ルーター |
| ソフトウェア | <ul style="list-style-type: none"> • Web ブラウザー: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Edge 42 またはそれ以降 • Mozilla Firefox 60.0 またはそれ以降 • Apple Safari 11.1 またはそれ以降 • Google Chrome 70.0 またはそれ以降 • Qfinder Pro 6.9.2 またはそれ以降 |

はじめに

1. ローカルアカウントの資格情報または QNAP ID で QuRouter にログオンします。
詳細は、[ルーターと QNAP ID の紐付け](#)をご覧ください。
2. ネットワーク設定を行います。
詳細は、[WAN ポート設定を変更する](#)をご覧ください。
3. ワイヤレス設定を行います。
詳細は、以下のトピックをご覧ください。
 - [仮想アクセスポイントの設定をする](#)
 - [ゲスト用ワイヤレスネットワークの設定](#)
 - [Wi-Fi Protected Setup \(WPS\) の設定](#)
4. システム設定を行います。
詳細は、以下のトピックをご覧ください。
 - [デバイス名を編集する](#)
 - [アクセス制御の設定](#)
 - [再起動、リセット、バックアップ、復元](#)
 - [オーディオアラート設定を有効にする](#)
5. QVPN 設定を行います。
詳細は、以下のトピックをご覧ください。
 - [QVPN ユーザーの追加](#)

- [QBelt VPN サーバーを有効にする](#)
- [L2TP VPN サーバーを有効にする](#)
- [OpenVPN VPN サーバーを有効にする](#)

QuRouter の設定

このセクションでは、初期セットアッププロセスにおいて Web 管理インターフェイスを用いてルーターを設定する方法を説明します。

1. Web ブラウザーを開きます。
2. アドレスバーに「192.168.100.1」と入力します。
QuRouter ログイン画面が表示されます。
3. あるいは、Qfinder Pro を使用して一覧の中からルーターを見つけます。
4. 名前または IP アドレスをダブルクリックします。
スマートインストールガイドページが表示されます。
5. **[開始]** をクリックします。
ローカルアカウントパスワードページが表示されます。
6. このローカルアカウントに新しいパスワードを指定します。



注

デフォルトのパスワードは、区切り文字を入れず、アルファベット大文字にしたルーターの MAC アドレスです。
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。



MAC アドレスは、デバイス底面のアセットタグ上にあります。

7. **[次へ]** をクリックします。
ドメイン選択ページが表示されます。
8. 次からドメインを選択します。
 - 全世界
 - 中国
9. **[次へ]** をクリックします。
WAN 設定ページ表示されます。
10. 次の WAN インターフェイス設定のうち 1 つを選択してください。

| 設定 | 説明 |
|-----------|--|
| DHCP | DHCP から自動で IP アドレス設定を取得する |
| スタティック IP | 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 サブネットマスク DNS サーバー |
| PPPoE | PPPoE (イーサネットを経由したポイント・ツー・ポイントプロトコル) のユーザー名とパスワードを指定するにはこのオプションを選択します。 |

11. **[適用]** をクリックします。

12. デバイスの現在位置を指定します。

a. ドロップダウンリストをクリックし、国またはリージョンを選びます。



注

選択した場所がデバイスの IP ジオロケーションと一致しない場合、ルーターを基本ワイヤレスモードで使用するよう確認メッセージが表示されます。基本ワイヤレスモードは次の制限があります。

- 2.4 GHz 帯はチャンネル 1~11 にのみアクセスできます。
- 5 GHz 帯は使用できません。
- 2.4 GHz 帯は低送信出力で動作します。


b. **[適用]** をクリックします。

QuRouter はデバイスの位置を確認します。

13. ファームウェアを最新バージョンに更新します。
詳細は、[ファームウェア](#)のセクションをご覧ください。

14. **[適用]** をクリックします。

15. デフォルトのユーザー名とパスワードを入力します。

| デフォルトのユーザー名 | デフォルトのパスワード |
|-------------|---|
| admin | QuRouter: 区切り文字を入れず、アルファベット大文字によるルーターの MAC アドレス。  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。MAC アドレスは、デバイス背面側のアセットタグ上にあります。 |

16. **[ログイン]** をクリックします。
ローカルアカウントウィンドウが開きます。

17. 任意: ご自身の QNAP ID とパスワードを使って QuRouter にログインできます。
詳細は、[ルーターと QNAP ID の紐付け](#)をご覧ください。

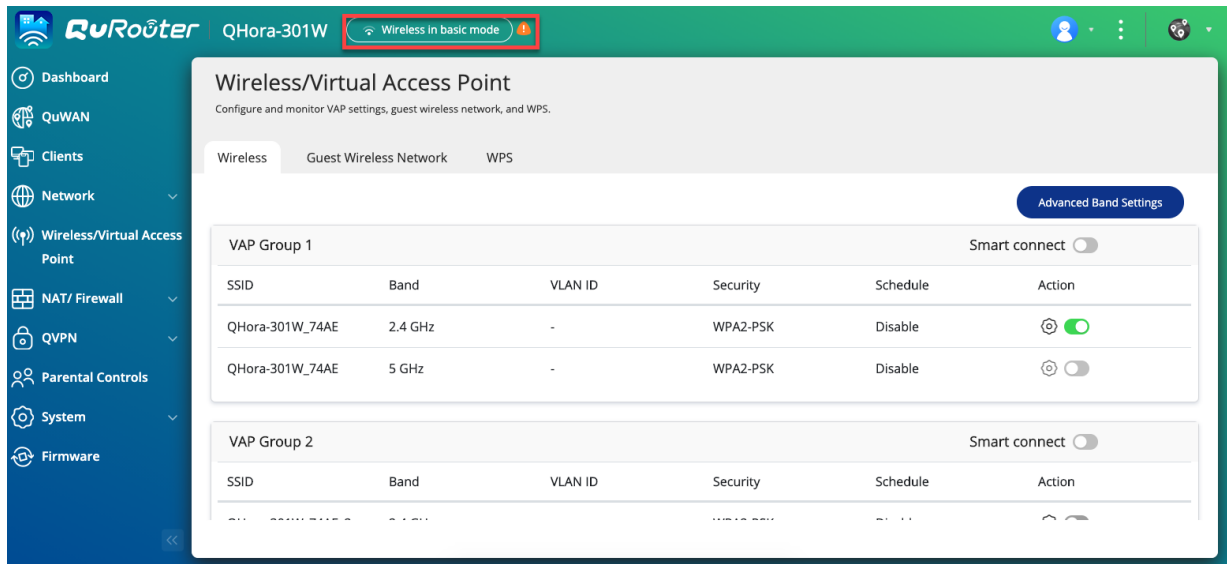
18. ローカルアカウントのユーザー名とパスワードを再入力するか変更します。

19. **[OK]** をクリックします。
確認メッセージが表示されます。

QuRouter が設定を保存します。

QuRouter におけるフルワイヤレス機能の有効化

1. QuRouter にログインします。
2. **[基本ワイヤレスモード]** をクリックします。



ワイヤレス規制ドメインの設定ページが表示されます。

3. デバイスの現在位置を選択します。
4. **[OK]** をクリックします。

QuRouter は、ルーターの全ワイヤレス機能を有効にします。

ルーターと QNAP ID の紐付け

1. QNAP ID とパスワードで QuRouter にログインします。




注
新しい QNAP アカウントを作成するには、**[アカウントの作成]** をクリックします。

2. **[ログイン]** をクリックします。
ローカルアカウントウィンドウが開きます。
3. 2段階認証を完了するには、ローカルアカウントの資格情報を入力します。
4. **[OK]** をクリックします。
QuRouter ダッシュボードが開き、**デバイス名の編集**ウィンドウが開きます。
5. 3~15文字のアルファベットでデバイス名を指定します。
6. **[OK]** をクリックします。

ルーターが QNAP ID に紐付けられます。

QNAP ID からルーターの紐付けを解除する

1. QuRouter にログインします。
2. [システム] > [アクセス制御] > [管理者] に進みます。
3. [QNAP ID を解除] の下の  をクリックします。確認のメッセージが表示されます。
4. [OK] をクリックします。



注

ルーターと QNAP ID との紐付けが解除され、QuRouter からログアウトされます。

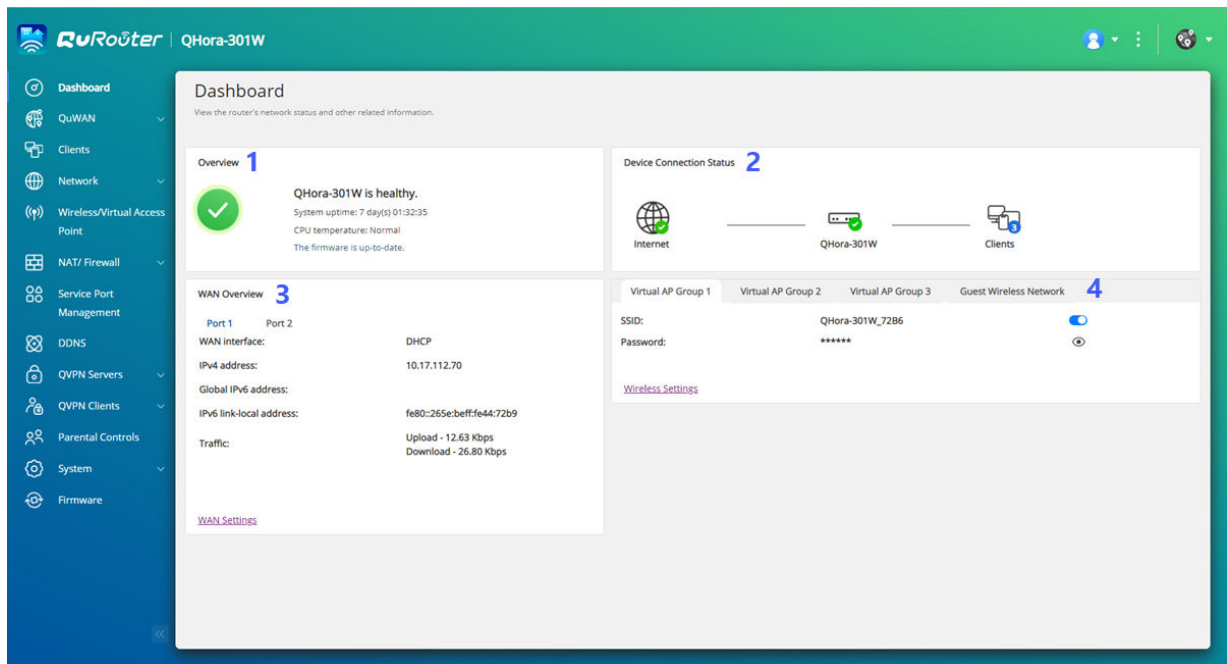
5. QuRouter ナビゲーション

タスクバー






| 番号 | エレメント | ユーザーのアクション |
|----|-------------|--|
| 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 | 詳細表示 | <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"> • 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。 • ドメイン設定: クリックしてドメインを変更します。 <p>注 このルーターが以前 QuWAN ネットワークに追加されていた場合、ドメインを変更することはできません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 情報：以下の情報が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • オペレーティングシステム • ハードウェアモデル • ファームウェアバージョン • QNAP リモートサポート: クリックしてサポートチケットを作成し、QNAP カスタマーサービスチームに連絡します。 詳細は、ルーターの問題を解決するために、QNAP リモートサポートを利用する をご覧ください。 |
| 3 | QuWAN | <p>ボタンを押して QuWAN 関連の情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • QuWAN Orchestrator の接続状態 • 組織 • QuWAN 設定 • QuWAN Orchestrator にリンク |

ダッシュボード



| 番号 | セクション | 表示される情報 | ユーザーの操作 |
|----|-----------|---|---|
| 1 | 概要 | <ul style="list-style-type: none"> 稼働時間（日、時間、分、秒） CPU 温度 ファームウェア情報 | - |
| 2 | デバイスの接続状態 | <ul style="list-style-type: none"> インターネットの状態 デバイスの状態 接続クライアント数 | - |
| 3 | WAN の概要 | <ul style="list-style-type: none"> ポート情報 WAN インターフェイス IPv4 アドレス グローバル IPv6 アドレス IPv6 リンクローカルアドレス トラフィック | [WAN 設定] をクリックし、[ネットワーク] > [WAN および LAN の設定] を開きます。 |

| 番号 | セクション | 表示される情報 | ユーザーの操作 |
|----|----------------|--|---|
| 4 | 仮想アクセスポイントグループ | 仮想アクセスグループ/ゲスト用ワイヤレスネットワーク <ul style="list-style-type: none"> • SSID • パスワード | <ul style="list-style-type: none"> • [ワイヤレス設定] をクリックしてワイヤレス設定ページを開きます。 •  をクリックして VAP グループまたはゲストワイヤレスネットワークを有効化します。 <p> ヒント パスワードを表示させるには  をクリックします。</p> |

