

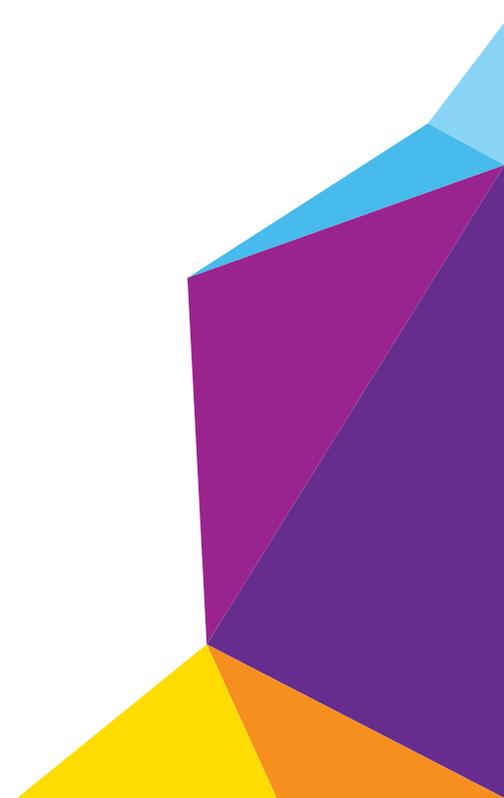
NETGEAR®

Orbi

トライバンド WiFi システム

ユーザーマニュアル

2017 年 12 月
202-11731-03



サポート

NETGEAR 製品をお選びいただきありがとうございます。<http://www.netgear.jp/supportInfo/> にアクセスしていただくと、本製品の登録、サポート情報の入手、最新のダウンロードとユーザーマニュアルの入手、弊社コミュニティへの参加を行っていただくことができます。正式な NETGEAR サポートのリソースのみをご利用になるようお勧めします。

適合

現在の EU 適合宣言については、http://kb.netgear.com/app/answers/detail/a_id/11621 をご覧ください（英語）。

適合性

本製品をお使いになる前に、適合性の情報をお読みください。各種規格との適合に関する情報は、ネットギアのウェブサイト（<http://www.netgear.com/about/regulatory/>）をご覧ください（英語）。

商標

© NETGEAR, Inc.、NETGEAR、および NETGEAR のロゴは NETGEAR 社の商標です。NETGEAR 以外の商標は参照目的のためにのみ使用されています。

目次

第 1 章 概要

Orbi ルーターおよびサテライトの概要	8
LED の動作	9
Orbi キットの LED	9
追加用 Orbi サテライトの LED	10
ルーターの接続	11
サテライトの配置	11
複数のサテライトの配置	12
Orbi キットのサテライトの配置	13
追加サテライトの同期	13
ルーターにログインして追加のサテライトを同期	14
有線バックホール接続の設定	15
NETGEAR Orbi アプリのダウンロード	17

第 2 章 ネットワークへの接続とルーターへのアクセス

ネットワークへの接続	19
有線接続	19
無線 LAN 接続	19
WPS を使用した無線 LAN 接続	19
ラベル	20
ログインのタイプ	20
ウェブブラウザからルーター管理者ページへのアクセス	21
自動インターネットセットアップ	21
Orbi ルーターの管理者ページ (NETGEAR genie) へのログイン	22
言語の変更	23
デスクトップ NETGEAR genie アプリ	23

第 3 章 インターネットの設定

インターネットセットアップウィザードの使用	25
インターネット接続の手動設定	26
ログインを必要としないインターネット接続の指定	26
ログインを必要とするインターネット接続の指定	27
IPv6 インターネット接続	29
IPv6 アドレスの入力要件	30
自動検出を使用した IPv6 インターネット接続	30
自動設定を使用した IPv6 インターネット接続	32
IPv6 6rd トンネルインターネット接続の設定	33
IPv6 6to4 トンネルインターネット接続の設定	35
IPv6 パススルーインターネット接続の設定	37

固定 IPv6 インターネット接続を設定します	37
IPv6 DHCP インターネット接続の設定	39
IPv6 PPPoE インターネット接続の設定	40
MTU サイズの変更	42

第 4 章 インターネットアクセスの管理

ペアレンタルコントロールの設定	46
ネットワークへのアクセスの許可または禁止	47
キーワードを使用したインターネットサイトのブロック	49
キーワードの削除	50
信頼できる PC でのブロックの回避	50
インターネットからのサービスのブロック	51
ネットワークのアクセス制御リストの管理	53
インターネットのサイトとサービスをブロックするタイミングの スケジュール設定	53
セキュリティイベントのメール通知の設定	54

第 5 章 パフォーマンスの最適化

Wi-Fi マルチメディア QoS	58
Universal Plug N Play によるネットワーク接続の改善	59

第 6 章 ネットワーク設定

WAN 設定の表示または変更	62
ダイナミック DNS	63
新しいダイナミック DNS アカウントの設定	63
すでに作成した DNS アカウントの指定	64
ダイナミック DNS 設定の変更	66
デフォルト DMZ サーバーの設定	66
ルーター名の変更	67
LAN TCP/IP 設定の変更	68
ルーターが割り当てる IP アドレスの指定	70
ルーターの DHCP サーバー機能の無効化	71
予約 LAN IP アドレスの管理	72
IP アドレスの予約	72
予約 IP アドレスの編集	73
予約 IP アドレスエントリの削除	74
カスタムの静的ルート	75
静的ルートの設定	76
静的ルートの編集	77
静的ルートの削除	77
基本無線 LAN 設定	78
ワイヤレスパスワードまたはセキュリティレベルの変更	79
ゲストネットワークの設定	80
高度な無線 LAN 設定の表示または変更	82
無線 LAN アクセスポイントとしてのルーターの使用	83
新しいバックホールパスワードの生成	84

第7章 ネットワークの管理

ルーターファームウェアのアップデート	87
管理者パスワードの変更	88
パスワード復元の設定	89
管理者パスワードの復元	90
ルーターステータスの表示	90
インターネットポート統計の表示	91
インターネット接続ステータスの確認	92
ルーターアクティビティのログの表示と管理	93
ネットワーク上にある機器の表示	95
接続デバイスのページに表示される接続デバイスの編集	95
ネットワークに接続されたサテライトの表示	96
接続デバイスのページに表示されるサテライト情報の編集	97
トラフィックメーター	97
ルーター設定ファイルの管理	99
設定のバックアップ	99
現在の設定の消去	100
設定の復元	100
リモート管理の設定	101
リモートアクセスの使用	103

第8章 ポートのインターネットトラフィックルールのカスタマイズ

ローカルサーバーへのポート転送	105
ローカルサーバーへのポート転送の設定	105
ポート転送の追加	106
ポート転送の編集	107
ポート転送の削除	108
適用例：ローカルウェブサーバーの公開	108
ルーターでのポート転送ルールの実行方法	109
ポートトリガー	109
ポートトリガーの追加	109
ポートトリガーの有効化	111
適用例：インターネットリレーチャットのためのポートトリガー	111

第9章 VPN を使用したネットワークへのアクセス

VPN 接続の設定	114
ルーターでの VPN サービスの設定	114
OpenVPN ソフトウェアのインストール	115
OpenVPN ソフトウェアのインストール (Windows PC)	115
OpenVPN ソフトウェアのインストール (Mac PC)	118
OpenVPN ソフトウェアのインストール (iOS デバイス)	118
OpenVPN ソフトウェアのインストール (Android デバイス)	119
VPN トンネルの使用 (Windows PC)	120
VPN を使用した自宅のインターネットサービスへのアクセス	121
VPN クライアントインターネットアクセスの設定	121
ルーターでの VPN クライアントインターネットアクセスの禁止	122
VPN トンネルを使用した自宅のインターネットサービスへのアクセス	123

第 10 章 トラブルシューティング

トラブルシューティングのヒント	125
ネットワークを再起動する手順	125
無線 LAN 設定.....	125
ネットワーク設定.....	125
ルーターとサテライトが同期しない	125
ルーターにログインできない.....	126
インターネットにアクセスできない	126
インターネット閲覧のトラブルシューティング.....	127
PPPoE のトラブルシューティング	128
無線 LAN 接続.....	130
ping ユーティリティを使用したネットワークのトラブルシューティング	130
ルーターへの LAN のパスのテスト.....	130
PC からリモート機器へのパスのテスト	131

付録 A 補足情報

工場出荷時の設定	134
技術仕様.....	136

Orbi™ AC3000 トライバンド WiFi システムでは、インターネットサービス専用の高速無線 LAN 接続が作成されます。Orbi システムにはルーターとサテライトが含まれます。ルーターはモデムまたはゲートウェイに接続し、サテライトは無線 LAN 信号の範囲を自宅全体へと広げます。

この章には次の内容が含まれます。

- *Orbi ルーターおよびサテライトの概要*
- *LED の動作*
- *ルーターの接続*
- *サテライトの配置*

このマニュアルに掲載されている内容の詳細については、サポートウェブサイト <http://www.netgear.jp/supportInfo/> をご覧ください。

Orbi ルーターおよびサテライトの概要

Orbi ルーターの上部は青色です。Orbi サテライトの上部は白色です。



図 1. Orbi ルーターおよびサテライトの外観

- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. リング LED | 5. USB ポート |
| 2. Sync ボタン (WPS 接続にも使用されます) | 6. 電源ボタンと電源 LED |
| 3. インターネットポート (Orbi サテライトにはありません) | 7. DC 電源差し込み口 |
| 4. LAN ポート | 8. リセットボタン |

LED の動作

Orbi キットにはルーターとサテライトが 1 台ずつ同梱されています。Orbi サテライト（別売り）を追加することもできます。Orbi ルーターに同期するときは、Orbi キット付属のサテライトと追加用サテライトでは LED の動作が異なりますのでご注意ください。

Orbi キットの LED

次の表に、Orbi キット（ルーターおよびサテライト）の LED の動作を示します。

表 1. Orbi キット（ルーターおよびサテライト）の LED の説明

LED	LED の動作
電源	<p>電源 LED は、背面パネルの電源ボタンの上部にあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 緑点灯 電源はオンになっています。 ● オレンジ点灯 ルーターまたはサテライトは起動中です。 ● オレンジ点滅 工場出荷時の初期設定にリセット中です。 ● 赤点滅 ファームウェアが破損しています。 ● 消灯 電源はオフになっています。
ルーターリング	<p>リング LED は最上部にあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 白点滅 ルーターは起動中か Sync ボタンが押されました。 ● 消灯 ルーターは起動を終了し、正常に動作しています。 ● 白点灯 ルーターは工場出荷時の初期設定にリセット中です。 ● マゼンタ点灯 ルーターはインターネットに接続できません。126 ページの インターネットにアクセスできない を参照してください。
サテライトリング	<p>Orbi キット付属のサテライトです。リング LED は最上部にあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 白点滅 起動中です。 ● 3分間の青点灯 ルーターとサテライト間の接続状態は良好です。 ● 3分間のオレンジ点灯 ルーターとサテライト間の接続状態は普通です。 ● マゼンタ点灯 サテライトはルーターへの同期に失敗しました。 ● 消灯 サテライトはルーターに同期し、正常に動作しています。

追加用 Orbi サテライトの LED

Orbi サテライト（別売り）を既存の Orbi ネットワークに追加することができます。

表 2. 追加用 Orbi サテライトの LED の説明

LED	LED の動作
電源	<p>電源 LED は、背面パネルの電源ボタンの上部にあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑点灯 電源はオンになっています。 • オレンジ点灯 ルーターまたはサテライトは再起動中です。 • オレンジ点滅 工場出荷時の初期設定にリセット中です。 • 赤点滅 ファームウェアが破損しています。 • 消灯 電源はオフになっています。
追加用サテライトリング	<p>リング LED は最上部にあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 白点滅 ルーターは起動中です。 • 白点灯 サテライトは同期する準備ができました。（Sync ボタンを押してください。） • 3 分間の青点灯 ルーターとサテライト間の接続状態は良好です。 • 3 分間のオレンジ点灯 ルーターとサテライト間の接続状態は普通です。 • マゼンタ点灯 サテライトはルーターへの接続に失敗したか、IP アドレスを取得していません。 • 消灯 サテライトはルーターに同期し、正常に動作しています。

ルーターの接続

➤ ルーターのケーブルを接続します。

1. モデムの電源をオフにします。モデムがすでに別のルーターに接続されている場合は、モデムとルーターの間に接続されている LAN ケーブルを外します。モデムにはインターネットサービスの壁の差し込み口にのみケーブルが接続されているようにします。
2. モデムに電源コードを接続し、電源を入れます。
3. ルーターに同梱の黄色の LAN ケーブルを使用して、モデムとルーターのインターネットポートを接続します。



4. ルーターに電源コードを接続し、電源プラグをコンセントに差し込みます。
5. 電源 LED が点灯しない場合は、ルーターの背面パネルの電源ボタンを押してください。

サテライトの配置

サテライトは自宅の中央に配置することをお勧めします。



図 2. Orbi サテライトが中央に配置された 1 階建ての家屋

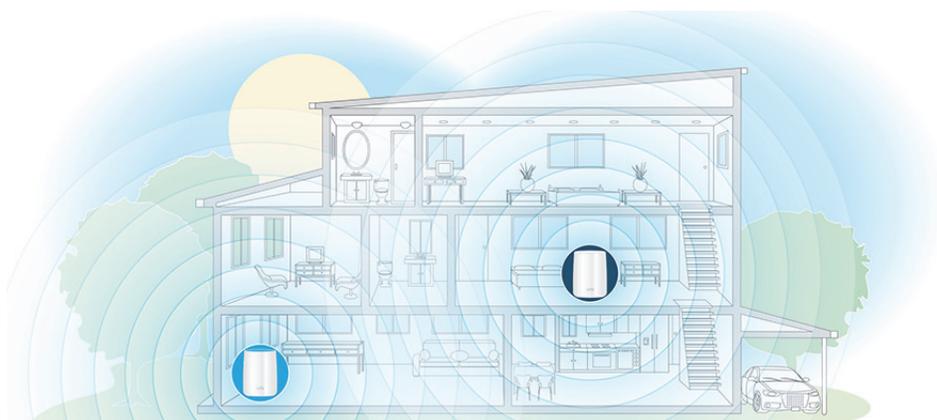


図 3. Orbi サテライトが上階に配置された複数階の家屋

複数のサテライトの配置

次の図は複数のサテライトを配置する場合の例です。

Orbi はメッシュネットワークに対応しています。追加のサテライトは、ルーターと接続、またはサテライト同士のどちらでも接続が可能です。※ メッシュネットワークに対応するには、Orbi を最新のファームウェアにアップデートしてください。

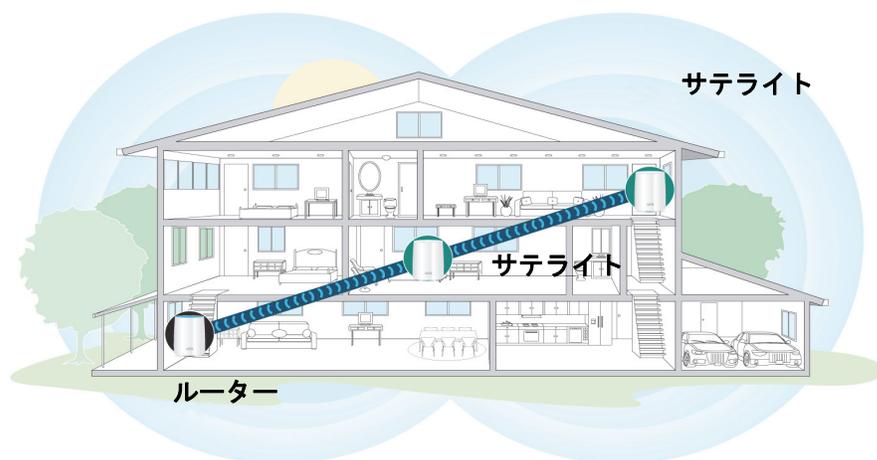


図 4. Orbi ルーターと 2 台の Orbi サテライト

Orbi キットのサテライトの配置

Orbi キットには Orbi ルーターおよびサテライトが同梱されています。同じキットのルーターとサテライトは、自動的に同期するようにあらかじめ設定されています。

➤ サテライトを配置します。

1. サテライトを自宅の中央に配置します。
この位置に置くと、無線 LAN の受信状況が最適になります。
2. サテライトを電源に接続します。
3. サテライト背面の電源 LED が点灯しない場合は、電源ボタンを押してください。
サテライトのリング LED は、サテライトが自動的に Orbi ルーターとの同期を試みている間、白点滅します。
サテライトのリング LED は次の色のいずれかで 3 分間点灯し、その後消灯します。
 - **青** ルーターとサテライト間の接続は良好です。
 - **オレンジ** ルーターとサテライト間の接続は普通です。サテライトをルーターの近くに移動することを検討してください。
 - **マゼンタ** サテライトはルーターへの同期に失敗しました。
4. リング LED がマゼンタに点灯する場合は、サテライトをルーターにより近い位置に設置して再度同期してください。
 - a. ルーターの Sync ボタンを押します。
 - b. 2 分以内にサテライトの Sync ボタンを押します。Orbi サテライトがルーターと同期を開始するとリング LED が手順 3 の通り点灯し、その後消灯します。

追加サテライトの同期

Orbi キットのルーターとサテライトを配置後に別売りのサテライトを追加する場合は、次の手順を行います。

➤ 追加のサテライトを同期します。

1. 追加のサテライトを配置します。
配置について詳しくは、12 ページの [複数のサテライトの配置](#) を参照してください。
2. 追加のサテライトを電源に接続します。
3. 追加のサテライト背面の電源 LED が点灯しない場合は、電源ボタンを押してください。
4. 追加のサテライトのリング LED が白色に点灯するまで 2 分ほど待ちます。
5. 追加のサテライト背面の **Sync** ボタンを押し、2 分以内にルーターまたは既存のサテライト背面の **Sync** ボタンを押します。

追加のサテライトのリング LED は白色に点滅した後次の色のいずれかで 3 分間点灯し、その後消灯します。

- **青** ルーターと追加のサテライトまたは既存のサテライトと追加のサテライト間の接続は良好です。
- **オレンジ** ルーターと追加のサテライトまたは既存のサテライトと追加のサテライト間の接続は良好です。追加サテライトをルーターまたは既存のサテライトの近くに移動することを検討してください。
- **マゼンタ** 追加サテライトはルーターまたは既存のサテライトとの同期に失敗しました。

ルーターにログインして追加のサテライトを同期

ウェブブラウザを使ってルーターの管理者ページから追加のサテライトを同期することもできます。

▶ ルーターの管理者ページから追加のサテライトを同期します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. **[Orbi サテライトを追加する]** を選択します。
[サテライトを設置する] ページが表示されます。
5. 画面の指示に従って追加のサテライトを設置します。
6. 追加のサテライトを電源に接続します。
7. 追加のサテライト背面の電源 LED が点灯しない場合は、電源ボタンを押してください。
8. **[次へ]** ボタンをクリックします。
9. 追加のサテライトのリング LED が白色に点灯するまで 2 分ほど待ちます。
10. 追加のサテライト背面の **Sync** ボタンを押します。サテライトのリング LED が白色に点滅します。
11. ルーターの管理者ページの **[Sync]** ボタンをクリックします。
ルーターは追加のサテライトと同期を試みます。
追加のサテライトのリング LED は次の色のいずれかで 3 分間点灯し、その後消灯します。

- 青 ルーターと追加のサテライトと追加のサテライト間の接続は良好です。
- オレンジ ルーターと追加のサテライトと追加のサテライト間の接続は良好です。追加サテライトをルーターの近くに移動することを検討してください。
- マゼンタ 追加サテライトはルーターとの同期に失敗しました。

有線バックホール接続の設定

追加のサテライトは自動的に Orbi ルーターまたは既存のサテライトとワイヤレスで接続し、ワイヤレスバックホール接続を形成します。追加のサテライトとルーターまたは既存のサテライトを LAN ケーブルで接続して有線バックホール接続を形成することもできます。

有線バックホール接続を行う前に、Orbi ルーターおよびサテライトのファームウェアをアップデートしてください。詳しくは、87 ページの [ルーターファームウェアのアップデート](#) を参照してください。

次の図は Orbi ルーターとサテライトの有線バックホール接続を示します。



図 5. サテライトとルーターの LAN ポートを接続

次の図は Orbi ルーターとサテライトの有線バックホール接続の別の方法を示します。



図 6. サテライト 1 の LAN ポートとルーター、サテライト 2 とサテライト 1 の LAN ポートを接続

次の図は Orbi ルーターとサテライトのスイッチを使った有線接続を示します。

注意： Orbi ルーターとサテライトの LAN ポートの速度は 1Gbps です。1Gbps 以上の速度のスイッチを使用してください。



図 7. スイッチを使った有線接続

NETGEAR Orbi アプリのダウンロード

Orbi アプリを使って Orbi のセットアップや基本的な設定ができます。

以下のQRコードをスキャンするか、Apple AppストアまたはGoogle Playストアで「NETGEAR Orbi」と検索してください。



ネットワークへの接続とルーターへのアクセス

この章には次の内容が含まれます。

- ネットワークへの接続
- ログインのタイプ
- ウェブブラウザからルーター管理者ページへのアクセス
- 言語の変更
- デスクトップNETGEAR genie アプリ

ネットワークへの接続

有線または無線で Orbi ネットワークに接続することができます。固定 IP アドレスを使用するように PC を設定している場合は、DHCP を使用するように設定を変更します。

