

 XR500 Nighthawk

 プロゲーミングルーター

 ユーザーマニュアル

モデルXR500

2018年4月 202-11867-01

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。*https://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。製品のサポートを受けるためには、ご購入後30日以内の製品登録が必要です。

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*にアクセスしてくだ さい。

適合性

各種規格との適合に関する情報については、*http://www.netgear.com/about/regulatory*をご覧ください (英語)。

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。

商標

© NETGEAR, Inc.、NETGEAR、およびNETGEARのロゴはNETGEAR, Inc.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。

第1章 ハードウェアのセットアップ

同梱物の確認	10
前面、上面、および左側面のLED、ボタン、およびポート	11
背面	13
アンテナの接続	14
ルーターのラベル	15
ルーターの設置	15
ケーブルの接続	17
LEDのオン/オフの切り替え	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	20
有線接続	20
無線LAN接続	20
WPSを使用した無線LAN接続	20
ログインのタイプ	21
Webブラウザー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
ルーター管理者ページ (NETGEAR genie) へのログイン	22
言語の変更	23
NETGEAR Nighthawkアプリを使用したルーターのインストール	24
NETGEAR genieアプリを使用したルーターへのアクセス	24

第3章インターネット設定の指定

インターネットセットアップウィザードの使用	26
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の指定	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	31
IPv6 6to4トンネルインターネット接続の設定	32
IPv6 6rdインターネット接続の設定	34
IPv6 パススルーインターネット接続の設定	35
IPv6 固定インターネット接続の設定	36
IPv6 DHCPインターネット接続の設定	37
IPv6 PPPoEインターネット接続の設定	38
MTUサイズの変更	40

第4章 QoS (Quality of Service) 設定のカスタマイズとゲームの最適化

ジオ	フィルグ	ーを使用した応答	「時間の改善	43
----	------	----------	--------	----

シオノイルターの設定および使用	.43
デバイスのPingとデバイスの接続の許可または拒否	.45
ジオフィルターへのデバイスの追加	.46
ジオフィルターからのデバイスの削除	.46
ジオフィルターの一般的なマップ設定の管理	.47
帯域割り当ての管理	.48
アンチバッファブロートによるネットワーク輻輳の防止	.48
アンチバッファブロートの無効化	.49
デバイスへの帯域の割り当て	.50
帯域割り当てのリセット	.52
トラフィック優先度設定の管理	.52
デバイスのトラフィックの優先度設定と優先度設定情報の表示	.52
トラフィックの優先度設定の対象とするデバイスの追加	.53
デバイスのトラフィック優先度設定の停止	.54
自動トラフィック優先度設定の無効化	.55

第5章 デバイスおよびネットワークの監視とルーター情報の表示

ネットワーク上のデバイスの表示および管理.	57
ネットワーク使用率情報の表示	
ルーターシステム情報の表示	
ダッシュボードのカスタマイズ	61

第6章インターネットアクセスの管理

1	ンターネットサイトへのアクセスのブロック	.64
	キーワードの追加と特定のインターネットサイトへのアクセスのブロック	.64
	ブロックするキーワードの削除	.65
	信頼できるPCでのブロックの回避	.65
単	純な送信ファームウェアルールを使用したサービスおよびアプリケーション	っの
ブ	ロック	.66
	サービスまたはアプリケーションのインターネットへのアクセスのブロック	ク
		66
	サービスまたはアプリケーションの送信ファイアウォールルールの変更	.67
	サービスまたはアプリケーションの送信ファイアウォールルールの削除	.68
Ŧ	ーワードに基づくブロックと送信ファイアウォールルールのスケジュールの)
設	定	69
セ	キュリティイベントとログメッセージに関するメール通知の設定	.70

第7章 ルーターのネットワーク設定の管理

WAN設定の表示または変更	73
デフォルトDMZサーバーの設定	74
ルーター名の変更	74
ルーターのLAN IPアドレスとRIP設定の変更	75
ルーターが割り当てるIPアドレスの指定	76
ルーターのDHCPサーバー機能の無効化	77
予約LAN IPアドレスの管理	78
LAN IPアドレスの予約	78
予約IPアドレスの変更	79
予約IPアドレスエントリの削除	80

ポートグループまたはVLANタググループを使用したプロバイダーの へのブリッジの設定	ネットワーク 80
ポートグループを使用したプロバイダーのネットワークへのブリ	ッジの設定 80
····································	ブリッジの設 91
た イントラネットポートをリースするためのIPTVポートの設定	81
カスタムの静的ルートの管理 静的ルートの設定	83 84
静的ルートの変更	85
静的ルートの削除 Universal Plug and Playによるネットワーク接続の改善	85 86
b	

第8章 ルーターの無線LAN設定の管理

基本無線LAN設定	89
無線LANのパスワードまたはセキュリティレベルの変更	91
無線LAN Mbpsモードでのダウンロードおよびアップロード速度の変更.	92
ゲスト無線LANネットワークの設定	92
WPA/WPA2エンタープライズ無線LANセキュリティの設定	94
WEPレガシー無線LANセキュリティの設定	95
無線LANのオン/オフ	97
無線LANオン/オフボタンの使用	97
無線LANの有効化または無効化	97
無線LAN接続でのWPSウィザードの使用	98
無線LANスケジュールの設定	98
WPS設定	99
インプリシットビームフォーミングの管理	100
Mu-MIMOの管理	101
160 MHz無線LANをサポートするためのHT160の管理	101
Wi-FiマルチメディアのQoSの無効化	102
無線LANアクセスポイントとしてのみのルーターの使用	103

第9章 ルーターの管理

ルーターファームウェアのアップデート	105
新しいファームウェアの確認とルーターのアップデート	105
手動によるルーターへのファームウェアのアップロード	106
管理者パスワードの変更	
管理者パスワードの復元の有効化	108
管理者パスワードの復元	108
ルーター設定ファイルの管理	109
設定のバックアップ	109
設定の復元	110
現在の設定の消去	110
リモートアクセスの管理	111
リモート管理の設定	111
リモートアクセスの使用	112
デスクトップNETGEAR genieアプリを使用したリモートアクセス	112
インターネットトラフィックの監視および測定	112

トラフィック容量の制限を使用しないトラフィックメーターの開始	113
容量によるインターネットトラフィックの制限	113
接続時間によるインターネットトラフィックの制限	114
インターネットトラフィックの容量および統計の表示	115
トラフィックの上限に達した後のトラフィックメーターのブロック解除	116
ルーターアクティビティログの表示および管理	117
インターネットポート統計の表示	118
インターネット接続ステータスの確認、詳細の表示、および接続のリリーン	スと
更新	119
Webインターフェイスからのルーターの再起動	120
ルーター通知の表示	120
LEDの点滅の有効化/無効化、またはLEDのオフ	121

第10章 ルーターに接続されたUSBストレージドライブの共有

USBドライブの要件	123
ルーターへのUSBストレージドライブの接続	123
ルーターに接続されたストレージドライブへのWindowsベースPCからの	
アクセス	124
WindowsネットワークドライブへのUSBドライブの割り当て	124
ルーターに接続されたストレージドライブへのMacからのアクセス	125
ReadySHARE Vaultを使用したWindowsベースPCのバックアップ	125
Time Machineを使用したMacのバックアップ	126
MacでのUSBハードドライブの設定	126
大量のデータのバックアップ準備	127
Time Machineを使用したUSBドライブへのバックアップ	127
USBストレージドライブへのアクセスの管理	128
ネットワーク内でのFTPの使用	130
USBストレージドライブのネットワークフォルダーの管理	130
USBストレージドライブのネットワークフォルダーの表示	130
USBストレージドライブへのネットワークフォルダーの追加	131
USBストレージドライブのネットワークフォルダーの変更	132
USBドライブの承認	132
USBストレージドライブの安全な取り外し	133

第 11 章 ダイナミックDNSを使用したインターネットからのUSBストレージドライブ へのアクセス

個人用FTPサーバーの設定	136
ダイナミックDNSの設定と管理	136
新しいダイナミックDNSアカウントの設定	137
すでに作成したDNSアカウントの指定	137
ダイナミックDNS設定の変更	138
インターネットからのUSBストレージドライブへのアクセス	139
リモートPCからUSBストレージドライブへのアクセス	139
インターネットからのFTPアクセスの設定	139
FTPを使用したインターネットからのストレージドライブへのアク	セス140

第12章 メディアサーバーとしてのルーターの使用

Ready	DLNAメディア	サーバー	の設定	.142
-------	----------	------	-----	------

iTunesサーバーを使用したストレージドライブからの音楽再生	143
iTunesを使用したルーターのiTunesサーバーの設定	143
Remoteアプリを使用したルーターのiTunesサーバーの設定	144

第13章 USBプリンターの共有

プリンタードライバーのインストールとプリンターのケーブル接続	147
ReadySHAREプリントユーティリティのダウンロード	147
ReadySHAREプリントユーティリティのインストール	147
NETGEAR USB Control Centerを使用した印刷	148
プリンターのステータスの表示または変更	149
多機能USBプリンターのスキャン機能の使用	149
NETGEAR USB Control Center設定の変更	150
NETGEAR USB Control Centerの自動起動の無効化	150
NETGEAR USB Control Centerの言語の変更	150
USB Control Centerのタイムアウトの指定	150

第 14 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	153
ルーターでのVPNサービスの設定	153
OpenVPNソフトウェアのインストール	154
WindowsベースPCへのOpenVPNソフトウェアのインストール	154
MacへのOpenVPNソフトウェアのインストール	156
iOSデバイスへのOpenVPNソフトウェアのインストール	157
AndroidデバイスへのOpenVPNソフトウェアのインストール	158
WindowsベースPCでのVPNトンネルの使用の使用	159
VPNを使用した、WindowsベースPCからルーターのUSBストレージドラ	ライブおよ
びメディアへのアクセス	159
VPNを使用した自宅のホームネットワークへのアクセス	160
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許可	160
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	161
VPNトンネルを使用した自宅のホームネットワークへのアクセス	162

第 15 章 VPNを使用したイーサネットネットワークへのアクセス

VPNクライアント接続の設定	
ルーターでのVPNクライアントの有効化とVPNサーバーへの接続	
VPNサーバーからのルーターの切断	

第16章 ポートのインターネットトラフィックルールの管理およびカスタマイズ

サービスとアプリケーションのローカルサーバーへのポート転送の管理	168
ローカルサーバーへのポート転送の設定	168
カスタムポート転送サービスまたはアプリケーションの追加	169
ポート転送サービスまたはアプリケーションの変更	170
ポート転送サービスまたはアプリケーションの削除	170
(オプション) ローカルWebサーバーの公開	171
ルーターでのポート転送ルールの実行方法	171
サービスとアプリケーションのポートトリガーの管理	171
ポートトリガーサービスまたはアプリケーションの追加	172
ポートトリガーの有効化とタイムアウト値の指定	173

ポートトリガーサービスまたはアプリケーションの変更	173
ポートトリガーサービスまたはアプリケーションの削除	174
ポートトリガーを無効にする	175
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	175

第 17 章 トラブルシューティング

	4 - 0
トラフルシューティンクのヒント	178
ネットワークを再起動する手順	178
LANケーブルの接続の確認	178
ネットワーク設定の確認	178
無線LAN設定の確認	178
LEDを使用したトラブルシューティング	178
ルーターの電源を入れたときのLEDの動作	179
電源LEDが消灯または点滅している	179
LEDが消灯しない	179
インターネットまたはLANポートのLEDが消灯している	179
無線LAN LEDが消灯している	180
ルーターにログインできない	180
インターネットにアクセスできない	181
インターネット閲覧のトラブルシューティング	182
変更が保存されない	182
無線LAN接続のトラブルシューティング	183
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	183
WindowsベースPCからリモートデバイスへのパスのテスト	183
ルーターへのLANのパスのテスト	184

付録 A 補足情報

工場出荷時の設定	187
技術仕様	189

ハードウェアのセットアップ

このユーザーマニュアルは、NETGEAR XR500 Nighthawk[®]プロゲーミングルーター用です。 この章には次の内容が含まれます。

- *同梱物の確認*
- 前面、上面、および左側面のLED、ボタン、およびポート
- 背面
- アンテナの接続
- ルーターのラベル
- ルーターの設置
- ケーブルの接続
- LEDのオン/オフの切り替え

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Webサイト (*https://www.netgear.jp/supportInfo/*) を参照してください。