6. システム構成

システム

ルーター動作モードの設定

QuRouter は、2 つのルーター動作モードをもっています。

- **ワイヤレスルーター:** これはデフォルトのルーターモードで、デバイスはインターネットに接続してそのクライアントデバイスと無線接続を共有できます。NAT および DHCP はデフォルトで有効化されています。
- **アクセスポイント (AP):** ルーターがネットワークケーブルで別のワイヤレスルーターに接続し、無線信号の到達範囲を他のネットワークデバイスまで広げます。ルーターがワイヤレスアクセスポイントとして動作している場合、ルーター関連の機能 (DHCP サーバー、NAT、QuWAN、WAN) が無効になります。アクセスポイントモードを設定する詳細は、[アクセスポイント \(AP\) モードの設定](#)を参照してください。


1. QuRouter にログインします。
2. **[システム]** > **[操作モード]** に進みます。
3. ルーター操作モードを選択します。
4. **[適用]** をクリックします。

QuRouter が動作モード設定を適用します。

アクセスポイント (AP) モードの設定

アクセスポイント (AP): ルーターがネットワークケーブルで別のワイヤレスルーターに接続し、無線信号の到達範囲を他のネットワークデバイスまで広げます。ルーターがワイヤレスアクセスポイントとして動作している場合、ルーター関連の機能 (DHCP サーバー、NAT、QuWAN、WAN) が無効になります。

1. QuRouter にログインします。
2. **[システム]** > **[操作モード]** に進みます。
3. **[アクセスポイント (AP) モード]** を選択します。
 - a. 任意: **[スパンニングツリープロトコル (STP) を有効にする]** を選択します。
 - b. 以下の IP 割り当て方法のいずれか 1 つを選択します。
 - **DHCP:** DHCP サーバーから IP アドレス情報を自動的に取得します。
 - **静的 IP:** IP アドレス情報を手動で指定します。次のスタティック IP アドレス設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|------------|---|
| 固定 IP アドレス | 固定 IP アドレスを指定します。  ヒント これらの設定に関する最良の方法を知るには、ご自身のネットワーク設定を調べてください。 |
| サブネットマスク | IP アドレスを分割するサブネットマスクを指定します。 |

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-------------|--|
| デフォルトゲートウェイ | DHCP サーバー用のデフォルトゲートウェイの IP アドレスを指定します。 |
| DNS サーバー | DHCP サーバー用の DNS サーバーを指定します。 |

4. **[適用]** をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
5. **[OK]** をクリックします。



重要

次の設定は、ルーターが AP モードに変更された場合には変化します。

- ルーターは、QNAP ID との紐付けが切れます。
- ルーターは、QNAP および QuWAN の組織から削除されます。ルーターモードを有効にしている場合は、QuWAN 設定を再設定する必要があります。

6. 同一ローカルエリアネットワークに接続されているコンピューターで Qfinder Pro を起動します。



注

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

7. 一覧の中からルーターを探し、その名前か IP アドレスをダブルクリックします。
ログイン画面が表示されます。
8. ルーターのローカルアカウント資格情報を入力します。
9. **[ログイン]** をクリックします。



注

QuRouter は、ネットワーク、ワイヤレス、ファームウェア、システム設定などアクセスポイント設定に関連した情報だけを表示します。

イベントログを管理する

ルーターに関連するイベントログのレコードを表示するには、**[システム]** > **[イベントログ]** に進みます。共通のイベントとしては、ネットワークサービスの有効化や無効化、アカウントとシステム設定、セキュリティ設定があります。


System / Event Logs
Manage and monitor real-time system events such as event severity, event log date and time, source IPs, event log data export, etc.

| Severity Level | Date & Time | Source IP Address | Category | Contents |
|----------------|---------------------|-------------------|-----------------|---|
| ✖ | 2020-12-18 10:12:22 | 127.0.0.1 | General | [QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet. |
| ✖ | 2020-12-18 10:11:21 | 127.0.0.1 | General | [QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet. |
| ✔ | 2020-12-18 10:11:17 | 192.168.100.101 | General | [QuRouter] User "admin" logged in. |
| ✖ | 2020-12-18 10:10:45 | 127.0.0.1 | General | [QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet. |
| ✔ | 2020-12-18 10:10:41 | 192.168.100.101 | General | [QuRouter] User "admin" logged in. |
| ✔ | 2020-12-18 10:09:12 | 192.168.100.101 | system | [QuRouter] Configured primary device "Office". |
| ✔ | 2020-12-18 10:08:42 | 192.168.100.101 | Wireless | [QuRouter] Edited the wireless network information. SSID: TWQMIRO1, Connection type: 2.4G/5G-1/5G-2 |
| ✔ | 2020-12-18 10:05:08 | 192.168.100.101 | Firmware Update | [QuRouter] The latest firmware version is available for download. Firmware version: 1.0.6.0001 |
| ✔ | 2020-12-18 10:04:06 | 127.0.0.1 | System | [QuRouter] LAN port "2" connected. |
| ⚠ | 2020-12-18 10:04:04 | 127.0.0.1 | System | [QuRouter] LAN port "2" disconnected. |

Page 1 / 1 Display Item 1-12, Total 12 Show 20 Item(s)

システム設定

デバイス名を編集する

1. QuRouter にログインします。
2. [システム] > [システム設定] > [デバイス名の設定] に進みます。
3.  をクリックします。
デバイス名の編集ウィンドウが開きます。
4. デバイス名は次のグループの中から 3～15 文字を含む必要があります。
有効な文字：A～Z、a～z、0～9
5. [OK] をクリックします。

QuRouter がデバイス名を更新します。

再起動、リセット、バックアップ、復元

QuRouter システム設定は、ルーターの再起動、リセット、バックアップ、復元動作を遠隔から制御できません。

ルーターの再起動

1. [システム] > [システム設定] > [再起動/リセット/バックアップ/復元] に進みます。
2. [再起動] をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
3. [OK] をクリックします。

QuRouter はデバイスを再起動します。

ルーターをリセットする

1. [システム] > [システム設定] > [再起動/リセット/バックアップ/復元] に進みます。
2. [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。
3. [同意する] をクリックします。
4. [OK] をクリックします。

QuRouter は、デバイスをデフォルト設定にリセットし、ルーターは QNAP ID との紐付けが切れます。

システム設定のバックアップ

1. [システム] > [システム設定] > [再起動/リセット/バックアップ/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] > [再起動/リセット/バックアップ/復元] に進みます。
2. [復元] の下で [参照] をクリックします。
ファイルエクスプローラーウィンドウが開きます。
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。

QuRouter はルーター設定を復元します。

オーディオアラート設定を有効にする


1. QuRouter にログインします。
2. [システム] > [システム設定] > [オーディオアラート] に進みます。
3.  をクリックします。
QuRouter がルーターのオーディオアラートを有効にします。

アクセス制御の設定

アクセス制御設定は、デバイスがルーターにどのように接続されるかを制御します。これらの設定により、ネットワークセキュリティを高め、セキュリティ上の脅威を最小化します。

1. QuRouter にログインします。
2. [システム] > [アクセス制御] > [アクセス制御設定] に進みます。


3. アクセス制御設定を有効にします。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|----------------|--|
| HTTP によるローカル管理 | 有効にすることで、HTTPS でない接続でルーターのウェブインターフェイスにリモートアクセスできます。  注 HTTP 接続は、Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) よりも高速ですが、送信内容は暗号化されません。 |
| 遠隔管理 | 有効にすることで、管理者は WAN IP アドレスでルーターのウェブインターフェイスにリモートアクセスできます。 |

ローカルアカウントの設定



注
 デフォルトのルーターアカウントは管理者アカウントです。管理者アカウントは削除できません。

1. QuRouter にログインします。
2. [システム] > [アクセス制御] > [管理者] に進みます。
3.  をクリックしてローカルアカウントの資格情報を設定します。
ローカルアカウントウィンドウが開きます。
4. ローカルアカウントの設定

| 説明 | ユーザーのアクション |
|---------------|---|
| ユーザー名 | 5~32 文字でユーザー名を指定します。 有効な文字：A~Z、a~z、0~9 |
| 現在のパスワード | ローカルアカウントの現在のパスワードを入力します。 |
| 新しいパスワード | 8~64 の ASCII 文字を含むパスワードを入力します。 |
| 新しいパスワードの確認入力 | パスワードをもう一度入力します。 |

5. [OK] をクリックします。


QuRouter がローカルアカウント設定を更新します。

USB 設定


[システム] > [USB 設定] ページから、USB 関連設定、FTP アクセス、FTP ユーザーへのアクセスと管理が可能になります。

FTP アクセスの設定


1. QuRouter にログインします。
2. [システム] > [USB 設定] > [FTP 設定] に進みます。
3. [FTP サーバー] を有効にします。

4.  をクリックします。
FTP 設定ウィンドウが表示されます。

5. FTP サーバー設定を構成します。



| 設定 | ユーザーのアクション |
|----------------|---|
| 同時接続 | 1～9 の間の数を指定してください。  注 QuRouter では最大 9 接続まで可能です。 |
| ファイル名のエンコーディング | 以下のオプションからお選びください。 <ul style="list-style-type: none"> • utf-8 • big5 |

6. **[保存]** をクリックします。
QuRouter が FTP 設定を保存します。

 **注**
ネットワークに WAN ポートを通してアクセスしている場合は、ルーターに接続されている USB デバイスのコンテンツにアクセスするための外部リンク IP アドレスをクリックします。
ネットワークに LAN ポートを通してアクセスしている場合は、ルーターに接続されている USB デバイスのコンテンツにアクセスするための内部リンク IP アドレスをクリックします。

FTP ユーザーの追加


1. QuRouter にログインします。
2. **[システム]** > **[USB 設定]** > **[FTP 設定]** に進みます。
3. **[FTP ユーザーの追加]** をクリックします。
FTP ユーザーの追加ウィンドウが開きます。
4. FTP ユーザー設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-------|--|
| ユーザー名 | 5～32 文字でユーザー名を入力します。 有効な文字：A～Z、a～z、0～9 |
| パスワード | 8～63 文字でパスワードを指定します。  注 <ul style="list-style-type: none"> • パスワードは大文字と小文字を区別します。 • パスワードを表示させるには  をクリックします。 |

5. **[追加]** をクリックします。


QuRouter が FTP ユーザー情報を保存します。

FTP ユーザーの設定

1. QuRouter にログインします。
2. **[システム]** > **[USB 設定]** > **[FTP 設定]** に進みます。
3. 設定する FTP ユーザーを識別します。
4.  をクリックします。
FTP ユーザーの編集ウィンドウが開きます。
5. FTP ユーザー設定を行います。
詳細は、[FTP ユーザーの追加](#) をご覧ください。
6. **[編集]** をクリックします。

QuRouter が FTP ユーザー情報を更新します。

FTP ユーザーの削除


1. QuRouter にログインします。
2. **[システム]** > **[USB 設定]** > **[FTP 設定]** に進みます。
3. 削除する FTP ユーザーを識別します。
4.  をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
5. **[OK]** をクリックします。

QuRouter が FTP ユーザーを削除します。

USB デバイスを使用したトラフィック パケットの取得

ネットワークトラフィックを分析し、ルーターの USB インタフェースに組み込まれているパケットキャプチャーユーティリティを使用してネットワークの問題をトラブルシュートできます。USB デバイスをルーターに接続し、監視および記録目的でネットワーク上を移動するデータパケットをキャプチャーします。

1. QuRouter にログインします。
2. **[システム]** > **[USB 設定]** > **[USB パケットキャプチャー]** に進みます。
3. 設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|---------|---|
| 最大出力電流は | USB インターフェイスを選択します。 |
| ファイル名 | ターゲットファイル名を 1~64 文字で指定します。 有効な文字：：A~Z, a~z, 0~9, ハイフン (-), アンダースコア (_) <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>注</p> <p>.pcap ファイルは、ルーターに接続されている USB デバイスに自動的に保存されます。</p> </div> </div> |
| 期間 | ドロップダウンメニューからキャプチャー時間を選択します。 |

| 設定 | ユーザーのアクション |
|----------|--|
| インターフェイス | パケットデータをキャプチャーするために使用されたネットワーク インターフェイスを選択します。 |

4. フィルター設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-------------------|---------------------------------|
| ソース IP アドレス | データを送信するために使用される IP アドレスを指定します。 |
| ソースポート | データを送信するために使用されるポートアドレスを指定します。 |
| デスティネーション IP アドレス | データを受信するために使用される IP アドレスを指定します。 |
| ターゲットポート | データを受信するために使用されるポートアドレスを指定します。 |

5. **[開始]** をクリックします。

QuRouter が、データパケットの USB デバイスへのキャプチャーを開始します。

ファームウェア

QNAP は、ルーターのファームウェアを最新に保つことを推奨しています。これにより、お使いのルーターは新機能、強化、バグフィックスの恩恵を受けることができます。

ライブ更新の確認

1. **[ファームウェア]** に進みます。
2. **[ライブ更新]** を有効にします。
3. 次のオプションを 1 つまたは複数選択します。
 - **今すぐ更新**
 - **更新予定時間**



注 ファームウェアの更新を予定する日時を選択します。

4. **[適用]** をクリックします。
確認のメッセージが表示されます。
5. **[適用]** をクリックします。

QuRouter がファームウェア更新を確認します。

ファームウェアの手動更新

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. ルーターファームウェアをダウンロードします。
2. <http://www.qnap.com/download> に移動します。
 - a. お使いのルーターモデルを選択します。
 - b. リリースノートを読み、次の事項を確認します。
 - ルーターモデルはファームウェアバージョンに対応。