有線接続

PC とルーターを有線で接続し、ルーターのローカルエリアネットワーク（LAN）に接続することができます。

- **PC とルーターを有線で接続します。**
 1. ルーターの電源が入っていること（電源 LED が点灯していること）を確認します。
 2. LAN ケーブルを PC の LAN ポートに接続します。
 3. LAN ケーブルのもう一方の端をルーターの LAN ポートに接続します。

無線 LAN 接続

- **手動で無線 LAN ネットワークを探して接続します。**
 1. ルーターまたはサテライトの電源が入っていること（電源 LED が点灯していること）を確認します。
 2. 無線 LAN 対応の PC またはモバイル機器で、無線 LAN のネットワークを見つけて選択します。

無線 LAN のネットワーク名は、ルーターのラベルに記載されています。無線 LAN のネットワーク名は、Orbi キット内のルーターとサテライトで同じです。

注意： ルーターとサテライトを別々に購入した場合、デフォルトの無線 LAN ネットワーク名は異なります。

3. ネットワークキー（パスワード）を入力します。
ネットワークキー（パスワード）は、ルーターのラベルに記載されています。
無線 LAN 対応の PC またはモバイル機器が無線 LAN ネットワークに接続されます。

WPS を使用した無線 LAN 接続

無線でルーターに接続するには、WPS（Wi-Fi Protected Setup）を使用するか、または手動でルーターのネットワークを選択して接続します。

- **WPS を使用してネットワークに接続します。**
 1. ルーターの電源が入っていること（電源 LED が点灯していること）を確認します。
 2. PC または無線 LAN 機器の WPS 手順を確認します。
 3. ルーターの同期ボタンを押します。

4. 2分以内に、無線 LAN 対応の PC またはモバイル機器の WPS ボタンを押すか、WPS 接続の手順に従います。

PC またはモバイル機器が無線 LAN ネットワークに接続されます。

ラベル

ルーターのラベルには、ログイン情報、無線 LAN のネットワーク名とパスワード、ルーターの MAC アドレス、ルーターのシリアル番号が記載されています。

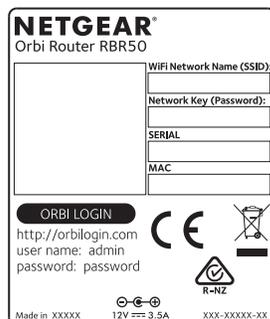


図 8. ルーターのラベル

サテライトのラベルには、無線 LAN のネットワーク名とパスワード、サテライトの MAC アドレス、サテライトのシリアル番号が記載されています。

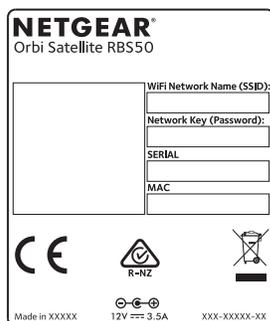


図 9. サテライトのラベル

ログインのタイプ

目的に応じて異なるログインの種類があります。それぞれの違いを理解して、いつどのログインを使用するのかを判断することが重要です。

ログインのタイプ：

- **インターネットサービスログイン**：インターネットサービスプロバイダー（ISP）から郵送などで送られてくるログイン情報を使用して、インターネットサービスにログインします。ログイン情報が見つからない場合は、プロバイダーに直接お問い合わせください。

- ネットワークキーまたはパスワード：ルーターとサテライトには、無線 LAN アクセスのための同じネットワーク名（SSID）とパスワードがあらかじめ設定されています。この情報は、ルーターのラベルとサテライトのラベルに記載されています。
- ルーターログイン：これにより、管理者としてウェブブラウザから管理者ページ（NETGEAR genie）にログインします。

ウェブブラウザからルーター管理者ページへのアクセス

ウェブブラウザから「NETGEAR genie」と呼ばれる管理者ページにアクセスし、その設定の確認や変更を行うことができます。ルーターに初めてアクセスするときは、ルーターがインターネットサービスに接続できるかどうかをNETGEARインストールアシスタントが自動的にチェックします。

自動インターネットセットアップ

ルーターを自動的にセットアップすることも、ウェブブラウザを使ってルーターにアクセスして手動でルーターをセットアップすることもできます。セットアップ手順を開始する前に、プロバイダー情報を入手し、ネットワーク上の PC および機器がここで説明するとおりの設定を使用していることを確認します。

インターネットサービスを開始するとき、インターネットに接続するために必要なすべての情報は、通常、プロバイダーから提供されます。DSL サービスの場合は、ルーターをセットアップするために次の情報が必要になることがあります。

- DSL アカунトのプロバイダー設定情報
- プロバイダーのログイン名とパスワード
- 固定または静的 IP アドレス設定（プロバイダーによりごく稀に必要になります）

この情報が確認できない場合は、プロバイダーにお問い合わせください。インターネット接続が有効であれば、インターネットにアクセスするためにプロバイダーのログインプログラムを起動する必要はなくなります。

インストールおよび基本セットアップは完了するまでに 15 分程度かかります。

➤ ルーターを自動的にセットアップします。

1. 電源ボタンを押して、ルーターの電源を入れます。
2. 無線 LAN 対応の PC またはモバイル機器が LAN ケーブル（有線）または無線でルーターに接続されていること、また無線接続の場合、ルーターのラベルに記載されているセキュリティ設定が使用されていることを確認します。

注意： ルーターの無線 LAN 設定を変更する場合は、有線接続を使用してください。これは、新しい無線 LAN 設定が有効になるときに無線 LAN 接続が切断されることを避けるためです。

3. ウェブブラウザを起動します。

これまでにルーターにアクセスしたことがあるかどうかによって表示されるページが異なります。

- ルーターのインターネット接続を初めてセットアップするときは、自動的に **orbilogin.com** に移動して、Orbi ログインページが表示されます。
- インターネット接続の設定が完了している場合は、ブラウザのアドレス欄に「**orbilogin.com**」と入力してインストールプロセスを開始します。

4. 画面に表示される指示に従います。

ルーターがインターネットに接続します。

5. ブラウザーにウェブページが表示されない場合は、次の操作を実行します。

- PC がルーターの LAN ポートに有線で接続しているか、または無線で接続していることを確認します。
- ルーターの電源が入っていること、および電源LEDが点灯していることを確認します。
- ブラウザーを閉じて開き直すか、またはブラウザのキャッシュをクリアします。
- 「**orbilogin.com**」にアクセスします。
- PC が静的または固定 IP アドレスに設定されている場合（稀です）、IP アドレスをルーターから自動的に取得するように変更します。

6. ルーターがインターネットに接続していない場合は、次の操作を行います。

a. 設定を確認します。

適切なオプションを選択していて、すべてを正しく入力していることを確認します。

b. プロバイダーに問い合わせ、正しい設定情報を使用していることを確認します。

c. [第 10 章 トラブルシューティング](#)を参照してください。

問題が解決しない場合は、ユーザー登録の上、NETGEAR のテクニカルサポートまでお問い合わせください。

Orbi ルーターの管理者ページ（NETGEAR genie）へのログイン

ルーターに初めて接続し、ウェブブラウザを開くと、ルーターのウェブページが自動的に表示されます。ルーターの設定を確認または変更する場合は、ブラウザを使用してルーターのウェブページにログインできます。

➤ **管理者ページ（NETGEAR genie）にログインします。**

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「**orbilogin.com**」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

言語の変更

管理者ページの言語を変更することができます。

▶ 言語を変更します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. 右上隅にあるドロップダウンリストから言語を選択します。
5. メッセージが表示されたら、**[OK]** ボタンをクリックします。
選択した言語でページが更新されます。

デスクトップ NETGEAR genie アプリ

デスクトップ NETGEAR genie アプリは、管理者ページ (NETGEAR genie) の簡易版で、ホームネットワークの管理、監視、修復を行う使いやすいダッシュボードです。デスクトップ NETGEAR genie アプリを使うと、次のようなことができます。

- 無線 LAN ネットワークの一般的な問題を自動的に修復する。
- ペアレンタルコントロール、インターネットトラフィックメーター、スピードテストなどのルーター機能に簡単にアクセスする。

▶ デスクトップ NETGEAR genie アプリを使用してルーターにアクセスします。

1. NETGEAR genie のウェブページ
<http://www.netgear.jp/solutions/homesolutions/netgear-genie/> にアクセスします。
2. 画面に表示される指示に従って、スマートフォンやタブレット、PC などにアプリをインストールします。
3. デスクトップ NETGEAR genie アプリを起動します。
デスクトップ NETGEAR genie アプリのダッシュボードページが表示されます。

インターネットの設定

3

ルーターをインターネットに接続するには、Orbi のセットアップウィザードを使ってインターネット接続を自動的に検出するのが一番簡単な方法です。また、手動でインターネット設定を行うこともできます。

この章には次の内容が含まれます。

- *インターネットセットアップウィザードの使用*
- *インターネット接続の手動設定*
- *IPv6 インターネット接続*
- *MTU サイズの変更*

インターネットセットアップウィザードの使用

セットアップウィザードを使用してインターネット設定を検出し、ルーターを自動的にセットアップできます。

➤ **セットアップウィザードを使用します。**

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「**orbilogin.com**」と入力します。

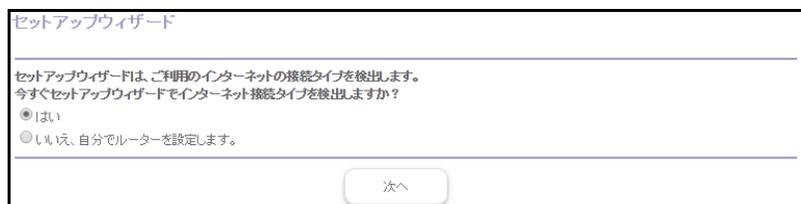
ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. **[高度]** > **[セットアップウィザード]** を選択します。



5. **[はい]** ラジオボタンを選択します。

[いいえ] を選択した場合は、**[インターネット設定]** ページに移動します（26 ページの **インターネット接続の手動設定** を参照）。

6. **[次へ]** ボタンをクリックします。

セットアップウィザードは、サーバーとプロトコルに使用しているインターネット接続を検索し、お使いの ISP 設定を判別し、動作モードを確認します。

インターネット接続の手動設定

ルーターのインターネット接続設定を表示または変更することができます。

ログインを必要としないインターネット接続の指定

▶ インターネット接続設定を指定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. **[インターネット]** を選択します。

5. [お使いのインターネット接続はログインを必要としていますか?] では、[いいえ] ラジオボタンを選択したままにします。
6. インターネット接続にアカウント名またはホスト名が必要な場合は、[アカウント名 (必要時のみ)] の欄に入力します。
7. インターネット接続にドメイン名が必要な場合は、[ドメイン名 (必要時のみ)] の欄に入力します。

このページの別のセクションは、通常はデフォルトの設定を使用できますが、変更することもできます。

8. [インターネット IP アドレス] のラジオボタンを選択します。
 - **プロバイダーから自動取得**: プロバイダーは DHCP を使用して IP アドレスを割り当てます。これらのアドレスは、プロバイダーによって自動的に割り当てられます。
 - **IP アドレスを指定 (固定)**: プロバイダーから割り当てられた IP アドレス、IP サブネットマスク、ゲートウェイ IP アドレスを入力します。ゲートウェイは、お使いのルーターの接続先となるプロバイダーのルーターです。
9. [ドメインネームサーバー (DNS) アドレス] のラジオボタンを選択します。
 - **プロバイダーから自動取得**: プロバイダーは DHCP を使用して DNS サーバーを割り当てます。このアドレスは、プロバイダーによって自動的に割り当てられます。
 - **DNS サーバーを指定 (固定)**: プロバイダーが特定のサーバーを必要とすることが分かっている場合は、このオプションを選択します。プロバイダーのプライマリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。セカンダリ DNS サーバーのアドレスを利用できる場合は、それも入力します。
10. [ルーター MAC アドレス] のラジオボタンを選択します。
 - **デフォルトのアドレスを使う**: デフォルトの MAC アドレスを使用します。
 - **コンピューターの MAC アドレスを使用**: ルーターは、現在使用中の PC の MAC アドレスを取得し、使用します。プロバイダーから許可された PC を使用する必要があります。
 - **この MAC アドレスを使用**: 使用したい MAC アドレスを入力します。
11. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。
12. [テスト] ボタンをクリックしてインターネット接続をテストします。

1 分以内に NETGEAR のウェブサイトが表示されない場合は、[第 10 章 トラブルシューティング](#)を参照してください。

ログインを必要とするインターネット接続の指定

- インターネット設定を表示または変更します。
1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「orbilogin.com」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [インターネット] を選択します。

5. [お使いのインターネット接続はログインを必要としていますか?] の [はい] ボタンを選択します。

ページの表示が変更されます。

6. [インターネットサービスプロバイダ] ドロップダウンリストで、カプセル化の方法を選択します。

選択肢は [PPPoE]、[PPTP]、[L2TP] です。

7. [ログイン] 欄に、プロバイダーから提供されたログイン名を入力します。

通常、このログイン名はメールアドレスです。

8. [パスワード] 欄に、インターネットサービスへのログインに使用するパスワードを入力します。

9. プロバイダーからサービス名を提供された場合は、[サービス名 (必要時のみ)] 欄に入力します。

10. [接続モード] メニューで、[常時接続]、[要求に応じダイヤル]、または [手動接続] を選択します。

11. インターネットのログインがタイムアウトするまでの時間 (分) を変更するには、[アイドルタイムアウト (分)] 欄に時間 (分) を入力します。

これは、ネットワーク上でだれもインターネット接続を使用していないときにルーターがインターネット接続を維持しておく時間です。0 (ゼロ) の値は、ログアウトしないことを意味します。

12. [インターネット IP アドレス] のラジオボタンを選択します。

- **プロバイダーから自動取得**：プロバイダーは DHCP を使用して IP アドレスを割り当てます。これらのアドレスは、プロバイダーによって自動的に割り当てられます。
 - **IP アドレスを指定（固定）**：プロバイダーから割り当てられた IP アドレス、IP サブネットマスク、ゲートウェイ IP アドレスを入力します。ゲートウェイは、お使いのルーターの接続先となるプロバイダーのルーターです。
13. [ドメインネームサーバー（DNS）アドレス] のラジオボタンを選択します。
- **プロバイダーから自動取得**：プロバイダーは DHCP を使用して DNS サーバーを割り当てます。このアドレスは、プロバイダーによって自動的に割り当てられます。
 - **DNS サーバーを指定（固定）**：プロバイダーが特定のサーバーを必要とすることが分かっている場合は、このオプションを選択します。プロバイダーのプライマリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。セカンダリ DNS サーバーのアドレスを利用できる場合は、それも入力します。
14. [ルーター MAC アドレス] のラジオボタンを選択します。
- **デフォルトのアドレスを使う**：デフォルトの MAC アドレスを使用します。
 - **コンピューターの MAC アドレスを使用**：ルーターは、現在使用中の PC の MAC アドレスを取得し、使用します。プロバイダーから許可された PC を使用する必要があります。
 - **この MAC アドレスを使用**：使用したい MAC アドレスを入力します。
15. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。
16. [テスト] ボタンをクリックしてインターネット接続をテストします。
1 分以内に NETGEAR のウェブサイトが表示されない場合は、[第 10 章 トラブルシューティング](#)を参照してください。

IPv6 インターネット接続

IPv6 インターネット接続が自動的に検出されない場合は、これを設定する必要があります。

▶ IPv6 インターネット接続を設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。

[IPv6] ページが表示されます。

5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、IPv6 の接続タイプを選択します。
 - 不明な場合は、[自動検出] を選択するとルーターが使用中の IPv6 タイプを検出します。
 - インターネット接続で PPPoE または DHCP を使用しない、またはインターネット接続が固定されていないが、IPv6 である場合は、[自動設定] を選択します。

この情報はご利用のプロバイダーから提供してもらうことができます。IPv6 インターネット接続についての詳細は、次のセクションを参照してください。

- 30 ページの [自動検出を使用した IPv6 インターネット接続](#)
- 32 ページの [自動設定を使用した IPv6 インターネット接続](#)
- 33 ページの [IPv6 6rd トンネルインターネット接続の設定](#)
- 35 ページの [IPv6 6to4 トンネルインターネット接続の設定](#)
- 37 ページの [IPv6 パススルーインターネット接続の設定](#)
- 37 ページの [固定 IPv6 インターネット接続を設定します](#)
- 39 ページの [IPv6 DHCP インターネット接続の設定](#)
- 40 ページの [IPv6 PPPoE インターネット接続の設定](#)

6. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

IPv6 アドレスの入力要件

IPv6 アドレスは、4 つの 16 進数を一組とした 8 つのグループをコロンで区切って表されます。IPv6 アドレス内の 4 桁がゼロのグループは、1 つのゼロにまとめたり、すべて省略したりできます。次のエラーがあると IPv6 アドレスは無効になります。

- 4 桁の 16 進数のグループが 9 つ以上ある
- 1 つのグループに 16 進数の英数字が 5 つ以上ある
- 1 行にコロンが 3 つ以上ある

自動検出を使用した IPv6 インターネット接続

- 自動検出を使用して IPv6 インターネット接続を設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。
[IPv6] ページが表示されます。
5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、[自動検出] を選択します。

以下の欄の情報がルーターによって自動的に検出されます。

- **接続タイプ**：この欄は、検出された接続タイプを示します。
 - **ルーターの IPv6 アドレス (WAN 側)**：この欄には、ルーターの WAN（またはインターネット）インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン (_) によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。
 - **ルーターの IPv6 アドレス (LAN 側)**：この欄には、ルーターの LAN インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン (_) によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。
6. [IP アドレスの割当て] のラジオボタンを選択します。
 - **DHCP サーバーを使う**：この方法では、LAN 上の機器に詳細情報を渡しますが、IPv6 システムによっては DHCPv6 クライアント機能をサポートしていない場合があります。
 - **自動設定**：これはデフォルトの設定です。

この設定により、ルーターで IPv6 アドレスを LAN 上の機器に割り当てる方法が指定されます。

7. (オプション) [このインターフェイス ID を使う] チェックボックスを選択し、ルーターの LAN インターフェイスの IPv6 アドレスに使用するインターフェイス ID を指定します。
ここで ID を指定しない場合、ルーターは MAC アドレスから自動的に ID を生成します。
8. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

自動設定を使用した IPv6 インターネット接続

▶ 自動設定を使用して IPv6 インターネット接続を設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。
[IPv6] ページが表示されます。
5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、[自動設定] を選択します。

以下の欄の情報がルーターによって自動的に検出されます。

- **ルーターの IPv6 アドレス (WAN 側)** : この欄には、ルーターの WAN (またはインターネット) インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン (_) によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。
- **ルーターの IPv6 アドレス (LAN 側)** : この欄には、ルーターの LAN インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン (_) によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。

6. (オプション) [DHCP ユーザークラス (必要時のみ)] 欄に、ホスト名を入力します。
ほとんどの場合、この欄は空白のままにできますが、プロバイダーから特定のホスト名を提供された場合はここに入力します。
7. (オプション) [DHCP ドメイン名 (必要時のみ)] 欄に、ドメイン名を入力します。
ご利用の IPv6 プロバイダーのドメイン名を入力できます。ここには IPv4 プロバイダーのドメイン名を入力しないでください。例えば、ご利用のプロバイダーのメールサーバーが mail.xxx.yyy.zzz である場合は、「xxx.yyy.zzz」をドメイン名として入力します。プロバイダーからドメイン名を提供されている場合は、それをこの欄に入力します。例えば、Earthlink Cable ではホームのホスト名が必要であり、Comcast ではドメイン名が提供されることがあります。
8. [IP アドレスの割当て] のラジオボタンを選択します。
 - **DHCP サーバーを使う** : この方法では、LAN 上の機器に詳細情報を渡しますが、IPv6 システムによっては DHCPv6 クライアント機能をサポートしていない場合があります。
 - **自動設定** : これはデフォルトの設定です。
9. (オプション) [このインターフェイス ID を使う] チェックボックスを選択し、ルーターの LAN インターフェイスの IPv6 アドレスに使用するインターフェイス ID を指定します。
ここで ID を指定しない場合、ルーターは MAC アドレスから自動的に ID を生成します。
10. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

IPv6 6rd トンネルインターネット接続の設定

6rd プロトコルを使用すると、サービスプロバイダーの IPv4 ネットワークを使用して IPv6 サイトを展開できます。6rd は、サービスプロバイダー独自の IPv6 アドレスプレフィックスを使用します。これにより、6rd の運用ドメインはサービスプロバイダーのネットワークに限定され、サービスプロバイダーの直接管理下に置かれます。IPv6 サービスプロバイダーは標準 IPv6 と同等です。6rd メカニズムは、サービスプロバイダーのネットワーク内で使用するために割り当てられている IPv6 アドレスと IPv4 アドレスのアルゴリズムマッピングに依存しています。このマッピングにより、IPv6 プレフィックスからの IPv4 トンネルエンドポイントの自動判断が可能になり、6rd のステートレス運用を実現します。

6rd トンネル構成では、ルーターは RFC5969 標準に従い、6rd トンネル IPv6 WAN 接続を確立するための 2 つの方法をサポートします。

- **自動検出モード** : IPv6 自動検出モードでは、ルーターがオプション 212 を DHCPv4 オプションから受信すると、自動検出により、IPv6 が 6rd トンネル設定として選択されます。ルーターは、6rd オプション情報を使用して 6rd 接続を確立します。
- **手動モード [6rd]** : を選択します。ルーターがオプション 212 を受信した場合、各欄の内容は自動的に設定されます。それ以外の場合は、6rd 設定を入力する必要があります。