同梱物の確認

パッケージにはXR500 Nighthawkプロゲーミングルーター、4本のアンテナ、電源アダプター、およびLAN ケーブルが含まれています。



図1:同梱物の確認

前面、上面、および左側面のLED、ボタン、およびポート

ルーターの前面にステータスLEDがあり、上面にLED付きの2つのボタンがあり、左側面に2つのUSB 3.0 ポートがあります。



図2:前面

表1:LEDの説明

LEDおよびボタン	説明
 電源LED	オレンジ点灯 : ルーターは起動中です。
(J)	オレンジ点滅: ファームウェアのアップグレード中、または リセット ボタンが押さ れました。
U	白点灯 : ルーターは使用できる状態です。
	オレンジ点灯 : ファームウェアが破損しています。
	消灯 : ルーターは給電されていません。
インターネットLED	白点灯 : インターネットに接続しています。
Internet	オレンジ点灯 : ルーターは、モデムへのLANケーブル接続を検出しました。
	消灯 : モデムとルーターの間にLANケーブルが接続されていません。

ハードウェアのセットアップ

表1:LEDの説明(続き)

LEDおよびボタン		説明			
2.4 GHz無線LAN LED 2.4 GHz		白点灯 : 2.4 GHz無線LANが動作しています。 白点滅 : ルーターは、ワイヤレストラフィックを送信または受信しています。 消灯 : 2.4 GHz無線LANがオフです。			
5 GHz無線LAN LED 5 GHz		白点灯 : 5 GHz無線LANが動作しています。 白点滅 : ルーターは、ワイヤレストラフィックを送信または受信しています。 消灯 : 5 GHz無線LANがオフです。			
ゲスト無線LAN LED Guest WiFi		白点灯 : ゲスト無線LANネットワークが動作しています。 白点滅 : ルーターは、ワイヤレストラフィックを送信または受信しています。 消灯 : 2.4 GHz帯と5 GHz帯の両方でゲスト無線LANがオフです。			
USB 3.0ポート1 LEDと USB 3.0ポート2 LED		白点灯 : USB対応機器が接続され、使用できる状態です。 白点滅: USB対応機器が差し込まれ、接続を試みています。			
USB ¹	USB ²	消灯 :USB対応機器が接続されていないか、[ハードウェアの安全な取り外し]ボタンがクリックされて、接続されたUSB対応機器を安全に取り外せる状態になっています。			
LANポート1~4 LED		LEDの色は速度を示します。ギガビットイーサネット接続は白、10/100 Mbpsイー サネット接続の場合はオレンジです。			
Eth 1	Eth 2	白点灯 : ルーターが電源がオンになっているデバイスとの1 Gbpsリンクを検出しました。			
Eth 3	Eth 4	白点滅: ポートは、1 Gbpsでトラフィックを送信または受信しています。 オレンジ点灯: ルーターが電源がオンになっているデバイスとの100 Mbpsまたは 10 Mbpsリンクを検出しました。 オレンジ点滅: ポートは、100 Mbpsまたは10 Mbpsでトラフィックを送信または 受信しています			
		ブロン ていよう。 消灯 : LANポートに機器が接続されていません。			
無線LANオン/オフボタンと LED		このボタンを2秒間押すと、2.4GHzおよび5GHz無線LANのオンとオフが切り替わ ります。 このLEDが点灯している場合、無線LANはオンです。 このLEDが消灯している場 合、無線LANはオフであり、無線でルーターに接続できません。			
WPS ボタンと LED		このボタンを使用すると、ネットワークキー (パスワード) を入力しなくても、 WPSを使用して無線LAN子機をネットワークに接続することができます。 WPS処 理中はWPS LEDが白で点滅し、その後白で点灯します。			

注 背面の**LEDオン/オフ**スイッチをオフの位置に移動した場合、**電源**LEDを除くすべて のLEDが消灯します。

背面

背面のコネクターとボタンを次の図に示します。



図3:背面

左から右へ、背面には以下の機能が搭載されています。

- LEDオン/オフスイッチ: このスイッチがオフになっている場合、4つのアクティブなアンテナのLEDを 含むルーターのすべてのLEDがオフになりますが、電源のLEDはオフになりません。
- リセットボタン: リセットボタンを押すと、ルーターがリセットされます。
 最大30秒間、または電源LEDがオレンジ色に点滅し始めるまでリセットボタンを押すと、ルーターは
 工場出荷時の設定に戻ります。工場出荷時の設定については、工場出荷時の設定(187ページ)を参照してください。
- 1つのアンテナコネクター
- イーサネットポート: PC などの有線デバイスを LAN ケーブルで接続します。
- LANポート: ゲートウェイまたはモデム (ONU) を接続します。
- 1つのアンテナコネクター
- **電源ケーブル差し込みロ**: 電源ケーブルを接続します。
- 電源ボタン:電源をオン/オフにします。

アンテナの接続

ルーターには4本のアンテナが付属しています。背面に2本のアンテナを接続し、両方の側面に1本ずつア ンテナを接続します。



図4:アンテナを接続し、無線LANのパフォーマンスが最大になるように位置を調整します。

▶アンテナを接続します。

- 1. アンテナをルーターのアンテナ差し込み口の位置に合わせます。
- 2. アンテナを取り付けます。
- アンテナの角度はワイヤレスの状況を見ながら変更することができます。
 すべてのアンテナを前の図に示すように取り付けることをお勧めします。背面のアンテナを垂直に、
 側面のアンテナを45度の角度で取り付けます。

ルーターのラベル

ルーターの底面にあるルーターラベルには、ログイン情報、無線LANネットワーク名(SSID)、ネットワー クキー (パスワード)、シリアル番号、およびMACアドレスが記載されています。

NETGEAR [®] Nightl	nawk®	Gaming Router Model: XR500	Power Internet USB 3.0 1 () ④ 2.4 GHz 5 GHz +	USB 3.0 LAN 0n/Off wPS
WiFi Network Name (SSID)	SERIAL		http://www.routerlogin.net	AMBER = 10/100 Mbps Made in China
			user name: admin password: password	BLINK = ACTIVITY 272-12910-01
			ReadyShare Access on Wir	ndows: Start \rightarrow Run \rightarrow \\readyshare
				This device complies with Part 15 of the
Password (Network Key)	MAC			FCC Rules. Operation is subject to the
				may not cause harmful interference, and
			_	(2) this device must accept any interference
			Designed by NETCEAR is Col	received, including interference that may
			Designed by NETGEAK in Cal	trornia cause undesired operation.

図5:ルーター底面のラベル



図 6: ルーター上面のラベル

ルーターの設置

ルーターを使用すると、無線の届く範囲であればどこからでもネットワークにアクセスすることができま す。ただし、ワイヤレスの届く距離や範囲はルーターの物理的配置によって大きく異なります。 11adの高度な機能をフル活用するには、接続先の11ad対応デバイスから遮るものがない6m以内の場所に ルーターを配置する必要があります。 さらに、次のガイドラインに従ってルーターを配置してください。

- PCやその他の無線LANデバイスが動作するエリアの中心近くで、無線LANデバイスから見通しの良い 範囲内に、ルーターを設置します。
- 電源コンセントに差し込みやすく、有線で接続する場合はルーターがLANケーブルの接続しやすい場所にあることを確認します。
- ルーターを高い場所に設置して、ルーターとその他の機器との間にある壁や天井の数をできるだけ少なくします。
- ルーターを次のような電子機器から離して設置します。
 - 天井のファン
 - ホームセキュリティシステム
 - 電子レンジ
 - PC
 - コードレス電話機の親機
 - 2.4 GHzのコードレス電話機
 - 5 GHzのコードレス電話機
- ルーターを大きな金属面、大きなガラス面、断熱壁、および次のような物から離して設置します。
 - 金属製のドア
 - アルミニウム製の柱
 - 水槽
 - 鏡
 - レンガ
 - コンクリート

次のような要因で無線の届く範囲が制限されることがあります。

- 無線信号が通過する壁の厚さや数。
- 自宅内や周囲に他の無線LANアクセスポイントがあると、ルーターの信号が影響を受ける場合があります。
 無線LANアクセスポイントとは、ルーター、リピーター、ワイヤレスエクステンダー (無線LAN中継機)、およびネットワークアクセス用の無線LAN信号を放出するその他の機器のことです。



ルーターの電源を入れ、モデムに接続します。



図7:ケーブルの接続

▶ルーターを接続します。

- 1. モデムのプラグを抜き、バックアップバッテリーがある場合はバックアップバッテリーを取り外して から再び取り付けます。そしてもう一度プラグを差し込みます。
- 2. LANケーブルを使用して、モデムをルーターの黄色のインターネットポートに接続します。

注 インターネット接続にモデムが不要な場合は、メインのLANケーブルをルーターの 黄色のインターネットポートに接続します。

- 3. ルーターに電源コードを接続します。
- ルーターの背面にある電源ボタンを押します。
 ルーターが起動を完了すると、ルーターの電源LEDが白色に点灯します。

LEDのオン/オフの切り替え

ルーターの背面にある**LEDオン/オフ**スイッチを使用して、ルーター LEDをオフにすることができます。 L**EDオン/オフ**スイッチがオフの位置にある場合でも、電源LEDは点灯したままになります。

注 ルーターにログインしてLEDの点滅を有効または無効にすることもLEDをオフにす ることもできます(*LEDの点滅の有効化/無効化、またはLEDのオフ*(121ページ)を 参照)。 ▶LEDのオン/オフを切り替えます。

背面のLEDオン/オフスイッチをオンまたはオフの位置に移動します。





子機からルーターへLANケーブルを使って有線で接続するか、無線で接続をすることができます。 この章で は、接続の方法とルーター管理画面 (NETGEARgenie) にアクセスしてログインする方法について説明します。

2

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
- Webブラウザーからルーター管理者ページへのアクセス
- *NETGEAR Nighthawkアプリを使用したルーターのインストール*
- NETGEAR genieアプリを使用したルーターへのアクセス

ネットワークへの接続

有線または無線でルーターの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 子機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

子機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。 ルーターには4個のLANポートがあります。

▶子機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ケーブルを子機のLANポートに接続します。
- 3. LANケーブルの他端をルーターの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またはモバイルデバイスで、無線LANネットワークを見つけて選択します。 無線LAN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。
- 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子機が無線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またはモバイルデバイスのWPS手順を確認します。
- 3. ルーターのWPSボタンを押します。
- **4.** 2分以内に、PCまたはモバイルデバイスの**WPS**ボタンを押すか、WPS接続の手順に従います。 PCまたはモバイルデバイスが無線LANネットワークに接続されます。

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。

ルーターのログインの種類

- プロバイダーログイン:プロバイダー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問い合 わせてください。
- ネットワークキーまたはパスワード:ルーターには、無線LANアクセスのための固有のネットワーク名 (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、ルーターに貼られているラベルに 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Webブラウザーからルーターの管理者ページにログインします。

Webブラウザーからルーター管理者ページへのアクセス

無線LANまたはLANケーブルでネットワークに接続し、Webブラウザーを使用してルーターにアクセスす ると、設定の確認や変更を行うことができます。ルーターにアクセスすると、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が自動的にチェックされます。

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、Webブラウザー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、ネットワーク上の無線LAN子機がここで説明するとおりの設定であ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。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。

- 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。インターネットアプリケーションを起動すると、ご利用のルーターは自動的にログインします。

NETGEARインストールアシスタントは、Webブラウザーを搭載する任意のデバイスで実行されます。 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. ルーターの電源が入っていることを確認します。
- PCまたはモバイルデバイスが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 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。
- Webブラウザーを起動します。
 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設定するときは、自動的にhttp://www.routerlogin.net に移動して、セットアップウィザードが表示されます。
 - インターネット接続の設定が完了している場合は、ブラウザーのアドレス欄に 「http://www.routerlogin.net」と入力してインストールプロセスを開始します。
- ページの指示に従います。
 ルーターがインターネットに接続されます。

注 セットアッププロセス中、デフォルトのルーターパスワードを変更するように求められます。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。

- 5. ブラウザーにルーターのページが表示されない場合は、次の操作を実行します。
 - 無線LAN子機がルーターの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、またはブラウザーのキャッシュをクリアします。
 - ブラウザーのアドレス欄に正しいアドレスが入力されていることを確認します。
 - 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て、正しい設定情報を使用していることを確認します。
 - **c.** インターネットにアクセスできない(181ページ)を参照します。問題が継続する場合は、NETGEAR 製品を登録し、NETGEAR テクニカルサポートをご利用ください。