- ファームウェアのアップデートが必要。
- c. 製品名とファームウェアが正しいことを確認します。
- d. ファームウェアパッケージをダウンロードします。
- e. ファームウェアのパッケージファイルを取り出します。

3. **【ファームウェア】**に進みます。

4. **【手動更新】**を選択します。

5. **【参照】**をクリックしてから、取り出すファームウェアパッケージファイルを選択します。

6. **【適用】**をクリックします。

デバイスがすぐに再起動します。

7. ネットワーク設定

ネットワーク

WAN ポート設定を変更する

1. QuRouter にログインします。
2. [ネットワーク] > [WAN および LAN の設定] に進みます。
3. ネットワーク要件に基づいて次のオプションから WAN ポート設定を選択します。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|--|--|
| WAN 1 GbE ポート 1 | LAN 環境で 2 x 10 GbE ポートを 10 GbE デバイスに接続し、1 GbE ポート 1 インターフェイスを WAN インターフェイスに接続することで、高速 10 GbE イントラネットを構築する場合に選択します。 |
| WAN 10 GbE ポート 1 | LAN 環境で 10 GbE ポート 1 を WAN インターフェイスに接続し、10 GbE ポート 2 を LAN 環境のサーバーまたはストレージデバイスに接続することで、高速オフィス間 VPN ネットワークを構築する場合に選択します。 |
| WAN 1 GbE ポート 1 および 1 GbE ポート 2 | LAN 環境で 2 x 1 GbE ポートを WAN インターフェイスに接続し、2 x 10 GbE ポートを LAN 環境のサーバーまたはストレージデバイスに接続することで、SD-WAN 環境 (QuWAN) を構成する場合に選択します。 |

確認メッセージが表示されます。

4. [適用] をクリックします。




重要

WAN ポート構成を更新すると、すべてのポートフォワーディングルールが自動的に削除されます。

QuRouter が WAN ポート構成を更新します。


ワイドエリアネットワーク (WAN) インターフェイスを設定する

1. QuRouter にログインします
2. [ネットワーク] > [WAN および LAN の設定] に進みます。
3. WAN インタフェースを識別します。
4.  をクリックします。
ポート設定ウィンドウが表示されます。
5. IPv4 設定を行います。
 - a. 次のオプションから WAN インターフェイス設定を選択します。

| 設定 | 説明 |
|-------------|----------------------------|
| DHCP | DHCP から IP アドレス設定を自動的に取得する |

| 設定 | 説明 |
|-----------|---|
| スタティック IP | 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"> • スタティック IP アドレス • サブネットマスク • デフォルトゲートウェイ • DNS サーバー |
| PPPoE | PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) のユーザー名とパスワードを指定するにはこれを選択します。 |

b. DNS 設定を行います。

| 設定 | 説明 |
|----------|---|
| DNS サーバー | 以下の中から選びます。 <ul style="list-style-type: none"> • 自動: DHCP を用いて IP アドレスを自動的に取得します。 • 手動: プライマリおよびセカンダリ DNS サーバーの IP アドレスを手動で割り当てます。 <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>重要 QNAP では URL ルックアップができるよう少なくとも 1 つの DNS サーバーを指定することをお勧めします。</p> </div> </div> |

c. ポートの説明を指定します。

d. MTU 値を 576~1500 の間で指定します。

e. 送信および受信の ISP 回線速度を指定します。




注




ISP 回線速度は、QuWAN および QoS 設定を行った場合のみ設定します。

6. IPv6 設定を行います。

a. **[IPv6]** をクリックします。

b. WAN インターフェイスを選択します。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|--------|--|
| DHCPv6 | アダプターは DHCPv6 が有効になっているサーバーから IPv6 アドレスと DNS 設定を自動的に取得します。 <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>重要 このオプションには、ネットワーク上で利用可能な DHCPv6 が有効になっているサーバーが必要です。</p> </div> </div> |

| 設定 | ユーザーのアクション |
|----------------|--|
| スタティック IP | <p>アダプターにスタティック 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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 固定 IP アドレス プレフィクス長 <p> ヒント プレフィクス長情報はネットワーク管理者から入手してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> デフォルトゲートウェイ プライマリおよびセカンダリの DNS サーバー |
| PPPoEv6 | <p>PPPoE（イーサネットを経由したポイント・ツー・ポイント）IPv6 プロトコルのユーザー名とパスワードを指定するにはこれを選択します。</p> <p> 重要 PPPoEv6 を WAN インタフェースとして使用したい場合は、IPv4 WAN インタフェースを PPPoE に変更する必要があります。</p> |
| ステートレス (SLAAC) | <p>アダプターは ルーターから IPv6 アドレスと DNS 設定を自動的に取得します。</p> <p> 重要 このオプションには、ネットワーク上で利用可能な IPv6 RA(router advertisement) が有効になっているルーターが必要です。</p> |

c. DNS 設定を行います。


7. [適用] をクリックします。


QuRouter が WAN の設定を更新します。

ローカルエリアネットワーク (LAN) のアクセスとトランクモードを設定する

アクセスモードは環境内でユーザー設定の VLAN なしで使用されます。このモードでは、ルーターが VLAN タギングなしでトラフィックを運び、ノート PC や NAS、プリンタなどのエンドユーザーデバイスを接続するのに使われます。

トランクモードは VLAN が設定されている環境で使われ、タグ VLAN で動作しているデバイス (たとえば、VLAN が有効なスイッチ、VLAN が有効な NIC など) を接続するように設計されています。トランクモードを使用しているポートは、さまざまなネットワークデバイス間をつなぎ、複数の VLAN を超えてトラフィックを運ぶことができます。VLAN は、LAN ポートにトランクモードを設定する前に設定する必要があります。

1. QuRouter にログインします。
2. [ネットワーク] > [WAN および LAN の設定] に進みます。
3. LAN ポートを識別します。
4.  をクリックします。
[アクション] の下でポート設定ウィンドウが表示されます。
5. モード設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-----|--|
| モード | <p>以下のオプションからお選びください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アクセスモード ・ トランクモード: トランクモードを有効にするために VLAN リストから 1 つまたは複数の VLAN を選択します。 <p> ヒント 新しい VLAN を作成するには、VLAN の追加をご覧ください。</p> |
| 説明 | ポートの説明を入力します。 |



6. **[OK]** をクリックします。

QuRouter が LAN ポートモードを更新します。

ネットワーク上の他の QNAP デバイスの場所を検索する

QHora-301W は、同じネットワークサブネットに接続されている他の QNAP デバイスを見つけることができます。

1. QuRouter にログインします。
2. **[接続されている QNAP デバイス]** に進みます。
3. 次のアクションを実行できます。

| タスク | 可能なユーザーアクション |
|---------------------------|---|
| デバイスを検索 | <p>a. 検索フィールドにキーワードを入力します。</p> <p>b. [Enter] を押します。</p> |
| デバイスの IP または MAC アドレスをコピー | IP または MAC アドレスの横で、  をクリックします。 |
| デバイス一覧を更新 |  をクリックします。 |

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。VLAN はセキュリティと柔軟性を高める目的で使用することができ、ネットワーク遅延と負荷の低減にも効果的です。

VLAN 画面は既存の VLAN についての情報を表示し、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. QuRouter にログインします。
2. **[ネットワーク]** > **[VLAN および DHCP サーバーサービス設定]** に進みます。
3. **[VLAN の追加]** をクリックします。
[VLAN の追加] ウィンドウが開きます。
4. IPv4 VLAN を設定します。

- a. VLAN ID を指定します。
- b. 最大 256 文字で VLAN の説明を指定します。
- c. 固定 IP アドレスを指定します。
- d. サブネットマスクを指定します。
- e. MTU 値を指定します。
- f. ブリッジのループを防止するために、**[スパニングツリープロトコル (STP) を有効にする]** を選択します。
- g. **[DHCP サーバーサービスを有効にする]** を選択します。
DHCP 設定を行います。

| Field (フィールド) | 説明 |
|---------------|---|
| 開始 IP アドレス | DHCP クライアントに割り当てられている範囲内の開始 IP アドレスを指定します。 |
| 終了 IP アドレス | DHCP クライアントに割り当てられている範囲内の終了 IP アドレスを指定します。 |
| リース時間 | IP アドレスが DHCP クライアントに割り当てられている時間を指定します。 リース時間が切れるとその IP アドレスは他のクライアントに使用されます。 |
| DNS サーバー | DHCP サーバー用の DNS サーバーを指定します。 |
| 予約済み IP テーブル | <ol style="list-style-type: none"> 1. [追加] をクリックして予約済み IP テーブルを設定します。 2. 以下を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • デバイス名 • IP アドレス • MAC アドレス 3. <input checked="" type="checkbox"/> をクリックします。 |

5. IPv6 VLAN を設定します。

- a. **[IPv6]** をクリックします。
- b. **[IPv6 VLAN を有効にする]** をクリックします。
- c. ドロップダウンリストから送信 WAN インターフェイスを選択します。
- d. IPv6 の IP アドレスプレフィックスを指定します。
- e. ドロップダウンリストからプレフィクス長を選択します。
- f. リンク上のインタフェースを識別するためにインタフェース識別子を選択します。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|------------|---|
| インタフェース識別子 | 以下の中から選びます。 <ul style="list-style-type: none"> • EUI-64: 自動的に IPv6 ホストアドレスを構成するために、Extended Unique Identifier (EUI-64) を選択します。 • 手動: IPv6 ホストアドレスを設定するためにインタフェース ID を指定します。 |


- g. ドロップダウンリストからクライアント IPv6 アドレッシングモードを割り当てます。

| 設定 | 説明 |
|-----------------|---|
| IPv6 アドレッシングモード | <p>以下の中から選びます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ステートフル: ステートフル DHCPv6 あるいはマネージドモードは、ユニークな IPv6 アドレスを各クライアントに手動で割り当てることを可能にします。 • ステートレス: ステートレス DHCPv6 モードは、リース期間を含む追加 IPv6 情報を手動で入力できるようにしますが、ユニークな IPv6 アドレスは自動的に各クライアントに割り当てられます。 • SLAAC+RDNSS: ステートレスアドレスオートコンフィグレーション (SLAAC) をリカーシブ DNS サーバー (RDNS) と共に使用すると、ユーザーは IPv6 プレフィックスに基づく IP アドレスを手動で割り当てることができ、ドメイン名を解決するためにリカーシブクエリを使用できます。 • 無効: IPv6 クライアントアドレッシングを無効にします。 |

6. **[適用]** をクリックします。

QuRouter が VLAN を追加します。

VLAN の設定を行う

1. QuRouter にログインします。
2. **[ネットワーク]** > **[VLAN および DHCP サーバーサービス設定]** に進みます。
3. 設定する VLAN を識別します。
4.  をクリックします。
VLAN 設定ウィンドウが開きます。
5. VLAN の設定を編集します。




注
VLAN 設定を行うには、[VLAN の追加](#)をご覧ください。

6. **[適用]** をクリックします。

QuRouter が VLAN の設定を更新します。

VLAN の削除

1. QuRouter にログインします。
2. **[ネットワーク]** > **[VLAN および DHCP サーバーサービス設定]** に進みます。
3. VLAN を識別します。
4.  をクリックします。



注
WAN または LAN のポートで使われている VLAN は削除できません。

確認メッセージが表示されます。

5. **[削除]** をクリックします。

QuRouter が VLAN を削除します。

スタティックルート

スタティックルートは、ネットワーク設定の「**スタティックルート**」セクションで作成と管理ができます。通常の状況下では、インターネットアクセスの設定が行われた後に QuRouter は自動的に経路情報を取得します。スタティックルートは通常は不要ですが、ネットワーク内に複数 IP サブネットがあるような特殊な状況では必要になります。

次のページで、IPv4 と IPv6 のルーティング情報を見ることができます。


- IPv4 ルーティング情報: **[ネットワーク]** > **[ルーティング]** > **[IPv4/ルーティングテーブル]**
- IPv6 ルーティング情報: **[ネットワーク]** > **[ルーティング]** > **[IPv6/ルーティングテーブル]**

ルーティングテーブルは、次のソースから設定された経路エントリーについてのステータス情報を表示します。

- 直接接続されたネットワーク
- ダイナミックルーティングプロトコル
- スタティック設定経路

IPv4 スタティックルートの追加

1. QuRouter にログインします。
2. **[ネットワーク]** > **[ルーティング]** > **[IPv4/スタティックルート]** に進みます。
3. **[スタティックルートの追加]** をクリックします。
スタティックルートの追加ウィンドウが開きます。
4. 設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|----------|--|
| 宛先 | 接続がルーティングされる場所のスタティック IP アドレスを指定します。 |
| サブネットマスク | デスティネーションのネットサブネットマスクの IP アドレスを指定します。 |
| ネクストホップ | 以下のネクストホップオプションからお選びください。 <ul style="list-style-type: none"> • WAN ポート: このルーティング経路で利用できる WAN ポートの IP アドレスを選択します。 • IP アドレス: ルーティング経路でもっとも近いあるいは最適なルーターの IP アドレスを指定します。 |
| メトリック | 経路が通過するノードの数を指定します。 <div style="border-left: 2px solid blue; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  注 メトリックは、ルーターが接続先ネットワークへの最適経路を決定する際に使われるコスト値です。 </div> |
| 説明 | ここにスタティックルートの説明を入力します。 |