➤ IPv6 6rd トンネルインターネット接続を設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。
[IPv6] ページが表示されます。
5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、[6rd] を選択しします。

以下の欄の情報がルーターによって自動的に検出されます。

- **6rd (IPv6 Rapid Development) Configuration** : ルーターは、サービスプロバイダーの IPv4 ネットワークを検出し、IPv6 6rd トンネル接続を確立しようとします。IPv4 ネットワークが 6rd パラメーターをルーターに返した場合、ページが調整され、この欄に正しい設定が表示されます。
 - **ルーターの IPv6 アドレス (LAN 側)** : この欄には、ルーターの LAN インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン () によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。
6. [IPv6 ドメインネームサーバー (DNS) アドレス] のラジオボタンを選択します。
 - **プロバイダーから自動取得** : プロバイダーは DHCP を使用して DNS サーバーを割り当てます。このアドレスは、プロバイダーによって自動的に割り当てられます。

- **DNS サーバーを指定 (固定)** : プロバイダーが特定のサーバーを必要とすることが分かっている場合は、このオプションを選択します。プロバイダーのプライマリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。セカンダリ DNS サーバーのアドレスを利用できる場合は、それも入力します。
7. [IP アドレスの割当て] のラジオボタンを選択します。
- **DHCP サーバーを使う** : この方法では、LAN 上の機器に詳細情報を渡しますが、IPv6 システムによっては DHCPv6 クライアント機能をサポートしていない場合があります。
 - **自動設定** : これはデフォルトの設定です。
- この設定により、ルーターで IPv6 アドレスをホームネットワーク上の機器に割り当てる方法が指定されます。
8. (オプション) [このインターフェイス ID を使う] チェックボックスを選択し、ルーターの LAN インターフェイスの IPv6 アドレスに使用するインターフェイス ID を指定します。
- ここで ID を指定しない場合、ルーターは MAC アドレスから自動的に ID を生成します。
9. [適用] ボタンをクリックします。
- 設定が保存されます。

IPv6 6to4 トンネルインターネット接続の設定

リモートリレールーターとは、ルーターによる 6to4 トンネルの作成先となるルーターです。IPv6 接続に 6to4 トンネル設定を適用する前に、IPv4 インターネット接続が機能していることを確認します。

- **6to4 トンネルを使用して IPv6 インターネット接続を設定します。**
1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
 4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。
[IPv6] ページが表示されます。

5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、[6to4 トンネル] を選択します。

[ルーターの IPv6 アドレス (LAN 側)] 欄の情報はルーターによって自動的に検出されます。この欄には、ルーターの LAN インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン (_) によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。

6. [リモート 6to4 リレールーター] のラジオボタンを選択します。
- **自動**: ルーターはインターネット上で利用可能な任意のリモートリレールーターを使用します。これはデフォルトの設定です。
 - **静的 IP アドレス**: リモートリレールーターの静的 IPv4 アドレスを入力します。このアドレスは通常、ご利用の IPv6 プロバイダーから提供されます。
7. [IPv6 ドメインネームサーバー (DNS) アドレス] のラジオボタンを選択します。
- **プロバイダーから自動取得**: プロバイダーは DHCP を使用して DNS サーバーを割り当てます。このアドレスは、プロバイダーによって自動的に割り当てられます。
 - **DNS サーバーを指定 (固定)**: プロバイダーが特定のサーバーを必要とすることが分かっている場合は、このオプションを選択します。プロバイダーのプライマリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。セカンダリ DNS サーバーのアドレスを利用できる場合は、それも入力します。
8. [IP アドレスの割当て] のラジオボタンを選択します。
- **DHCP サーバーを使う**: この方法では、LAN 上の機器に詳細情報を渡しますが、IPv6 システムによっては DHCPv6 クライアント機能をサポートしていない場合があります。
 - **自動設定**: これはデフォルトの設定です。

この設定により、ルーターで IPv6 アドレスをホームネットワーク上の機器に割り当てる方法が指定されます。

9. (オプション) [このインターフェイス ID を使う] チェックボックスを選択し、ルーターの LAN インターフェイスの IPv6 アドレスに使用するインターフェイス ID を指定します。

ここで ID を指定しない場合、ルーターは MAC アドレスから自動的に ID を生成します。

10. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

IPv6 パススルーインターネット接続の設定

パススルーモードでは、ルーターは、IPv6 パケット用の 2 つのポート（LAN ポートと WAN ポート）を搭載したレイヤー 2 イーサネットスイッチとして機能します。ルーターは、IPv6 ヘッダーパケットを処理しません。

- **パススルー IPv6 インターネット接続を設定します。**
 1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
 4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。
[IPv6] ページが表示されます。
 5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、[パススルー] を選択します。
ページの表示が変更されますが、追加の欄は表示されません。
 6. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

固定 IPv6 インターネット接続を設定します

- **固定 IPv6 インターネット接続を設定します。**
 1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。
[IPv6] ページが表示されます。
5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、[固定] を選択します。

6. WAN 接続の固定 IPv6 アドレスを設定します。
 - **IPv6 アドレス / プレフィックス長**：ルーターの WAN インターフェイスの IPv6 アドレスとプレフィックス長です。
 - **デフォルト IPv6 ゲートウェイ**：ルーターの WAN インターフェイスのデフォルト IPv6 ゲートウェイの IPv6 アドレスです。
 - **プライマリ DNS サーバー**：ルーターの IPv6 ドメイン名レコードを解決するプライマリ DNS サーバーです。
 - **セカンダリ DNS サーバー**：ルーターの IPv6 ドメイン名レコードを解決するセカンダリ DNS サーバーです。

注意：DNS サーバーを指定しない場合、ルーターは、[インターネット設定] ページで IPv4 インターネット接続用に設定されている DNS サーバーを使用します。(26 ページの [インターネット接続の手動設定](#) を参照してください。)

7. [IP アドレスの割当て] のラジオボタンを選択します。
 - **DHCP サーバーを使う**：この方法では、LAN 上の機器に詳細情報を渡しますが、IPv6 システムによっては DHCPv6 クライアント機能をサポートしていない場合があります。
 - **自動設定**：これはデフォルトの設定です。

この設定により、ルーターで IPv6 アドレスをホームネットワーク上の機器に割り当てる方法が指定されます。
8. [IPv6 アドレス / プレフィックス長] 欄で、ルーターの LAN インターフェイスの静的 IPv6 アドレスとプレフィックス長を指定します。
ここで ID を指定しない場合、ルーターは MAC アドレスから自動的に ID を生成します。

9. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

IPv6 DHCP インターネット接続の設定

- DHCP サーバーを使用して IPv6 インターネット接続を設定します。
1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
 4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。
[IPv6] ページが表示されます。
 5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、[DHCP] を選択します。

以下の欄の情報がルーターによって自動的に検出されます。

- **ルーターの IPv6 アドレス (WAN 側)** : この欄には、ルーターの WAN (またはインターネット) インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン (_) によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。
- **ルーターの IPv6 アドレス (LAN 側)** : この欄には、ルーターの LAN インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレ

フィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン () によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。

6. [IPv6 ドメインネームサーバー (DNS) アドレス] のラジオボタンを選択します。
 - **プロバイダーから自動取得** : プロバイダーは DHCP を使用して DNS サーバーを割り当てます。このアドレスは、プロバイダーによって自動的に割り当てられます。
 - **DNS サーバーを指定 (固定)** : プロバイダーが特定のサーバーを必要とすることが分かっている場合は、このオプションを選択します。プロバイダーのプライマリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。セカンダリ DNS サーバーのアドレスを利用できる場合は、それも入力します。
7. (オプション) [ユーザークラス (必要時のみ)] 欄に、ホスト名を入力します。
ほとんどの場合、この欄は空白のままにできますが、プロバイダーから特定のホスト名を提供された場合はここに入力します。
8. (オプション) [ドメイン名 (必要時のみ)] 欄に、ドメイン名を入力します。
ご利用の IPv6 プロバイダーのドメイン名を入力できます。ここには IPv4 プロバイダーのドメイン名を入力しないでください。例えば、ご利用のプロバイダーのメールサーバーが mail.xxx.yyy.zzz である場合は、「xxx.yyy.zzz」をドメイン名として入力します。プロバイダーからドメイン名を提供されている場合は、それをこの欄に入力します。例えば、Earthlink Cable ではホームのホスト名が必要であり、Comcast ではドメイン名が提供されることがあります。
9. [IP アドレスの割当て] のラジオボタンを選択します。
 - **DHCP サーバーを使う** : この方法では、LAN 上の機器に詳細情報を渡しますが、IPv6 システムによっては DHCPv6 クライアント機能をサポートしていない場合があります。
 - **自動設定** : これはデフォルトの設定です。
この設定により、ルーターで IPv6 アドレスを LAN 上の機器に割り当てる方法が指定されます。
10. (オプション) [このインターフェイス ID を使う] チェックボックスを選択し、ルーターの LAN インターフェイスの IPv6 アドレスに使用するインターフェイス ID を指定します。
ここで ID を指定しない場合、ルーターは MAC アドレスから自動的に ID を生成します。
11. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

IPv6 PPPoE インターネット接続の設定

- **PPPoE IPv6 インターネット接続を設定します。**
 1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [IPv6] を選択します。

[IPv6] ページが表示されます。

5. [インターネット接続タイプ] ドロップダウンリストで、[PPPoE] を選択します。

以下の欄の情報がルーターによって自動的に検出されます。

- **ルーターの IPv6 アドレス (WAN 側)** : この欄には、ルーターの WAN (またはインターネット) インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン (_) によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。
- **ルーターの IPv6 アドレス (LAN 側)** : この欄には、ルーターの LAN インターフェイス用に取得した IPv6 アドレスが表示されます。スラッシュ (/) の後の数字はプレフィックスの長さであり、IPv6 アドレスの下にあるアンダーライン (_) によっても示されます。アドレスが取得されない場合、この欄には [利用不可] と表示されます。

6. [ログイン] 欄に、プロバイダー接続のログイン情報を入力します。

これは通常、メールアドレスで使用する名前です。例えば、お使いの主要メールアドレスが JerAB@ISP.com である場合は、この欄に「JerAB」と入力します。一部のプロバイダー (Mindspring、Earthlink、T-DSL など) では、ログイン時に完全なメールアドレスを使用する必要があります。ご利用のプロバイダーで完全なメールアドレスが必要な場合は、この欄に入力します。

7. [パスワード] 欄に、プロバイダー接続のパスワードを入力します。

8. [サービス名] 欄に、サービス名を入力します。

プロバイダーからサービス名を提供されていない場合は、この欄を空白のままにします。

注意： [接続モード] 欄のデフォルト設定は、安定した IPv6 接続を保つために [常時接続] になっています。ルーターが接続を終了することはありません。例えばモデムの電源が切れて接続が終了した場合、ルーターは、PPPoE 接続が再び使用可能になるとすぐに接続の再確立を試みます。

9. [IPv6 ドメインネームサーバー (DNS) アドレス] のラジオボタンを選択します。

- **プロバイダーから自動取得：** プロバイダーは DHCP を使用して DNS サーバーを割り当てます。このアドレスは、プロバイダーによって自動的に割り当てられます。
- **DNS サーバーを指定 (固定)：** プロバイダーが特定のサーバーを必要とすることが分かっている場合は、このオプションを選択します。プロバイダーのプライマリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。セカンダリ DNS サーバーのアドレスを利用できる場合は、それも入力します。

10. (オプション) [このインターフェイス ID を使う] チェックボックスを選択し、ルーターの LAN インターフェイスの IPv6 アドレスに使用するインターフェイス ID を指定します。

ここで ID を指定しない場合、ルーターは MAC アドレスから自動的に ID を生成します。

11. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

MTU サイズの変更

MTU は、ネットワーク機器が転送する最大データパケットを指します。あるネットワーク機器がインターネットを介して別のネットワーク機器と通信する場合、データパケットは途中多数の機器を経由していきます。この経由点にある機器で使用する MTU 設定が他の機器より低い場合、データパケット分割またはフラグメンテーション化 (断片化) され、最小 MTU の機器と通信できるようになります。

ほとんどの NETGEAR の機器に最適な MTU はデフォルト値です。状況によっては、この値を変更するとある問題は解決されますが、別の問題が生じる可能性もあります。次のような状況が発生した場合を除き、MTU は変更しないでください。

- プロバイダーまたは別のインターネットサービスに接続中に問題が発生し、プロバイダーまたは NETGEAR のテクニカルサポートから MTU 設定の変更が推奨された場合。次のようなページを開く際に MTU の変更が必要になることがあります。
 - 安全なウェブサイトが開かない、またはウェブページの一部しか表示されない
 - Yahoo メール
 - MSN ポータル
 - AOL の DSL サービス
- VPN を使用しており、重大なパフォーマンス上の問題が発生している場合。

- パフォーマンス向上のために MTU を最適化するプログラムを使用し、これによって接続またはパフォーマンスに問題が発生した場合。

注意： MTU 設定が正しくないと、インターネットの通信に問題が発生する可能性があります。例えば、特定のウェブサイト、ウェブサイト内のフレーム、セキュリティで保護されたログインページ、FTP または POP サーバーにアクセスできなくなることがあります。

➤ **MTU サイズを変更します。**

- ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
- 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
- ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
- [高度] > [設定] > [WAN 設定] を選択します。
[WAN 設定] ページが表示されます。
- [MTU サイズ] 欄に、64 ~ 1500 の値を入力します。
- [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

MTU の問題が懸念される場合、一般的な解決策として MTU を 1400 に変更します。試してみる場合は、MTU を最大値の 1500 から問題が解消するまで徐々に下げることができます。次の表に、一般的な MTU サイズと用途を示します。

表 3. 一般的な MTU サイズ

MTU	用途
1500	イーサネットパケットの最大サイズ。この設定は、PPPoE または VPN を使用しない接続で一般的であり、NETGEAR のルーター、アダプター、スイッチのデフォルト値です。
1492	PPPoE 環境で使用。
1472	ping に使用する最大サイズ。(これより大きなパケットは断片化されます。)
1468	一部の DHCP 環境で使用。
1460	大きなメール添付ファイルを送受信しない場合などに、AOL で使用可能。
1436	PPTP 環境で、または VPN で使用。

表 3. 一般的な MTU サイズ (続き)

MTU	用途
1400	AOL DSL の最大サイズ。
576	ダイヤルアップでプロバイダーに接続する際の一般的な値。

インターネットアクセスの管理

4

インターネットからの望ましくない侵入からホームネットワークを保護するようにルーターを設定することができます。

この章には次の内容が含まれます。

- [ペアレンタルコントロールの設定](#)
- [ネットワークへのアクセスの許可または禁止](#)
- [キーワードを使用したインターネットサイトのブロック](#)
- [インターネットからのサービスのブロック](#)
- [ネットワークのアクセス制御リストの管理](#)
- [インターネットのサイトとサービスをブロックするタイミングのスケジュール設定](#)
- [セキュリティイベントのメール通知の設定](#)

ペアレンタルコントロールの設定

初めて基本ページから [ペアレンタルコントロール] を選択すると、ブラウザーは **ペアレンタルコントロール** ウェブサイトに移動します。そこでペアレンタルコントロールの詳細を確認し、アプリケーションをダウンロードすることができます。

ペアレンタルコントロールを設定して有効にした後は、デスクトップ NETGEAR genie アプリのネットワークマップのページからネットワーク上の各機器のウェブフィルタリングレベルを変更することができます。

▶ ペアレンタルコントロールを設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザーを開きます。

2. 「**orbilogin.com**」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [ペアレンタルコントロール] を選択します。

ライブペアレンタルコントロールのウェブサイトが開きます。

5. ダウンロードして使用するアプリまたはバージョンのボタンをクリックします。

6. 画面に表示される指示に従って、デスクトップ NETGEAR genie アプリをダウンロードしてインストールします。

7. デスクトップ NETGEAR genie アプリを開いて、[ペアレンタルコントロール] を選択します。

ライブペアレンタルコントロールは、インストール後に自動的に起動します。

8. [次へ] ボタンをクリックし、注記を読み、もう一度 [次へ] ボタンをクリックして進みます。

ライブペアレンタルコントロールでは無料の OpenDNS アカウントを使用するため、ログインするか、無料のアカウントを作成するように求められます。

ライブペアレンタルコントロールのセットアップ

OpenDNS提供のNETGEARライブペアレンタルコントロール設定ウィザードへようこそ。

ライブペアレンタルコントロールを使用するには、無料のOpenDNSアカウントが必要です。すでにアカウントをお持ちですか？

- はい、作成済のOpenDNSアカウントを使用します。
- いいえ、無料のOpenDNSアカウントを作成します。

9. 次のようにラジオボタンを選択します。

- すでに OpenDNS アカウントを所有している場合は、[はい] ラジオボタンを選択したままにします。

- まだ OpenDNS アカウントを所有していない場合は、[いいえ] ラジオボタンを選択します。

アカウントを作成する場合は、[無料の OpenDNS アカウントを作成] ページが表示されます。以下の操作を実行します。

- a. 入力欄を完成させます。
- b. [次へ] ボタンをクリックします。

ログオン後、またはアカウントの作成後に、フィルタリングレベルのページが表示されます。

10. フィルタリングレベルのラジオボタンを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。セットアップは完了です。
11. [ステータスページを表示] ボタンをクリックします。
[ステータス] ページが表示されます。これでルーターのペアレンタルコントロールがセットアップされました。
12. ペアレンタルコントロールを有効にするには、[ペアレンタルコントロール] ボタンをクリックします。

ネットワークへのアクセスの許可または禁止

アクセス制御を使用して、ネットワークへのアクセスを禁止することができます。

▶ アクセス制御を設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [セキュリティ] > [アクセス制御] を選択します。
[アクセス制御] ページが表示されます。

5. [アクセス制御を有効にする] チェックボックスを選択します。

アクセッスルールを指定して [許可] ボタンと [禁止] ボタンを使用するには、このチェックボックスを選択する必要があります。このチェックボックスのチェックを外すと、機器が禁止リストに含まれていても、すべての機器に接続が許可されます。

6. アクセッスルールを選択します。

- **すべての新しいデバイスに接続を許可**：この設定では、新しく購入した機器でお使いのネットワークにアクセスできます。機器の MAC アドレスをこのページに入力する必要はありません。このラジオボタンは選択されたままにすることを推奨します。
- **すべての新しいデバイスの接続を禁止**：この設定では、新しい機器を購入した場合、その機器からお使いのネットワークにアクセスするには、有線接続と無線接続の機器の MAC アドレスを許可リストに入力する必要があります。

アクセッスルールは、以前に禁止または許可された機器には影響しません。アクセッスルールは、これらの設定の適用後に、ネットワークに接続する機器にのみ適用されます。

7. 現在使用している PC や機器のネットワークアクセスを変更するには、該当する PC や機器の横にあるチェックボックスを選択し、[許可] ボタンや [禁止] ボタンをクリックします。
8. 接続されていない、許可または禁止されている機器のリストを表示するには、以下のリンクのいずれかをクリックします。
 - 現在ネットワークに接続されていない、許可されたデバイスのリストを表示する
 - 現在ネットワークに接続されていない、ブロックされたデバイスのリストを表示する
 リストが表示されます。
9. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

キーワードを使用したインターネットサイトのブロック

キーワードを使用して、お使いのネットワークで特定のインターネットサイトをブロックすることができます。常にブロックしたり、スケジュールに基づいてブロックしたりできます。

▶ インターネットサイトをブロックします。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「**orbilogin.com**」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. **[高度] > [セキュリティ] > [ブロックサイト]** を選択します。

5. キーワードでブロックする際のオプションを選択します。

- **スケジュール指定**：設定したスケジュールに基づいて、キーワードでのブロックをオンにします。(53 ページの [インターネットのサイトとサービスをブロックするタイミングのスケジュール設定](#) を参照してください。)
- **常にブロック**：スケジュールとは関係なく、常にキーワードブロックを有効にします。

6. **[ここにキーワードまたはドメイン名を入力します。]** の欄に、ブロックしたいキーワードまたはドメインを入力します。

次に例を示します。

- <http://www.badstuff.com/xxx.html> をブロックする場合は、XXX を指定します。

- .eduや.govなどのドメインサフィックスがあるサイトだけを許可したい場合は、.comを指定します。
- すべてのインターネットアクセスをブロックするには、ピリオド (.) を入力します。

7. [キーワードの追加] ボタンをクリックします。

キーワードがキーワードリストに追加されます。キーワードリストは、最大 32 個まで追加することができます。

8. [適用] ボタンをクリックします。

キーワードでのブロックが有効になります。

キーワードの削除

➤ ブロックするキーワードをリストから削除します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
WEB 管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [セキュリティ] > [ブロックサイト] を選択します。
[ブロックサイト] ページが表示されます。
5. 以下のいずれかを実行します。
 - 1 つの単語を削除するには、その単語を選択し、[キーワードの削除] ボタンをクリックします。キーワードがリストから削除されます。
 - リストのすべてのキーワードを削除するには、[リストの消去] ボタンをクリックします。すべてのキーワードがリストから削除されます。
6. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

信頼できる PC でのブロックの回避

1 台の信頼できる PC でのブロックを除外することができます。除外する PC には、固定 IP アドレスを割り当てる必要があります。予約 IP アドレス機能を使用してその IP アドレスを指定できます。125 ページの [LAN IP アドレスの予約](#)を参照してください。