ルーターがインターネットに接続すると、無料のReadySHARE Vault アプリをダウンロードしてインストールするように促すメッセージが表示されます。

ルーター管理者ページ (NETGEAR genie) へのログイン

ルーターを自動的に設定した後(*自動インターネットセットアップ*(21ページ)を参照)、ルーターに接続 してWebブラウザーを起動すると、ブラウザーには、ルーター管理者ページが自動的に表示されます。後 でルーターの設定を確認または変更する場合は、ブラウザーを使ってルーターのWeb管理者ページにログ インできます。

▶ルーターにログインします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 2. 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 - 注 「http://www.routerlogin.com」または「http://192.168.1.1」と入力すること もできます。 このマニュアルの手順では、http://www.routerlogin.netを使用し ます。

ログインウィンドウが開きます。

- ルーターの管理者ユーザー名とパスワードを入力します。
 ルーターの管理者ユーザー名は「admin」です。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。
 ダッシュボードが表示されます。デフォルトで、ダッシュボードには次のペインが表示されます。
 - インターネットステータス
 - WiFiステータス
 - ゲストWiFiステータス
 - ネットワークの概要
 - CPU使用率
 - インストール済みR-App

これらのペインについては、*ルーターシステム情報の表示*(59ページ)を参照してください。 ダッシュボードに表示されるペインを変更する方法については、*ダッシュボードのカスタマイズ*(61 ページ)を参照してください。

言語の変更

デフォルトでは、言語は [Auto] に設定されています。

▶言語を変更します。

- 1. ネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 4. 右上の地球のアイコンをクリックし、言語を選択します。 選択した言語でページが更新されます。

NETGEAR Nighthawkアプリを使用したルーターのインス トール

NETGEAR Nighthawkアプリを使用して、ルーターを簡単にインストールすることができます。 アプリは ルーターを最新のファームウェアに自動的に更新するので、無線LANネットワークをカスタマイズし、 ルーターをNETGEARに登録することもできます。

NETGEAR Nighthawkアプリは、iOSおよびAndroidモバイルデバイスで使用できます。

▶ NETGEAR Nighthawkアプリを使用してルーターをインストールします。

- 1. ルーターを接続します。 詳細については、ケーブルの接続(17ページ)を参照してください。
- **2.** iOSまたはAndroidモバイルデバイスで、アプリストアに移動し、「Nighthawk」と検索してアプリを ダウンロードします。
- iOSまたはAndroidモバイルデバイスで、[設定]>[Wi-Fi]をタップし、ルーターの無線LANネットワー クを見つけて接続します。 ルーターの無線LANネットワーク名 (SSID) およびネットワークキー (パスワード) はルーターのラベル に記載されています。
- 4. モバイルデバイスでNETGEAR Nighthawkアプリを起動します。
- 5. アプリに表示される手順に従って、ルーターをインストールし、インターネットに接続します。

NETGEAR genieアプリを使用したルーターへのアクセス

デスクトップNETGEAR genieアプリは、ルーター管理画面 (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。
- ゲストアクセス、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の機能を簡単に管理する。

▶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Webページ http://www.netgear.jp/solutions/homesolutions/netgear-genie/に アクセスします。
- **2.** ページ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。
- 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が表示されます。



ルーターの初期セットアップは、ルーターに最初に接続して表示されるインストールアシスタントでインター ネット接続を自動的に検出する方法が一番簡単です(*自動インターネットセットアップ*(21ページ)を参照)。 また、手動でインターネット設定を行うこともできます。

2

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の指定*
- *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は、ルーターに最初に接続してセットアップするときに表示されるページ とは異なります。

▶セットアップウィザードを使用します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[設定]>[セットアップウィザード]**を選択します。 [セットアップウィザード]ページが表示されます。
- [はい] ラジオボタンを選択します。
 [いいえ] ラジオボタンを選択した場合は、[次へ] ボタンをクリックした後に、[インターネット設定] ページに移動します (インターネット接続の手動設定(26ページ)を参照)。
- [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 使いのインターネット設定を判別します。

ルーターがインターネットに接続されると、無料のデスクトップNETGEAR genieアプリと無料の ReadySHARE Vaultアプリをダウンロードしてインストールするように促すメッセージが表示されま 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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

インターネット設定の指定

ダッシュボードが表示されます。

- [設定]>[設定]>[インターネット設定] を選択します。
 [インターネット設定] ページが表示されます。
- 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?]セクションで、[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)] セ クションの [編集] ボタンをクリックし、アカウント名を入力します。
- 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): プロバイダーから特定のサーバーを要求され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Webサイトが表示されない場合は、インターネットにアクセスできない(181 ページ)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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **1.** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。

- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [設定]>[設定]>[インターネット設定] を選択します。
 [インターネット設定] ページが表示されます。
- 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?] セクションで [はい] ラジオボタン を選択します。
- 6. [インターネットサービスプロバイダー] メニューで、[PPPoE] または[マルチPPTP] を選択します。
- 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]** ドロップダウンリストで、**[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。
 この時間は、ネットワーク上で誰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): プロバイダーから特定のサーバーを要求され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。

インターネット設定の指定

1分以内にNETGEARのWebサイトが表示されない場合は、*インターネットにアクセスできない*(181 ページ)を参照してください。

IPv6インターネット接続の指定

ルーターでIPv6インターネット接続が自動的に検出されない場合は、これを設定することができます。

▶IPv6インターネット接続を設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。
 詳細については、自動検出を使用したIPv6インターネット接続(30ページ)を参照してください。
 - 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。
 詳細については、自動設定を使用したIPv6インターネット接続(31ページ)を参照してください。

ルーターがサポートする他のIPv6接続タイプについては、以下のセクションを参照してください。

- IPv6 6to4トンネルインターネット接続の設定(32ページ)
- *IPv6 6rdインターネット接続の設定*(34ページ)
- IPv6 パススルーインターネット接続の設定(35ページ)
- *IPv6 固定インターネット接続の設定*(36ページ)
- IPv6 DHCPインターネット接続の設定(37ページ)
- IPv6 PPPoEインターネット接続の設定(38ページ)
- 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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
 - **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
 - ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
 - **4. [設定] > [詳細設定] > [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。 ページの表示が変更されます。 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。

- (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. [IPv6フィルタ] ラジオボタンを選択します。
 - 安全: デフォルトのモードである安全モードでは、ルーターはTCPパケットとUDPパケットの両方 を検査します。
 - オープン:オープンモードでは、ルーターはUDPパケットのみを検査します。
- 9. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。 ページの表示が変更されます。

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。
- (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、EarthlinkCable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. [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:これはデフォルトの設定です。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): プロバイダーから特定のサーバーを要求され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。
- 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.** [IPv6フィルタ] ラジオボタンを選択します。
 - 安全: デフォルトのモードである安全モードでは、ルーターはTCPパケットとUDPパケットの両方 を検査します。
 - オープン:オープンモードでは、ルーターはUDPパケットのみを検査します。
- **12. [適用]** ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

インターネット設定の指定

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。 ページの表示が変更されます。

ルーターは、[ルーターのIPv6アドレス (LAN側)] 欄の情報を自動的に検出します。 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、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:これはデフォルトの設定です。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): プロバイダーから特定のサーバーを要求され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LAN上の機器に割り当てる方法が指定されます。

- 9. [IPv6フィルタ] ラジオボタンを選択します。
 - 安全: デフォルトのモードである安全モードでは、ルーターはTCPパケットとUDPパケットの両方 を検査します。
 - オープン:オープンモードでは、ルーターはUDPパケットのみを検査します。
- **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。

IPv6 6rdインターネット接続の設定

Grdプロトコルを使うと、サービスプロバイダーのIPv4ネットワークを使用することにより、サイトにIPv6 を導入することができます。Grdでは、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。このため、Grdの運用範囲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 イダーの直接的な管理下に置かれます。提供されるIPv6サービスはネイティブのIPv6と同じです。Grdの 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ように割り当てられるIPv6アドレスと IPv4アドレスの間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IPv4のトンネルエンドポイントを自動的に判別することが可能になり、Grdのステートレスな運 用ができます。

▶IPv6 6rdインターネット接続を設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [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] を選択します。 ページの表示が変更されます。

以下のセクション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) 設定: 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、IPv66rdトンネル接続を確立しようとします。IPv4ネットワークからルーターに6rdパラメー ターが返された場合は、ページの表示が変更されてこのセクション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.** 次の6rd設定を指定します。
 - 6rdプレフィックス: プロバイダーから与えられたIPv6プレフィックスを入力します。
 - 6rdプレフィックス長: プロバイダーから与えられたIPv6プレフィックス長を入力します。
 - 6rd IPv4 Border Relayアドレス: プロバイダーから与えられたボーダールーターのIPv4アドレス を入力します。
 - 6rd IPv4アドレスマスク長: プロバイダーから与えられたIPv4マスク長を入力します。
- 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): プロバイダーから特定のサーバーを要求され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LAN上の機器に割り当てる方法が指定されます。
- (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. [IPv6フィルタ] ラジオボタンを選択します。

- 安全: デフォルトのモードである安全モードでは、ルーターはTCPパケットとUDPパケットの両方 を検査します。
- オープン:オープンモードでは、ルーターはUDPパケットのみを検査します。
- **11. [適用]** ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

IPv6 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。IPv6 IPoE (ネイティブ方式) 接続の場合は、このオプションを選択してください。

▶IPv6 パススルーインターネット接続を設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。

IPv6 固定インターネット接続の設定

▶IPv6 固定インターネット接続を設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。 ページの表示が変更されます。
- 6. [WAN設定] セクションで、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 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 (イン ターネット接続の手動設定(26ページ)を参照) 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

- 7. [LAN設定] セクションで、[IPアドレスの割り当て] 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。

- [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. [IPv6フィルタ] ラジオボタンを選択します。
- 安全: デフォルトのモードである安全モードでは、ルーターはTCPパケットとUDPパケットの両方 を検査します。
- オープン:オープンモードでは、ルーターはUDPパケットのみを検査します。
- **10. [適用]** ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

IPv6 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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。 ページの表示が変更されます。

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。
- (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。
- (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。

- 8. [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:これはデフォルトの設定です。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): プロバイダーから特定のサーバーを要求され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。
- 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. [IPv6フィルタ] ラジオボタンを選択します。

- 安全: デフォルトのモードである安全モードでは、ルーターはTCPパケットとUDPパケットの両方 を検査します。
- オープン:オープンモードでは、ルーターはUDPパケットのみを検査します。
- **12. [適用]** ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。 ページの表示が変更されます。 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. [IPv4PPPoEと同じログイン情報のユーザー] チェックボックスを選択するか(IPv4PPPoEの情報については、*ログインを必要とするインターネット接続の指定*(27ページ)を参照)、IPv6に関する次のPPPoEログイン設定情報を指定します。
 - a. [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カウントが JerAB@ISP.comである場合は、この欄に「JerAB」と入力します。 一部のISP (Mindspring、 Earthlink、T-DSLなど)では、ログインするときに完全なメールアドレスを使用する必要がありま す。ISPで完全なメールアドレスが必要な場合は、このフィールドにそのアドレスを入力します。
 - b. [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。
 - **c. [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 [接続モード] ドロップダウンリスト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。
- 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:これはデフォルトの設定です。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): プロバイダーから特定のサーバーを要求され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LAN上の機器に割り当てる方法が指定されます。

 (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. [IPv6フィルタ] ラジオボタンを選択します。

- 安全: デフォルトのモードである安全モードでは、ルーターはTCPパケットとUDPパケットの両方 を検査します。
- オープン:オープンモードでは、ルーターはUDPパケットのみを検査します。
- **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Webサイトが開かない、またはWebページの一部しか表示されない
 - Yahooメール
 - MSNポータル
- 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 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Webサイト、Web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。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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. [設定] > [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. [MTUサイズ] 欄に、64~1500の値を入力します。
- 6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

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2:一般的なMTUサイズ

МТО	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。
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。

QoS (Quality of Service) 設定の カスタマイズとゲームの最適化

4

ネットワーク遅延および輻輳を防止し、帯域を特定のデバイスに割り当て、特定のデバイスのトラフィックに 優先度を与えることによって、QoS (Quality of Service) 設定をカスタマイズし、ゲームを最適化できます。