5. **[適用]** をクリックします。

QuRouter が IPv4 スタティックルートを作成します。

IPv6 スタティックルートの追加


1. QuRouter にログインします。
2. [ネットワーク] > [ルーティング] > [IPv6/スタティックルート] に進みます。
3. [スタティックルートの追加] をクリックします。
スタティックルートの追加ウィンドウが開きます。
4. 設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|---------|---|
| 宛先 | 接続がルーティングされる場所のスタティック IP アドレスを指定します。 |
| プレフィクス長 | IPv6 アドレッシングのプレフィクス長を選択します。 |
| ネクストホップ | 以下のネクストホップオプションからお選びください。 <ul style="list-style-type: none"> • WAN ポート: このルーティング経路で利用できる WAN ポートの IP アドレスを選択します。 • VLAN / アクセスモード: 事前設定されたアクセスモード VLAN ID を選択します。 |
| メトリック | 経路が通過するノードの数を指定します。 <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p>注 メトリックは、ルーターが接続先ネットワークへの最適経路を決定する際に使われるコスト値です。</p> </div> |
| 説明 | ここにスタティックルートの説明を入力します。 |

5. [適用] をクリックします。

QuRouter が IPv6 スタティックルートを作成します。

スタティックルートの設定

1. QuRouter にログインします。
2. スタティックルートを選択します。
 - IPv4 スタティックルート: [ネットワーク] > [ルーティング] > [IPv4/スタティックルート]
 - IPv6 スタティックルート: [ネットワーク] > [ルーティング] > [IPv6/スタティックルート]
3. スタティックルートを認識します。
4.  をクリックします。
スタティックルートの編集ウィンドウが開きます。
5. 静的ルートを設定します。
詳細は、次を参照してください。
 - [IPv4 スタティックルートの追加](#)
 - [IPv6 スタティックルートの追加](#)

6. [適用] をクリックします。

QuRouter がスタティックルート設定を更新します。

スタティックルートの削除

1. QuRouter にログインします。

2. スタティックルートを選択します。

- IPv4 スタティックルート: [ネットワーク] > [ルーティング] > [IPv4/スタティックルート]
- IPv6 スタティックルート: [ネットワーク] > [ルーティング] > [IPv6/スタティックルート]

3. スタティックルートを確認します。

4. をクリックします。 確認メッセージが表示されます。

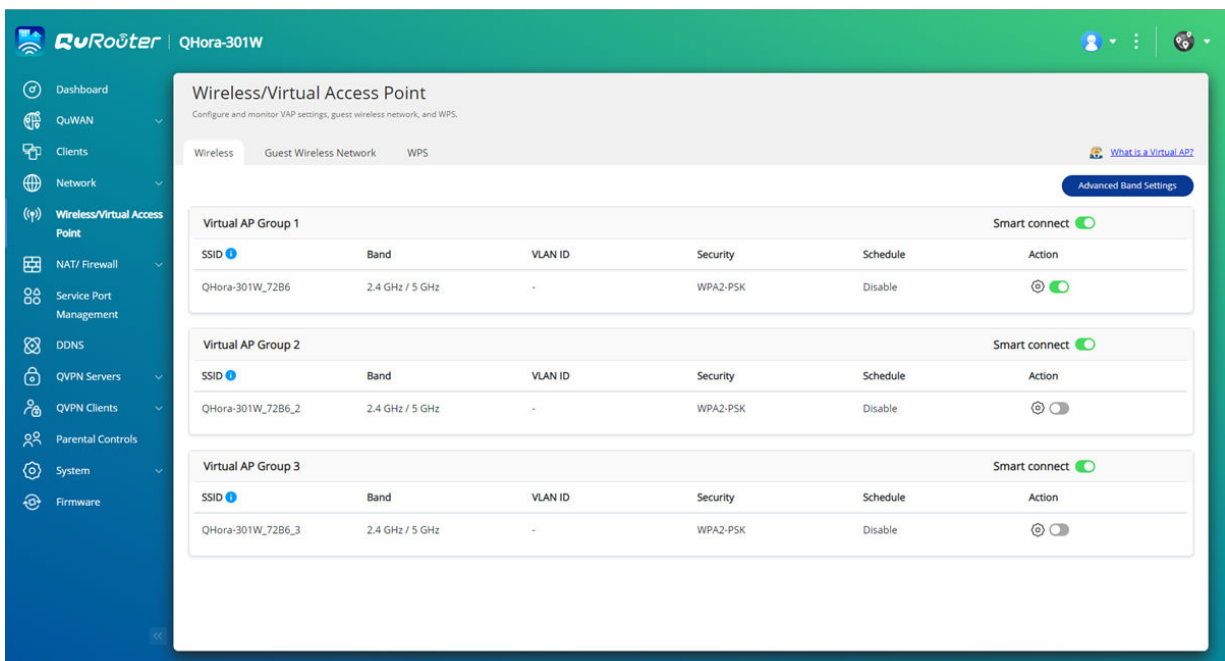
5. [適用] をクリックします。

QuRouter がスタティックルートを削除します。

ワイヤレス/仮想アクセスポイント

仮想アクセスポイント

仮想アクセスポイント (AP) を使用して、複数の仮想アクセスグループをひとつの物理的なアクセスポイントから設定できます。それぞれの仮想 AP グループは、ワイヤレスデバイスへのアクセスをコントロールし、セキュリティプロトコルを導入するために設定が可能です。このセクションでは、Smart Connect、ワイヤレススケジューラー、セキュリティプロトコルなどのを仮想 AP 設定をコントロールします。



The screenshot displays the 'Wireless/Virtual Access Point' configuration interface. It features a sidebar with navigation options and a main content area with three tables, each representing a Virtual AP Group. Each group has a 'Smart connect' toggle switch.


| Virtual AP Group | SSID | Band | VLAN ID | Security | Schedule | Action | Smart connect |
|--------------------|-------------------|-----------------|---------|----------|----------|--------|-------------------------------------|
| Virtual AP Group 1 | QHora-301W_72B6 | 2.4 GHz / 5 GHz | - | WPA2-PSK | Disable | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Virtual AP Group 2 | QHora-301W_72B6_2 | 2.4 GHz / 5 GHz | - | WPA2-PSK | Disable | | <input type="checkbox"/> |
| Virtual AP Group 3 | QHora-301W_72B6_3 | 2.4 GHz / 5 GHz | - | WPA2-PSK | Disable | | <input type="checkbox"/> |






仮想アクセスポイントの設定をする

1. [ワイヤレス/仮想アクセスポイント] > [ワイヤレス] に進みます。
2. 設定する仮想 AP グループを識別します。
3. 任意: 2.4 GHz と 5 GHz 両方の無線周波数で動作させたい場合は、**スマート接続**を有効にします。



注
有効になると、スマート接続は 2.4 GHz 帯と 5 GHz 帯で同じ SSID とパスワードを使用します。

4.  をクリックします。
VAP 設定ウィンドウが表示されます。
5. 仮想 AP グループ設定を行います。

| 設定 | ユーザーの操作 |
|------------------------------|--|
| VLAN ID | ドロップダウンリストから VLAN ID を選択します。  注 新しい VLAN を設定するには、 VLAN の追加 に進みます。 |
| SSID | 仮想 AP SSID を指定します。 |
| セキュリティ | 次のセキュリティ認証方法のいずれか 1 つを選択してください。 <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK • WPA-PSK / WPA2-PSK • WPA - エンタープライズ • WPA2 - エンタープライズ  注 セキュリティ認証方法が WPA - エンタープライズまたは WPA2 - エンタープライズの場合、Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) サーバーの IP アドレスとサーバーポート番号を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK / WPA3-Personal • OWE |
| パスワード | パスワードは 8 - 63 文字で指定してください。  注 パスワードは大文字と小文字を区別します。  ヒント パスワードを表示させるには  をクリックします。 |
| 802.11r 高速ローミングを有効にする | ワイヤレスデバイスをネットワーク内で、デバイスを事前認証することによって素早くローミングさせるには、IEEE 802.11r または Fast BSS Transition (FT) を有効にするためにこれを選択します。 |




| 設定 | ユーザーの操作 |
|--------------------|------------------------------------|
| ワイヤレススケジューラーを有効にする | 仮想 AP グループを有効にするために、指定の日時期間を選択します。 |

6. [適用] をクリックします。

QuRouter が仮想 AP グループ設定を更新します。

仮想 AP グループでの高度な帯域設定

1. [ワイヤレス/仮想アクセスポイント] > [ワイヤレス] に進みます。
2. [高度な帯域設定] をクリックします。
高度な帯域設定ウィンドウが開きます。
3. 5 GHz または 2.4 GHz ので高度な設定を行います。






| 設定 | ユーザーの操作 |
|------------------|--|
| バンド ステアリングを有効にする | 有効にすると、ワイヤレスクライアントを利用できる最良の帯域を利用するワイヤレスネットワークに自動的に再ルーティングします。 |
| MU-MIMO を有効にする | マルチインプット・マルチアウトプット技術 (MU-MIMO) を有効にすると、ルーターは複数のワイヤレスデバイスと同時に通信ができるようになります。 |
| 送信出力 | MU-MIMO 送信出力をいずれかに決めます。 <ul style="list-style-type: none"> • 高 • 中 • 低 |
| 帯域幅 | 以下の周波数の 1 つを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"> • 20 MHz • 20/40 MHz • 20/40/80 MHz • 20/40/80/160 MHz <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>重要 20/40/80/160 MHz は 5 GHz 帯だけで利用できます。</p> </div> </div> |
| DFS チャンネルを有効にする | チャンネルを増やし無線干渉を避けるために、動的周波数選択 (dynamic frequency selection、DFS) を有効にします。 <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>重要 この設定は 5 GHz 帯だけで利用できます。</p> </div> </div> |
| チャンネル | 使用する周波数が少ない DFS チャンネルを選択します。 <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>注 デフォルトでは、無線周波数の干渉を避けるためにチャンネルは自動に設定されています。</p> </div> </div> |
| CTS/RTS を有効にする | CTS/RTS 値を 1~2347 の間で指定します。 |

4. [適用] をクリックします。

QuRouter が高度な帯域設定を更新します。

ゲスト用ワイヤレスネットワークの設定

1. [ワイヤレス/仮想アクセスポイント] > [ゲスト用ワイヤレスネットワーク] に進みます。
2. [有効にする] を選びます。
3. ゲスト用ワイヤレスネットワークを設定します。

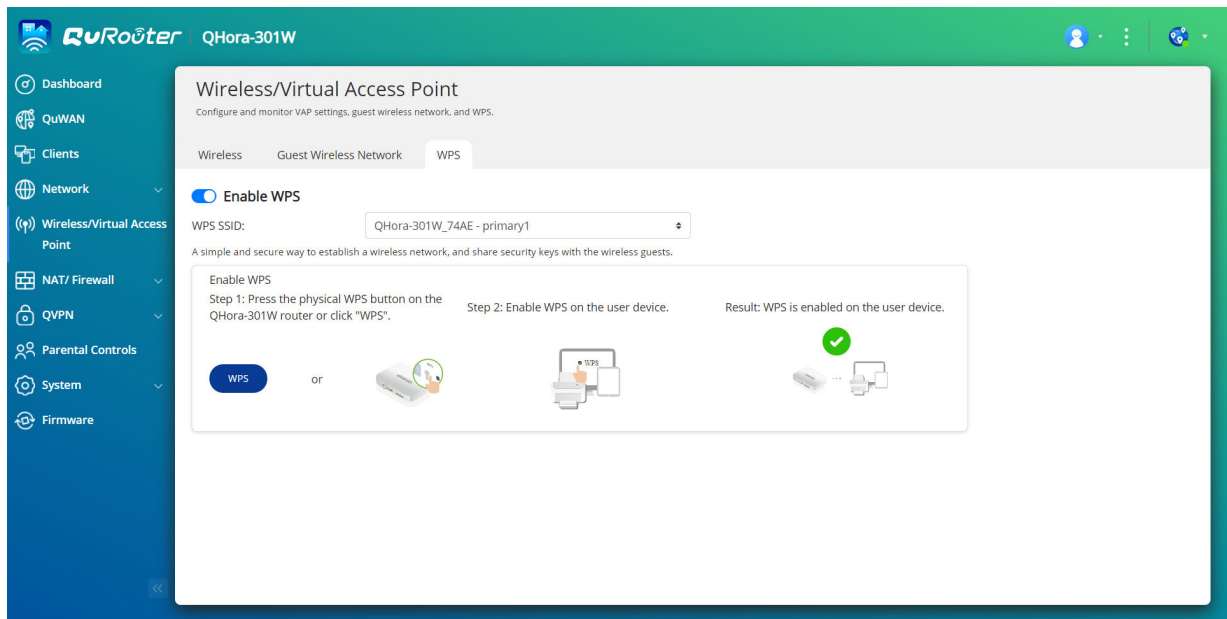
| 設定 | ユーザーの操作 |
|--------|--|
| SSID | <p>最大 32 文字を含む Service Set Identifier (SSID) を指定します。</p> <p> 注 SSID は大文字と小文字を区別します。</p> |
| セキュリティ | <p>次のセキュリティ認証方法のいずれか 1 つを選択してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK • WPA-PSK / WPA2-PSK • WPA - エンタープライズ • WPA2 - エンタープライズ <p> 注 セキュリティ認証方法が WPA - エンタープライズまたは WPA2 - エンタープライズの場合、Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) サーバーの IP アドレスとサーバーポート番号を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK / WPA3-Personal • OWE |
| パスワード | <p>8~63 文字でパスワードを指定します。</p> <p> 注 パスワードは大文字と小文字を区別します。</p> <p> ヒント パスワードを表示させるには  をクリックします。</p> |