▶ 信頼できる PC を指定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [セキュリティ] > [ブロックサイト] を選択します。
[ブロックサイト] ページが表示されます。
5. 下にスクロールして、[信頼できる IP アドレスにブロックサイトへのアクセスを許可する] チェックボックスを選択します。
6. [信頼できる IP アドレス] 欄に、信頼できる PC の IP アドレスを入力します。
7. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

インターネットからのサービスのブロック

インターネットサービスは、サービスのタイプに基づいてネットワークでブロックすることができます。サービスは常にブロックしたり、スケジュールに基づいてブロックしたりできます。

▶ サービスをブロックします。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [セキュリティ] > [ブロックサービス] を選択します。
5. サービスをブロックするタイミングを指定します。
 - 常にサービスをブロックするには、[常にブロック] ラジオボタンを選択します。
 - スケジュールに基づいてサービスをブロックするには、[スケジュール指定] ラジオボタンを選択します。

スケジュールを指定する方法については、53 ページの [インターネットのサイトとサービスをブロックするタイミングのスケジュール設定](#) を参照してください。

6. **[追加]** ボタンをクリックします。

7. **[サービスタイプ]** ドロップダウンリストにあるサービスを追加するには、アプリケーションまたはサービスを選択します。

このサービスの設定は、自動的に各欄に表示されます。

8. ドロップダウンリストにないサービスまたはアプリケーションを追加するには、**[ユーザー定義]** を選択します。

a. アプリケーションが TCP か UDP のどちらを使用するか分かる場合は、**[プロトコル]** のドロップダウンリストでどちらか適切なほうを選択してください。

分からない場合は、**[TCP/UDP]** を選択します。

b. 開始ポートと終了ポートの番号を入力します。

- サービスで1つのポート番号を使用する場合は、その番号を両方の欄に入力します。
- サービスまたはアプリケーションで使用するポート番号を知るには、アプリケーションの提供者に問い合わせるか、ユーザーグループまたはニュースグループに問い合わせるか、インターネットで調べることができます。

9. サービスのフィルタリング方法を指定するには、次のラジオボタンのいずれかを選択します。

- **このIPアドレスのみ**：1台のPCのサービスをブロックします。
- **IPアドレス範囲**：ネットワーク上の連続するIPアドレスを持つ、一定の範囲のPCのサービスをブロックします。
- **すべてのIPアドレス**：ネットワーク上のすべてのPCのサービスをブロックします。

10. **[追加]** ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

ネットワークのアクセス制御リストの管理

アクセス制御を使用して、ネットワークへのアクセスを禁止または許可することができます。

▶ 許可またはブロックされた機器を管理します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. **[高度] > [セキュリティ] > [アクセス制御]** を選択します。
[アクセス制御] ページが表示されます。
5. **[アクセス制御を有効にする]** チェックボックスを選択します。
6. **[現在ネットワークに接続されていない、許可されたデバイスのリストを表示する]** リンクをクリックします。
リストが表示されます。
7. 機器のチェックボックスを選択します。
8. 必要に応じて、**[追加]** ボタン、**[編集]** ボタン、**[リストから削除する]** ボタンを使用します。
9. **[適用]** ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

インターネットのサイトとサービスをブロックするタイミングのスケジュール設定

ブロックのスケジュールを設定する場合は、サイトのブロックとサービスのブロックに同じスケジュールを使用します。ルーターのブロック対象を指定する方法については、49 ページの [キーワードを使用したインターネットサイトのブロック](#) および 50 ページの [信頼できる PC でのブロックの回避](#) を参照してください。

▶ ブロックのスケジュールを設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [セキュリティ] > [スケジュール] を選択します。
5. キーワードとサービスをブロックするタイミングを指定します。
 - **ブロックする曜日**：キーワードをブロックする曜日のチェックボックスを選択するか、[毎日] チェックボックスを選択し、すべての曜日のチェックボックスを自動的に選択します。
 - **ブロックする時間帯**：24 時間表記で開始時刻と終了時刻を選択するか、24 時間ブロックする場合は [終日] を選択します。
6. ドロップダウンリストからタイムゾーンを選択します。
7. 夏時間を適用する地域に住んでいる場合は、[夏時間に自動調整する] チェックボックスを選択します。
8. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

セキュリティイベントのメール通知の設定

ルーターアクティビティのログをメールでルーターから受け取ることができます。ログには、ルーターアクティビティと、ブロックされているサイトまたはサービスにアクセスしようとしたセキュリティイベントが記録されます。

- **メール通知を設定します。**
1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [セキュリティ] > [メール] を選択します。

5. [メール通知を有効にする] チェックボックスを選択します。
6. [このメールアドレスに送る] 欄に、ログと警告の送信先メールアドレスを入力します。
このメールアドレスは、差出人アドレスにも使用されます。この欄が空白の場合は、ログメッセージと警告メッセージは送信されません。
7. [送信メールサーバー] 欄に、プロバイダーの送信 (SMTP) メールサーバーの名前を入力します (mail.myISP.com など)。
この情報は、メールソフトの設定ウィンドウに表示される場合があります。この欄を空白のままにした場合は、ログメッセージと警告メッセージは送信されません。
8. [送信メールサーバーポート番号] 欄に、メールサーバーのポート番号を入力します。
この情報は、メールソフトの設定ウィンドウに表示される場合があります。
9. 送信メールサーバーで認証が必要な場合は、[メールサーバーの認証] チェックボックスを選択し、次の操作を実行します。
 - a. [ユーザー名] 欄に、送信メールサーバーのユーザー名を入力します。
 - b. [パスワード] 欄に、送信メールサーバーのパスワードを入力します。
10. 警告をすぐに送信する場合は、[すぐに警告を送信] チェックボックスを選択します。
だれかがブロックされているサイトにアクセスしようとする、メールによる警告がすぐに送信されます。
11. スケジュールに基づいてログを送信するには、以下の設定を指定します。
 - [スケジュールに基づきログを送信] ドロップダウンリストから、スケジュールタイプを選択します。
 - [日] ドロップダウンリストから、曜日を選択します。
 - [時刻] ドロップダウンリストから時刻を選択し、[a.m.] または [p.m.] ラジオボタンを選択します。
12. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

ログは自動的に送信されます。指定した時刻の前にログがいっぱいになった場合、そのログは送信されます。そのログは送信後にルーターのメモリから消去されます。ルーターがログをメール送信できずにログバッファがいっぱいになった場合、ログが上書きされます。

パフォーマンスの最適化

5

この章には次の内容が含まれます。

- *Wi-Fi* マルチメディア QoS
- *Universal Plug N Play* によるネットワーク接続の改善

Wi-Fi マルチメディア QoS

Wi-Fi マルチメディア QoS (WMM QoS) は、無線接続における Wi-Fi 音声およびビデオトラフィックを優先順位付けします。WMM QoS は、ルーターで自動的に有効になります。

WMM QoS は、音声、ビデオ、ベストエフォート、バックグラウンドという 4 種類のアクセスカテゴリに基づき、さまざまなアプリケーションからの無線 LAN データパケットを優先順位付けします。WMM QoS を利用するには、アプリケーション自身とそのアプリケーションを実行するクライアントの両方で WMM が有効になっている必要があります。WMM に対応していない従来からのアプリケーションや QoS を必要としないアプリケーションは、ベストエフォートカテゴリに分類され、音声やビデオよりも低い優先度が割り当てられます。

➤ WMM QoS を無効にします。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [設定] > [QoS 設定] を選択します。



5. [WMM (Wi-Fi マルチメディア) 設定を有効にする (2.4GHz b/g/n)] チェックボックスのチェックを外します。
6. [WMM (Wi-Fi マルチメディア) 設定を有効にする (5GHz a/n/ac)] チェックボックスのチェックを外します。
7. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

Universal Plug N Play によるネットワーク接続の改善

UPnP (Universal Plug N Play) は、PC や周辺機器、家電製品などの機器を接続するだけでネットワーク上での利用を可能にするための技術です。UPnP 機器は、ネットワーク上のその他の登録済み UPnP 機器から自動的にサービスを検出することができます。

マルチプレイヤーゲーム、ピアツーピア接続、またはインスタントメッセージングやリモートアシスタンス (Windows XP の機能) といったリアルタイム通信のアプリケーションを使用する場合は、UPnP を有効にしてください。

▶ UPnP を有効にします。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「orbilogin.com」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [UPnP] を選択します。[UPnP] ページが表示されます。

5. [UPnP 起動] チェックボックスを選択します。

デフォルトではこのチェックボックスは選択されています。UPnP の自動機器設定を有効、または無効に設定することができます。[UPnP 起動] チェックボックスのチェックを外すと、ルーターは他の機器に対し、ルーターのポート転送 (マッピング) などのリソース自動制御を許可しません。

6. 通知間隔 (分) を入力します。

通知間隔では、ルーターが UPnP 情報をブロードキャストする頻度を指定します。1 ~ 1440 分の間で設定してください。デフォルトは 30 分に設定されています。間隔を短く設定すると、ネットワークトラフィックは増加しますが、機器の状態を最新に保つことができます。間隔を長く設定すると、機器の状態の更新間隔は長くなりますが、ネットワークトラフィックを大幅に削減することができます。

7. 通知の有効期限をホップ数で入力します。

通知の有効期限は各 UPnP パケットが送信するホップ (ステップ) 数で表します。ホップ数とは、パケットがルーター間を経由するステップ数です。ホップ数は 1 ~ 255 の間で設定します。デフォルトの通知有効期限は 4 ホップに設定されており、ほとんどのホームネットワークでは問題ありません。一部の機器が正しくアップデートされていない場合は、この値を上げてみてください。

8. [適用] ボタンをクリックします。

UPnP ポートマップテーブルには、ルーターにアクセスしている UPnP 機器の IP アドレスと機器が開いたポート (内部および外部) が表示されます。UPnP ポートマップテ

ブルには、どのタイプのポートが開いており、ポートが各 IP アドレスに対しアクティブであるかどうかも表示されます。

9. UPnP ポートマップテーブルの情報を更新するには、**[更新]** ボタンをクリックします。

ネットワーク設定

6

この章には次の内容が含まれます。

- WAN 設定の表示または変更
- デフォルト DMZ サーバーの設定
- ルーター名の変更
- LAN TCP/IP 設定の変更
- ルーターが割り当てる IP アドレスの指定
- ルーターの DHCP サーバー機能の無効化
- 予約 LAN IP アドレスの管理
- カスタムの静的ルート
- 基本無線 LAN 設定
- 高度な無線 LAN 設定の表示または変更
- 無線 LAN アクセスポイントとしてのルーターの使用
- 新しいバックホールパスワードの生成

WAN 設定の表示または変更

WAN 設定を表示または設定できます。非武装地帯（DMZ）サーバーの設定、MTU サイズの変更、WAN（インターネット）ポートに対するルーターの ping への応答有効化などを行うことができます。

➤ WAN 設定を表示します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [設定] > [WAN 設定] を選択します。

5. 以下の設定を表示または変更します。
 - **ポートスキャンと DoS 保護を無効にする** : DoS 保護では、SYN flood 攻撃、Smurf 攻撃、Ping of Death (PoD)、その他多くの攻撃から LAN を保護します。特殊な状況でのみ、このチェックボックスを選択してください。
 - **デフォルト DMZ サーバー** : この機能は、オンラインゲームまたはビデオ会議で役立つことがあります。ファイアウォールのセキュリティが低下します。66 ページの [デフォルト DMZ サーバーの設定](#) を参照してください。
 - **インターネットポートへの ping に応答する** : ルーターの検出を許可します。診断ツールとしてのみ、または特別な理由がある場合のみ、この機能を使用してください。
 - **IGMP プロキシを無効にする** : IGMP プロキシを使用すると、ローカルエリアネットワーク (LAN) 上の PC が、対象となるマルチキャストトラフィックをインターネットから受信できるようになります。この機能が必要ない場合は、このチェックボックスを選択して無効にします。

- **MTU サイズ (バイト)** : ほとんどのイーサネットネットワークの場合、通常の MTU 値は 1500 バイト、PPPoE 接続の場合は 1492 バイトです。プロバイダー接続が必要なことが確実な場合のみ、MTU を変更してください。42 ページの **MTU サイズの変更** を参照してください。
- **NAT フィルタ** : ネットワークアドレス変換 (NAT) は、ルーターが受信トラフィックを処理する方法を決定します。[安全] な NAT は、LAN 上の PC をインターネットからの攻撃から保護しますが、一部のインターネットゲーム、ポイントツーポイントアプリケーション、マルチメディアアプリケーションが動作しなくなることがあります。[オープン] な NAT は、ファイアウォールの安全性が大幅に低下しますが、ほぼすべてのインターネットアプリケーションが動作できます。

6. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

ダイナミック DNS

プロバイダーは、各インターネットアカウントを識別するために、IP アドレスと呼ばれる番号を割り当てます。ほとんどのプロバイダーは動的に割り当てられた IP アドレスを使用します。つまり、IP アドレスはいつでも変更される可能性があるということです。IP アドレスを使用してネットワークにリモートアクセスすることはできますが、大半のユーザーは、自分の IP アドレスが何か、いつこの番号が変更されるかを知りません。

より簡単に接続できるように、ドメイン名を使用してホームネットワークにアクセスできるようにするダイナミック DNS サービスの無料アカウントを取得することができます。このアカウントを使用するには、ダイナミック DNS を使用するようにルーターを設定します。これで、ルーターの IP アドレスが変更されたときには必ずダイナミック DNS サービスプロバイダーに通知されるようになります。ダイナミック DNS アカウントにアクセスすると、ホームネットワークの現在の IP アドレスが検索され、自動的に接続されます。

プロバイダーがプライベート WAN IP アドレス (192.168.x.x、10.x.x.x など) を割り当てる場合、プライベートアドレスはインターネット上でルーティングされないため、ダイナミック DNS サービスを使用できません。

新しいダイナミック DNS アカウントの設定

▶ ダイナミック DNS を設定し、無料の NETGEAR アカウントに登録します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [ダイナミック DNS] を選択します。
[ダイナミック DNS] ページが表示されます。
5. [ダイナミック DNS サービスを利用する] チェックボックスを選択します。

6. [サービスプロバイダ] ドロップダウンリストで、[NETGEAR] を選択します。
7. [NETGEAR DDNS アカウントまたは NO-IP DDNS アカウントを持っていますか?] ラジオボタンで [いいえ] を選択します。
8. [ホスト名] の欄に、URL に使用する名前を入力します。
ホスト名は、ドメイン名と呼ばれることもあります。無料の URL は、指定したホスト名を含み、mynetgear.com で終わります。例えば、MyName.mynetgear.com と指定します。
9. [メール] の欄に、アカウントに使用するメールアドレスを入力します。
10. [パスワード (6 ~ 32 文字)] の欄に、アカウントのパスワードを入力します。
11. [登録] ボタンをクリックします。
12. 画面に表示される指示に従って、NETGEAR ダイナミック DNS サービスを登録します。
13. ルーターでダイナミック DNS が有効であることを確認するには、[ステータスを表示] ボタンをクリックします。
メッセージにダイナミック DNS のステータスが表示されます。

すでに作成した DNS アカウントの指定

すでに NETGEAR no-IP または Dyn のダイナミック DNS アカウントを持っている場合は、そのアカウントを使用するようにルーターを設定できます。

- **すでにアカウントを作成した場合にダイナミック DNS を設定します。**
 1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「orbilogin.com」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [ダイナミック DNS] を選択します。
[ダイナミック DNS] ページが表示されます。
5. [ダイナミック DNS サービスを利用する] チェックボックスを選択します。

6. [サービスプロバイダ] ドロップダウンリストで、プロバイダーを選択します。
7. [はい] ラジオボタンを選択します。
ページが変更され、[状態を表示]、[キャンセル]、[適用] ボタンが表示されます。
8. [ホスト名] の欄に、アカウントのホスト名（ドメイン名と呼ばれることもあります）を入力します。
9. no-IP または Dyn のアカウントの場合は、[ユーザー名] の欄に、アカウントのユーザー名を入力します。
10. no-IP の NETGEAR アカウントの場合は、[メール] の欄に、アカウントのメールアドレスを入力します。
11. [パスワード (6 ~ 32 文字)] の欄に、DDNS アカウントのパスワードを入力します。
12. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。
13. ルーターでダイナミック DNS サービスが有効であることを確認するには、[状態を表示] ボタンをクリックします。
メッセージにダイナミック DNS のステータスが表示されます。

ダイナミック DNS 設定の変更

➤ 設定を変更します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [ダイナミック DNS] を選択します。
[ダイナミック DNS] ページが表示されます。
5. 必要に応じて DDNS アカウント設定を変更します。
6. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

デフォルト DMZ サーバーの設定

デフォルト DMZ サーバー機能は、NAT と互換性のないオンラインゲームやビデオ会議アプリケーションを使用しているときに便利です。ルーターは、このようなアプリケーションの一部を認識して正しく処理するようにプログラムされていますが、正しく機能しないアプリケーションもあります。ローカル PC の IP アドレスをデフォルト DMZ サーバーとして入力していれば、その PC でアプリケーションを正しく実行できる場合もあります。



警告：

DMZ サーバーにはセキュリティ上のリスクがあります。デフォルト DMZ サーバーとして指定された PC は、ファイアウォールの保護を失い、インターネットの危険にさらされることとなります。万が一障害が発生すると、DMZ サーバーの PC はネットワーク上の他の PC を攻撃するために使われる可能性もあります。

通常、インターネットからの受信トラフィックがローカル PC や、[ポート転送 / ポートトリガー] ページで設定したサービスに反応しない限り、ルーターはそのトラフィックを検出して破棄します。トラフィックを破棄する代わりに、トラフィックをネットワーク上の PC に転送するように指定できます。そのような PC は、デフォルト DMZ サーバーと呼ばれます。

➤ デフォルト DMZ サーバーを設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [設定] > [WAN 設定] を選択します。
[WAN 設定] ページが表示されます。
5. [デフォルト DMZ サーバー] チェックボックスを選択します。
6. IP アドレスを入力します。
7. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

ルーター名の変更

ルーターのデフォルトの機器名はモデル番号です。この名前は変更することができます。

➤ ルーター名を変更します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [設定] > [デバイス名] を選択します。

5. [デバイス名] の欄に、新しい名前を入力します。
 6. [適用] ボタンをクリックします。
 設定が保存されます。

LAN TCP/IP 設定の変更

ルーターは、LAN 側でプライベート IP アドレスを使用し、DHCP サーバーとして動作するようにあらかじめ設定されています。ルーターのデフォルト LAN IP 設定は次のとおりです。

- LAN IP アドレス 192.168.1.1
- サブネットマスク 255.255.255.0

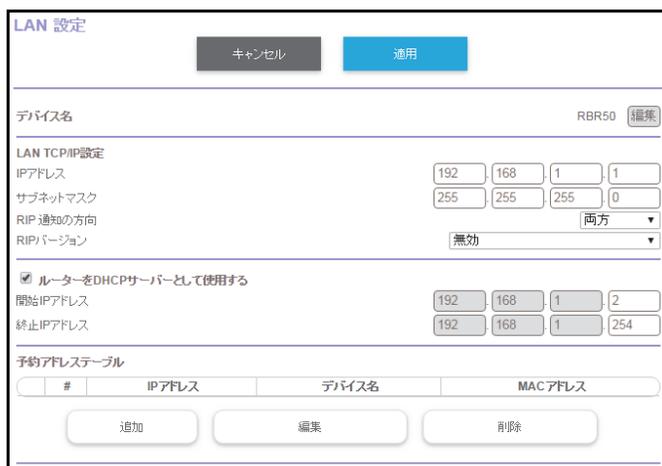
これらのアドレスは、プライベートネットワーク内で使用する指定プライベートアドレスの範囲内であり、ほとんどのアプリケーションに適しています。ネットワークで別の IP アドレス指定スキームが必要な場合は、設定を変更できます。

ネットワーク上の 1 台以上の機器で使用する特定の IP サブネットが必要な場合、または同じ IP スキームを使用する競合サブネットを使用する場合、これらの設定を変更できます。

➤ LAN TCP/IP 設定を変更します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [設定] > [LAN 設定] を選択します。



5. [IP アドレス] の欄に、IP アドレスを入力します。

6. [サブネットマスク] の欄に、ルーターのサブネットマスクを入力します。

IP アドレスと組み合わせて、サブネットマスクはどのアドレスがローカルであり、どのアドレスがゲートウェイやルーターを通さなければならないかを機器に知らせることができます。

7. RIP 設定を変更します。

RIP は、ルーター同士のルーティング情報のやり取りを可能にします。

a. RIP の方向を選択します。

- **両方**：ルーターは、ルーティングテーブルを定期的にブロードキャストし、受信する情報を追加します。
- **送信のみ**：ルーターは、ルーティングテーブルを定期的にブロードキャストします。
- **受信のみ**：ルーターは、受信する RIP 情報を追加します。

b. RIP のバージョンを選択します。

- **無効**：これはデフォルトの設定です。
- **RIP バージョン 1**：この形式は、ユニバーサルにサポートされています。正常なネットワーク設定を使用している場合、ほとんどのネットワークで利用できます。
- **RIP バージョン 2**：この形式では、より多くの情報を伝送します。RIP バージョン 2 (ブロードキャスト) と RIP バージョン 2 (マルチキャスト) はどちらも RIP バージョン 2 形式でルーティングデータを送信します。RIP バージョン 2 (ブロードキャスト) はサブネットブロードキャストを使用します。RIP-2M はマルチキャストを使用します。

8. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

ルーターの LAN IP アドレスを変更した場合は、この変更が有効になると接続が切断されます。

9. 再接続するには、ブラウザを閉じてから再起動し、ルーターにログインします。

ルーターが割り当てる IP アドレスの指定

デフォルトで、ルーターは DHCP サーバーとして動作します。ルーターは、LAN に接続しているすべての PC に対して、IP アドレス、DNS サーバーアドレス、デフォルトゲートウェイのアドレスを割り当てます。割り当てられるデフォルトゲートウェイアドレスは、ルーターの LAN アドレスです。

これらのアドレスは、ルーターの LAN IP アドレスと同じ IP アドレスサブネットに属している必要があります。デフォルトのアドレス割り当て方式を使用した場合は 192.168.1.2 から 192.168.1.254 の範囲を指定しますが、固定アドレスを使用する機器用に範囲の一部を確保しておくことができます。

▶ ルーターが割り当てる IP アドレスのプールを指定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [設定] > [LAN 設定] を選択します。

5. [ルーターを DHCP サーバーとして使用する] チェックボックスが選択されていることを確認します。
6. ルーターが割り当てる IP アドレスの範囲を指定します。
 - a. [開始 IP アドレス] の欄に、ルーターと同じサブネット内で IP アドレスプールの開始アドレスを入力します。この IP アドレスは、ルーターと同じサブネット内にある必要があります。

- b. [終止 IP アドレス] の欄に、ルーターと同じサブネット内で IP アドレスプールの終止アドレスを入力します。

この IP アドレスは、ルーターと同じサブネット内にある必要があります。

7. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

ルーターは、DHCP を要求するすべての LAN 機器に対して、次のパラメーターを配信します。

- 指定した範囲内の IP アドレス
- サブネットマスク
- ゲートウェイの IP アドレス（ルーターの LAN IP アドレス）
- DNS サーバーの IP アドレス（ルーターの LAN IP アドレス）

ルーターの DHCP サーバー機能の無効化

デフォルトで、ルーターは DHCP サーバーとして動作します。ルーターは、LAN に接続しているすべての PC に対して、IP アドレス、DNS サーバーアドレス、デフォルトゲートウェイのアドレスを割り当てます。割り当てられるデフォルトゲートウェイアドレスは、ルーターの LAN アドレスです。

ネットワーク上の別の機器を DHCP サーバーとして使用したり、すべての PC のネットワーク設定を指定したりすることもできます。

- ルーターの DHCP サーバー機能を無効にします。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「**orbilogin.com**」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [設定] > [LAN 設定] を選択します。

5. [ルーターを DHCP サーバーとして使用する] チェックボックスのチェックを外します。
6. [適用] ボタンをクリックします。
7. (オプション) このサービスが無効のときに、ネットワーク上に他の DHCP サーバーがない場合は、PC の IP アドレスを手動で設定して PC がルーターにアクセスできるようにします。

予約 LAN IP アドレスの管理

LAN 上で PC に予約 IP アドレスを指定した場合、その PC はルーターの DHCP サーバーにアクセスするときに同じ IP アドレスを受信します。予約 IP アドレスは永久 IP 設定の必要な PC またはサーバーに割り当てます。

IP アドレスの予約

- IP アドレスを予約します。
1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [設定] > [LAN 設定] を選択します。

5. ページの [予約アドレステーブル] のカテゴリで、[追加] ボタンをクリックします。

6. [IP アドレス] の欄に、PC またはサーバーに割り当てる IP アドレスを入力します。IP アドレスはルーターの LAN サブネット（192.168.1.x など）から選択してください。
7. PC またはサーバーの MAC アドレスを入力します。

ヒント :すでに PC がネットワーク上にある場合は、その MAC アドレスを [接続デバイス] ページからコピーしてここに貼り付けることができます。

8. [適用] ボタンをクリックします。

予約アドレスが表に入力されます。

予約アドレスは、この PC がルーターの DHCP サーバーに次回アクセスするまで割り当てられません。PC を再起動するか、または PC の IP 設定にアクセスして強制的に DHCP をリリースして更新します。

予約 IP アドレスの編集

- ▶ 予約アドレスエントリを編集します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「orbilogin.com」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [設定] > [LAN 設定] を選択します。

5. 予約アドレスの隣にあるラジオボタンを選択します。

6. [編集] ボタンをクリックします。

[予約アドレステーブル] ページが表示されます。

7. 設定を変更します。

8. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

予約 IP アドレスエントリの削除

➤ 予約アドレスエントリを削除します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「orbilogin.com」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [設定] > [LAN 設定] を選択します。

5. 予約アドレスの隣にあるラジオボタンを選択します。
6. [削除] ボタンをクリックします。アドレスが削除されます。

カスタムの静的ルート

通常は、ネットワーク上でルーターや IP サブネットを複数使用する場合を除き、静的ルートを追加する必要はありません。

静的ルートが必要とされる例として、次の場合が考えられます。

- 主要なインターネットアクセスが、プロバイダーへのケーブルモデム経由である。
- ホームネットワークに、勤務先企業に接続するための ISDN ルーターが組み込まれている。このルーターの LAN 上のアドレスは 192.168.1.100 である。
- 勤務先企業のネットワークアドレスは 134.177.0.0 である。

ルーターをセットアップしたときに、絶対的な静的ルートが 2 つ作成されました。デフォルトのルートは、プロバイダーによりゲートウェイとして作成され、2 つ目の静的ルートは、すべての 192.168.1.x アドレスのローカルネットワークに対して作成されました。この設定では、134.177.0.0 ネットワーク上の機器にアクセスしようとする、ルーターはリクエストをプロバイダーに転送します。プロバイダーはリクエストを勤務先企業に転送し、このリクエストは企業のファイアウォールでおそらく拒否されます。

この場合、静的ルートを定義し、192.168.1.100 にある ISDN ルーター経由で 134.177.0.0 にアクセスする必要があることをルーターに伝える必要があります。以下に例を示します。

- [ターゲット IP アドレス] 欄と [サブネットマスク] 欄で、この静的ルートをすべての 134.177.x.x アドレスに適用することを指定します。
- [ゲートウェイ IP アドレス] 欄で、これらのアドレスに対するすべてのトラフィックを 192.168.1.100 にある ISDN ルーターに転送するよう指定します。
- ISDN ルーターは LAN 上にあるため、メトリック値として 1 を指定すれば正しく機能します。

- [プライベート] チェックボックスは、RIP が有効になっている場合のセキュリティ対策としてのみ選択します。

静的ルートの設定

▶ 静的ルートを設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [静的ルート] を選択します。[静的ルート] ページが表示されます。
5. [追加] ボタンをクリックします。

6. [ルート名] 欄に、この静的ルートの名前を入力します（識別目的のみ）。
7. アクセスを LAN のみに制限するには、[プライベート] チェックボックスを選択します。
[プライベート] が選択されている場合、この静的ルートは RIP で報告されません。
8. [アクティブ] チェックボックスを選択し、このルートを有効にします。
9. 目的地の [ターゲット IP アドレス] を入力します。
10. この目的地の IP サブネットマスクを入力します。
目的地がシングルホストの場合は、**255.255.255.255** と入力します。
11. ゲートウェイ IP アドレスを入力します。
このアドレスは、ルーターと同じ LAN サブネット内にある必要があります。
12. [メトリック] の欄に 1 ~ 15 の数字を入力します。
この値は、現在のネットワークと目的地の間にあるルーターの数を表します。通常は 2 または 3 に設定すれば正しく機能しますが、直接接続の場合は 1 に設定します。

13. [適用] ボタンをクリックします。

静的ルートが追加されます。

静的ルートの編集

➤ 静的ルートを編集します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「**orbilogin.com**」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [静的ルート] を選択します。

[静的ルート] ページが表示されます。

5. 表で、目的のルートのラジオボタンを選択します。

6. [編集] ボタンをクリックします。

[静的ルート] ページの内容が変わります。

7. ルート情報を編集します。

8. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

静的ルートの削除

➤ 静的ルートを削除します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「**orbilogin.com**」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [静的ルート] を選択します。

[静的ルート] ページが表示されます。

5. 表で、目的のルートのラジオボタンを選択します。
6. [削除] ボタンをクリックします。
表からルートが削除されます。

基本無線 LAN 設定

ルーターとサテライトには、同じ無線 LAN ネットワーク名 (SSID) と同じ無線 LAN セキュリティがあらかじめ設定されています。SSID とパスワードは、ルーターのラベルおよびサテライトのラベルで確認できます。ルーターにログインし、無線 LAN 設定を変更した場合、ルーターは新しい設定を自動的にサテライトに送信します。

無線 LAN 設定を変更する場合は、新しい設定をメモしておき、簡単に探せる安全な場所に保管してください。

PC またはモバイル機器が無線 LAN 接続を使用している場合にネットワーク名 (SSID) または他の無線 LAN セキュリティ設定を変更すると、[適用] ボタンをクリックしたときに接続が切断されます。この問題を回避するため、有線接続でルーターにアクセスしてください。

▶ 基本無線 LAN 設定を指定します。

1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 機器でウェブブラウザを開きます。
2. <http://www.routerlogin.net> と入力します。ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [ワイヤレス] を選択します。

5. ネットワーク名 (SSID) はデフォルトのままにしておくことを推奨します。変更するには、新しい名前を [ネットワーク名 (SSID)] の欄に入力します。

名前は 32 文字までで、大文字と小文字を区別します。デフォルトの SSID はランダムに生成され、ルーターのラベルに記載されています。名前を変更する場合は、新しい名前を書き留めて、安全な場所に保管してください。

6. 無線 LAN チャンネルを変更するには、番号を [チャンネル] ドロップダウンリストで選択します。

一部の地域では、利用できないチャンネルがあります。干渉（接続が失われたり、データ転送速度が低下したりする）が発生しない限り、チャンネルを変更しないでください。干渉が発生する場合は、別のチャンネルを試してみてください。

複数のアクセスポイントを使用する場合は、干渉を抑えるために近隣のアクセスポイントで異なるチャンネルを使用することを推奨します。近隣のアクセスポイント間で推奨されるチャンネル間隔は、4 チャンネルです（例えば、チャンネル 1 と 5 や、6 と 10 を使用します）。

7. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。ルーターは、新しい設定をサテライトに送信します。

ネットワークに無線で接続していて SSID を変更した場合は、ネットワークから切断されます。

8. 無線 LAN ネットワークに新しい設定で接続できることを確認します。

無線 LAN を使用して接続できない場合は、次の点を確認してください。

- ご利用の無線 LAN 対応 PC またはモバイル機器がエリア内の別の無線 LAN ネットワークに接続していませんか？一部の無線 LAN 機器は、最初に検出されたネットワークに自動的に接続します。
- ご利用の PC または無線 LAN 機器が（設定を変更する前の）古い設定でネットワークに接続していませんか？その場合は、PC または無線 LAN 機器の接続情報を更新し、ネットワークの現在の設定と一致させます。

ワイヤレスパスワードまたはセキュリティレベルの変更

ルーターとサテライトには、同じ無線 LAN ネットワーク名（SSID）と同じ無線 LAN セキュリティがあらかじめ設定されています。SSID とパスワードは、ルーターのラベルおよびサテライトのラベルで確認できます。ルーターにログインし、無線 LAN 設定を変更した場合、ルーターは新しい設定を自動的にサテライトに送信します。セキュリティは無効にしないことを推奨します。

➤ WPA 設定を変更します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「orbilogin.com」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [ワイヤレス] を選択します。

5. [セキュリティオプション] で、WPA オプションを選択します。

- WPA2-PSK [AES]
- WPA-PSK [TKIP] + WPA2-PSK [AES]

WPA2 が最も強力なセキュリティの規格で、デフォルトで設定されています。お使いのデバイスが WPA2 に対応しない場合は、[WPA-PSK [TKIP] + WPA2-PSK [AES]] ラジオボタンを選択します。

[パスワード (ネットワークキー)] 欄が表示されます。

6. [パスワード (ネットワークキー)] の欄に、使用するネットワークキー (パスワード) を入力します。
8 ~ 63 文字の半角英数字です。
7. 新しいパスワードをメモしておき、将来参照できるように安全な場所に保管します。
8. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

ゲストネットワークの設定

▶ ゲストネットワークを設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」 と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [設定] > [ゲストネットワーク] を選択します。

5. [ゲストネットワークを有効にする] チェックボックスを選択します。

6. [SSID ブロードキャストを有効にする] チェックボックスを選択、または選択を解除します。

このチェックボックスが選択されている場合、ルーターはネットワーク名をブロードキャストします。PC や無線 LAN 機器で無線 LAN のネットワークをスキャンしたときにネットワーク名 (SSID) が表示されます。

7. ネットワーク名 (SSID) を変更するには、新しい名前を [ネットワーク名 (SSID)] の欄に入力します。

名前は 32 文字までで、大文字と小文字を区別します。名前を変更する場合は、新しい名前を書き留めて、安全な場所に保管してください。

8. [ゲストが相互に表示され、ローカルネットワークにアクセスすることを許可] チェックボックスを選択、または選択を解除します。

セキュリティ上の理由から、このチェックボックスはデフォルトで選択が解除されています。Orbi に接続するゲストデバイス同士の通信は禁止されます。

9. セキュリティオプションを選択します。

WPA2 が最も強力なセキュリティの規格で、デフォルトで設定されています。

10. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。ルーターはサテライトに新しい設定を送信します。

高度な無線 LAN 設定の表示または変更

▶ 高度な無線 LAN 設定を表示または変更します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. **[高度] > [高度な設定] > [ワイヤレス設定]** を選択します。

注意： バックホールパスワードは、ルーターとサテライトの間の無線 LAN 通信で使用されるセキュリティキーです。新しいバックホールパスワードの生成については、84 ページの [新しいバックホールパスワードの生成](#) を参照してください。

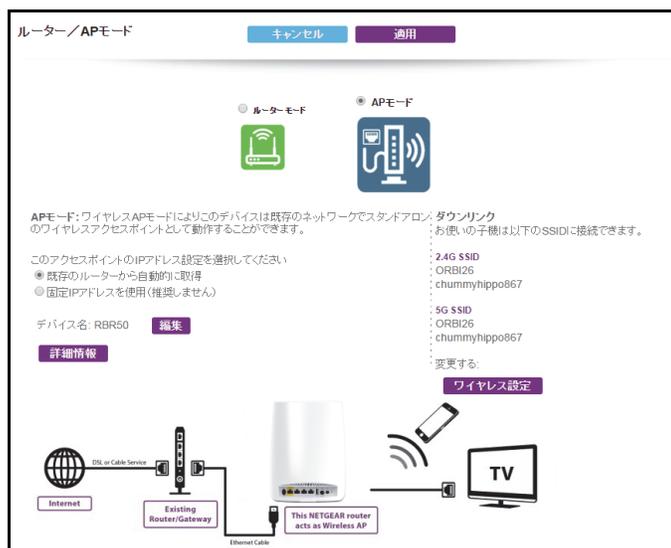
5. **[地域]** は、ルーターが使われている場所を示します。
この項目は変更できません。
6. SSID ブロードキャストを管理するには、**[SSID ブロードキャストを有効にする]** チェックボックスを選択、または選択を解除します。
このチェックボックスが選択されている場合、ルーターはネットワーク名をブロードキャストします。PC や無線 LAN 機器で無線 LAN のネットワークをスキャンしたときにネットワーク名 (SSID) が表示されるようになります。
7. **[適用]** ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

無線 LAN アクセスポイントとしてのルーターの使用

ルーターを別のルーターまたはゲートウェイと同じローカルネットワークのアクセスポイント (AP) として動作するように設定できます。

例えば、Orbi ルーターを、インターネットサービスにすでに使用中のゲートウェイまたはモデムルーターに接続する無線 LAN アクセスポイントとして使用できます。この場合、ゲートウェイまたはモデムルーターの設定を変更する必要はありません。

- ▶ インターネット接続のセットアップ後に Orbi ルーターを AP としてセットアップします。
 1. LAN ケーブルを使用して、このルーターのインターネットポートを既存のルーターまたはゲートウェイの LAN ポートに接続します。
 2. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 機器でウェブブラウザを開きます。
 3. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 4. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
 5. [高度] > [高度な設定] > [ルーター / AP モード] を選択します。[ルーター / AP モード] ページが表示されます。
 6. [AP モード] ラジオボタンが表示されます。



7. IP アドレス設定を選択します。
 - **既存のルーターから自動的に取得** : このルーターが AP モードのときに、ネットワーク上の別のルーターがこのルーターに IP アドレスを割り当てます。

- **固定 IP アドレスを使用（推奨しません）**：このルーターが AP モードのときに特定の IP アドレスを手動で割り当てる場合は、この設定を使用します。このオプションを使用するには、ネットワークに関する詳しい知識が必要です。

注意： ネットワーク上の他のルーターやゲートウェイとの干渉を避けるため、ルーターごとに異なる無線 LAN 設定を使用することを推奨します。他のルーターやゲートウェイの無線 LAN をオフにし、無線 LAN 子機のアクセス用には Orbi のみを使用することもできます。

8. **[適用]** ボタンをクリックします。
ルーターの IP アドレスが変更され、切断されます。
9. 再接続するには、ブラウザを閉じてから再起動し、「**orbilogin.com**」と入力します。

新しいバックホールパスワードの生成

バックホールパスワードは、ルーターとサテライトの間の無線 LAN 通信で使用されるセキュリティキーです。新しいバックホールパスワードを生成できます。新しいバックホールパスワードを生成した後、ルーターとサテライトが無線 LAN を使用して互いに通信できるようにするには、**[同期]** ボタンを使用して新しいバックホール接続を構築する必要があります。

- **新しいバックホールパスワードを生成します。**
 1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [ワイヤレス設定] を選択します。

高度なワイヤレス設定

キャンセル 適用

地域を選択
地域:

高度なワイヤレス設定 (2.4GHz b/g/n)

SSID ブロードキャストを有効にする

20/40 MHzの共存を有効にする

CTS/RTS しきい値 (1-2347)

プリアンブルモード

送信出力制御

高度なワイヤレス設定 (5GHz 802.11a/n/ac)

SSID ブロードキャストを有効にする

CTS/RTS しきい値 (1-2347)

プリアンブルモード

送信出力制御

バックホール パスワード

Orbiはバックホール接続のために、秘密のパスワードを生成することができます。

警告:新規にパスワードを生成すると、OrbiがデライトはOrbiルーターからの接続が解除される可能性があります。その場合はSync>再接続します。

5. [バックホール パスワード] 欄で、[生成] ボタンをクリックします。新しいバックホールパスワードが生成されます。

ネットワークの管理

7

この章では、ホームネットワークを管理し、保守するためのルーター設定について説明します。

この章には次の内容が含まれます。

- ルーターファームウェアのアップデート
- 管理者パスワードの変更
- 管理者パスワードの復元
- ルーターステータスの表示
- ルーターアクティビティのログの表示と管理
- ネットワーク上にある機器の表示
- トラフィックメーター
- ルーター設定ファイルの管理
- リモート管理の設定
- リモートアクセスの使用

ルーターファームウェアのアップデート

ルーターの新しいファームウェアが利用可能になると管理者ページ (NETGEAR genie) の上部にメッセージが表示されます。そのメッセージをクリックしてファームウェアをアップデートすることも、手動で新しいファームウェアが利用可能かどうかを確認してアップデートすることもできます。

➤ **新しいファームウェアを確認して、ルーターをアップデートします。**

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [管理者] > [ルーターのアップグレード] を選択します。
[ルーターのアップデート] ページが表示されます。
5. [確認] ボタンをクリックします。
使用可能なファームウェアがある場合は、ルーターに新しいファームウェアをダウンロードするかどうか確認するメッセージが表示されます。
6. [はい] ボタンをクリックします。
ルーターがファームウェアを見つけてダウンロードし、アップデートを開始します。



警告：

ファームウェアの破損を回避するため、アップデートを中断しないでください。例えば、ブラウザを閉じたり、リンクをクリックしたり、新しいページを読み込んだりしないでください。ルーターの電源を切らないでください。

アップロードが完了すると、ルーターが再起動します。アップデートプロセスは通常、約 1 分かかります。新しいファームウェアのリリースノートを読み、アップデート後にルーターの再設定が必要かどうかを確認してください。

管理者パスワードの変更

この機能では、ルーター管理者のユーザー名 admin を使用して管理者ページ（NETGEAR genie）にログインするためのデフォルトのパスワードを変更できます。このパスワードは、無線 LAN へのアクセスに使用するパスワードとは異なります。ルーターのラベルに、無線 LAN アクセス用の一意の無線 LAN ネットワーク名 (SSID) とパスワードが記載されています。

注意：ユーザー名 admin の管理者パスワードを安全なパスワードに変更してください。どの言語の辞書にある単語も使用せず、大文字と小文字、数字、記号を混在させることを推奨します。使用できるのは最大で 30 文字です。

➤ ユーザー名 admin のパスワードを設定します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [管理者] > [新しいパスワード] を選択します。

5. 古いパスワードを入力し、新しいパスワードを 2 か所に入力します。
6. パスワードを復元できるように、[パスワード復元を有効にする] チェックボックスを選択することができます。パスワード復元を有効にすることを推奨します。
7. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

パスワード復元の設定

ルーター管理者のパスワードを変更した場合にパスワードの復元を有効にすることを推奨します。この復元プロセスは、Internet Explorer、Firefox、Chrome のブラウザでサポートされますが、Safari ブラウザーではサポートされません。

➤ パスワードの復元を設定します。

1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 機器でウェブブラウザを開きます。
2. <http://www.routerlogin.net> と入力します。ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. **[高度] > [管理者] > [新しいパスワード]** を選択します。