この章には次の内容が含まれます。

- ジオフィルターを使用した応答時間の改善
- 帯域割り当ての管理
- トラフィック優先度設定の管理

ジオフィルターを使用した応答時間の改善

Call of Duty、Destiny、FIFAなど多くのコンソールゲームで遅延の主な原因は、ゲームのホストまたは サーバーまでの距離です。ジオフィルターは、指定可能な範囲から外れたホストやサーバーをすべてブ ロックすることによって、これらのホストまたはサーバーの距離を制限できます。これにより、応答時間 が改善し、ゲームがより適正になります。

ジオフィルターの設定および使用

デフォルトでは、ジオフィルターにデバイスは追加されておらず、フィルターは効果がありません。ジオ フィルターの使用を開始するには、デバイスを追加し、デバイスが所在している国または州を指定し、 フィルターの範囲 (半径) を設定する必要があります。

▶ジオフィルターを設定および使用します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

タッシュホードが表示されます。

- 4. [ジオフィルター]を選択します。
- 5. ジオフィルターにデバイスを追加するには、[デバイス] ペインで次の手順に従います。
 - a. [デバイスの追加] ボタンをクリックします。 [ジオフィルターセレクター] ウィンドウが開き、検出されたデバイスが表示されます。
 - **b.** デバイスを選択します。
 - **c. [次へ]**をクリックします。
 - d. サービスを選択します。 デバイスがコンソールである場合、コンソールサービスが表示されます。 デバイスがコンソール でない場合、非コンソールサービスが表示されます。
 - e. [完了] をクリックします。
 デバイスが [デバイス] ペインに追加されます。
 デバイスがコンソールである場合、デフォルトで、そのデバイスに対して [フィルタリングモード] ラジオボタンが選択されます。この場合、ルーターは、範囲 (半径) 外の接続をブロックし、
 半径内のホストまたはサーバーを使用するようにデバイスに強制します。この設定は、コンソールゲームにお勧めです。
 デバイスがコンソールではない場合、デフォルトで、そのデバイスに対して [スペクテイターモード] ラジオボタンが選択されます。この場合、ルーターは、範囲 (半径) 外の接続をブロックしません。この設定は、ほとんどのPCゲームにお勧めです。フィルタリングを必要としません。
- 6. [ジオフィルターのマップ]ペインで、[ジオフィルターのマップ]メニューアイコンの下でプレイヤー のアイコン ● をクリックし、そのアイコンをマップまで、具体的にはデバイスが置かれている国ま たは州まで移動します。

おおよその物理的な位置を使用できます。マップビューが小さすぎる場合は、**虫眼鏡**のアイコン をクリックし、ゲーミングデバイスが位置する大陸までそのアイコンを移動し、×マークのアイコン をクリックします。

- [距離の設定] スライダーを動かして範囲 (半径) を設定します。
 範囲 (半径) は500 km~3000 kmの範囲で設定することを 推奨します。 この半径外のすべての接続は ゲームをホストできません。 500 kmより小さな半径を設定した場合、ゲームが見つからない可能性 があります。3,000 kmを超える半径を設定した場合、高品質接続が見つからない可能性があります。
- 8. ゲームに適した推奨のジオフィルター設定をロードします。
 - **a.** [ジオフィルターのマップ] ペインで、[**プロファイル**] ボタンをクリックします。 [Profile Selector] ウィンドウが開きます。
 - **b.** ゲームを選択します。
 - c. [完了] をクリックします。
- 9. テストゲームをプレイします。

選択したデバイス上で互換性のあるオンラインのマルチプレイヤーゲームをプレイしてください。範 囲 (半径)外にあるブロックされた接続は、警告を示す三角形で表され、接続がブロックされたデバイ スはゲームをホストできません。ゲームのホストは、範囲 (半径)内にあり、最も大きく常に表示され るアイコンで示されます。

次のアイコンをマップ上で表示できます。

- 🚨 プレイヤー
- ▲ ブロックされたプレイヤー (つまり範囲 (半径) 外のプレイヤー)
- ❷ 許可されたプレイヤー (つまりホワイトリストに追加したプレイヤー)
- 🕑 拒否されたプレイヤー (つまりブラックリストに追加したプレイヤー)
- ・ サーバー
- 🛕 ブロックされたサーバー (つまり範囲 (半径) 外のサーバー)
- ホワイトリスト登録サーバー (つまりホワイトリストに追加したサーバー)
 - 注 デバイス (つまりプレイヤーまたはサーバー) への接続の許可 (ホワイトリスト登録) またはブロック (ブラックリスト登録)については、デバイスのPingとデバイスの接 続の許可または拒否(45ページ)を参照してください。

[ホストへの自動Ping]オプションを有効にしていると、ゲームを実行しているときにPingグラフが自 動的に表示されます。それ以外の場合は、マップ上の任意のアイコンを手動でクリックし、その接続 に対するPingグラフをロードできます。

10. その接続に対するPingグラフが表示されない場合は、マップ上の関連したアイコンをクリックして、 その接続に対するPingグラフをロードするか、次の手順に従って[ホストへの自動Ping]オプションを 有効にします。

- a. [ジオフィルターのマップ] ペインで メニューアイコンをクリックします。 [設定] ペインが表示されます。
- b. [ホストへの自動Ping] チェックボックスを選択します。
- **c. [X]**をクリックします。 [設定]ペインが閉じます。

デバイスのPingとデバイスの接続の許可または拒否

ジオフィルターの範囲(半径)とは無関係に、個々のデバイスへの接続を許可(ホワイトリスト登録)または 拒否 (ブラックリスト登録)できます。 個々の接続を許可すると、ジオフィルターの範囲 (半径)外にある デバイスからでも、お使いのデバイスに接続できます。 個々の接続を拒否すると、ジオフィルターの範囲 (半径)内にあるデバイスからでも、お使いのデバイスに接続できなくなります。ただし、専用サーバーは ブロックできません。

▶デバイスをPingし、お使いのデバイスへの接続をそのデバイスに許可または拒否します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

ダウシュホートが衣小されより。

- 4. [ジオフィルター] を選択します。
- [ジオフィルターのマップ] ペインで、ジオフィルターのマップ上の接続をクリックします。
 [Ping] ペインがまだ開いていない場合は、[Ping] ペインが開きます。 選択した接続の場合、[Ping] ペインにはPing情報と、関連したホストタイプ、IPアドレス、およびドメイン名が表示されます。
 Ping結果には、お使いのデバイスから接続の相手側のデバイスへの接続品質が表示されます。接続品質はミリ秒 (ms) で測定されます。 ミリ秒の値が低いほど品質は向上します。
- 6. [Ping] ペインで次の手順に従います。
 - a. 接続に名前を割り当てるには、[名前]欄に名前を入力します。
 - **b.** [許可] または [拒否] ボタンをクリックします。 接続が [許可と拒否] ペインに追加されます。
- 7. もう一度接続をPingするには、[許可と拒否] ペインの [Ping] アイコンをクリックします。 [Ping] ペインに新しいPing結果が表示されます。
- [許可と拒否] ペインから接続を削除するには、[許可と拒否] ペインの [ごみ箱] アイコンをクリックします。
 接続が許可されていた場合、範囲 (半径) 外の接続であれば拒否されるようになります。
 接続が拒否されていた場合、範囲 (半径) 内の接続であれば許可されるようになります。

ジオフィルターへのデバイスの追加

ジオフィルターにデバイスを追加できます。

▶ジオフィルターにデバイスを追加します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [ジオフィルターセレクター]**を選択します。
- 5. [デバイスの追加] ボタンをクリックします。 [ジオフィルター] ウィンドウが開き、検出されたデバイスが表示されます。
- 6. デバイスを選択します。
- 7. [次へ] をクリックします。
- サービスを選択します。
 デバイスがコンソールである場合、コンソールサービスが表示されます。デバイスがコンソールでない場合、非コンソールサービスが表示されます。

9. [完了]をクリックします。

デバイスが [デバイス] ペインに追加されます。

デバイスがコンソールである場合、デフォルトで、そのデバイスに対して[**フィルタリングモード]**ラ ジオボタンが選択されます。この場合、ルーターは、範囲 (半径) 外の接続をブロックし、半径内のホ ストまたはサーバーを使用するようにデバイスに強制します。この設定は、コンソールゲームにお勧 めです。

デバイスがコンソールではない場合、デフォルトで、そのデバイスに対して**[スペクテイターモード]** ラジオボタンが選択されます。この場合、ルーターは、範囲(半径)外の接続をブロックしません。こ の設定は、ほとんどのPCゲームにお勧めです。フィルタリングを必要としません。

注 デバイスでのジオフィルターの使用については、ジオフィルターの設定および使用 (43ページ)を参照してください。

ジオフィルターからのデバイスの削除

ジオフィルターからデバイスを削除できます。

▶ジオフィルターからデバイスを削除します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 2. 「http://www.routerlogin.net」と入力します。

QoS (Quality of Service) 設定のカスタマイズとゲームの最適化

ログインウィンドウが開きます。

- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 4. [ジオフィルター] を選択します。
- **5.** [デバイス] ペインの削除するデバイスの下で、**[削除]** ボタンをクリックします。 ジオフィルターからデバイスが削除されます。

ジオフィルターの一般的なマップ設定の管理

範囲 (半径)を表す長さの単位 (キロメートルまたはマイル)、厳格モード機能が有効かどうか、ホストへの 自動Ping機能が有効かどうかなど、ジオフィルターの一般的なマップ設定を管理できます。

ジオフィルターの使用については、ジオフィルターの設定および使用(43ページ)を参照してください。

▶ジオフィルターの一般的なマップ設定を管理します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 4. [ジオフィルター]を選択します。
- 5. [ジオフィルターのマップ] ペインでメニューアイコンをクリックします。 [設定] ペインが表示されます。
- 6. 以下の一般設定を構成します。
 - 長さの単位: デフォルトで、[km] ラジオボタンが選択され、範囲 (半径) はキロメートル単位で表示されます。[マイル] ラジオボタンを選択して、マイル単位で範囲 (半径) を表示することもできます。
 - 厳格モード:厳格モード機能は、フィルター範囲から外れた専用サーバーが常にブロックされるようにします。ほとんどのゲームで、[厳格モード]チェックボックスを選択してください。Destinyの場合は、[厳格モード]チェックボックスの選択を解除しておくことをお勧めします。デフォルトでは [厳格モード]チェックボックスは選択されています。
 - ホストへの自動Ping: ホストへの自動Ping機能は、お使いのデバイスから接続の相手側のデバイ スへの接続品質を示すPingグラフを自動的にロードします。デフォルトでは [ホストへの自動 Ping] チェックボックスは選択されています。 [ホストへの自動Ping] チェックボックスの選択を 解除した場合でも、手動で接続のPingを行えます (デバイスのPingとデバイスの接続の許可また は拒否(45ページ)を参照)。

注 [クラウドの更新]ボタンは、NETGEARテクニカルサポートからの指示に基づいて使 用するものです([クラウドの更新]ボタンをクリックすると、ジオフィルターのIPア ドレスが再ロードされます)。

7. [設定] ペインを閉じるには、[X] をクリックします。

帯域割り当ての管理

ルーターは、アンチバッファブロート機能(総帯域を制御する方法)とともにネットワーク輻輳を防止し、 帯域を特定のデバイスに割り当てられるようにするQoS(Quality of Service)機能をサポートしています。

アンチバッファブロートによるネットワーク輻輳の防止

アンチバッファブロート機能は、大量の帯域を使用するデバイスにより引き起こされる輻輳およびキュー イング遅延を防止できます。帯域を大量に消費するデバイスが消費できる総帯域の最大パーセントを設定 できるので、帯域をあまり消費しないデバイスが利用できる帯域を残しておくことができます。

▶アンチバッファブロート機能を設定し使用します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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. [QoS]**を選択します。
- **5.** [アンチバッファブロート] ペインで、**メニュー**アイコンをクリックします。 [オプション] ペインが表示されます。
- 6. [帯域のダウンロード]および[アップロード帯域]欄に、プロバイダーから受け取ったダウンロード総帯域速度とアップロード総帯域速度をMbps単位で入力します。 帯域速度が不確かな場合は、たとえば*speedtest.net*にアクセスして速度テストを実行してください。
- 7. デフォルトのアンチバッファロードオプションを変更します。
 - グッドプット:デフォルトで、[グッドプット]チェックボックスが選択されており、アップロード 帯域とダウンロード帯域の両方の値が速度テストの結果に接近しています。 自動インターネット セットアップを使用していた場合は、ルーターはセットアッププロセス中に速度テストを実行し ました。
 - Disable QoS (非推奨): デフォルトでは、[Disable QoS](非推奨) チェックボックスは選択されて いません。すべてのQoS機能を無効にした場合、QoSによるネットワーク輻輳の解消が停止され、 ディープパケットインスペクションなど、このルーター上の他の機能に影響が及びます。この チェックボックスを選択しないことをお勧めします。