4. [適用] をクリックします。


QuRouter がゲスト用ワイヤレスネットワーク設定を保存します。


Wi-Fi Protected Setup (WPS)

WPS プロトコルは、ワイヤレスネットワーク名 (SSID) またはセキュリティ仕様を設定する必要なく、ワイヤレスネットワークを簡単にセットアップするための標準です。



Wi-Fi Protected Setup (WPS) の設定

1. [ワイヤレス/仮想アクセスポイント] > [WPS] に進みます。
2.  をクリックします。
QuRouter が WPS 機能を有効にします。
3. WPS 設定を行います。

| オプション | 説明 |
|----------|---|
| WPS SSID | ドロップダウンメニューから SSID を選択します。 |
| WPS | [WPS] をクリックしてルーター上の WPS を有効にします。 ルーターの背面パネルにある物理的な WPS ボタンを押すことができます。 <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>注 詳細は、次をご覧ください。 リアパネル</p> </div> </div> |

クライアント


このセクションは、ルーターネットワークに接続されている有線または無線のクライアントへのアクセスを行います。

さらに、チェックを使用できますブロック済リストは、有線または無線のサービスへのアクセスをブロックされているクライアントの管理を行うブロックリストを使用します。

デバイスをブロックリストに追加する

1. QuRouter にログインします。
2. [クライアント] > [ブロックリスト] に進みます。
3. [クライアントをブロックする] をクリックします。
デバイスをブロックリストに追加ウィンドウが開きます。

4. 設定を行います。


| 設定 | ユーザーのアクション |
|----------|--|
| 説明 | デバイスの説明を指定します。  注 <ul style="list-style-type: none"> 説明は 1 - 20 文字である必要があります。 有効な文字：A～Z、a～z、0～9 許される記号：ハイフン (-), アンダースコア (_), ピリオド (.) |
| MAC アドレス | デバイスの MAC アドレスを指定します。 |

5. インターフェイスを選択します。


6. [適用] をクリックします。

QuRouter がそのデバイスをブロックリストに追加します。

**ヒント**


[クライアント] 内のクライアント名横の  をクリックすることで、クライアントをブロックすることもできます。

デバイスをブロックリストに設定する

1. QuRouter にログインします。
2. [クライアント] > [ブロックリスト] に進みます。
3. デバイスを認識します。
4.  をクリックします。
ブロックリストデバイスの編集ウィンドウが表示されます。
5. デバイス設定を行います。
詳細は、[デバイスをブロックリストに追加する](#) をご覧ください。
6. [適用] をクリックします。

QuRouter がデバイス情報を更新します。

デバイスをブロック済リストから削除する

1. QuRouter にログインします。
2. [クライアント] > [ブロックリスト] に進みます。
3. デバイスを認識します。
4.  をクリックします。
確認メッセージが表示されます。

5. **[適用]** をクリックします。

QuRouter がそのデバイスをブロックリストから削除します。

SD-WAN

QuWAN について

QuWAN は、QNAP クラウドベースの SD-WAN ネットワーキングソリューションで、そのプライベートネットワークポロジ内のデバイスのネットワーク機能を管理するために集中化された制御プラットフォームを提供します。QuWAN は、WAN ネットワーク全体のトラフィックをインテリジェントかつセキュアな形で統率します。

お客様は、ルーターの SD-WAN 設定を行い、QuWAN Orchestrator にアクセスして SD-WAN オーバーレイネットワークを管理できます。

QuWAN の設定

1. QuRouter にログインします。



注

ご自分の QNAP ID で初めてログインする場合、2 段階認証プロセスのためにローカルアカウントの資格情報を入力するよう求められます。



重要

QuWAN 設定を行い、保存した後、デバイスが設定を導入し、QuWAN ネットワークに参加するために再起動します。

2. **[QuWAN]** > **[QuWAN 設定]** に進みます。
3. QuWAN の設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-------|---|
| 組織 | <p>ご自分の QNAP ID に対応している組織を選択します。</p> <p> 注 ご自分の QNAP ID に対応している組織がない場合は、[組織を作成または編集] をクリックします。QuRouter が新しい組織の作成または既存の組織の編集を行える QNAP アカウントウェブサイトへリダイレクトします。</p> |
| リージョン | <p>選択した組織とリンクされているリージョンを選択します。 [リージョンの追加] をクリックして新しいリージョンを作成します。</p> |
| サイト | <p>ドロップダウンメニューからサイトを選択します。</p> <p> 注 [サイトを作成または編集] をクリックし、選択した組織に対応する新しいサイトを作成するかまたは既存のサイトを編集します。</p> |
| デバイス名 | <p>次のグループの中から 3~15 文字を含む一意のデバイス名を指定します。 有効な文字：A~Z、a~z、0~9</p> |

| 設定 | ユーザーのアクション |
|---------|---|
| デバイスロール | <p>次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ハブ: SD-WAN ハブとなるデバイスを設定します。デバイスをハブとして選択するには、WAN 接続のパブリック IP アドレスが必要です。 • エッジ: SD-WAN エッジとなるデバイスを設定します。 <p>重要</p> <ul style="list-style-type: none"> • 組織の NAT 背後のデバイスには、エッジのデバイスロールだけが割り当てられます。 • QuWAN Orchestrator は、ハブのロールを組織に最初に追加されたデバイスに、それがパブリック IP アドレスをもっている場合のみ、ハブのロールを自動的に割り当てます。 • QuWAN デバイスがプライベート IP アドレスを使用している場合は、QuRouter を用いてエッジのデバイスロールだけを割り当てることができます。QuWAN デバイスの前にあるルーターでポートフォワーディングを有効にしている場合、QuWAN Orchestrator 内でデバイスロールをエッジからハブに変更できます。 |
| 位置情報 | <p>次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP アドレスで検索する • GPS 座標で更新する |

4. **[組織と QuWAN に参加する]** をクリックします。



重要

- ルーターはそれが QuWAN トポロジーの一部になった時点で QNAP ID との紐付けが切れます。
- QNAP ルーターは、30 までの VPN トンネルをサポートします。

確認メッセージが表示されます。

5. **[OK]** をクリックします。

QuRouter が QuWAN トポロジーをルーターに追加します。

QuWAN Orchestrator にアクセスする

1. QuRouter にログインします。

2.



タスクバーの  をクリックします。

3. **[QuWAN Orchestrator に移動]** をクリックします。
QuWAN Orchestrator が新しいブラウザタブで開きます。

QuWAN QBelt VPN サーバーを設定します

QNAP では、QuWAN Orchestrator を使用してハブを QBelt VPN サーバーとして設定できます。SD-WAN クラウドソリューションにおいて VPN サーバーを設定した後、複数の VPN ユーザーを追加でき、クライアントは QVPN デバイスクライアントを使用してハブに接続できます。



注
設定された VPN サーバー設定だけを、QuRouter で表示できます。設定を行うには、QuWAN Orchestrator に進みます。

1. QuRouter にログインします。
2. **[QuWAN]** > **[QuWAN QBelt VPN サーバー]** に進みます。
3. **[QuWAN Orchestrator に移動]** をクリックします。
QuWAN Orchestrator が新しいタブ内で開きます。
4. QNAP ID とパスワードで QuWAN Orchestrator にログインします。
5. **[VPN サーバー設定]** > **[QuWAN QBelt VPN サーバー]** に進みます。
6. ハブを見つけます。
7. をクリックします。




注
QuWAN QBelt VPN サーバーページに掲載されているハブは、デフォルトの VPN サーバー設定で自動的に設定されます。VPN の要件に応じてご自分の設定を編集します。

VPN サーバー構成ウィンドウが開きます。

8. QuWAN QBelt VPN サーバーを設定します。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-----------------|--|
| VPN ユーザーの IP 範囲 | 固定された IP アドレス範囲を VPN ユーザーに割り当てます。 |
| サブネットマスク | IP アドレスを分割するサブネットマスクを指定します。 |
| UDP サービスポート | <p>[サービス管理] をクリックし、ポート番号をその UDP サービスポートに割り当てます。</p> <p> ヒント をクリックし UDP サービスポート番号を更新します。</p> |
| VPN ユーザーの最大数 | <p>VPN サーバーに接続できる VPN ユーザーの最大数を指定します。</p> <p> 注 入力できる最大値は、指定されたサブネットマスクによって変わります。</p> |
| DNS サーバー | <p>DNS サーバーの IP アドレスを指定します。</p> <p> ヒント</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 つの DNS まで指定できます。 • 複数の入力はコンマ(,)で区切ります。 |

9. **【保存】** をクリックします。
QuWAN Orchestrator が、VPN サーバー設定を保存します。

10.  をクリックし、VPN サーバを有効にします。

設定された QuWAN QBelt VPN サーバー設定は、QuRouter 上で更新されます。

QVPN

QVPN により、VPN サーバーの作成と管理、VPN クライアントの追加、VPN ログの監視が可能になります。

QVPN サーバーの設定



QuRouter は、QNAP ルーターを VPN サーバーとして設定できるようにします。複数の仮想サーバーを設定し、VPN サービスをホストし、組織のユーザーに提供することができます。







注
QNAP ルーターは、QuWAN と QVPN 接続を含む最大 30 の VPN トンネルをサポートしません。

QBelt VPN サーバーを有効にする

QBelt は、QNAP の独自通信プロトコルで、Datagram Transfer Layer Security (DTLS) プロトコルと AES-256 暗号を組み込んでいます。

1. QuRouter にログインします。
2. **【QVPN サーバー】** > **【QVPN 設定】** に進みます。
3.  をクリックします。
QBelt の下で、
4.  をクリックします。
QVPN 設定 ウィンドウが表示されます。
5. Qbelt サーバーを設定します。

| 設定 | 説明 |
|---------------|---|
| クライアント IP プール | VPN クライアントで使用可能な IP アドレスの範囲を指定します。  重要 デフォルトでは、このサーバーは IP アドレス 198.18.2.2~198.18.2.254 間の使用を前提とします。この範囲を使用する別の接続が設定されている場合は、IP コンフリクトエラーが発生します。このサーバーを追加する前に、VPN クライアントがその範囲で使われるように設定していないことを確認してください。 |
| サービスポート (UDP) | サーバーにアクセスするために使用するポートを選択します。  注 デフォルトのポート番号: 4433 |


| 設定 | 説明 |
|--------|--|
| 事前共有キー | VPN クライアントの接続を確認する事前共有キー (パスワード) を指定します。  ヒント 事前共有キーの要件: <ul style="list-style-type: none"> 長さ: 8~16 ASCII 文字 有効な文字: A~Z、a~z、0~9 |
| DNS | QBelt サーバー用の DNS サーバーを指定します。  注 DNS サーバーの制限はデフォルトで 1 です。 |

6. **[適用]** をクリックします。

QuRouter が QBelt サーバー設定を保存します。

L2TP VPN サーバーを有効にする


1. QuRouter にログインします。
2. **[QVPN サーバー]** > **[QVPN 設定]** に進みます。
3.


L2TP の下にある  をクリックします。





重要

ルーターが QuWAN サービスを仕様している場合は、L2TP サーバーは有効にできません。L2TP サーバーを有効するには、**[QuWAN]** > **[QuWAN 設定]** に進み、**[組織と QuWAN から抜ける]** をクリックします。

4.  をクリックします。
QVPN 設定 ウィンドウが表示されます。
5. L2TP サーバーを設定します。



| 設定 | 説明 |
|---------------|---|
| クライアント IP プール | VPN クライアントで使用可能な IP アドレスの範囲を指定します。  重要 デフォルトでは、このサーバーは IP アドレス 198.18.3.2~198.18.3.254 間の使用を前提とします。この範囲を使用する別の接続が設定されている場合は、IP コンフリクトエラーが発生します。このサーバーを追加する前に、VPN クライアントがその範囲で使われるように設定していないことを確認してください。 |


| 設定 | 説明 |
|--------|--|
| 認証 | 次の認証方法のいずれか1つを選択してください。 <ul style="list-style-type: none"> • PAP • MS-CHAPv2 |
| 事前共有キー | VPN クライアントの接続を確認する事前共有キー (パスワード) を指定します。  ヒント 事前共有キーの要件: <ul style="list-style-type: none"> • 長さ: 8~16 ASCII 文字 • 有効な文字: A~Z、a~z、0~9 |
| DNS | L2TP サーバー用の DNS サーバーを指定します。  注 DNS サーバーの制限はデフォルトで1です。 |