5. **[パスワードの復元を有効にする]** チェックボックスを選択します。
6. セキュリティに関する2つの質問を選択し、それらの回答を入力します。
7. **[適用]** ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

管理者パスワードの復元

ルーター管理者のパスワードを変更した場合にパスワードの復元を有効にすることを推奨します。この復元プロセスは、Internet Explorer、Firefox、Chrome のブラウザでサポートされますが、Safari ブラウザーではサポートされません。

➤ パスワードを復元します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. [キャンセル] ボタンをクリックします。
パスワードの復元が有効になっている場合、セキュリティに関する 2 つの質問が表示されます。
4. セキュリティに関する質問に回答します。
5. ルーターのシリアル番号を入力します。シリアル番号はルーターのラベルに記載されています。
6. [続ける] ボタンをクリックします。
ウィンドウが開き、復元されたパスワードが表示されます。
7. [もう一度ログイン] ボタンをクリックします。ログインウィンドウが開きます。
8. 復元されたパスワードを使って、ルーターにログインします。

ルーターステータスの表示

➤ ルーターステータスと使用状況の情報を表示します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] タブをクリックします。



インターネットポート統計の表示

▶ インターネットポート統計を表示します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
4. 管理者ページの基本ホームページが表示されます。
5. [高度] タブをクリックします。

6. [インターネットポート] のカテゴリで、[統計を表示] ボタンをクリックします。

NETGEAR Router Orbi - Iron
192.168.1.1/RST_statistic.htm

システムの稼働時間 00:13:37

ポート	ステータス	送信パケット数	受信パケット数	コリジョン	送信速度	受信速度	稼働時間
WAN	1000Mフル	1901	1593	0	880	1004	00:13:23
LAN 1	リンクダウン	835	0	0	0	0	00:00:00
LAN 2	リンクダウン						00:00:00
LAN 3	リンクダウン						00:00:00
WLAN big/n	400M	15372	1	0	2	0	00:12:59
WLAN a/mac	866M	7798	4	0	0	0	00:12:57
WLAN Backhaul	1733M	7708	133	0	113843	68	00:12:57

サンプリング間隔: (secs) 間隔の設定 停止

以下の情報が表示されます。

- システムの稼働時間：ルーターが最後に再起動されてからの経過時間です。
 - ポート：WAN（インターネット）ポートと LAN（イーサネット）ポートの統計です。各ポートについて、ページに以下の情報が表示されます。
 - ステータス：ポートのリンクステータスです。
 - 送信パケット数：リセットまたは手動でのクリア後に、このポートで送信されたパケットの数です。
 - 受信パケット数：リセットまたは手動でのクリア後に、このポートで受信されたパケットの数です。
 - コリジョン：リセットまたは手動でのクリア後に、このポートで発生したコリジョンの数です。
 - 送信速度：WAN ポートや LAN ポートで使用された現在の送信速度です。
 - 受信速度：WAN ポートや LAN ポートで使用された現在の受信速度です。
 - 稼働時間：このポートが接続されてからの経過時間です。
 - サンプリング間隔：このページで統計が更新される間隔です。
7. サンプリングの周期を変更するには、[サンプリング間隔] 欄に時間を秒単位で入力し、[間隔の設定] ボタンをクリックします。
8. 完全にサンプリングを停止するには、[停止] ボタンをクリックします。

インターネット接続ステータスの確認

- インターネット接続ステータスを確認します。
1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「orbilogin.com」 と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] タブをクリックします。
5. [インターネットポート] のカテゴリで、[接続ステータス] ボタンをクリックします。

接続ステータス	
IPアドレス	0.0.0.0
サブネットマスク	0.0.0.0
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0
DHCP サーバー	0.0.0.0
DNS サーバー	0.0.0.0
リース取得	---
リース期限	---

以下の情報が表示されます。

- **IP アドレス**：ルーターに割り当てられている IP アドレスです。
 - **サブネットマスク**：ルーターに割り当てられているサブネットマスクです。
 - **デフォルトゲートウェイ**：ルーターが通信するデフォルトゲートウェイの IP アドレスです。
 - **DHCP サーバー**：ルーターに接続されているすべての PC に対して TCP/IP 設定を提供する DHCP サーバーの IP アドレスです。
 - **DNS サーバー**：ネットワーク名から IP アドレスへの変換機能を提供する DNS サーバーの IP アドレスです。
 - **リース取得**：リースが取得された日付と時刻です。
 - **リース期限**：リースが期限切れになる日付と時刻です。
6. 全項目のステータスを 0 に戻すには、[リリース] ボタンをクリックします。
 7. ページを更新するには、[更新] ボタンをクリックします。
 8. このページを終了するには、[ウィンドウを閉じる] ボタンをクリックします。

ルーターアクティビティのログの表示と管理

ログは、アクセスしたサイトやアクセスしようとしたサイト、その他のルーターアクティビティの詳細な記録です。ログには最大 256 のエントリが保存されます。

▶ ログを表示および管理します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。

2. 「**orbilogin.com**」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. **[高度]** > **[管理者]** > **[ログ]** を選択します。

[ログ] ページには以下の情報が表示されます。

- **日付と時刻**：ログエントリが記録された日付と時刻です。
- **ソース IP**：このログの発生元の機器の IP アドレスです。
- **ターゲットアドレス**：アクセスしたウェブサイトやニュースグループの名前または IP アドレスです。
- **アクション**：インターネットアクセスがブロックされた、または許可されたなどの、発生したアクションです。

5. ログページを更新するには、**[更新]** ボタンをクリックします。6. ログを消去するには、**[ログを消去]** ボタンをクリックします。7. ログを直ちにメールで送信するには、**[ログ送信]** ボタンをクリックします。

ネットワーク上にある機器の表示

現在ネットワークに接続されているすべての PC や機器を表示できます。

➤ ネットワーク上にある機器を表示します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. **[接続デバイス]** を選択します。
[接続デバイス] ページには、LAN（有線接続を使用）を介してルーターに接続されている、または無線 LAN ネットワーク内の通信帯域に接続されている機器が表示されます。
ルーターは各機器がネットワークに接続したときに IP アドレスを割り当てるため、機器の IP アドレスは変わることがあります。各機器の一意の MAC アドレスは変更されることはありません。
5. ページを更新するには、**[更新]** ボタンをクリックします。

接続デバイスのページに表示される接続デバイスの編集

接続デバイスのページに表示されるモデルや名前を変更することができます。

➤ 接続デバイスのページに表示される接続デバイスを編集します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. **[接続デバイス]** を選択します。
[接続デバイス] ページが表示されます。

5. デバイス名のデバイスアイコンをクリックします。[デバイスの編集] ページが表示されます。
6. デバイスのモデルを変更するには、[Device Model] 欄に新しい値を入力します。
7. デバイスの名前を変更するには、[デバイス名] 欄に新しい値を入力します。
8. デバイスのタイプを変更するには、[デバイスのタイプ] メニューからデバイスを選択します。
9. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

ネットワークに接続されたサテライトの表示

ネットワークに接続されたサテライトを表示できます。

▶ ネットワークに接続されたサテライトを表示します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [接続デバイス] を選択します。
接続デバイスページの接続サテライトセクションに次の情報が表示されます。
 - **デバイス名** : サテライトのモデル、名前、IP アドレスが表示されます。
 - **IP アドレス** : サテライトの IP アドレスが表示されます。サテライト追加時にルーターが各サテライトに IP アドレスを割り当てるため、IP アドレスは変更されます。
 - **MAC アドレス** : サテライトの MAC アドレスが表示されます。各サテライトで一意的な値で変更はできません。
 - **接続タイプ** : サテライトの接続タイプが表示されます。サテライトは有線接続または 2.4GHz/5GHz 無線接続のいずれかで接続されます。
 - **Connected Orbi** : サテライトが接続している Orbi ルーターまたはサテライトを表示します。Orbi ルーターまたはサテライトの MAC アドレスも表示されます。
 - **Backhaul Status** : サテライトとルーターまたは既存のサテライトとのバックホール接続のステータスを表示します。
5. ページを更新するには、[更新] ボタンをクリックします。

接続デバイスのページに表示されるサテライト情報の編集

接続デバイスのページに表示されるサテライトのモデルや名前を変更することができます。

▶ 接続デバイスのページに表示されるサテライトのモデルや名前を変更する。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. **[接続デバイス]** を選択します。
[接続デバイス] ページが表示されます。
5. 接続サテライトセクションにあるデバイス名のデバイスアイコンをクリックします。
6. **[デバイスの編集]** ページが表示されます。
7. サテライトのモデルを変更するには、**[Device Model]** 欄に新しい値を入力します。
8. サテライトの名前を変更するには、**[デバイス名]** 欄に新しい値を入力します。
9. **[適用]** ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

トラフィックメーター

トラフィックメーターを使用すると、ルーターのインターネットポートを通過するインターネットトラフィックの量を監視したり、トラフィック量の制限を設定したりできます。

▶ インターネットトラフィックを監視します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [トラフィックメーター] を選択します。

インターネットトラフィックメーター

トラフィックメーターを有効にする

● トラフィック容量の制御: [制限なし]

月次制限 (MB)

各接続のデータ容量をラウンドアップ (MB)

○ 接続時間制御

月次制限 (時)

トラフィックカウンター

トラフィックカウンターのリセット: : am | 1日 | 日 (毎月)

カウンターをリセットする

トラフィック制御

警告メッセージを表示 MB分 で月次制限に達します

月次制限に達した時の対処

インターネット接続を切断し、無効にする

インターネットトラフィック統計

開始日時: 土曜日, 11月 2016 00:00 午前

現在の日時: 木曜日, 20 10月 2016 02:58 午前

残りのトラフィック容量: 0 B

期間	接続時間 (時:分)	トラフィック容量 (MB)		
		アップロード平均	ダウンロード平均	合計平均
今日	0:0	0.00	0.00	0.00
昨日	0:0	0.00	0.00	0.00
今週	0:0	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00
今月	0:0	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00
先月	0:0	0.00/0.00	0.00/0.00	0.00/0.00

ヘルプセンター

5. [トラフィックメーターを有効にする] チェックボックスを選択します。
6. インターネットトラフィックの容量を制御するには、トラフィック容量の制御または接続時間制御のいずれかの機能を使用できます。
- [トラフィック容量の制御] ラジオボタンを選択し、次のいずれかのオプションを選択します。
 - 制限なし: トラフィック容量の限度に達しても制限を適用しません。
 - ダウンロードのみ: 制限は受信トラフィックにのみ適用されます。
 - 双方向: 制限は受信と送信双方のトラフィックに適用されます。
 - [接続時間制御] ラジオボタンを選択し、許可する時間数を [月次制限] 欄に入力します。
7. 新しい接続を作成するとプロバイダーが追加のデータ容量に対して課金する場合は、[各接続のデータ容量をラウンドアップ] 欄に、その追加データ容量を MB 単位で入力します。
8. [トラフィックカウンター] 欄で、特定の日時に始まるようにトラフィックカウンターを設定します。トラフィックカウンターを直ちに始めるには、[カウンターをリセットする] ボタンをクリックします。
9. MB 数または時間数の月次制限に達する前に警告メッセージを発行する場合は、[トラフィック制御] 欄で、数値を入力します。
- デフォルトの値は 0 で、警告メッセージは発行されません。
10. 制限に達したときにインターネット接続を停止するには、[インターネット接続を切断し、無効にする] チェックボックスを選択します。
11. [適用] ボタンをクリックします。

[インターネットトラフィック統計] セクションは、データトラフィックの監視に役立ちます。

12. [インターネットトラフィック統計] セクションを更新するには、[更新] ボタンをクリックします。
13. ルーター上のデータトラフィックに関する詳細情報を表示したり、サンプリング間隔を変更するには、[インターネットトラフィック統計] ボタンをクリックします。

ルーター設定ファイルの管理

ルーターの設定は、ルーター内の設定ファイルに保存されます。このファイルは、PC にバックアップ (保存) したり、復元したり、工場出荷時の初期設定に戻したりすることができます。

設定のバックアップ

➤ ルーターの設定をバックアップします。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [管理者] > [設定のバックアップ] を選択します。

5. [バックアップ] ボタンをクリックします。
6. ネットワーク上の場所を指定し、現在の設定のコピーを保存します。

現在の設定の消去

現在の設定を消去し、工場出荷時の初期設定に復元することができます。この操作は、ルーターを別のネットワークに移動した場合に実行することもできます。(134 ページの [工場出荷時の設定](#) を参照してください。)

➤ 設定を消去します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「[orbilogin.com](#)」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [管理者] > [設定のバックアップ] を選択します。[設定のバックアップ] ページが表示されます。
5. [消去] ボタンをクリックします。
工場出荷時の初期設定に復元されます。ユーザー名は admin、パスワードは password、LAN IP アドレスは 192.168.1.1 になります。DHCP が有効になります。

設定の復元

➤ バックアップした設定を復元します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「[orbilogin.com](#)」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [管理者] > [設定のバックアップ] を選択します。[設定のバックアップ] ページが表示されます。
5. [参照] ボタンをクリックし、.cfg ファイルを見つけて選択します。
6. [復元] ボタンをクリックします。
ファイルがルーターにアップロードされ、ルーターが再起動します。



警告：

再起動プロセスを中断しないでください。

リモート管理の設定

インターネット経由でルーターにアクセスして、ルーターの設定を表示または変更することができます。この機能を使用するには、ルーターの WAN IP アドレスを知っている必要があります。ダイナミック DNS を使用したリモートアクセスについては、63 ページの [ダイナミック DNS](#) を参照してください。

注意： ユーザー名 `admin` の管理者パスワードを安全なパスワードに変更してください。どの言語の辞書にある単語も使用せず、大文字と小文字、数字、記号を混在させることを推奨します。使用できるのは最大で 30 文字です。88 ページの [管理者パスワードの変更](#) を参照してください。

➤ **リモート管理を設定します。**

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「[orbilogin.com](#)」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は `admin` です。デフォルトのパスワードは `password` です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [リモート管理] を選択します。
[リモート管理] ページが表示されます。

5. [リモート管理を有効にする] チェックボックスを選択します。

6. [次のリモートアクセスを許可] セクションで、ルーターのリモート管理にアクセスすることを許可する外部 IP アドレスを指定します。

注意： 安全性を高めるためには、アクセスをできるだけ限られた外部 IP アドレスのみに限定することを推奨します。

以下のいずれかを選択します。

- インターネット上の単一 IP アドレスからのアクセスを許可するには、[このコンピューターのみ] ラジオボタンを選択します。アクセスを許可する IP アドレスを入力します。
- インターネット上のある範囲の IP アドレスからのアクセスを許可するには、[IP アドレス範囲] ラジオボタンを選択します。開始 IP アドレスと終止 IP アドレスを入力し、範囲を入力します。
- インターネット上のすべての IP アドレスからのアクセスを許可するには、[全員] ラジオボタンを選択します。

7. ルーターにアクセスするためのポート番号を指定します。

通常のウェブブラウザアクセスでは、標準 HTTP サービスのポート 80 が使用されません。安全を高めるためには、リモートルーターアクセス用のカスタムポート番号を入力してください。1024 から 65535 までの番号を選択してください。ただし、共通サービスポートの番号は使用しないでください。デフォルトは 8080 です。これは、HTTP 用の一般的な代替ポート番号です。

8. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存されます。

リモートアクセスの使用

➤ リモートアクセスを使用します。

1. ホームネットワーク上にない PC でインターネットブラウザを開きます。
2. ルーターの WAN IP アドレスをブラウザのアドレスバーや場所の欄に入力し、コロン (:) で区切ってからカスタムポート番号を入力します。

例えば、外部アドレスが 134.177.0.123 で、ポート番号 8080 を使用する場合、ブラウザには「<http://134.177.0.123:8080>」と入力します。

ポートのインターネットトラフィックルールのカスタマイズ

8

ポート転送とポートトリガーを使用して、インターネットトラフィックのルールを設定できます。これらの機能を設定するには、ネットワークの知識が必要です。

この章には次の内容が含まれます。

- ローカルサーバーへのポート転送
- ポートトリガー

ローカルサーバーへのポート転送

ホームネットワークにサーバーが含まれている場合、特定のタイプの受信トラフィックがサーバーに到達することを許可できます。例えば、ローカルのウェブサーバー、FTP サーバー、ゲームサーバーをインターネットから表示でき、使用できるようにすることもできます。

ルーターは、特定のプロトコルを使用する受信トラフィックを、ローカルネットワーク上の PC に転送できます。アプリケーション用のサーバーの指定が可能で、ルーターがその他の受信プロトコルすべてを転送する宛先となるデフォルト DMZ サーバーを指定することもできます。

ローカルサーバーへのポート転送の設定

➤ 特定の受信プロトコルを転送します。

1. どのタイプのサービス、アプリケーション、またはゲームを提供するかを決定します。
2. サービスを提供する、ネットワーク上の PC のローカル IP アドレスを調べます。

サーバーコンピューターは常に同じ IP アドレスを使用する必要があります。この設定を指定するには、予約 IP アドレス機能を使用します。72 ページの [予約 LAN IP アドレスの管理](#) を参照してください。

3. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
4. 「[orbilogin.com](#)」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

5. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

6. [高度] > [高度な設定] > [ポート転送 / ポートトリガー] を選択します。

7. サービスタイプとして [ポート転送] ラジオボタンを選択した状態にします。
8. [サービス名] ドロップダウンリストで、サービス名を選択します。

追加するサービスがドロップダウンリストに含まれていない場合は、カスタムサービスを作成します。106 ページの [ポート転送の追加](#) を参照してください。

9. [サーバー IP アドレス] の欄に、サービスを提供する PC の IP アドレスを入力します。
10. [追加] ボタンをクリックします。
リストにサービスが表示されます。

ポート転送の追加

▶ ポート転送を追加します。

1. アプリケーションが使用するポート番号または番号の範囲を確認します。
この情報は通常、アプリケーションの提供者、ユーザーグループ、またはニュースグループに問い合わせることで確認できます。
2. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
3. 「[orbilogin.com](#)」 と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
4. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
5. [高度] > [高度な設定] > [ポート転送 / ポートトリガー] を選択します。[ポート転送 / ポートトリガー] ページが表示されます。
6. サービスタイプとして [ポート転送] ラジオボタンを選択した状態にします。
7. [カスタムサービスの追加] ボタンをクリックします。

ポート転送 - カスタムサービス

キャンセル 適用

サービス名

プロトコル

外部ポート範囲

ポートとポート範囲をカンマで区切って指定してください。例: 30, 50 - 60, 65500 - 65510

内部ポートと同じポート範囲を使用

インターネットポート範囲

ポートとポート範囲をカンマで区切って指定してください。例: 30, 50 - 60, 65500 - 65510

サーバー IP アドレス

または、現在接続されているデバイスから選択

	IPアドレス	デバイス名
<input checked="" type="radio"/>	192.168.1.2	RBSS0

8. [サービス名] 欄に、サービスの名前を入力します。
9. [プロトコル] ドロップダウンリストで、プロトコルを選択します。不明な場合は、[TCP/UDP] を選択してください。

10. [外部ポート範囲] 欄にポート番号を入力します。
11. 次のどちらかの方法で、内部ポートを指定します。
 - [内部ポートに同じポート範囲を使用] チェックボックスを選択した状態にします。
 - [インターネットポート範囲] 欄に、内部ポート番号を入力します。
12. [サーバー IP アドレス] 欄に IP アドレスを入力するか、表に示されている接続デバイスのラジオボタンを選択します。
13. [適用] ボタンをクリックします。
これでサービスが [ポート転送 / ポートトリガー] ページのリストに表示されるようになります。

ポート転送の編集

▶ ポート転送を編集します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [ポート転送 / ポートトリガー] を選択します。
[ポート転送 / ポートトリガー] ページが表示されます。
5. サービスタイプとして [ポート転送] ラジオボタンを選択した状態にします。
6. 表から、サービス名の横にあるラジオボタンを選択します。
7. [サービスの編集] ボタンをクリックします。
[ポート転送 - カスタムサービス] ページが表示されます。
8. 以下の設定を編集します。
 - サービス名：サービス名を入力します。
 - サービスタイプ：不明な場合は、[TCP/UDP] を選択してください。
 - 外部ポート範囲
 - 内部ポートについては、[内部ポートに同じポート範囲を使用] チェックボックスを選択したままにするか、[インターネットポート範囲] 欄にポートを入力します。
 - サーバー IP アドレス [サーバー IP アドレス] 欄に IP アドレスを入力するか、表に示されている接続デバイスのラジオボタンを選択します。
9. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

ポート転送の削除

▶ ポート転送を削除します。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [ポート転送 / ポートトリガー] を選択します。
[ポート転送 / ポートトリガー] ページが表示されます。
5. サービスタイプとして [ポート転送] ラジオボタンを選択します。
6. 表から、サービス名の横にあるラジオボタンを選択します。
7. [サービスの削除] ボタンをクリックします。

適用例：ローカルウェブサーバーの公開

ローカルネットワークでウェブサーバーをホストしている場合、ポート転送を使用して、インターネット上の任意のユーザーからのウェブリクエストがウェブサーバーに到達できるようにします。