- 8. [X] をクリックして [オプション] ペインを閉じます。
- 9. アンチバッファブロートを適用する方法を選択します。
 - **常時**: アンチバッファブロートを常に適用する場合、このラジオボタンを選択します。アンチバッファブロートが常に適用されている場合、デバイスやアプリケーションにより遅延が生じることなくゲームをプレイできますが、総帯域速度が低下するため、ゲームの終了時に設定を [**なし**] に 戻す必要があります。
 - 優先度の高いトラフィックが検出されたとき:ゲームのプレイ時にのみアンチバッファブロートを 適用する場合に、このラジオボタンを選択します(すべてのコンソールゲームとほとんどのPCゲー ムはDumaOSによって自動的に検出されます)。総帯域速度は、ゲームが検出されたときにのみ低 下します。このラジオボタンはデフォルトで選択されています。
 - ブロックしない: このラジオボタンを選択すると、アンチバッファブロートは無効になります。
 アンチバッファブロートが無効になっていると、完全な帯域速度が得られますが、すべての帯域が使用されているときに、ゲームはキューで遅滞し、遅延が発生する原因となります。
- **10.** [アンチバッファブロート] ペインで、**[ダウンロード]** と **[アップロード]** のスライダーのボタンを目的のパーセント値まで動かします。

各スライダーの右側に、選択された値が、*手順6*で指定した総帯域速度のパーセントとMb単位の絶対 値として表示されます。

たとえば、**[ダウンロード]**スライダーのボタンを70に動かすと、大量の帯域を消費するデバイスは、 指定した総帯域速度の70パーセントに制限され、総帯域速度の30パーセントは、あまり帯域を消費し ないデバイスが利用できるように残されます。

アンチバッファブロートの無効化

アンチバッファブロート機能を無効にした場合、帯域を大量に消費するデバイスが使用可能な帯域をすべて消費し、輻輳をもたらし、他のデバイスのトラフィックを強制的にキューに入れる場合があります。ただし、アンチバッファブロート機能を無効にする必要があることがあります。

▶アンチバッファブロート機能を無効にします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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. [QoS] を選択します。
- [アンチバッファブロート]ペインで、[ダウンロード]と[アップロード]のスライダーのボタンを右端の100パーセントまで動かします。
 これでアンチバッファブロート機能は無効になりました。

デバイスへの帯域の割り当て

ネットワーク上のデバイスの中には、他のデバイスより多くの帯域を必要とするものがあります。たとえ ば、ゲームやメディアストリームに使用するデバイスは、主にブラウジングやメールに使用されるデバイ スよりも多くの帯域を必要とします。ルーターの帯域合計のパーセントとしてネットワーク上の各デバイ スに帯域を割り当てられます。この方法を使用すれば、デバイスが必要とするときに帯域が確保されま す。

アップロード帯域とダウンロード帯域とで異なる割り当てを設定できます。

デフォルトでは、ルーターは自動的に、必要とするデバイスに超過分 (未使用) の帯域を割り当てます。 お勧めしませんが、ルーターが未使用の帯域をネットワーク全体で共有せず、デバイスがそれぞれに割り 当てられた帯域しか使用できないようにするために、このオプションを無効にできます。

▶デバイスに帯域を割り当てます。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

4. [QoS] を選択します。

[帯域の割り当て] ペインには、ルーターネットワーク上のデバイスを示したグラフが表示されます。 デフォルトでは、それぞれのデバイスにはルーター帯域が均等に割り当てられ、これは、デバイスに 関連付けられた白い円内の数字で表されます。

- 5. ダウンロード帯域をデバイスに割り当てるには、[帯域の割り当て]ペインで次の手順に従います。
 - a. グラフの上で [ダウンロード] ラジオボタンを選択します。 デフォルトでは、このラジオボタンが選択されています。 [帯域の割り当て]ペインは[帯域の割り 当て - ダウンロード] ペインとして表示されます。
 - b. ダウンロード帯域を割り当てるデバイスごとに、関連付けられた白い円を、割り当てる帯域のパー セントになるまで動かします。 白い円を左右に動かすと、他のデバイスの白い円のダウンロードパーセントが変化します。



あるデバイスに100パーセントを割り当てると、実質的に他の デバイスは無効になります。 あるデバイスに0パーセントを割 り当てると、実質的にそのデバイスは無効になります。

- c. [割り当ての更新] ボタンをクリックします。 割り当てられたダウンロード帯域が有効になります。
- 6. アップロード帯域をデバイスに割り当てるには、[帯域の割り当て]ペインで次の手順に従います。

- a. グラフの上で、[**アップロード]** ラジオボタンを選択します。 [帯域の割り当て] ペインは [帯域の割り当て - アップロード] ペインとして表示されます。
- b. アップロード帯域を割り当てるデバイスごとに、関連付けられた白い円を、割り当てる帯域のパー セントになるまで動かします。 白い円を左右に動かすと、他のデバイスの白い円のダウンロードパーセントが変化します。



あるデバイスに100パーセントを割り当てると、実質的に他の デバイスは無効になります。 あるデバイスに0パーセントを割 り当てると、実質的にそのデバイスは無効になります。

- c. [割り当ての更新] ボタンをクリックします。 割り当てられたアップロード帯域が有効になります。
- 7. 正確な帯域 (Mbps単位またはパーセント) をデバイスに割り当てるには、[帯域の割り当て] ペインで 次の手順に従います。
 - a. グラフの上で、[**ダウンロード**] ラジオボタンまたは [**アップロード**] ラジオボタンのどちらかを選 択します。
 - b. グラフの左にあるデバイスのリストから、デバイスを選択します。 デバイスが表示されない場合、[デバイス]の左側にある [+] をクリックします。 右側にペインが開きます。
 - **c.** 以下の*いずれか*を実行します。
 - [デバイス帯域の設定]欄に帯域をMbps単位で入力します。
 - [デバイス帯域の設定]欄で、上向きまたは下向き矢印を使用して帯域を設定します。
 - 円グラフで、必要な帯域のパーセントになるまで赤い帯を動かします。
 - パーセントが示された欄に、帯域の目的のパーセントを入力します。
 - 【保存】ボタンをクリックします。
 割り当てられた帯域が有効になります。
 このデバイスに割り当てた帯域は、他のデバイスで使用できる帯域にも影響します。
 - e. ペインを閉じるには、[X] をクリックします。
- 8. 未使用の帯域をネットワーク全体で共有しないようにするには (お勧めしません)、[帯域の割り当て] ペインで次の手順に従います。
 - a. [帯域の割り当て] メニューアイコンをクリックします。 [設定] ペインが開きます。
 - b. [超過分の共有] チェックボックスの選択を解除します。 これで、各デバイスに割り当てる帯域が、デバイスの使用できる最大帯域になります。この設定 は、ダウンロード帯域とアップロード帯域の両方に適用されます。
 - c. [設定] ペインを閉じるには、[X] をクリックします。

帯域割り当てのリセット

ルーターが各デバイスに均等な帯域を割り当てるように、帯域をデフォルト設定にリセットできます。ダ ウンロード帯域とアップロード帯域の帯域割り当てを別々にリセットできます。

▶帯域をデフォルトの設定にリセットします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- [QoS] を選択します。
 [帯域の割り当て] ペインには、ルーターネットワーク上のデバイスを示したグラフが表示されます。
 デフォルトでは、それぞれのデバイスにはルーター帯域が均等に割り当てられ、これは、デバイスに
 関連付けられた白い円内の数字で表されます。
- グラフの上で、[ダウンロード] ラジオボタンまたは [アップロード] ラジオボタンのどちらかを選択します。
 ダウンロード帯域をリセットしても、割り当てられているアップロード帯域には影響しません。これは逆の場合にも当てはまります。アップロード帯域をリセットしても、割り当てられているダウンロード帯域には影響しません。
- 6. [配分のリセット] ボタンをクリックします。 デフォルトの帯域が有効になります。

トラフィック優先度設定の管理

ルーターでは、特定のデバイスのトラフィックに優先度を設定できるQoS (Quality of Service) 機能をサ ポートしています。

デバイスのトラフィックの優先度設定と優先度設定情報の表示

デフォルトで、ルーターは自動的にゲームなどの優先度の高いトラフィックに優先度を設定します。トラフィックの自動優先度設定は、必要に応じて手動で無効にできます(*自動トラフィック優先度設定の無効*化(55ページ)を参照)。

トラフィックの自動優先度設定を有効にするかどうかにかかわらず、ネットワーク輻輳が発生した場合 に、トラフィックがキューで遅滞されず、キューの先頭に送られるようにデバイスおよびサービスのトラ フィックの優先度を設定でき、デバイスのネットワークの遅延が軽減されます。デバイスのトラフィック 優先度設定は、送信と受信の両方のトラフィックに影響します。

トラフィック優先度情報も表示できます。ルーターは、キューの先頭に送られたアップロードパケットと ダウンロードパケットの数を表示し、優先度の高いトラフィックが自動的に優先されるかどうかを示しま す。 ▶デバイスのトラフィックの優先度を設定し、優先度設定情報を表示します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

4. [QoS] を選択します。

5. [トラフィックの優先度設定]ペインまで下へスクロールします。 デフォルトでは、DumaOS分類ゲームのトラフィック優先度設定が有効になっています。DumaOS分 類ゲームはゲームのプリセットリストで、すべてのコンソールゲームとほとんどのPCゲームが含まれ ます。DumaOS分類ゲームすべてに対してトラフィック優先度設定を有効にした場合、ルーターは ゲームの検出時にトラフィック優先度設定を自動的に適用します。この設定は有効のままにしておく ことをお勧めします。

[**デバイスの追加**]ボタンをクリックしてから、追加するサービスまたはポート/ポート範囲を選択する ことで、お使いのサービスやポート/ポート範囲を手動で追加できます。

- 6. トラフィック優先度設定に対してデバイスを手動で追加するには、[デバイス] ペインで次の手順に従 います。
 - a. [**有効**] チェックボックスの選択を解除します。 ルーターは、ゲームの検出時に、トラフィック優先度設定を自動的に適用しなくなります。
 - b. [デバイスの追加] ボタンをクリックします。
 [トラフィック優先度設定セレクター] ウィンドウが開き、検出されたデバイスが表示されます。
 - c. デバイスを選択します。
 - d. サービスを選択します。 デフォルトでは、[基本] ラジオボタンが選択されており、ゲームのプリセットリストが表示され ます。 自身が上級ユーザーである場合以外は、手動でサービスを選択することをお勧めします。
 - e. 他の選択基準を表示するには、[詳細] ラジオボタンを選択し、ミラーリング元ポートの開始番号 と終了番号を入力し、宛先ポートの開始番号と終了番号を入力して、Protocolを選択します。
 - f. [完了] をクリックします。
 デバイスは、[トラフィックの優先度設定] ペインに追加され、そのトラフィックが優先されるようになります。
 [トラフィック優先度設定情報] ペインには、優先度の高いパケットの合計数、バックグラウンドパケットの合計数、および優先度未設定パケットの合計数が表示されます。この情報は、アップロードパケットとダウンロードパケットの両方について表示されます。
 優先度の高いトラフィックが自動的に優先される場合、[トラフィック優先度設定情報] ペインの [優先度の高いトラフィックを検出] の横に色付きの円が表示されます。

トラフィックの優先度設定の対象とするデバイスの追加

トラフィックの優先度設定の対象とするデバイスを追加できます。

▶トラフィックの優先度設定の対象とするデバイスを追加します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 4. [QoS] を選択します。
- 5. [トラフィックの優先度設定]ペインまで下へスクロールします。
- **6. [有効]** チェックボックスの選択を解除します。 ルーターは、ゲームの検出時に、トラフィック優先度設定を自動的に適用しなくなります。
- 7. [デバイスの追加] ボタンをクリックします。 [トラフィック優先度設定セレクター] ウィンドウが開き、検出されたデバイスが表示されます。
- 8. デバイスを選択します。
- サービスを選択します。
 デフォルトでは、[基本] ラジオボタンが選択されており、ゲームのプリセットリストが表示されます。
 自身が上級ユーザーである場合以外は、手動でサービスを選択することをお勧めします。
- **10.** 他の選択基準を表示するには、[詳細] ラジオボタンを選択し、ミラーリング元ポートの開始番号と終 了番号を入力し、宛先ポートの開始番号と終了番号を入力して、Protocolを選択します。
- **11. [完了]** をクリックします。 デバイスが [トラフィックの優先度設定] ペインに追加されます。