6. [適用] をクリックします。

QuRouter が L2TP サーバー設定を保存します。

OpenVPN VPN サーバーを有効にする

1. QuRouter にログインします。
2. [QVPN サーバー] > [QVPN 設定] に進みます。
3. OpenVPN の下で  をクリックします。
4.  をクリックします。
QVPN 設定ウィンドウが表示されます。
5. OpenVPN サーバーを設定します。

| 設定 | 説明 |
|---------------|---|
| クライアント IP プール | VPN クライアントで使用可能な IP アドレスの範囲を指定します。  重要 デフォルトでは、このサーバーは IP アドレス 198.18.4.2~198.18.4.254 間の使用を前提とします。この範囲を使用する別の接続が設定されている場合は、IP コンフリクトエラーが発生します。このサーバーを追加する前に、VPN クライアントがその範囲で使われるように設定していないことを確認してください。 |

| 設定 | 説明 |
|---------|--|
| サービスポート | 以下のオプションからお選びください。 <ul style="list-style-type: none"> • TCP • UDP  注 デフォルトのポート番号: 1194 |
| 暗号化 | 次の暗号手法から選びます。 <ul style="list-style-type: none"> • 中 (AES 128 ビット) • 高 (AES 256 ビット) |
| DNS | OpenVPN サーバー用の DNS サーバーを指定します。  注 DNS サーバーの制限はデフォルトで 1 です。 |

6. [この接続をリモートデバイスに対するデフォルトゲートウェイとして使用する] を有効化します。



注

デフォルトネットワークゲートウェイが OpenVPN サーバーを越えてリダイレクトされることの許可を有効にします。クライアントからの非ローカルトラフィックはすべて、VPN サーバーを通じて転送されます。

7. [圧縮 VPN リンクを有効にする] を有効化します。




注



この設定は、VPN 経由で転送する前にデータを圧縮します。これによりデータ転送スピードが上がりますが、CPU リソースをさらに必要とします。

8. [適用] をクリックします。
QuRouter が OpenVPN サーバー設定を保存します。


9. 任意:  をクリックして設定ファイルをダウンロードし、OpenVPN サーバーを手動で設定します。

WireGuard VPN サーバーを有効にする

1. QuRouter にログインします。
2. [QVPN サーバー] > [QVPN 設定] に進みます。
3. WireGuard を有効にします。
 - a. WireGuard サーバーを見つけます。
 - b.  をクリックします。 **WireGuard 設定** ページが表示されます。
 - c. [WireGuard サーバを有効にする] をクリックします。
 - d. WireGuard サーバーを設定します。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-----------------|--|
| クライアント IP プール | VPN サーバー用の固定 IP サブネットを入力します。  重要 デフォルトでは、このサーバーは 198.18.7.1/24 からの IP アドレスの使用を前提とします。この範囲を使用する別の接続が設定されている場合は、IP コンフリクトエラーが発生します。このサーバーを追加する前に、VPN クライアントがこの範囲を使用する設定になっていないことも確認してください。 |
| リッスンポート | 1~65535 間の UDP ポート番号を指定します。  注 デフォルトの WireGuard ポート番号は 51820 です。 |
| プライベートキー | [キーペアの生成] をクリックすると、32 バイトの一意のプライベートキーが自動的に入力されます。 |
| DNS | WireGuard サーバー用の DNS サーバーを指定します。 |
| パーシステント キープアライブ | ピアがファイアウォールの背後にある場合には、キープアライブパケットの送信間隔を秒単位で指定します。 |

4. **[適用]** をクリックします。
WireGuard 設定画面が閉じます。

5.  をクリックします。
確認メッセージが表示されます。

6. **[はい]** をクリックします。

QuRouter が WireGuard サーバーを有効にします。

QVPN ユーザーの追加

1. QuRouter にログインします。
2. **[QVPN サーバー]** > **[QVPN ユーザー管理]** > **[QVPN ユーザー設定]** に進みます。
3. L2TP、OpenVPN、または QBelt QVPN ユーザーを追加します。
 - a. **[追加]** をクリックします。
 - b. ユーザー名とパスワードを指定します。



ヒント

8 から 16 文字で、少なくともひとつの文字 (A-Z、a-z) とひとつの数字 (0-9) を含むパスワードを指定してください。

- c. **[適用]** をクリックします。
4. WireGuard QVPN ユーザーを追加します。
 - a. **[追加]** をクリックします。
 - b. ユーザープロファイル名を指定します。
 - c. **[キーペアの生成]** をクリックし、秘密鍵とパブリックキーを生成します。

d. **[追加]** をクリックします。

QuRouter が VPN ユーザを追加します。

QVPN クライアント設定

QVPN クライアントサービスにより、OpenVPN プロトコルを使用してルーターを VPN サーバーに接続できます。




重要

- OpenVPN 接続を追加する場合は、その接続を確立するために OpenVPN 設定ファイルが必要です。
- QVPN クライアントサービスを有効にするには、QVPN サーバーサービスと QuWAN サービスを無効にしてください。

OpenVPN 接続プロファイルの作成

1. QuRouter にログインします。
2. **[QVPN クライアント]** > **[QVPN 接続プロファイル]** に進みます。
3. **[プロファイルの追加]** をクリックします。
OpenVPN 接続の作成ウィンドウが表示されます。
4. OpenVPN 接続プロファイルを設定します。


| 設定 | ユーザーのアクション |
|-------------------|--|
| OpenVPN 接続プロファイル | OpenVPN 設定ファイルを追加します。 <ol style="list-style-type: none"> a. [参照] をクリックします。 ファイルエクスプローラー ウィンドウが開きます。 b. OpenVPN 構成ファイルを検索します。 c. [開く] をクリックします。 |
| OpenVPN 接続プロファイル名 | このプロファイルの特定に役立つ名前を指定してください。 |
| ユーザー名 | VPN サーバーにアクセスするためのユーザー名を指定します。 |
| パスワード | VPN サーバーにアクセスするためのパスワードを指定します。  ヒント パスワードの要件 <ul style="list-style-type: none"> • 長さ：1~64 ASCII 文字 • 有効な文字：A~Z、a~z、0~9 |

5. **[サーバーを再起動した後、自動的に OpenVPN と再接続される]** を選択します。
6. **[追加]** をクリックします。

QuRouter が QVPN 接続プロファイルを追加します。

QVPN クライアントサービスを有効にする

1. QuRouter にログインします。

2. [QVPN クライアント] > [QVPN 接続プロファイル] に進みます。
3. アクティブなプロファイルを選択します。
4.  をクリックします。


QuRouter が QVPN クライアントサービスを有効にします。



ヒント

QVPN 接続ログを表示するには、[QVPN クライアント] > [QVPN 接続ログ] に進みます。

QVPN 接続プロファイルを削除する

1. QuRouter にログインします。
2. [QVPN クライアント] > [QVPN 接続プロファイル] に進みます。
3. 接続プロファイルを識別します。
4.  をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
5. [はい] をクリックします。

QuRouter が QVPN 接続プロファイルを削除します。



注

アクティブな QVPN 接続プロファイルを削除すると、自動的に QVPN クライアントサービスが無効になります。

QVPN ログの管理

QuRouter レコードアクションで、QVPN サーバーとクライアントで実施されます。記録される情報とは、接続日、接続時間、クライアント名、ソース IP アドレス、プロトコル情報が含まれます。

1. QuRouter にログインします。

| オプション | UI パス |
|---------------|------------------------------|
| QVPN サーバーログ | [QVPN サーバー] > [ログ]。 |
| QVPN クライアントログ | [QVPN クライアント] > [QVPN 接続ログ]。 |

2. QVPN ログを消去するには、[ログを消去] をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
3. [はい] をクリックします。


QuRouter が QVPN ログを消去します。

サービスポート管理

サービスポート管理機能は、ルーター上のカスタムネットワークサービスポートを簡単に管理できるようにします。外部アプリケーションやデバイスとの通信用にカスタムサービスを追加できます。

カスタムサービスポートを追加


1. QuRouter にログインします。
2. [サービスポート管理] に進みます。
3. [カスタムサービスの追加] をクリックします。
カスタムサービスの追加ウィンドウが開きます。
4. カスタムサービス情報を指定します。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-------------|--|
| サービス名 | サービスの名前を指定します。 |
| プロトコル | 以下のネットワーク転送プロトコルから選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • すべて (TCP/UDP) • TCP • UDP • ESP |
| WAN サービスポート | <p>ポート番号を指定します。</p> <div style="border-left: 2px solid orange; padding-left: 10px;"> <p> ヒント</p> <ul style="list-style-type: none"> • ポートは、1~65535 である必要があります。 • このフィールドは、最大 15 ポートまで指定できます。 • 複数のポートは、カンマ (,) で区切ります。 • ポートの範囲は、空白を空けずにハイフン (-) を使用して指定します。 </div> |
| 説明 | カスタムサービスの説明を追加します。 |

5. [保存] をクリックします。

QuRouter がカスタムサービスポートを追加します。

カスタムサービスポートを削除する

1. QuRouter にログインします。
2. [サービスポート管理] に進みます。
3. カスタムサービスポートを識別します。
4.  をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
5. [はい] をクリックします。

QuRouter がカスタムサービスポートを削除します。


DDNS 設定

Dynamic DNS Service (DDNS) は、IP アドレスの代わりにドメイン名を用いてルーターにインターネットアクセスを可能にするものです。これは、クライアント ISP が IP の割り当てを変更したとしてもルーターにアクセス可能にします。

DDNS (My DDNS) 設定を行う

1. QNAP ID とパスワードで QuRouter にログインします。
2. **[DDNS]** に進みます。
3. **[DDNS 設定]** をクリックします。
DDNS 設定ウィンドウが表示されます。
4. WAN インターフェイスを選択します。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|--------------------|---|
| WAN インターフェイス | 構成済 WAN ポートを選択します。 |
| スタティック IP | 固定 IP アドレスを手動で割り当てます。 |
| 自動 DHCP IP アドレスを取得 | 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。 |

5. **[適用]** をクリックします。
QuRouter が DDNS の設定を更新します。
6.  をクリックします。

QuRouter が DDNS サービスを有効にします。

DDNS ドメイン名を変更する

デバイスにアクセスするために使用されているアドレスを変更するには、DDNS ドメイン名を編集します。

1. QuRouter にログインします。
2. **[DDNS 設定]** に進みます。
3. **[ドメイン名の編集]** をクリックします。
デバイス名の編集ウィンドウが開きます。
4. DDNS ドメイン名を入力します。



注

myQNAPcloud ドメイン名は、3~15 文字で英文字 (A-Z、a-z) および数字 (0-9) でなければなりません。

5. **[OK]** をクリックします。

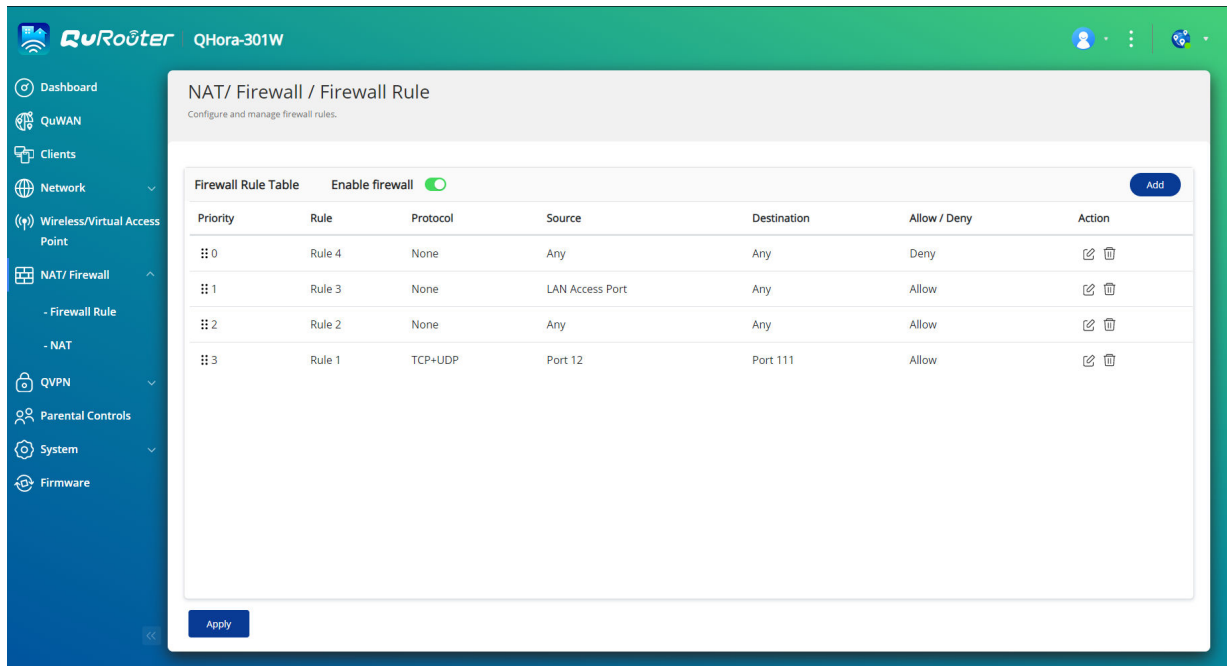
QuRouter が DDNS ドメイン名を更新します。

8. セキュリティ設定

ファイアウォール


ファイアウォールルールは、定義された条件に従い、個別のパケットの情報フローの制御、権限の設定を可能にします。


ここでファイアウォールを有効にし、個々のファイアウォールルールを管理できます。



ファイアウォールルールの追加

1. [NAT/ファイアウォール] > [ファイアウォールルール] に進みます。
2. [追加] をクリックします。
ルールの追加ウィンドウが開きます。
3. ファイアウォールルール設定を行います。