▶ ローカルウェブサーバーを公開します。

1. ウェブサーバーに、固定 IP アドレスを割り当てるか、DHCP アドレス予約を使用して動的 IP アドレスを割り当てます。
この例では、ルーターは常に、ウェブサーバーに対して IP アドレス 192.168.1.33 を指定します。
2. [ポート転送 / ポートトリガー] ページで、**192.168.1.33** にあるウェブサーバーのローカルアドレスに HTTP サービスを転送するようにルーターを設定します。
HTTP (ポート 80) は、ウェブサーバーの標準プロトコルです。
3. (オプション) ダイナミック DNS サービスを使用してホスト名を登録し、ルーターの [ダイナミック DNS] ページでその名前を指定します。
ダイナミック DNS によって、ウェブブラウザに名前を入力可能になるため、インターネットからサーバーへのアクセスが大幅に容易になります。この方法を使用しない場合は、プロバイダーが割り当てた IP アドレスを知っておく必要があり、一般に、このアドレスは変化します。

ルーターでのポート転送ルールの実行方法

次の手順は、ポート転送ルールを設定する効果を説明しています。

1. ブラウザーに URL として「www.example.com」と入力すると、ブラウザーは以下の宛先情報とともにウェブページリクエストメッセージを送信します。
 - **ターゲットアドレス** : www.example.com の IP アドレスで、これはルーターのアドレスです。
 - **ターゲットポート番号** : 80 です。これがウェブサーバープロセスの標準ポート番号です。
2. ルーターはメッセージを受信し、受信ポート 80 のトラフィックに関するポート転送ルールを見つけます。
3. ルーターはメッセージ内の宛先を IP アドレス 192.168.1.123 に変更し、メッセージをその PC に送信します。
4. IP アドレス 192.168.1.123 にあるウェブサーバーがリクエストを受信し、ルーターに応答メッセージを送信します。
5. ルーターがソース IP アドレスに対するネットワークアドレス変換 (NAT) を実行し、ウェブページリクエストを送信した PC または無線 LAN 機器に、インターネット経由で応答を送信します。

ポートトリガー

ポートトリガーは、以下の場合に役立つ動的なポート転送の拡張機能です。

- アプリケーションがポート転送を複数のローカル PC に対して使用する必要がある（ただし同時には使用しない）。
- アプリケーションが、送信ポートとは異なる受信ポートを開く必要がある。

ポートトリガーの使用時に、ルーターはユーザーが指定した送信 "トリガー" ポートからインターネットに向かうトラフィックを監視します。そのポートからの送信トラフィックについて、ルーターはトラフィックを送信した PC の IP アドレスを保存します。ルーターは、受信ポートまたはユーザーがルールで指定したポートを一時的に開き、その受信トラフィックを宛先に転送します。

ポート転送では、ポート番号またはポートの範囲から、単一のローカル PC への静的なマッピングが作成されます。ポートトリガーは、必要なときに任意の PC に対して動的にポートを開き、必要でなくなったときにポートを閉じることができます。

ポートトリガーの追加

- **ポートトリガーサービスを追加します。**
 1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
 2. 「orbilogin.com」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

- ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

- [高度] > [高度な設定] > [ポート転送 / ポートトリガー] を選択します。

[ポート転送 / ポートトリガー] ページが表示されます。

- [ポートトリガー] ラジオボタンを選択します。ページの表示が変更されます。

- [サービスの追加] ボタンをクリックします。

- [サービス名] 欄に、サービスの名前を入力します。
- [サービスユーザー] ドロップダウンリストで、[すべて] を選択するか、[単一アドレス] を選択して 1 台の PC の IP アドレスを入力します。
 - [すべて] (デフォルト) を選択すると、インターネット上のどの PC もこのサービスの使用を許可されます。
 - [単一アドレス] を選択すると、サービスは特定の PC に限定されます。
- サービスタイプを [TCP]、[UDP]、または [TCP/UDP] (両方) から選択します。不明な場合は、[TCP/UDP] を選択してください。
- [トリガーポート] 欄に、受信ポートを開く送信トラフィックのポート番号を入力します。
- 受信接続のポート情報を、[接続タイプ]、[開始ポート]、および [終了ポート] の各欄に入力します。
- [適用] ボタンをクリックします。

これでサービスがポートマップ表に表示されるようになります。追加したサービスでルーターがポートトリガーを使用する前に、ポートトリガーを有効にする必要があります。111 ページの [ポートトリガーの有効化](#) を参照してください。

ポートトリガーの有効化

▶ ポートトリガーを有効にします。

1. ネットワークに接続されている無線 LAN 対応の PC やモバイル機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [ポート転送 / ポートトリガー] を選択します。
[ポート転送 / ポートトリガー] ページが表示されます。
5. [ポートトリガー] ラジオボタンを選択します。

6. [ポートトリガーを無効にする] チェックボックスのチェックを外します。
このチェックボックスが選択されていると、ポートトリガーの設定を指定した場合でも、ルーターはポートトリガーを使用しません。
7. [ポートトリガーのタイムアウト時間] 欄に、最大 9999 分の値を入力します。
ルーターでアクティビティが検出されないときに受信ポートが開いたままになる時間をここで設定できます。ルーターはアプリケーションがいつ終了したかを検出できないため、この値を必ず指定する必要があります。

適用例：インターネットリレーチャットのためのポートトリガー

FTP サーバーや IRC サーバーなどの一部のアプリケーションサーバーは、複数のポート番号に応答を送信します。ポートトリガーを使用すると、特定の送信ポートのセッション開始後に、より多くの受信ポートを開くようにルーターに指示できます。

例となるのはインターネットリレーチャット（IRC）です。PC は宛先ポート 6667 で IRC サーバーに接続します。IRC サーバーはソースポートに応答するだけでなく、ポート 113 で PC に " 識別 " メッセージも送信します。ポートトリガー使用時には、ルーターに、" ユーザーが宛先ポート 6667 でセッションを開始したら、ポート 113 上の受信トラフィックが発信元 PC に到達することも許可しなければならない " と指示できます。以下の一連の動作は、定義したポートトリガールールの作用を示しています。

1. PC で、IRC クライアントプログラムを開いてチャットセッションを開始します。
2. IRC クライアントは、宛先ポート番号として、IRC サーバープロセスの標準ポート番号である 6667 を使用して、IRC サーバーに対するリクエストメッセージを作成します。次に、PC がこのリクエストメッセージをルーターに送信します。
3. ルーターは、内部セッションテーブルに、PC と IRC サーバー間の通信セッションについて記述するエントリを作成します。ルーターは元の情報を保存し、ソースのアドレスとポートについてネットワークアドレス変換（NAT）を実行して、このリクエストメッセージをインターネット経由で IRC サーバーに送信します。
4. ルーターは、ユーザーのポートトリガールールを認識し、宛先ポート番号 6667 を観察して、ポート 113 の受信トラフィックをすべて PC に送信する別のセッションエントリを作成します。
5. IRC サーバーは、NAT に割り当てられたソースポート（例：ポート 33333）を宛先ポートとして使用して、ルーターに応答メッセージを送信します。IRC はルーターに、宛先ポート 113 を使用して " 識別 " メッセージも送信します。
6. ルーターは、宛先ポート 33333 へのメッセージを受信すると、セッションテーブルをチェックし、ポート番号 33333 のセッションがアクティブかどうかを確認します。アクティブなセッションを見つけたら、ルーターは NAT によって置き換えられた元のアドレス情報を復元し、この応答メッセージを PC に送信します。
7. ルーターは、宛先ポート 113 への受信メッセージを受信すると、セッションテーブルをチェックし、ポート番号 113 で PC と関連付けられているアクティブセッションを検出します。ルーターはメッセージの宛先 IP アドレスを、PC の IP アドレスで置き換えて、メッセージを PC に転送します。
8. ユーザーがチャットセッションを終了すると、ルーターは最終的に、通信中にアクティブでない時間を検出します。ルーターは次に、セッションテーブルからそのセッションの情報を削除し、ポート番号 33333 や 113 では、受信トラフィックが受け入れられなくなります。

VPN を使用したネットワークへのアクセス

9

OpenVPN ソフトウェアを使用すると、VPN (Virtual Private Networking) を介してルーターにリモートアクセスすることができます。この章では、VPN アクセスを設定して使用方法について説明します。

この章には次の内容が含まれます。

- *VPN 接続の設定*
- *ルーターでの VPN サービスの設定*
- *OpenVPN ソフトウェアのインストール*
- *VPN トンネルの使用 (Windows PC)*
- *VPN を使用した自宅のインターネットサービスへのアクセス*
- *ルーターでの VPN クライアントインターネットアクセスの禁止*

VPN 接続の設定

VPN (Virtual Private Network) を利用すると、家にいないときにインターネットを使用して自宅のネットワークに安全にアクセスできます。

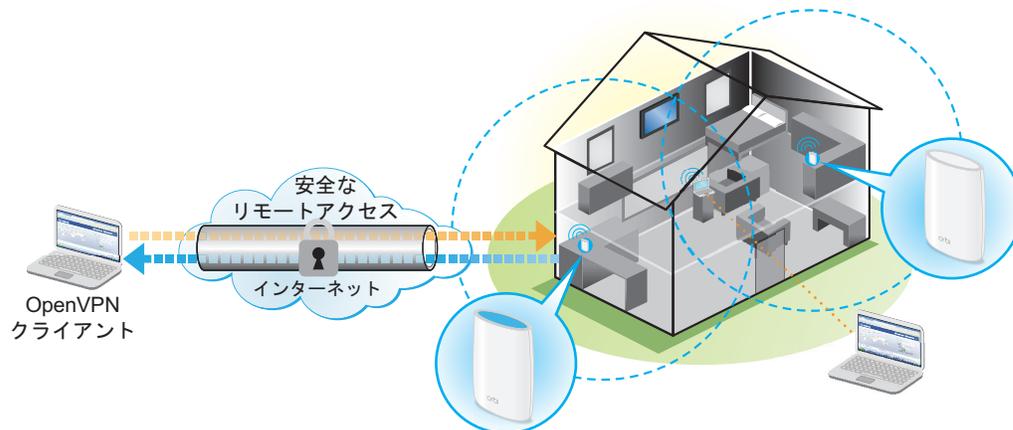


図 10. VPN はホームネットワークとリモート PC の間に安全なトンネルを提供

このタイプの VPN アクセスは、クライアントとゲートウェイ間のトンネルと呼ばれます。PC がクライアントで、ルーターがゲートウェイです。VPN 機能を使用するには、ルーターにログインして VPN を有効にする必要があります。また、PC に VPN クライアントソフトウェアをインストールして実行する必要があります。

VPN はダイナミック DNS (DDNS) または静的 IP アドレスを使用してルーターに接続します。

DDNS サービスを使用するには、ホスト名 (ドメイン名と呼ばれる場合があります) を指定してアカウントを登録します。このホスト名を使用して、ネットワークにアクセスします。ルーターでは、NETGEAR、No-IP、Dyn の各アカウントがサポートされます。

ご利用のプロバイダー (ISP) から、お使いのインターネットアカウントに静的 WAN IP アドレス (50.196.x.x や 10.x.x.x など) が割り当てられている場合、VPN では、その IP アドレスを使用してホームネットワークに接続することができます。

ルーターでの VPN サービスの設定

VPN 接続を使用する前に、ルーターで VPN サービスを設定する必要があります。

➤ VPN サービスを設定します。

1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 子機でウェブブラウザを開きます。
2. 「<http://www.orbilogin>」と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

基本ホームのページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [VPN サービス] を選択します。

[VPN] ページが表示されます。

5. [VPN サービスを有効にする] チェックボックスを選択します。

デフォルトで、VPN は UDP サービスタイプを使用し、ポート 12974 を使用します。サービスタイプとポートをカスタマイズする場合、これらの設定を変更してから OpenVPN ソフトウェアをインストールすることを推奨します。

6. サービスタイプを変更するには、下にスクロールして、[TCP] ラジオボタンを選択します。
7. ポートを変更するには、[サービスポート] の欄まで下にスクロールして、使用したいポート番号を入力します。
8. [適用] ボタンをクリックします。

変更内容が保存されます。ルーターで VPN が有効になりますが、VPN 接続を使用する前に、OpenVPN ソフトウェアを PC にインストールして設定する必要があります。

OpenVPN ソフトウェアのインストール

OpenVPN ソフトウェアは、ルーターへの VPN 接続に使用する予定の各 PC にインストールする必要があります。

OpenVPN ソフトウェアのインストール (Windows PC)

- VPN クライアントソフトウェアをインストールします。

1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 子機でウェブブラウザを開きます。
2. 「<http://www.orbilogin>」 と入力します。

ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

基本ホームのページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [VPN サービス] を選択します。

[VPN] ページが表示されます。

5. [VPN サービスを有効にする] がチェックされていることを確認します。

6. VPN サービスを指定します。

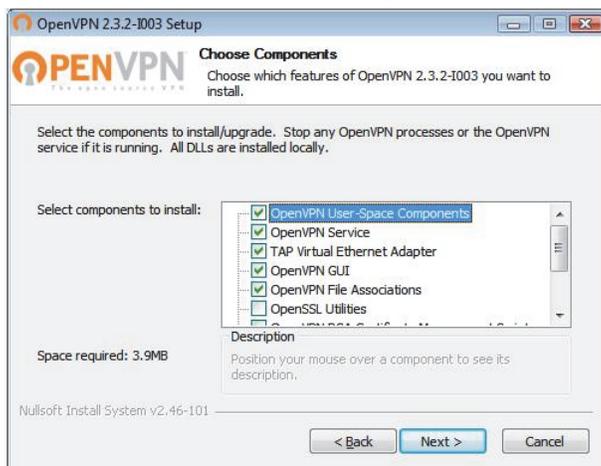
7. [Windows] ボタンをクリックして OpenVPN の設定ファイルをダウンロードします。

8. OpenVPN のクライアントユーティリティを、
「openvpn.net/index.php/download/community-downloads.html」 からダウンロードします。

9. [Windows Installer (Windows インストーラー)] のカテゴリから、**openVPN-install-xxx.exe** リンクをダブルクリックします。
10. OpenVPN をインストールした Windows PC で「**openVPN-install-xxx.exe**」ファイルを実行します。



11. [次へ] ボタンをクリックします。
12. 使用許諾契約書を読み、[I Agree (同意する)] ボタンをクリックします。



13. 図に示すようにチェックボックスを選択した状態にして、[Next (次へ)] ボタンをクリックします。

14. インストール先フォルダーを指定するには、[Browse (参照)] ボタンをクリックし、インストール先フォルダーを選択します。



15. [Install (インストール)] ボタンをクリックします。

ウィンドウにインストールの進行状況が表示され、その次に、最後のインストールページが表示されます。



16. [Finish (完了)] ボタンをクリックします。
17. ダウンロードした設定ファイルを解凍し、VPN クライアントがインストールされているフォルダーにコピーします。

Windows 64 ビットシステムの場合は、VPN クライアントはデフォルトでは C:\Programfiles\OpenVPN\config\ にインストールされています。

18. Windows のクライアント機器の場合は、VPN インターフェイス名を **NETGEAR-VPN** に変更します。
- Windows で、[コントロールパネル] > [ネットワークとインターネット] > [ネットワーク接続] を選択します。
 - ローカルエリア接続のリストで、機器名が **TAP-Windows Adapter** であるローカルエリア接続を見つけます。
 - そのローカルエリア接続を選択し、接続の名前（機器名とは異なります）を **NETGEAR-VPN** に変更します。

VPN インターフェイス名を変更しないと、VPN トンネル接続を確立することができません。

OpenVPN を Windows PC で使用する場合は、次のリンクをご参照ください
<https://openvpn.net/index.php/open-source/documentation/howto.html#quick>。

OpenVPN ソフトウェアのインストール (Mac PC)

➤ VPN クライアントソフトウェアをインストールします。

1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 子機でウェブブラウザを開きます。
2. 「<http://www.orbilogin>」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
基本ホームのページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [VPN サービス] を選択します。
[VPN] ページが表示されます。
5. [VPN サービスを有効にする] がチェックされていることを確認します。
6. VPN サービスを指定します。
7. [For MacOSX] ボタンをクリックして OpenVPN の設定ファイルをダウンロードします。
8. OpenVPN のクライアントユーティリティを、「<https://tunnelblick.net/index.htm>」からダウンロードします。
9. ファイルをダウンロードしてインストールします。
10. ダウンロードした設定ファイルを解凍し、VPN クライアントがインストールされているフォルダーにコピーします。

クライアントユーティリティは管理者権限のあるユーザーでインストールする必要があります。

OpenVPN を Mac PC で使用する場合は、次のリンクをご参照ください
<https://openvpn.net/index.php/access-server/docs/admin-guides/183-how-to-connect-to-access-server-from-a-mac.html>。

OpenVPN ソフトウェアのインストール (iOS デバイス)

➤ VPN クライアントソフトウェアをインストールします。

1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 子機でウェブブラウザを開きます。
2. 「<http://www.orbilogin>」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
基本ホームのページが表示されます。

4. [高度] > [高度な設定] > [VPN サービス] を選択します。
[VPN] ページが表示されます。
5. [VPN サービスを有効にする] がチェックされていることを確認します。
6. VPN サービスを指定します。
7. [スマートフォン用] ボタンをクリックして OpenVPN の設定ファイルをダウンロードします。
8. OpenVPN Connect のアプリを Apple App Store でダウンロードし、インストールします。
9. ダウンロードした設定ファイルを PC で解凍し、iOS デバイスにコピーします。
「.open」ファイルを実行し、OpenVPN Connect アプリを選択します。
OpenVPN を iOS デバイスで使用する場合は、次のリンクをご参照ください
http://www.vpngate.net/en/howto_openvpn.aspx#ios。

OpenVPN ソフトウェアのインストール (Android デバイス)

- ▶ VPN クライアントソフトウェアをインストールします。
1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 子機でウェブブラウザを開きます。
 2. 「<http://www.orbilogin>」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
 3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
基本ホームのページが表示されます。
 4. [高度] > [高度な設定] > [VPN サービス] を選択します。
[VPN] ページが表示されます。
 5. [VPN サービスを有効にする] がチェックされていることを確認します。
 6. VPN サービスを指定します。
 7. [スマートフォン用] ボタンをクリックして OpenVPN の設定ファイルをダウンロードします。
 8. OpenVPN Connect のアプリを Google Play Store でダウンロードし、インストールします。
 9. ダウンロードした設定ファイルを PC で解凍し、Android デバイスにコピーします。
 10. Android デバイスでファイルを実行します。
 11. OpenVPN Connect アプリで「.open」ファイルを実行します。
OpenVPN を Android デバイスで使用する場合は、次のリンクをご参照ください
http://www.vpngate.net/en/howto_openvpn.aspx#android。

VPN トンネルの使用 (Windows PC)

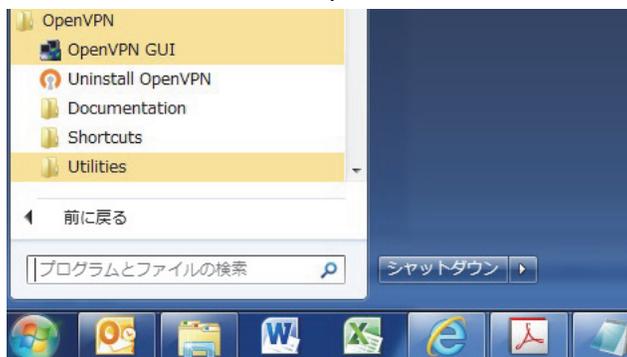
VPN を使用するようにルーターを設定し、PC に OpenVPN アプリケーションをインストールしたら、インターネット経由で PC からルーターまで VPN トンネルを開くことができます。

VPN トンネルが正しく機能するためには、リモートのルーターのローカル LAN IP アドレスで使われている LAN IP 方式が、VPN クライアント PC が接続されているローカル LAN の LAN IP 方式とは異なっている必要があります。両方のネットワークが同じ LAN IP 方式を使用していると、VPN トンネルが確立されたときに OpenVPN ソフトウェアで家庭のルーターやホームネットワークにアクセスすることができません。

ルーターのデフォルトの LAN IP アドレス方式は、192.x.x.x です。最もよく使われる IP 方式は、192.x.x.x、172.x.x.x、および 10.x.x.x です。競合が発生する場合は、ホームネットワークの IP 方式、または VPN クライアント PC が属するネットワークの IP 方式のいずれかを変更してください。これらの設定の変更については、68 ページの [LAN TCP/IP 設定の変更](#) を参照してください。

➤ VPN トンネルを開きます。

1. 管理者権限を使用して OpenVPN アプリケーションを起動します。



Windows タスクバーに [OpenVPN] アイコンが表示されます。

ヒント : VPN プログラムへのショートカットを作成してから、そのショートカットを使用して設定にアクセスし、[管理者として実行] チェックボックスを選択します。こうすると、このショートカットを使用するたびに、OpenVPN が管理者権限で自動的に実行されます。

2. [OpenVPN] アイコンを右クリックします。



3. [接続] を選択します。

VPN 接続が確立されます。次のことを実行できます。

- ウェブブラウザを起動し、ルーターにログインする。
- Windows ファイルマネージャーを使用してルーターの USB 対応機器にアクセスし、ファイルをダウンロードする。

VPN を使用した自宅のインターネットサービスへのアクセス

外出先でインターネットにアクセスするときには、通常、ローカルのインターネットサービスプロバイダーを使用します。例えば、コーヒーショップでは、その店のインターネットサービスアカウントを使用してウェブページを閲覧できるようにするコードが提供されることがあります。

Nighthawk ルーターは、外出しているときに、ルーターとの VPN 接続を使用して、自分が利用中のインターネットサービスにアクセスできます。家で使用しているインターネットサービスが利用できない場所に旅行する場合などでも使えます。

VPN クライアントインターネットアクセスの設定

デフォルトでは、ルーターはホームネットワークに対する VPN 接続のみを許可するように設定されていますが、インターネットアクセスを許可するように設定を変更できます。VPN 経由でリモートからインターネットにアクセスすると、インターネットに直接アクセスするより速度が遅い場合があります。