デバイスのトラフィック優先度設定の停止

[トラフィックの優先度設定] ペインに手動で追加したデバイスのトラフィック優先度設定を停止できま す。自動トラフィック優先度設定が有効で(これがデフォルトです)、ルーターがデバイスに対して送受信 される高い優先度のトラフィックを検出した場合は、ルーターは引き続きそのトラフィックを優先しま す。ただし、デバイスに対して送受信される他のトラフィックは優先されなくなります。

▶デバイスのトラフィック優先度設定を停止します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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. [QoS]**を選択します。
- 5. [トラフィックの優先度設定]ペインまで下にスクロールし、そのデバイスの横にある ごみ箱のアイコ ンをクリックします。 デバイスが [トラフィックの優先度設定] ペインから削除されます。

自動トラフィック優先度設定の無効化

デフォルトで、ルーターは自動的にゲームなどの優先度の高いトラフィックに優先度を設定します。この オプションを無効にできます。

▶自動トラフィック優先度設定を無効にします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Control State Control State**
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 4. [QoS] を選択します。
- 5. [トラフィックの優先度設定]ペインまで下へスクロールします。
- **6. [有効]** チェックボックスの選択を解除します。 高い優先度のトラフィックは自動で優先されなくなります。

デバイスおよびネットワークの監視と ルーター情報の表示

5

この章では、ネットワーク上のデバイスおよびネットワーク自体を監視する方法と、ルーターシステム情報を 表示する方法について説明します。

ルーターログ、統計、およびネットワーク接続の表示の詳細については、*ルーターの管理*(104ページ)を参照してください。

この章には次の内容が含まれます。

- ネットワーク上のデバイスの表示および管理
- ネットワーク使用率情報の表示
- ルーターシステム情報の表示
- ダッシュボードのカスタマイズ

ネットワーク上のデバイスの表示および管理

現在ルーターネットワークに接続されているすべてのPCおよびデバイスを表示できます。 ページに表示 される設定を変更でき (デバイスの実際の設定はルーターから変更できません)、デバイスが表示されない ようにでき、ルーター経由でインターネットに接続しないようにデバイスをブロックできます。

▶ネットワーク上のデバイスを表示および管理します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

- [デバイスマネージャー] を選択します。
 [ネットワークマップ] ページが開き、ネットワーク設定を示したデバイスツリーが表示されます。 デバイスツリーには、有線LANで接続されたデバイスと無線LANで接続されたデバイスが別々のセクションに表示されるほか、WAN接続のセクションも表示されます。
- デバイスの設定を表示するには、そのデバイスをクリックします。
 [デバイスの設定]ペインが表示されます。このペインには、デバイスのMACアドレス、IPアドレス(ある場合)、接続タイプが表示されます。
- 6. デバイスの表示名と種類を割り当てたり変更したりするには、[デバイスの設定] ペインで次の手順に 従います。
 - a. [名前]欄に、最高35文字の名前を入力します。
 - **b.** [デバイスのタイプ] メニューから種類を選択します。
 - **c. [保存]** ボタンをクリックします。 設定が保存されます。
- ネットワークツリーからデバイスを削除するには、[デバイスの設定] ペインで [削除] ボタンをクリックします。
 そのデバイスはデバイスツリーに表示されなくなります。このオプションは、デバイスがネットワークから削除され、デバイスツリーに表示する必要がなくなったときに役立ちます。
- ルーターからインターネットにアクセスできないようにデバイスをブロックするには、[デバイスの設定] ペインで [ブロック] ボタンをクリックします。
 デバイスはブロックされ、デバイスツリーに黒いアイコンで示されます。
- もう一度ルーターからインターネットにアクセスできるように以前ブロックしたデバイスをブロック 解除するには、[デバイスの設定]ペインで [ブロック解除] ボタンをクリックします。 デバイスはブロック解除され、デバイスツリーに赤いアイコンで示されます。

ネットワーク使用率情報の表示

ルーターネットワークでアップロードおよびダウンロード帯域を使用しているデバイス、トラフィックカ テゴリ、およびアプリケーションを確認できるように、ルーターはディープパケットインスペクション (DPI)を統合します。 この場合、この情報を使用して、QoS (Quality of Service) 設定を適用し、ゲームを 最適化できます (*QoS (Quality of Service) 設定の力スタマイズとゲームの最適化*(42ページ)を参照)。

帯域を使用している、ネットワーク上のすべてのデバイスに関するリアルタイム情報を表示し、デバイス の帯域を使用しているトラフィックカテゴリおよびアプリケーションの詳細を表示できます。また、ネッ トワーク全体の帯域速度に比例したルーターネットワーク全体での総帯域使用率も表示できます。

▶ネットワーク使用率情報を表示します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

- [ネットワークモニター] を選択します。
 [ネットワークのスナップショット] ペインと [ネットワークの概要] ペインを示したページが表示されます。
 - [ネットワークのスナップショット]ペイン:このペインには、秒あたりのアップロードおよびダウ ンロードのネットワーク帯域がMbps単位で表示されます。 このペインには、総使用率のほか、 アクティブなデバイスの個々の使用率が表示されます。
 - [**ネットワークの概要**]ペイン:このペインには、ネットワーク全体の帯域速度に比例した、秒あた りのネットワークの総帯域使用率がMbps単位で表示されます。
- アップロードまたはダウンロード容量の詳細を表示するには、([ネットワークのスナップショット]の) バーをポイントするか、([ネットワークの概要]の)ノードをポイントします。 小さなポップアップウィンドウに容量の詳細が表示されます。
- 6. ペイン内に表示される帯域をダウンロード帯域かアップロード帯域に限定するには、次の手順に従い ます。
 - ペインからアップロード帯域を除外するには、ペインのグラフの上で [アップロード] テキストを クリックします。
 [アップロード] テキストは消され、グラフにはダウンロード帯域だけが表示されます。[アップ ロード] テキストをもう一度クリックして、アップロード帯域を再表示します。
 - ペインからダウンロード帯域を除外するには、ペインのグラフの上で [ダウンロード] テキストを クリックします。

[ダウンロード] テキストが消され、グラフにはアップロード帯域だけが表示されます。[**ダウン ロード]** テキストをもう一度クリックして、ダウンロード帯域を再表示します。

 総使用率または個々のデバイスのトラフィックカテゴリによる分類を表示するには、[ネットワークの スナップショット]ペインで、総使用率または個々のデバイスのダウンロードまたはアップロードバー をクリックします。

[カテゴリによる分類] ペインが表示され、選択したダウンロードまたはアップロード帯域を使用して いるトラフィックカテゴリが示されます。

[カテゴリによる分類] ペインでは次のどのアクションでも実行できます。

- トラフィックカテゴリの容量の詳細を表示するには、グラフをポイントします。
 小さなポップアップウィンドウに容量の詳細が表示されます。
- グラフからトラフィックカテゴリを除外するには、グラフの上で、トラフィックカテゴリの名前をクリックします。
 名前は消去され、グラフからトラフィックカテゴリが除外されます。カテゴリの名前をもう一度クリックすると、トラフィックカテゴリが再表示されます。
- 選択した帯域を使用しているアプリケーションとトラフィックカテゴリを表示するには、グラフ をクリックします。
 [アプリケーションの内訳]ペインが表示され、選択したダウンロードおよびアップロード帯域を 使用しているアプリケーションが示されます。
 [アプリケーションの内訳]ペインでは次のどのアクションでも実行できます。
 - アプリケーションの容量の詳細を表示するには、グラフをポイントします。
 小さなポップアップウィンドウに容量の詳細が表示されます。
 - グラフからアプリケーションを除外するには、グラフの上で、アプリケーションの名前をクリックします。
 名前は消去され、グラフからアプリケーションが除外されます。 アプリケーションの名前をもう一度クリックすると、アプリケーションが再表示されます。
 - [アプリケーションの内訳]ペインを閉じるには、**[X]**をクリックします。
- [カテゴリによる分類]ペインを閉じるには、**[X]**をクリックします。

ルーターシステム情報の表示

▶ルーターシステム情報を表示します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 4. [システム情報] を選択します。

デバイスおよびネットワークの監視とルーター情報の表示

開かれるページには以下のペインが表示されますが、そのほとんどは説明がなくても理解できるもの です。

- **CPU使用率**:このペインには、CPUとルーターの両方の使用率情報が表示されます。[CPU使用率] ペインでは次のどのアクションでも実行できます。
 - グラフからCPUを除外するには、グラフの上で、CPUの名前をクリックします。 名前は消去され、グラフからCPUに関する情報が除外されます。CPUの名前をもう一度クリッ クすると、CPUに関する情報が再表示されます。
 - CPUの使用率の詳細を表示するには、グラフ上のノードにポイントを合わせます。 小さなポップアップウィンドウに使用率の詳細が表示されます。
- **RAM使用率**: このペインには、ルーター上の3つのランダムアクセスメモリー (RAM) カテゴリに関する使用率情報が表示されます。 [RAM使用率] ペインでは次のどのアクションでも実行できます。
 - グラフからRAMカテゴリを除外するには、グラフの上で、RAMカテゴリの名前をクリックします。
 名前は消去され、グラフからRAMカテゴリに関する情報が除外されます。RAMカテゴリの名前をもう一度クリックすると、RAMカテゴリに関する情報が再表示されます。
 - RAMカテゴリの使用率の詳細を表示するには、グラフにポイントを合わせます。 小さなポップアップウィンドウに使用率の詳細が表示されます。
- **フラッシュ使用率**: このペインには、ルーター上の8つのフラッシュメモリーカテゴリに関する使 用率情報が表示されます。[フラッシュ使用率]ペインでは次のどのアクションでも実行できます。
 - グラフからフラッシュメモリーカテゴリを除外するには、グラフの上で、フラッシュメモリーカテゴリの名前をクリックします。
 名前は消去され、グラフからフラッシュメモリーカテゴリに関する情報が除外されます。フラッシュメモリーカテゴリの名前をもう一度クリックすると、フラッシュメモリーカテゴリに関する情報が再表示されます。
 - フラッシュメモリーの使用率の詳細を表示するには、グラフにポイントを合わせます。 小さなポップアップウィンドウに使用率の詳細が表示されます。
- システム情報: このペインの情報には、ルーターにインストールされているファームウェアバー ジョンが含まれます。ペインには、ルーターを再起動するオプションが含まれます(Webインター フェイスからのルーターの再起動(120ページ)を参照)。
- **ネットワークの状態**:このペインには、優先度の下げられたパケットを含め、ルーターが起動以降 に転送したバイトおよびパケットが表示されます。
- インストール済みR-App:このペインには、ルーターにインストールされているデフォルトのルー ターアプリケーション(R-App)が表示されます。テクニカルサポートから指示された場合を除き、 メニューからアクセスできる [オプション] ペインの起動時の再試行値は変更しないでください。
- インターネットステータス: このペインの情報には、ルーターのWAN IPアドレスが含まれます。
 インターネットステータスの詳細については、インターネット接続ステータスの確認、詳細の表示、および接続のリリースと更新(119ページ)を参照してください。
- WiFiステータス: このペインの情報には、メイン無線LANネットワークのネットワークキー (無線 LANパスワード) が含まれます。メインネットワークの詳細については、基本無線LAN設定(89 ページ)を参照してください。

- ゲストWiFiステータス:このペインの情報には、ゲスト無線LANネットワークのネットワークキー (無線LANパスワード)が含まれます。ゲストネットワークの詳細については、ゲスト無線LANネッ トワークの設定(92ページ)を参照してください。
- ログ: このペインにはログが表示されます。テキストファイルとしてログをダウンロードすることもできます。このオプションとログの他のオプションの詳細については、ルーターアクティビティログの表示および管理(117ページ)を参照してください。

ダッシュボードのカスタマイズ

デフォルトで、ダッシュボードには次のペインが含まれています。

- インターネットステータス
- WiFiステータス
- ゲストWiFiステータス
- ネットワークの概要
- CPU使用率
- インストール済みR-App

これらのペインについては、ルーターシステム情報の表示(59ページ)を参照してください。

自分にとって有用なペインを追加し、有用でないペインを削除して、ダッシュボードに表示するペインを カスタマイズできます。 また、ペインの配置やサイズも変更できます。