| 設定 | ユーザーの操作 |
|-------|--|
| ルール名 | ファイアウォールルール名を指定します。  注 要件: <ul style="list-style-type: none"> • 長さ：1～32 文字 • 有効な文字：A～Z、a～z、0～9 |
| プロトコル | このルールの IP プロトコルタイプを指定します。 |

| 設定 | ユーザーの操作 |
|-------|--|
| 送信元 | <p>このルールの接続元を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [すべて] を指定すると、すべての接続にルールを適用します。 • [定義] を選択することで、このルールで定義されたソースからのトラフィックにこのルールが適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> • [なし] を選択することで、クライアントのオペレーティングシステムからのトラフィックにルールが適用されます。 • [インタフェース] を選択することで、選択された WAN、LAN または VLAN インタフェースからの全 IP アドレスを起点とするトラフィックにルールが適用されます。 • [IP] を選択すると、単一の IP、特定のサブネット、または特定の範囲のすべての IP からの接続にルールを適用します。 |
| 宛先 | <p>このルールの接続先を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [すべて] を指定すると、すべての接続にルールを適用します。 • [定義] を選択することで、このルールで定義された宛先へのトラフィックにこのルールが適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> • [IP] を選択することで、単一の IP、特定のサブネット、または特定の範囲のすべての IP に接続するルールを適用します。 • [ドメイン名] を選択することで、指定されたドメイン名に関連付けられる全 IP アドレスへのトラフィックにルールが適用されます。 |
| ポート | <p>このルールの IP プロトコルタイプを指定します。 このフィールドは、TCP または UDP プロトコルが選択されている場合にのみ利用可能です。</p> <p> 注</p> <ul style="list-style-type: none"> • ポートは、1～65535 である必要があります。 • このフィールドは、最大 15 ポートまで指定できます。 • 複数のポートは、カンマ (,) で区切ります。 • ポートの範囲は、空白を空けずにハイフン (-) を使用して指定します。 |
| アクション | このルールが一致する接続の許可またはブロックを行うかどうかを指定します。 |

4. **[保存]** をクリックします。

QuRouter がファイアウォールルールを作成します。

ファイアウォールルールの設定


1. **[NAT/ファイアウォール] > [ファイアウォールルール]** に進みます。
2. ロールを識別します。
3.  をクリックします。

ルールの編集ウィンドウが開きます。

4. ファイアウォールルール設定を行います。
詳細は、[ファイアウォールルールの追加](#)をご覧ください。
5. [保存] をクリックします。

QuRouter がファイアウォールルールを更新します。

ファイアウォールルールの削除

1. [NAT/ファイアウォール] > [ファイアウォールルール] に進みます。
2. ファイアウォールルールを識別します。
3.  をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
4. [適用] をクリックします。

QuRouter がファイアウォールルールを削除します。

ネットワークアドレ스트ランスレーション (NAT)

NAT により、プライベートネットワークでインターネットに接続する際に未登録の IP アドレスを使うことができます。NAT はパケットを別のネットワークに転送する前に、内部ネットワークのプライベート IP アドレスをパブリック IP アドレスに変換します。

アプリケーションレイヤゲートウェイ (ALG)

ALG 機能により、特定のアプリケーションレイヤプロトコルでのトランスペアレントなネットワーク変換を導入できます。NAT ALG は次のプロトコルに対応しています。

- ファイル転送プロトコル (FTP)
- ポイントツーポイントトンネリングプロトコル (PPTP)
- セッションイニシエーションプロトコル (SIP)

プロトコル名の横にあるスイッチを有効にすることで、各プロトコルに対する機能を有効にできます。


ポートフォワーディング

ルーター上の受信および送信トラフィックをネットワークに接続されているデバイスに向けるために使用できる、ポートフォワーディングルールを設定します。

ポートフォワーディングルールの追加

ポートフォワーディングルールを追加する前に、**サービスポート管理**に必ずカスタムサービスポートを追加してください。詳細は、[カスタムサービスポートを追加](#)をご覧ください。


1. [NAT/ファイアウォール] > [NAT] > [ポートフォワーディング] に進みます。
2. [ルールの追加] をクリックします。
ルールの追加ウィンドウが開きます。
3. ルール設定を行います。

| 設定 | ユーザーの操作 |
|----------------|---|
| WAN サービスポート | ドロップダウンメニューからカスタム WAN サービスポートを選択します。 |
| WAN ポート | ドロップダウンメニューから WAN port を選択します。 |
| ホスト IP アドレス | LAN IP アドレスを指定します。 |
| LAN サービスポート | ホスト IP アドレスに対するサービスポート番号を指定します。 |
| 許可されているリモート IP | リモート IP を指定します。 <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>注 このフィールドを空欄にすると、どのリモート IP アドレスからのアクセスも許可されます。</p> </div> </div> |
| 説明 | ルールの説明を入力します。 |

4. **[適用]** をクリックします。


QuRouter がポートフォワーディングルールを追加します。

ポートフォワーディングルールの設定

1. **[NAT/ファイアウォール]** > **[NAT]** > **[ポートフォワーディング]** に進みます。
2. 設定するルールを確認します。
3.  をクリックします。
ルールの編集ウィンドウが開きます。
4. ポートフォワーディング設定を行います。
詳細は、[ポートフォワーディングルールの追加](#)をご覧ください。
5. **[適用]** をクリックします。

QuRouter がポートフォワーディングルールを更新します。

ポートフォワーディングルールの削除

1. **[NAT]** > **[ポートフォワーディング]** 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. **[適用]** をクリックします。

QuRouter がルールを削除します。

非武装地帯 (DMZ)

非武装地帯 (DMZ) は、ファイアウォールの背後にパブリックアクセスが可能なサブネットワークを作成します。DMZ ルールを設定すると、ネットワーク全体のセキュリティを損なうことなく WAN へのパブリックサービスを追加することができます。

**重要**

DMZ ルールの設定は、ポートフォワーディングルールが使用されていない設定の WAN インタフェースでのみ可能です。

DMZ の設定を行う

1. [NAT/ファイアウォール] > [NAT] > [非武装地帯 (DMZ)]に進みます。
2. DMZ ルールを確認します。

**注**

- DMZ ルールではデフォルトインタフェースとして 1GbE WAN ポート 1 が使用されます。
- 設定される各 WAN ポートには 1 つの DMZ ルールが可能です。

3.



をクリックします。

DMZ 設定ウィンドウが表示されます。

4. DMZ ルールのサブネット IP アドレスを指定します。
5. [適用] をクリックします。
QuRouter が設定を適用します。
6. をクリックします。
QuRouter が DMZ ルールを有効にします。

DMZ ルールをリセットする

1. [NAT/ファイアウォール] > [NAT] > [非武装地帯 (DMZ)]に進みます。
2. DMZ ルールを確認します。
3. [リセット] をクリックします。

QuRouter が DMZ ルールをリセットします。

探索設定

QuRouter は、ドメイン上のネットワークインフラストラクチャを探し、管理できるようにします。

ユニバーサルプラグアンドプレイ (UPnP) を設定する


ユニバーサルプラグアンドプレイ (UPnP) は、ネットワーク上でのピアツーピア通信のダイナミックポートオープニングを有効にするネットワークングプロトコルです。

**重要**

UPnP を有効にすることで、自動的にデバイスがインターネット上で検出可能になり、マルウェアに感染しやすくなります。動作させない場合は、この機能を無効にしてください。

1. [NAT/ファイアウォール] > [UPnP] に進みます。
2. をクリックします。
デバイスが UPnP 機能を有効にします。

3.

WAN インターフェイス以外は  をクリックしてください。
WAN インターフェイスを選択ウィンドウが開きます。

4. WAN ポートを選択します。

5. [OK] をクリックします。

QuRouter が UPnP 設定を適用します。



ヒント


UPnP サービスリストで VLAN が有効の UPnP が表示されます。デフォルトでは、UPnP は VLAN 1 で有効化され、デバイスは自分自身をアドバタイズして VLAN 1 に接続されたデバイスにプラグアンドプレイを可能にします。

ペアレンタルコントロール

QuRouter は、コンテンツフィルタリング、セーフサーチといった機能の管理を行い、接続されるクライアントを不適切な有害コンテンツから保護するペアレンタルコントロール機能を提供します。ネットワーク管理者は、インターネットアクセスの制限、ウェブサイトのブロック、接続されるデバイスへのルールの割り当てを行うペアレンタルコントロールルールを作成できます。

ペアレンタルコントロールルールを追加する


1. [ペアレンタルコントロール] に進みます。
2. [ルールの追加] をクリックします。
ルールの追加ウィンドウが開きます。
3. ルール設定を行います。

| 設定 | ユーザーの操作 |
|--------------------|--|
| ルール名 | ペアレンタルコントロールルールの名称を指定します。 |
| Web サイトフィルターを有効にする | このオプションを選択するとウェブサイトフィルタリングが有効になり、ユーザーが特定の URL やウェブサイトを閲覧するのを停止します。 |
| ドメイン名フィルター | ドメイン名または特定の URL を入力します。複数の URL はカンマ (,) で区切ります。 |
| セーフサーチ | <p>以下のサイトで望ましくない露骨なコンテンツを除外するにはセーフサーチを有効にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • YouTube <p> 注 次の制限モードから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 制限中: 成人向けや暴力シーンの可能性があるコンテンツをすべてブロックします。 • 中間: 明らかな露骨や大人向けコンテンツを部分的に許可します。 <ul style="list-style-type: none"> • Google • Bing |

4. **[適用]** をクリックします。


QuRouter がペアレンタルコントロールルールを作成します。

ペアレンタルコントロールルールを設定する

1. **[アレンタルコントロール]** に進みます。
2. ルールを識別します。
3.  をクリックします。
ルールの編集ウィンドウが開きます。
4. ペアレンタルルール設定を行います。
詳細は、[ペアレンタルコントロールルールを追加する](#)を参照してください。
5. **[適用]** をクリックします。

QuRouter がペアレンタルコントロールルールを更新します。

ペアレンタルコントロールルールを削除する

1. **[ペアレンタルコントロール]** に進みます。
2. ルールを識別します。
3.  をクリックします。
確認メッセージが表示されます。
4. **[適用]** をクリックします。

QuRouter がルールを削除します。

デバイスをペアレンタルコントロールルールに追加する



注

ひとつのデバイスを一度に複数のルールに割り当てることはできません。


1. **[ペアレンタルコントロール]** に進みます。
2. デバイ스에追加するルールを見つけます。
3. **[デバイスの追加]** をクリックします。
デバイスの追加ウィンドウが開きます。
4. 一覧から無線デバイスを1つ選択します。
5. **[追加]** をクリックします。

QuRouter がそのデバイスをペアレンタルコントロールルールに追加します。

デバイスをペアレンタルコントロールルールから削除する

1. **[ペアレンタルコントロール]** に進みます。

2. 削除するデバイスを特定します。

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. **[OK]** をクリックします。

QuRouter がそのデバイスをペアレンタルコントロールルールから削除します。

サービス品質 (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。QoS は、トラフィックポリシーを設定し、スイッチポート上のそのポリシーを有効化できます。

QoS 設定をするには、デバイスを QuWAN サービスに追加し、QuWAN Orchestrator を用いてその設定を行う必要があります。

QuWAN Orchestrator で QoS を設定しています。

1. QuRouter にログインします。
2. **[QuWAN]** > **[サービス品質 (QoS)]** に進みます。
3. **QuWAN Orchestrator** での **QoS 設定** をクリックします。
4. QuWAN Orchestrator にログインします。
5. **[QuWAN デバイス]** に進みます。
6. リージョンとデバイスを選択します。
7. **[QoS]** をクリックします。
8. **[サービス品質 (QoS)]** の下で、**[追加]** をクリックします。
QoS ルールの追加ウィンドウが表示されます。
9. ルール名を指定します。
10. ルール設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-----|--|
| 送信元 | <p>このルールの接続元を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [すべて] を指定すると、すべての接続にルールを適用します。 • [定義] を選択することで、このルールで定義されたソースからのトラフィックにこのルールが適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> • [なし] を選択することで、クライアントのオペレーティングシステムからのトラフィックにルールが適用されます。 ドロップダウンリストからクライアント OS を指定します。 • [IP] を選択すると、単一の IP、特定のサブネット、または特定の範囲のすべての IP からの接続にルールを適用します。 |

| 設定 | ユーザーのアクション |
|----------|--|
| 宛先 | <p>このルール of 接続先を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [すべて] を指定すると、すべての接続にルールを適用します。 • [定義] を選択することで、このルールで定義されたデスティネーションへのトラフィックにこのルールが適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> • [なし] を選択することで、クライアントのオペレーティングシステムへのトラフィックにルールが適用されます。 ドロップダウンリストからクライアント OS を指定します。 • [IP] を選択すると、単一の IP、特定のサブネット、または特定の範囲のすべての IP からの接続にルールを適用します。 • [ドメイン名] を選択することで、指定のドメイン名にルールが適用されま す。 |
| プロトコル | そのルールに対するネットワークトランスポートプロトコルを指定します。 |
| ポート | <p>サービスポート番号を指定します。 このフィールドは、TCP または UDP プロトコルが選択されている場合にのみ利用で きます。</p> <p> ヒント</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 から 65535 までのポート番号を指定してください。 • 最大 15 のポートを入力します。 • 複数のポートは、カンマ (,) で区切ります。 • ポートの範囲は、スペースを含めずにハイフン (-) を使用して 指定します。 |
| アプリケーション | <p>このルールが特定のアプリケーションまたはアプリケーションカテゴリーを許可す るかまたはブロックするかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [すべて] を指定すると、すべてのアプリケーションおよびアプリケーションカテ ゴリーにこのルールを適用します。 • [定義] を選択することで、このルールで定義されたアプリケーションおよびアプ リケーションカテゴリー向けのトラフィックにこのルールが適用されます。 |
| アクション | <ul style="list-style-type: none"> • サービスクラス: ドロップダウンリストからサービスクラス優先度を指定します。 • ネットワークステアリング: パケットに関する QoS マーキングに基づいてトラフ ィックの宛先を決めるバンドステアリングメソッドを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 自動: QuWAN Orchestrator が、トラフィックステアリングに最適な伝送パ スを自動的に検出します。 • 直接: トラフィックステアリングのための WAN ポートを手動で選択します。 |