➤ VPN クライアントに自宅のインターネットサービスの使用を許可します。

1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 子機でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームのページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [VPN サービス] を選択します。
[VPN] ページが表示されます。
5. [VPN サービスを有効にする] ラジオボタンを選択します。
6. [クライアントはアクセスにこの VPN 接続を使用します。] セクションまで下にスクロールして、[インターネットおよびホームネットワーク上のすべてのサイト] ラジオボタンを選択します。

ローカルのインターネットサービスを使用する代わりに VPN 接続を使用してインターネットにアクセスするときには、ホームネットワークからインターネットサービスを使用します。

7. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。
8. [Windows] ボタンまたは [MacOSX] ボタンをクリックし、VPN クライアント用の設定ファイルをダウンロードします。
9. 設定ファイルを解凍し、VPN クライアントがインストールされているフォルダーにコピーします。

Windows 64 ビットシステムの場合、VPN クライアントはデフォルトでは C:\Programfiles\OpenVPN\config\ にインストールされます。

ルーターでの VPN クライアントインターネットアクセスの禁止

デフォルトでは、ルーターは、ホームネットワークへの VPN 接続だけを許可し、ホームネットワーク用のインターネットサービスへの VPN 接続は許可しないように設定されています。この設定は、インターネットアクセスを許可するように変更しても、元に戻すことができます。

▶ VPN クライアントにホームネットワークへのアクセスのみを許可します。

1. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 子機でウェブブラウザを開きます。
2. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] > [高度な設定] > [VPN サービス] を選択します。
[VNP] ページが表示されます。
5. [VPN サービスを有効にする] ラジオボタンを選択します。
6. [クライアントはアクセスにこの VPN 接続を使用します。] セクションまで下にスクロールして、[ホームネットワークのみ] ラジオボタンを選択します。
これはデフォルトの設定です。VPN 接続は、ホームネットワークに対してのみで、ホームネットワーク用のインターネットサービスに対しては許可されません。
7. [適用] ボタンをクリックします。
設定が保存されます。

8. [Windows] ボタンまたは [MacOSX] ボタンをクリックし、VPN クライアント用の設定ファイルをダウンロードします。
9. 設定ファイルを解凍し、VPN クライアントがインストールされているフォルダーにコピーします。

Windows 64 ビットシステムの場合、VPN クライアントはデフォルトでは C:\Programfiles\OpenVPN\config\ にインストールされます。

VPN トンネルを使用した自宅のインターネットサービスへのアクセス

- ▶ 自宅のインターネットサービスにアクセスします。
 1. 自宅のホームネットワークへの VPN アクセスを許可するようにルーターを設定します。
114 ページの [ルーターでの VPN サービスの設定](#) を参照してください。
 2. PC で、OpenVPN アプリケーションを起動します。
Windows タスクバーに [OpenVPN] アイコンが表示されます。
 3. アイコンを右クリックし、[接続] をクリックします。
 4. VPN 接続が確立されたら、ウェブブラウザを開きます。

この章では、ルーターで発生する可能性のある問題の診断と解決に役立つ情報を提供します。この章で解決策が見つからない場合は、<http://www.netgear.jp/supportInfo/>にある NETGEAR サポートサイトで製品や連絡先の情報をご確認ください。

この章には次の内容が含まれます。

- [トラブルシューティングのヒント](#)
- [ルーターとサテライトが同期しない](#)
- [ルーターにログインできない](#)
- [インターネットにアクセスできない](#)
- [無線 LAN 接続](#)
- [ping ユーティリティを使用したネットワークのトラブルシューティング](#)

トラブルシューティングのヒント

このセクションでは、一般的ないくつかのトラブルシューティングのヒントを示します。

ネットワークを再起動する手順

ネットワークを再起動する場合は、以下の手順に従います。

1. モデムの電源を切り、電源コードを抜きます。
2. ルーターの電源をオフにします。
3. モデムの電源コードを接続し、電源を入れます。2 分間待ちます。
4. ルーターの電源を入れ、2 分間待ちます。

無線 LAN 設定

無線 LAN 対応 PC またはモバイル機器とルーターの無線 LAN 設定が一致していることを確認します。無線 LAN ネットワーク名 (SSID) および無線 LAN セキュリティ設定が一致している必要があります。アクセスリストを設定した場合は、各無線 LAN 対応 PC またはモバイル機器の MAC アドレスをルーターのアクセスリストに追加する必要があります。

ネットワーク設定

PC のネットワーク設定が正しいことを確認します。有線や無線で接続される PC は、ルーターと同じネットワーク上のネットワーク (IP) アドレスを使用する必要があります。最も簡単な方法は、DHCP を使用して IP アドレスを自動的に取得するようにそれぞれの PC を設定することです。

一部のプロバイダーでは、最初にアカウントに登録された PC の MAC アドレスを使用する必要があります。MAC アドレスは、[接続デバイス] ページで参照できます。

ルーターとサテライトが同期しない

ルーターとサテライトが同期できない場合は、まず 2 台を距離の近い場所で同期することを推奨します。

➤ ルーターとサテライトを同期させます。

1. Orbi サテライトをルーターの近くに設置します。
同期のプロセス中のみこの場所に設置します。
2. サテライトを電源に接続します。
3. サテライト背面の電源 LED が点灯しない場合は、**電源ボタン**を押してください。
4. サテライトのリング LED が白またはマゼンタに点灯するまで待ちます。
5. ルーターの同期ボタンを押してから、2 分以内にサテライトの同期ボタンを押します。

サテライトのリング LED は白点滅した後、次のいずれかの色で 3 分間点灯し、その後消灯します。

- **青** : Orbi ルーターとサテライトの同期が完了しました。ルーターとサテライト間の接続は良好です。
 - **オレンジ** : Orbi ルーターとサテライトの同期が完了しました。ルーターとサテライト間の接続は普通です。サテライトをルーターの近くに移動することを検討してください。
6. サテライトを自宅の中央に近い場所へ移動します。
 7. サテライトを電源に接続します。
 8. サテライト背面の電源 LED が点灯しない場合は、電源ボタンを押してください。
 9. サテライトのリング LED は白点滅した後、次のいずれかの色で 3 分間点灯し、その後消灯します。
 - **青** : Orbi ルーターとサテライトの同期が完了しました。ルーターとサテライト間の接続は良好です。
 - **オレンジ** : Orbi ルーターとサテライトの同期が完了しました。ルーターとサテライト間の接続は普通です。サテライトをルーターの近くに移動することを検討してください。
 - **マゼンタ** : Orbi サテライトはルーターへの同期に失敗しました。

ルーターにログインできない

PC またはモバイル機器が Orbi 無線 LAN ネットワークに接続されていることを確認します。無線 LAN 接続を使用しない場合は、PC を LAN ケーブルで Orbi ルーターに接続できます。

変更した管理はパスワードを忘れてしまった場合は、90 ページの [管理者パスワードの復元](#) を参照してください。

インターネットにアクセスできない

➤ ネットワークおよびインターネット接続を確認します。

1. 無線 LAN 対応 PC またはモバイル機器が Orbi 無線 LAN ネットワークに接続されていることを確認します。
2. Orbi に接続しているのにインターネットにアクセスできない場合は、インターネット接続が動作していることを確認します。
3. ネットワークに接続されている PC や無線 LAN 機器でウェブブラウザを開きます。
4. 「orbilogin.com」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
5. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

管理者ページの基本ホームページが表示されます。

6. **[高度]** タブをクリックします。

高度ホームページが表示されます。

7. インターネットポートの IP アドレスが表示されることを確認します。

0.0.0.0 が表示される場合、ルーターはインターネットサービスプロバイダー (ISP) から IP アドレスを取得していません。

ルーターがプロバイダーから IP アドレスを取得できない場合は、ネットワークを再起動することで、ケーブルモデムや DSL モデムに新しいルーターを強制的に認識させることができます。詳細については、125 ページの [ネットワークを再起動する手順](#) を参照してください。

それでもルーターがプロバイダーから IP アドレスを取得できない場合、問題は以下のいずれかである可能性があります。

- ご利用のプロバイダーではログインプログラムが必要な可能性があります。プロバイダーに、PPPoE (PPP over Ethernet) やその他のタイプのログインが必要かどうかをお問い合わせください。
- プロバイダーでログインが必要な場合、ログイン名とパスワードが正しく設定されていない可能性があります。
- プロバイダーがご利用の PC のホスト名を調べている可能性があります。[インターネット設定] ページで、プロバイダーアカウントの PC ホスト名をアカウント名として割り当ててください。
- プロバイダーで許可される、インターネットに接続するためのイーサネット MAC アドレスが 1 つだけで、PC の MAC アドレスを調べている場合は、以下のいずれかを実行します。
 - 新しいネットワーク機器を購入したことをプロバイダーに連絡し、ルーターの MAC アドレスを使用するように依頼します。
 - PC の MAC アドレスのクローンを作成するようにルーターを設定します。

インターネット閲覧のトラブルシューティング

ルーターが IP アドレスを取得できていても、ウェブページが表示できない場合、以下のいずれかが理由の可能性があります。

- トラフィックメーターが有効になっていて、制限に達しました。

トラフィック制限に達したときにインターネットアクセスをブロックしないようにトラフィックメーターを設定することで、インターネットアクセスを再開できます。プロバイダーによって使用制限が設定されている場合は、超過量に対して課金されることがあります。

- PC がどの DNS サーバーのアドレスも認識していない可能性があります。DNS サーバーは、インターネット名 (www アドレスなど) を数値の IP アドレスに変換するインターネット上のホストです。

一般に、プロバイダーはユーザーが使用するために、1台または2台のDNSサーバーのアドレスを提供します。ルーターの設定中にDNSアドレスを入力した場合は、PCを再起動します。

または、お使いのPCのマニュアルを参照し、手動でDNSアドレスを指定してPCを設定できます。

- お使いのPCでルーターがデフォルトゲートウェイとして設定されていない可能性があります。

PCを再起動し、PCでルーターのアドレス（www.routerlogin.net）がデフォルトゲートウェイアドレスとして表示されることを確認します。

- 必要でなくなったログインソフトウェアを実行している可能性があります。インターネットにログインするためのプログラム（WinPoETなど）がプロバイダーから提供された場合、ルーターのインストール後は、そのソフトウェアを実行する必要がなくなります。Internet Explorerに移動し、[ツール] > [インターネットオプション]と選択し、[接続]タブをクリックして、[ダイヤルしない]を選択する必要がある場合があります。他のブラウザにも類似のオプションが用意されています。

PPPoE のトラブルシューティング

PPPoEを使用している場合、インターネット接続のトラブルシューティングを試みてください。

➤ PPPoE 接続のトラブルシューティングを行います。

1. ネットワークに接続されているPCや無線LAN機器でウェブブラウザを開きます。
2. 「**orbilogin.com**」と入力します。
ログインウィンドウが開きます。
3. ルーターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名は **admin** です。デフォルトのパスワードは **password** です。ユーザー名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
管理者ページの基本ホームページが表示されます。
4. [高度] タブをクリックします。
高度ホームページが表示されます。
5. [インターネットポート] のカテゴリで、[接続ステータス] ボタンをクリックします。
[接続ステータス] ウィンドウが開きます。
6. [接続ステータス] ウィンドウを調べて、PPPoE 接続が動作中であるかどうかを確認します。
ルーターが接続されていない場合は、[接続] ボタンをクリックします。ルーターは無期限に接続を試み続けます。
7. 数分経過しても接続できない場合は、ルーターが正しくないサービス名、ユーザー名、またはパスワードで設定されているか、プロバイダーにプロビジョニングの問題がある可能性があります。

手動で接続する場合を除き、ルーターはデータがネットワークに転送されるまで、PPPoE を使用して認証を行いません。

無線 LAN 接続

Orbi 無線 LAN への接続に問題が発生している場合は、問題の切り分けを行います。

- 使用している無線 LAN 対応 PC またはモバイル機器では、無線 LAN ネットワークが検出されていますか？

ルーターの SSID ブロードキャストを無効にした場合、無線 LAN ネットワークは非表示になり、PC または無線 LAN 機器が検出するネットワークの一覧に表示されません。(デフォルトで SSID ブロードキャストは有効になっています。)

- 無線 LAN 対応機器は、無線 LAN ネットワークのために使用しているセキュリティ (WPA や WPA2) をサポートしていますか？
- ルーターの無線 LAN 設定を表示するには、LAN ケーブルを使用して、PC をルーターの LAN ポートに接続します。次に、ルーターにログインして、[基本] > [ワイヤレス] を選択します。

注意： 設定を変更したら必ず [適用] ボタンをクリックしてください。

- 5 GHz 1 または 5 GHz 2 通信帯域に接続しようとしている場合、無線 LAN 対応 PC またはモバイル機器はこの標準をサポートしていますか？
- PC または無線 LAN 機器は、無線 LAN ホットスポットなど、エリア内の別の無線 LAN ネットワークに自動的に接続しましたか？

ping ユーティリティを使用したネットワークのトラブルシューティング

ほとんどのネットワーク機器やルーターには、指定した機器にエコー要求パケットを送信する ping ユーティリティが用意されています。エコー要求が送られると、機器はエコー応答を返します。PC またはワークステーションで ping ユーティリティを使用して、簡単にネットワークのトラブルシューティングを行うことができます。

ルーターへの LAN のパスのテスト

PC からルーターに ping し、ルーターへの LAN のパスが正しく設定されていることを確認できます。

- **Windows PC からルーターに ping します。**
 1. Windows ツールバーの [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] を選択します。
 2. 次の例に示すように、表示される欄に ping に続けて、ルーターの IP アドレスを入力します。
例：`ping www.routerlogin.net`
 3. [OK] ボタンをクリックします。

次のようなメッセージが表示されます。

```
Pinging <IP address > with 32 bytes of data
```

パスが正しく機能していれば、次のようなメッセージが表示されます。

```
Reply from < IP address >: bytes=32 time=NN ms TTL=xxx
```

パスが正しく機能していない場合は、次のようなメッセージが表示されます。

```
Request timed out
```

パスが正しく機能していない場合は、以下のいずれかの問題が発生している可能性があります。

- ケーブルの接続に不具合がある

有線接続の場合、接続したポートの番号が付いた LAN ポート LED が点灯していることを確認してください。

使用中のネットワーク機器に対して、適切な LED が点灯していることを確認してください。ルーターと PC が個別のイーサネットスイッチに接続されている場合は、PC とルーターに接続されているスイッチポートのリンク LED が点灯していることを確認してください。

- ネットワーク設定に不具合がある

イーサネットカードのドライバーソフトウェアと TCP/IP ソフトウェアがどちらも PC にインストールされ、設定されていることを確認してください。

ルーターと PC の IP アドレスが正しいこと、およびアドレスが同じサブネット上にあることを確認してください。

PC からリモート機器へのパスのテスト

LAN のパスが正しく機能していることを確認した後は、PC からリモート機器へのパスをテストします。

- PC からリモート機器へのパスをテストします。

1. Windows ツールバーの [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] を選択します。
2. Windows の [ファイル名を指定して実行] ウィンドウで、次のように入力します。

```
ping -n 10 <IP address>
```

<IP address> には、プロバイダーの DNS サーバーのようリモート機器の IP アドレスが入ります。

パスが正しく機能している場合は、130 ページの *ルーターへの LAN のパスのテスト* に示したようなメッセージが表示されます。

応答が受信されない場合は、以下のことを確認してください。

- ルーターの IP アドレスが PC のデフォルトゲートウェイとして表示されることを確認します。DHCP が PC の IP 設定を割り当てている場合、この情報は PC の [ネットワーク]

コントロールパネルには表示されません。ルーターの IP アドレスがデフォルトゲートウェイとして表示されることを確認してください。

- PC のネットワークアドレス (サブネットマスクによって指定される IP アドレスの部分) が、リモート機器のネットワークアドレスとは異なっていることを確認します。
- ケーブルモデムまたは DSL モデムが接続されていて、機能していることを確認します。
- プロバイダーが PC にホスト名を割り当てた場合は、[インターネット設定] ページで、そのホスト名をアカウント名として入力します。
- プロバイダーが、1 台を除くすべての PC のイーサネット MAC アドレスを拒否している可能性があります。

多くのプロバイダーは、ブロードバンドモデムの MAC アドレスからのトラフィックのみを許可することで、アクセスを制限しています。一部のプロバイダーではさらに、そのモデムに接続された 1 台の PC の MAC アドレスへのアクセスも制限されます。ご利用のプロバイダーがそうしている場合は、承認済み PC の MAC アドレスの "クローン" または "スプーフィング" を行うようにルーターを設定してください。

補足情報

A

この付録には次の内容が含まれます。

- 工場出荷時の設定
- 技術仕様

工場出荷時の設定

ルーターまたはサテライトを工場出荷時の設定に戻すことができます。ペーパークリップの端や、その他の細い物を使い、ルーターまたはサテライト背面のリセットボタンを7秒間以上長押しします。ルーターまたはサテライトがリセットされ、工場出荷時の設定に戻ります。

次の表に、ルーターの工場出荷時の初期設定を示します。

表 4. ルーターの工場出荷時の初期設定

機能		デフォルトの設定
ルーターログイン	ユーザーログイン URL	orbilogin.com
	ユーザー名（大文字と小文字を区別）	admin
	ログインパスワード（大文字と小文字を区別）	password
インターネット接続	WAN MAC アドレス	デフォルトのハードウェアアドレスを使う
	WAN MTU サイズ	1500
	ポート速度	自動検知
ローカルネットワーク（LAN）	LAN IP	192.168.1.1
	サブネットマスク	255.255.255.0
	DHCP サーバー	有効
	DHCP 範囲	192.168.1.2 to 192.168.1.254
	DHCP 開始 IP アドレス	192.168.1.2
	DHCP 終了 IP アドレス	192.168.1.254
	DMZ	無効
	タイムゾーン	国・地域により異なる
	タイムゾーンを夏時間に合わせて調整	無効
	SNMP	無効
ファイアウォール	インバウンド（インターネットからの通信）	無効（ポート 80 の HTTP ポートのトラフィックを除く）
	アウトバウンド（インターネットへの通信）	有効（すべて）
	ソース MAC フィルタ	無効

表 4. ルーターの工場出荷時の初期設定（続き）

機能		デフォルトの設定
無線 LAN	無線 LAN 通信	有効
	SSID 名	ルーターおよびサテライトのラベルを参照
	セキュリティ	WPA2-PSK (AES)
	ブロードキャスト SSID	有効
	転送速度	自動 ¹
	国 / 地域	国・地域により異なる
	RF チャンネル	2.4 GHz : 自動 5 GHz : CH48 (フロントホール用) 5 GHz : NA/PR/AU/CA では CH153 (バックホール用)、 EU では CH104 (バックホール用)
	動作モード	

1. IEEE 標準 802.11 規格に基づく最大無線 LAN 信号速度です。実際の処理能力は異なります。ネットワーク状況、作業環境（ネットワークトラフィック量、建材、構造、ネットワークオーバーヘッドなど）が実際のデータ処理速度に影響します。

技術仕様

表 5. ルーター仕様

機能	説明
データとルーティングプロトコル	TCP/IP、RIP-1、RIP-2、DHCP、PPPoE、PPTP、Bigpond、ダイナミック DNS、UPnP、SMB
電源アダプター	<ul style="list-style-type: none"> 北アメリカ：120V、60 Hz、入力 UK、オーストラリア：240V、50 Hz、入力 ヨーロッパ：230V、50 Hz、入力 すべての地域（出力）：12V/3.5A DC 出力
サイズ	6.7 x 3.1 x 8.89 in (170.3 x 78.9 x 225.8 mm) each
重量	1.96 lb (890.5g) each
動作温度	0 ~ 40°C
動作湿度	最大 90%、結露なきこと
取得規格	FCC Part 15 Class B VCCI Class B EN 55 022 (CISPR 22), Class B C-Tick N10947
LAN	10BASE-T または 100BASE-TX または 1000BASE-T、RJ-45
WAN	10BASE-T または 100BASE-TX または 1000BASE-T、RJ-45
無線 LAN	最大無線 LAN 信号速度は IEEE802.11 標準に準拠。 ¹
無線データ速度	2.4 GHz：最大 400 Mbps 5 GHz フロントホール：最大 866 Mbps 5 GHz バックホール：最大 1733 Mbps
無線 LAN 規格	IEEE® 802.11b/g/n 2.4 GHz–256 QAM サポート IEEE® 802.11b/n/ac 5 GHz–256 QAM サポート
無線 LAN ネットワークごとの最大 PC 数	ノードごとに生成される無線 LAN ネットワークトラフィック量によって制限（通常は 50 ~ 70 ノード） 2.4 GHz：127 5 GHz（フロントホール）：127
動作周波数範囲	2.4 GHz：2.412 ~ 2.462 GHz（米国） 2.412 ~ 2.472 GHz（日本） 2.412 ~ 2.472 GHz（ヨーロッパ ETSI） 5 GHz：5.18 GHz ~ 5.24 GHz and 5.745 GHz–5.825 GHz（米国） 5.18 GHz ~ 5.24 GHz and 5.5 GHz–5.7 GHz（ヨーロッパ・日本）
802.11 セキュリティ	WPA2-PSK、WPA、WPA2

1. IEEE 標準 802.11 規格に基づく最大無線 LAN 信号速度です。実際の処理能力は異なります。ネットワーク状況、作業環境（ネットワークトラフィック量、建材、構造、ネットワークオーバーヘッドなど）が実際のデータ処理速度に影響します。