▶ダッシュボードをカスタマイズします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。
 ダッシュボードが表示されます。

4. ダッシュボードにペインを追加するには、次の手順に従います。

- a. [ジオフィルター]、[QoS]、[デバイスマネージャー]、[ネットワークモニター]、または[システム 情報] を選択します。 ページにペインが表示されます。
- **b.** 追加するペインごとに、そのペインに関連付けられている [**ピン**] アイコンをクリックします。 ペインがダッシュボードに追加されます。
- ペインをダッシュボードから削除するには、ダッシュボードで、そのペインに関連付けられている[ピン] アイコンをクリックします。
 ペインはダッシュボードから削除されますが、ホームページからは削除されません。
- 6. ダッシュボードの別の位置にペインを移動するには、次の手順に従います。

デバイスおよびネットワークの監視とルーター情報の表示

- a. カーソルが4つの矢印を備えた十字として表示されるまでペインにポイントを合わせます。
- **b.** ペインをクリックしたまま保持し、別の位置まで動かします。
- **c.** ペインを放します。
- 7. ペインのサイズを変更するには、次の手順に従います。
 - a. 斜めの両矢印がペインの右下に表示されるまでペインにポイントを合わせます。
 - b. 矢印をクリックし、横、縦、または両方向にペインを動かします。
 - **c.** ペインを放します。



6

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。

- インターネットサイトへのアクセスのブロック
- 単純な送信ファームウェアルールを使用したサービスおよびアプリケーションのブロック
- キーワードに基づくブロックと送信ファイアウォールルールのスケジュールの設定
- セキュリティイベントとログメッセージに関するメール通知の設定

インターネットサイトへのアクセスのブロック

キーワードとドメイン (Webサイト) に基づくブロックを使用して、特定のタイプのHTTPトラフィックが ネットワークにアクセスするのを防ぐことができます。デフォルトでは、キーワードに基づくブロックは 無効になっており、ドメインはブロックされません。

キーワードの追加と特定のインターネットサイトへのアクセスの ブロック

キーワードを追加して、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。

▶キーワードを追加し特定のインターネットサイトへのアクセスをブロックします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

[設定]>[コンテンツフィルタリング]>[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. 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。
 詳細については、キーワードに基づくブロックと送信ファイアウォールルールのスケジュールの
 設定(69ページ)を参照してください。
 - 常時: 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。
- [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。
 キーワードを含むWebサイト名とドメイン名がブロックされるか、指定したドメイン名がブロックされます。

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255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。

ブロックするキーワードの削除

▶ブロックする1つまたはすべてのキーワードをリストから削除します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定]>[コンテンツフィルタリング]>[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 (*予約LAN IPアドレ スの管理*(78ページ)を参照)。

▶信頼できるPCを指定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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. [設定] > [コンテンツフィルタリング] > [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。

単純な送信ファームウェアルールを使用したサービスおよび アプリケーションのブロック

ファイアウォールは、あるネットワーク(自身のLANなどの信頼できるネットワーク)を別のネットワーク (インターネットなどの信頼できないネットワーク)から保護しながら、両者間の通信を可能にします。

ルーターには、インターネット (つまりWAN) へのアクセスをすべて許可するという、デフォルトの送信 ファイアウォールルールが1つ用意されています。単純なルールを追加して、インターネット上の特定の サービスおよびアプリケーションへのアクセスを防止できます。さらに、ルールをあるユーザー、一定範 囲のユーザー、またはLAN上のすべてのユーザーに適用するかを指定できます。

ルーターは、送信ルールで使用できるデフォルトのサービスおよびアプリケーションを多数表示します。 カスタムサービスまたはアプリケーションの送信ファイアウォールルールを追加することもできます。

特定のキーワード、URL、またはサイトのブロックについては、*インターネットサイトへのアクセスのブロック* (64ページ)を参照してください。 このタイプのブロックは、送信ファイアウォールルールのもう一つの側面です。

注 サービスブロックは、送信ファイアウォールルールを適用することと同じです。

サービスまたはアプリケーションのインターネットへのアクセス 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。

▶インターネットにアクセスできないようにサービスまたはアプリケーションをブロックします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 4. [設定] > [コンテンツフィルタリング] > [ブロックサービス] を選択します。

[ブロックサービス] ページが表示されます。

- 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、「常時] 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、キーワードに基づくブロックと送信ファイアウォールルー ルのスケジュールの設定(69ページ)を参照してください。

- 6. [追加] ボタンをクリックします。 [ブロックサービスの設定] ページが表示されます。
- [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、以下の操作を実行します。
 - a. アプリケーションがTCPかUDPのどちらを使用するかが分かる場合は、[プロトコル] メニューか ら適切なプロトコルを選択します。分からない場合は、[TCP/UDP] を選択します。
 - b. 開始ポートと終止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。
 - c. [サービスタイプ/ユーザー定義]欄に説明を入力します。
- 9. ラジオボタンでサービスをブロックするPC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。 PCのIPアドレスを入力します。
 - 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。 範囲の開始IPアドレスと終止IPアドレスを入力します。
 - **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。

サービスまたはアプリケーションの送信ファイアウォールルール の変更

サービスまたはアプリケーションをブロックする既存の送信ファイアウォールルールを変更できます。

▶サービスまたはアプリケーションの送信ファイアウォールルールを変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **1.** 「http://www.routerlogin.net」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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[コンテンツフィルタリング]>[ブロックサービス]**を選択します。 [ブロックサービス]ページが表示されます。
- 5. サービス一覧で、編集したいルール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。 [ブロックサービスの設定] ページが表示されます。
- 設定を変更します。
 設定の詳細については、サービスまたはアプリケーションのインターネットへのアクセスのブロック (66ページ)を参照してください。
- 8. [承諾] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。 変更されたルールが、[ブロックサービス] ページのサービス表に表示されま す。

サービスまたはアプリケーションの送信ファイアウォールルール の削除

不要になった送信ファイアウォールルールを削除できます。ルールを削除した後、サービスまたはアプリ ケーションはブロックされなくなります。

▶サービスまたはアプリケーションの送信ファイアウォールルールを削除します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [コンテンツフィルタリング] > [ブロックサービス]** を選択します。 [ブロックサービス] ページが表示されます。
- 5. サービス一覧で、削除したいルールのラジオボタンを選択します。
- [削除] ボタンをクリックします。
 サービス一覧からルールが削除されます。

キーワードに基づくブロックと送信ファイアウォールルール のスケジュールの設定

インターネットサイトのキーワードブロックとサービスおよびアプリケーションの送信ファイアウォール ルールに適用できるスケジュールを設定できます。

スケジュールでは、これらの機能をアクティブにする曜日と時間を指定できます。スケジュールを設定し た後でアクティブにする場合、キーワードブロック (インターネットサイトへのアクセスのブロック (64 ページ)を参照)、送信ファイアウォールルール (単純な送信ファームウェアルールを使用したサービスお よびアプリケーションのブロック (66ページ)を参照)、またはその両方にそれを適用する必要がありま す。スケジュールを設定しない場合、これらの機能の有効/無効を切り替えることしかできません。デ フォルトではスケジュールは設定されていません。

▶スケジュールを設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- 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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [コンテンツフィルタリング] > [スケジュール]** を選択します。 [スケジュール] ページが表示されます。
- 5. ブロックのスケジュールをセットアップします。
 - **ブロックする曜日**: 特定の曜日を選択するか、または [毎日] を選択します。 デフォルトで [毎日] のチェックボックスが選択されています。
 - **ブロックする時間帯**: 24時間表記でブロックの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] チェックボックスを選択します。 デフォルトで [終日] のチェックボックスが選択されています。
- 6. [タイムゾーン] からお住まいの地域のタイムゾーンを指定します。
- 7. 夏時間 (サマータイム) 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] を選択します。

注 ルーターが内部時計をインターネット上のタイムサーバーと同期していて、正しい タイムゾーンを選択している場合、[現在時刻]欄に正確な日付と時刻が表示されま 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とログメッセージに関するメール通知 の設定

ルーターは、セキュリティイベントと、ルーターアクティビティのログメッセージの通知をメールで送信 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、サービス、またはアプリ ケーションへのアクセス試行などの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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [コンテンツフィルタリング] > [メール]** を選択します。 [メール] ページが表示されます。
- 5. [メール通知を有効にする] チェックボックスを選択してください。
- 6. [プライマリEメールアドレス]欄に、警告とログの送信先のメールアドレスを入力します。
- [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。
- [送信メールサーバーポート番号] セクションに、送信メールサーバーが使用するポート番号を入力します。
 デフォルトのポート番号は25です。プロバイダーが別のポート番号を使用している場合、メールソフトの設定ウィンドウでこの情報を確認できることがあります。
- 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、次の手順に従います。
 - 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。
- 誰かがブロックされているサイトにアクセスしようとしたら警告を送信するには、[すぐに警告を送 信] チェックボックスを選択します。
 誰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と、メールによる警告がすぐに送信されます。
 これはデフォルトの設定です。
- 11. スケジュールに基づいてログメッセージを送信するには、[スケジュールに基づきログを送信]メニュー からスケジュールを選択し、設定を指定します。

- 毎時: ルーターは1時間ごとにログメッセージを送信します。
- 毎日: ルーターは、毎日指定した時刻にログメッセージを送信します。 [時刻] メニューから、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。
- 毎週:ルーターは、毎週指定した曜日と時刻にログメッセージを送信します。[日]メニューから、 曜日を選択します。[時刻]メニューから、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。

デフォルトで、ルーターはログがいっぱいになるとログメッセージを送信します。ルーターからログ メッセージを送信しないようにするには、[**スケジュールに基づきログを送信**]メニューから[**なし**]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。

ルーターは、設定したスケジュールに従って、自動的にログメッセージを送信します。指定の時刻より前にログがいっぱいになると、ルーターはすべてのログメッセージを送信します。ルーターがログメッセージを送信した後、ログメッセージはルーターメモリーから消去されます。 ルーターがログ メッセージを送信できずにログバッファーがいっぱいになった場合、ルーターはログメッセージを上 書きします。

ルーターのネットワーク設定の管理

ルーターには、ワイヤレス、イーサネット、USBの接続が用意されています。 ルーターのネットワーク設定 はカスタマイズすることができます。 ルーターのネットワーク設定を変更する前に、ルーターを設置してイ ンターネットに接続することを推奨します。

7

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
- ルーターのLAN IPアドレスとRIP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
- ポートグループまたはVLANタググループを使用したプロバイダーのネットワークへのブリッジの設定
- カスタムの静的ルートの管理
- Universal Plug and Playによるネットワーク接続の改善
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設定を表示または変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

ダッシュホートが表示されます。

[設定] > [設定] > [WAN設定] を選択します。
 [WAN設定] ページが表示されます。

次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が、ファイアウォールのセキュリティが低下します。詳細については、デフォルトDMZサーバーの設定(74ページ)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。デフォルトでは、[IGMPプロキシを無効にする] チェックボックスが選択され、IGMPプロキシが無効になっています。
- 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 (デフォルト設定)、PPPoE接続の場合は1492バイトです。 プロバイダー接続で必要なことが確実 な場合のみ、MTU値を変更してください。詳細については、MTUサイズの変更(40ページ)を参 照してください。
- NATフィルタ: NATルーターが受信トラフィックをどう処理するかを決めるものです。[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。デフォルトでは、[安全] ラジオボ タンが選択され、ルーターは安全なNATで機能します。
- SIP ALGを無効にする: SIP ALGが有効になっていると、いくつかの音声/ビデオアプリケーション が正しく動作しない場合があります。 SIP ALGを無効にすると、音声/ビデオアプリケーション で、ルーターを介して通話を作成および受信できます。
- 5. 設定を変更した場合、[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。

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 にさらされることになります。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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [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デバイス名はモデル番号(XR500)に基づいています。このデバイス名は、たとえ ばネットワークを参照するときに、ファイルマネージャーに表示されます。 この名前を変更すると、 ReadySHAREストレージフォルダーのアクセスパスが、新しいデバイス名を反映するように自動的に変更 されます。

ルーターのネットワーク設定の管理

▶ルーターのデバイス名を変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[設定]>[デバイス名]**を選択します。 [デバイス名]ページが表示されます。
- 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。