11. **[Create (作成)]** をクリックします。

QuWAN Orchestrator が、QoS ルールを追加します。

9. トラブルシューティング

この章は、基本的なトラブルシューティング情報について解説します。

サポートおよびその他のリソース

QNAP は次のリソースを提供しています。

| リソース | URL |
|-------------|---|
| マニュアル | https://docs.qnap.com |
| サービスポータル | https://service.qnap.com |
| ダウンロード | https://download.qnap.com |
| コミュニティフォーラム | https://forum.qnap.com |

Ping ユーティリティでネットワークの接続をテストする

Ping は、Internet Control Message Protocol (ICMP) クエリメッセージ、ICMP エコーメッセージを使用し、ICMP エコーがデバイスの接続を確認します。

1. QuRouter にログインします。
2. **[システム]** > **[診断]** に進みます。
3. Ping ユーティリティを設定します。
4. 診断ユーティリティとして、**Ping IPv4** を選択します。
5. ドロップダウンメニューから WAN インターフェイスを選択します。
6. IP アドレスまたはドメイン名を指定します。
7. 送受信するエコーリクエストの数を指定します。



注

1~50 の間の数を指定してください。

8. **[Ping IPv4]** をクリックします。

QuRouter が、指定された診断ユーティリティ用のデータを生成します。



ヒント

生成されたデータを QuRouter から消去するには、**[消去]** をクリックします。

Traceroute ユーティリティでネットワークの接続をテストする

Traceroute は、ソースとデスティネーションの間でパケットがどの経路を通るかを調べます。Traceroute は、各 ICMP の時間が超過したメッセージを記録し、パケットがデスティネーションに到達するまでの経路のトレースを生成します。

1. QuRouter にログインします。
2. **[システム]** > **[診断]** に進みます。
3. Traceroute ユーティリティを設定します。

4. 診断ユーティリティとして、**[Traceroute]** を選択します。
5. ドロップダウンメニューから WAN インターフェイスを選択します。
6. IP アドレスまたはドメイン名を指定します。
7. **[Traceroute]** をクリックします。

QuRouter が、指定された診断ユーティリティ用のデータを生成します。






ヒント


生成されたデータを QuRouter から消去するには、**[消去]** をクリックします。

ルーターの問題を解決するために、QNAP リモートサポートを利用する

リモートサポートにより、QNAP カスタマーサービスチームは、ルーターに関連した問題にアクセスし、支援することができます。

1. QuRouter にログインします。
2.  をクリックします。
3. **[QNAP リモートサポート]** をクリックします。
QNAP リモートサポートウィンドウが表示されます。
4. サポートチケットを作成します。
 - a. **[サポートチケットを作成する]** をクリックします。
ブラウザで、QNAP カスタマーサービスサイトが開きます。
 - b. **[サインイン]** をクリックします。
 - c. QNAP ID とパスワードでログインします。
 - d. **[サポート]** をクリックします。
 - e. **[サポートチケットの作成]** をクリックします。
サポートチケットの作成ページが開きます。
 - f. チケットの設定を行います。

| 設定 | ユーザーのアクション |
|-------------|--|
| デバイスのシリアル番号 | ドロップダウンメニューから登録済み製品のシリアル番号を選択します。  ヒント ご自分の QNAP ID で登録されていないデバイス シリアル番号も入力できます。 |
| モデル | デバイスのモデル番号を入力します。  注 モデル番号は、デバイスシリアル番号の選択が入力されている場合は、自動的に入力されます。 |
| ファームウェア | ファームウェアのビルド番号を入力します。 |

| 設定 | ユーザーのアクション |
|------------|---|
| クライアントデバイス | ドロップダウンリストから、クライアントデバイスのオペレーティングシステムを選択します。 |
| 問題のタイプ | 以下の中から選びます。 <ul style="list-style-type: none"> ハードウェアの障害 ソフトウェアの問題 |
| デバイスタイプ | ドロップダウンメニューから [スイッチ/ルーター] を選択します。 |
| 問題 | 問題のタイプを選択します。 |
| 題名 | 問題を説明する題名を指定します。 |
| 説明 | ルーターの問題を 0~1000 文字で説明します。 <div style="border-left: 2px solid orange; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  ヒント <ul style="list-style-type: none"> 画像やログファイルは、35 MB まで可能です。 診断ログをダウンロードするには、[システム] > [イベントログ] に進み、[エクスポート] をクリックします。 </div> |

g. ご自身の連絡先情報を確認します。

h. **[メッセージを送信]** をクリックします。

QNAP カスタマーサービスが、サポートチケット ID を含む QNAP ID にメールを送ります。

5. カスタマーサービスチームからのリモート接続を許可します。

a. QuRouter にログインします。

b.



をクリックします。

c. **[QNAP リモートサポート]** をクリックします。

QNAP リモートサポートウィンドウが表示されます。

d. サポートチケット ID と QNAP ID を入力します。

e. **[次へ]** をクリックします。

サービス利用条件ウィンドウが表示されます。

f. 利用規約を読み、これに同意します。

g. **[次へ]** をクリックします。

QuRouter が、QNAP カスタマーサービスチーム用に一時アカウント、パスワード、プライベートキーを作成します。

h. **[確認]** をクリックします。

QNAP カスタマーサービスチームが、ルーターへのリモート接続を確立します。

10. 用語集

myQNAPcloud

DDNS や myQNAPcloud Link などの、さまざまなリモートアクセスサービスを提供します

QNAP ID

myQNAPcloud リモートアクセスおよびその他 QNAP サービスを利用できるユーザーアカウント

Qfinder Pro

お客様のローカルエリアネットワーク内にある QNAP デバイスを見つけ、アクセスできるようにする QNAP ユーティリティです。

QuRouter

これは QNAP ルーターの表示と設定を可能にする QNAP Web 管理インターフェイス

QuWAN

QNAP SD-WAN 管理システム

QuWAN Orchestrator

QNAP SD-WAN インフラストラクチャ向けの集中化された管理クラウドプラットフォーム

11. 注意

この章では、保証、免責事項、ライセンス、連邦規制についての情報を提供します。

限定保証

QNAP は同社の製品に対して限定保証を提供します。ご利用の QNAP ハードウェア製品は、材質や組み立ての不良に対し、請求書に印刷された日付から一年間あるいはそれ以上の期間保証が受けられます。("保証期間")。法的権利については、www.qnap.com/warranty をご覧ください。この内容は QNAP の裁量で適時修正されます。

免責事項

本文書に含まれる情報は、QNAP Systems, Inc. の製品 ("QNAP") に関連し提供されます。明示的か黙示的かを問わず、禁反言の法理その他により、本文書によっていかなる知的財産権も使用許諾されません。かかる製品に対する QNAP の販売条件で定められている場合を除き、QNAP は QNAP 製品の販売や使用に関し、特定目的への適合性、商品性、あらゆる特許権、著作権、その他知的財産権に関する責任や保証を含むいかなる責任も負わず、QNAP は明示または黙示の保証を否認します。

QNAP 製品は、医療、救命、生命維持、臨界制御または安全施設、核施設用途での使用を前提としていません。

いかなる場合も QNAP の責任は直接的、間接的、特別、偶発的、または必然的なソフトウェアまたはそのマニュアルに由来する製品の対価を超えることはありません。QNAP は、その製品もしくはコンテンツまたは本書の使用および付随するすべてのソフトウェアに関して明示、黙示、または法定上の保証または表明を行いません。特に、品質、性能、商品性、または特定目的の適合性に対する責任を否認します。QNAP は、いかなる個人または事業者に対する通知義務なく製品、ソフトウェア、またはマニュアルを改定または更新する権利を保持します。

起こりうるデータ損失を避けるため、定期的にシステムをバックアップしてください。QNAP は、いかなるデータの損失または復元についても一切の責任を放棄します。

QNAP 製品パッケージのいずれかのコンポーネントを返金または保守のため返品する場合は、必ず運送用に丁寧に梱包してください。不適切な梱包によりいかなる形の損傷が生じても補償されません。

すべての特長、機能、およびその他の製品仕様は事前の通知または義務なく変更することがあります。本書に含まれる情報は、通知なく変更することがあります。

すべての特長、機能、およびその他の製品仕様は事前の通知または義務なく変更することがあります。本書に含まれる情報は、通知なく変更することがあります。

また、本文では ® や ™ の記号が使用されていません。

CE 通知



この QNAP デバイスは、CE コンプライアンスクラス B に準拠しています。

FCC 通知

FCC クラス B 通知



本製品は FCC 規則パート 15 に準拠しています。操作は次の 2 つの条件に規制されま

す。

1. この機器は有害な干渉を起こしてはならない。
2. この機器は、誤動作の原因となる干渉であっても、あらゆる干渉に甘んじなければならない。



注

本機はテストされ、FCC 規則パート 15 に従って、クラス B デジタルデバイスの制限に準拠することが認められました。これらの制限は、住宅地に設置する場合に危険な干渉を合理的に保護するよう設計されています。本機は無線周波数エネルギーを発生、使用、放射します。指示に従わずに設置し使用すると、無線通信に危険な干渉を引き起こすことがあります。しかしながら、特定の設置では干渉が発生しないという保証はありません。本機が無線またはテレビの受信に危険な干渉を引き起こす場合、それは本機の電源をオフ/オンにすると判断できますが、次の対策の 1 つ以上を行うことで干渉の修正を試みるようお願いいたします。

- 受信アンテナの方向または場所を変える。
- 本機と受信機の間をさらに離す。
- 本機を接続するコンセントを、受信機が接続されているコンセントと回路が異なるコンセントに接続する。
- 販売店または経験を積んだ無線またはテレビ技術者に相談する。



重要

QNAP Systems, Inc. からの許可を受けることなく、本装置に承認されていない改造が行われた場合には、FCC からユーザーに与えられた本装置を操作する権利が規制される場合があります。

Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU Article 10



RED 2014/53/EU は、EU 内の特定の国で問題が発生する可能性のある製品に対しては、製品文書で制限を列挙しなければならず、包装にはその国の規定を示すラベルを添付する必要があります。

この QNAP ルーターは、RED 2014/53/EU article 10 に準拠しています。

EU RoHS ステートメント

本装置は、電気・電子機器における特定の有害物質の使用規制に関する EU RoHS の指令 2011/65/EU に準拠しています。この指令は電気・電子機器における、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル (PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE) の使用に適用されます。

ISED 準拠ステートメント

カナダ産業省はイノベーション・科学・経済開発省 (ISED) と名称が変わり、RSP-100 Issue 11 と DC-01 Issue 06 を発行しました。以前はカナダ産業省が発行していた機器認定は引き続き有効で、更新は不要です。したがって文書中ではその名称が混在して使用されている場合があります。以下のステートメントは、イノベーション・科学・経済開発省 (ISED) との認可を受けている ASiR-pRRH に適用されます。この機器は、カナダ産業省の ICES-003 ライセンス免除 RSS に準拠しています。操作は次の 2 つの条件に規制されます。

1. この機器は干渉を起こしてはならない。
2. この機器は、機器の誤動作の原因となる干渉であっても、あらゆる干渉を許容しなければならない。

放射線曝露ステートメント

この製品は、制御されていない環境に対して規定された IC 放射線曝露に準拠しています。RSS 102 RF 曝露準拠要件に準拠するためには、このデバイスのアンテナとすべての人との間に少なくとも 27cm の分離距離を維持する必要があります。5150-5350 MHz 帯のデバイスは、同一チャンネルモバイル衛星システムとの有害な干渉の可能性を減じるため、室内でのみ利用できます。

UKCA 通知



このデバイスは、英国で販売されている製品の UKCA 要件に準拠しています。