ルーターのLAN IPアドレスとRIP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サーバーとして機能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 IPアドレス設定およびRIP設定を変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [設定] > [LAN設定]** を選択します。 [LAN設定] ページが表示されます。
- 5. [IPアドレス] の欄に、IPアドレスを入力します。

- [サブネットマスク] 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。RIP設定を変更するには、次の 手順に従います。
 - a. RIP通知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。 これはデフォルトの設定です。
 - 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バージョンを選択します。
 - 無効: RIPバージョンは無視されます。 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バージョン2 (マルチキャスト) 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、ブラウザー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サーバーとして機能します。 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LANIP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。ルーターのLANIPアドレスを変更した場合(*ルーターのLANIPアドレスとRIP設定の変更*(75ページ) を参照)、そのアドレスは、ルーターの新しいLANIPアドレスのIPアドレスサブネットの一部である必要が あります。

ルーターの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デバイス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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 2. 「http://www.routerlogin.net」と入力します。

ルーターのネットワーク設定の管理

ログインウィンドウが開きます。

- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [設定] > [LAN設定]** を選択します。 [LAN設定] ページが表示されます。
- 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。
- [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 LAN 機器に対し、次のパラメータを提供します。
 - 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 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サーバーとして機能します。 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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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. ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [設定] > [LAN設定]** を選択します。 [LAN設定] ページが表示されます。
- 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。 設定が保存されます。
- **7.** (オプション) このサービスが無効のときに、ネットワーク上で他のDHCPサーバーが利用できない場合は、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上のPCに予約IPアドレスを指定すると、このPCはルーターのDHCPサーバーにアクセスするたびに同じ IP アドレスを受けます。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。

LAN IPアドレスの予約

▶ LAN IPアドレスを予約します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [設定] > [LAN設定]** を選択します。 [LAN設定] ページが表示されます。
- 5. [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。 [予約アドレステーブル] ページが表示されます。
- 6. ルーターが検出したデバイスで予約アドレス表に記されているデバイスを追加するか、カスタムデバ イスを追加します。
 - ルーターが検出したデバイスで予約アドレス表に記されているデバイスを追加するには、そのデバイスに応じたラジオボタンを選択します。
 [IPアドレス] 欄、[MACアドレス] 欄、および [デバイス名] 欄には、予約アドレス表から情報が入力されます。
 - カスタムデバイスを追加するには、次の手順に従います。

- a. [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。 ルーターのサブネットからIPアドレス (192.168.1.xなど) を選択します。
- **b.** [MACアドレス] 欄に、PCまたはサーバーのMACアドレスを入力します。
- **c.** [デバイス名] 欄に、PCまたはサーバーの説明を入力します。
- **7. [追加]** ボタンをクリックします。 [LAN設定] ページが再度表示され、そのページの予約アドレス表にアドレスが入力されます。
- [適用] ボタンをクリックします。
 設定が保存されます。
 予約アドレスは、PCが次にルーターのDHCPサーバーに接続するまで割り当てられません。PCを再起 動することも、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することもできます。

予約IPアドレスの変更

▶予約アドレスエントリを変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [設定] > [LAN設定]** を選択します。 [LAN設定] ページが表示されます。
- 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。
- [適用] ボタンをクリックします。
 [LAN設定] ページが再度表示されます。 そのページの [予約アドレス] 表には変更された設定が表示されます。
- 9. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [設定] > [LAN設定]** を選択します。 [LAN設定] ページが表示されます。
- 5. 予約アドレスの隣にあるラジオボタンを選択します。
- [削除] ボタンをクリックします。
 予約アドレス表からアドレスが削除されます。
- 7. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

ポートグループまたはVLANタググループを使用した プロバイダーのネットワークへのブリッジの設定

IPTVなどの一部の機器は、ルーターのネットワークアドレス変換(NAT)サービスまたはファイアウォールの 背後では機能しません。ご利用のプロバイダー (ISP) の要求に基づいて、それらの機器から直接プロバ イダーのネットワークに接続する場合は、機器とルーターのインターネットポートの間でブリッジを有効に するか、新しいVLANタググループをブリッジに追加することができます。

注 プロバイダーからIPTVとインターネットサービスのブリッジの設定方法に関する指示がある場合は、その指示に従ってください。

ポートグループを使用したプロバイダーのネットワークへの ブリッジの設定

ルーターのイーサネットLANポートまたは無線LANネットワークに接続しているIPTVなどの一部のデバイ スでは、プロバイダーから、ポートグループを使用して、ルーターのインターネットインターフェイスと 実質的にはプロバイダーのネットワークへのブリッジを設定するように要求されることがあります。

ポートグループのブリッジを設定すると、デバイスとルーターのインターネットポートの間で送信される パケットがルーターのネットワークアドレス変換(NAT)サービスによって処理されないようにできます。

IPTV固有の手順については、*イントラネットポートをリースするためのIPTVポートの設定*(83ページ)を参照してください。

ルーターのネットワーク設定の管理

▶ポートグループを使用して、プロバイダーのネットワークへのブリッジを設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [VLAN/IPTV設定]** を選択します。 [VLAN/IPTV設定] ページが表示されます。
- 5. [VLAN/IPTVセットアップを有効にする] チェックボックスを選択します。 ページが展開されます。
- 6. [**ブリッジグループごと**] ラジオボタンを選択します。 ページが展開されます。
- 7. [有線ポート] のチェックボックスを選択するか、[ワイヤレス] のチェックボックスを選択します。
 - お使いの機器がルーターのLANポートに接続されている場合は、機器が接続されているルーターの LANポートに対応する [有線ポート] のチェックボックスを選択します。
 - お使いの機器がルーターの無線LANネットワークに接続されている場合は、機器が接続されている ルーターの無線LANネットワークに対応する [ワイヤレス] のチェックボックスを選択します。

注 少なくとも1つの [有線ポート] または [ワイヤレス] のチェックボックスを選択する 必要があります。 複数のチェックボックスを選択できます。

8. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

VLANタググループを使用したプロバイダーのネットワークへの ブリッジの設定

ルーターのイーサネットLANポートまたは無線LANネットワークに接続しているIPTVなどの一部のデバイ スでは、プロバイダーから、VLANタググループを使用して、ルーターのインターネットインターフェイ スと実質的にはプロバイダーのネットワークへのブリッジを設定するように要求されることがあります。

IPTVなどのサービスに加入している場合、ルーターはインターネットトラフィックとIPTVトラフィックの 間でVLANタグを区別することが必要になる場合があります。 VLANタググループのブリッジを設定する と、デバイスとルーターのインターネットポートの間で送信されるパケットがルーターのネットワークア ドレス変換 (NAT) サービスによって処理されないようにできます。

ブリッジにVLANタググループを追加し、VLANタググループごとにVLAN IDと優先度の値を割り当てるこ とができます。

▶VLANタググループを使用して、プロバイダーのネットワークへのブリッジを設定します。

- 1. ネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 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。 ダッシュボードが表示されます。

- (設定)>[詳細設定]>[VLAN/IPTV設定]を選択します。 [VLAN/IPTV設定]ページが表示されます。
- 5. [VLAN/IPTVセットアップを有効にする] チェックボックスを選択します。 ページが展開されます。
- 6. [VLANタググループごと] ラジオボタンを選択します。 ページが展開されます。
- 7. [追加] ボタンをクリックします。 [VLANルールの追加]ページが表示されます。
- 8. 次の設定を指定します。
 - 名前: VLANタググループの名前を入力します。使用できるのは最大で10文字です。
 - VLAN ID: 1~4094の値を1つ入力します。
 - 優先度: 0~7の値を1つ入力します。
 - 有線LANポートまたは無線LANポートのチェックボックスを選択します。
 - お使いの機器がルーターのLANポートに接続されている場合は、機器が接続されているルー ターのLANポートに対応するポートのチェックボックスを選択します。
 - お使いの機器がルーターの無線LANネットワークに接続されている場合は、機器が接続されて いるルーターの無線LANネットワークに対応する無線LANのチェックボックスを選択します。

少なくとも1つの有線LANポートまたは無線LANポートを選択する必要があります。複数のポート を選択できます。

- 「適用」ボタンをクリックします。 [VLAN/IPTV設定]ページが再度表示されます。VLANタググループがそのページの表に追加されます。
- 10. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

イントラネットポートをリースするためのIPTVポートの設定

IPTVサービスプロバイダーからIPアドレスをリースできるインターネットプロトコルテレビジョン(IPTV) ポートを作成するようルーターを設定することができます。この機能の使用は、イントラネットアドレス が必要なIPTVサービスに加入している場合に限定してください。

IPTVポートにはプロバイダーのネットワーク内のIPアドレス(イントラネットアドレス)が必要なため、一 部のIPTVポートはNATの背後では機能しません。WANからLANポートの1つにブリッジ接続を設定するこ とができます。 IPTVが無線LANで接続されている場合、自宅のルーターは、無線LANのネットワーク名 (SSID) へのWANポートのブリッジをサポートしている必要もあります。 指定されたLANポートまたは無 。 線LANネットワーク名はIPTVポートになり、NATを経由せずに直接WANにアクセスできます。

▶IPTVサービスプロバイダーからイントラネットポートをリースするように、IPTVポートを設定 します。

- 1. ネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 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。 ダッシュボードが表示されます。

- 4. [設定] > [詳細設定] > [VLAN/IPTV設定] を選択します。 [VLAN/IPTV設定]ページが表示されます。
- 5. [VLAN/IPTVセットアップを有効にする] チェックボックスを選択します。 ページが展開されます。
- 6. [ブリッジグループごと] ラジオボタンを選択します。 ページが展開されます。
- IPTVの接続されているポートに応じて、「有線ポート] チェックボックスか [ワイヤレス] チェックボッ クスを選択します。
 - IPTVがルーターのLANポートに接続されている場合は、デバイスが接続されているルーターのLAN ポートに対応する [有線ポート] のチェックボックスを選択します。
 - IPTVがルーターの無線LANネットワークに接続されている場合は、デバイスが接続されているルー ターの無線LANネットワークに対応する [ワイヤレス] の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。

カスタムの静的ルートの管理

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と、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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[詳細設定]>[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。 ページの表示が変更されます。
- 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)。
- LANのみにアクセスを制限するには、[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] チェックボックス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. このルートを有効にするには [アクティブ] にチェックを入れます。

ルーターのネットワーク設定の管理

- 9. [ターゲットIPアドレス]欄に、目的地のIPアドレスを入力します。
- **10. [サブネットマスク]**欄に、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、**255.255.255**と入力します。
- **11. [ゲートウェイIPアドレス]** 欄に、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セグメント上にある必要があります。
- 12. [メトリック] 欄に1~15の数字を入力します。 この値は、あなたのネットワークと目的地との間にあるルーターの数を指します。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。 静的ルートが表に追加されます。

静的ルートの変更

▶静的ルートを変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [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. 表から、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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。

3. ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。 ダッシュボードが表示されます。

- 4. [設定]>[詳細設定]>[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. 表から、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。

Universal Plug and Playによるネットワーク接続の改善

UPnP (Universal Plug and 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、インスタントメッセージングなどのリアルタイムコミュニ ケーション、リモートアシスタンスといったアプリケーションを使用する場合は、UPnPを有効のままに してください。

▶UPnPを管理します。

- ネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 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。

ダッシュボードが表示されます。

- 4. [設定]>[詳細設定]>[UPnP] を選択します。 [UPnP]ページが表示されます。
- 5. UPnPが有効になっていない場合は、[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による自動デバイス設定を無効に することができます。「UPnP起動] チェックボックスの選択を解除すると、ルーターは他のデバイス に対し、ポート転送などのルーターリソースの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。

ルーターのネットワーク設定の管理

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ポートマップテー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します。

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。

ルーターの無線LAN設定の管理

ルーターには無線LAN接続が用意されています。 ルーターの無線LAN設定はカスタマイズすることができます。

この章には次の内容が含まれます。

- 基本無線LAN設定
- 無線LANのパスワードまたはセキュリティレベルの変更
- 無線LAN Mbpsモードでのダウンロードおよびアップロード速度の変更
- *ゲスト無線LANネットワークの設定*
- WPA/WPA2エンタープライズ無線LANセキュリティの設定
- WEPレガシー無線LANセキュリティの設定
- *無線LANのオン/オフ*
- 無線LAN接続でのWPSウィザードの使用
- *無線LANスケジュールの設定*
- WPS設定
- インプリシットビームフォーミングの管理
- Mu-MIMOの管理
- 160 MHz無線LANをサポートするためのHT160の管理
- Wi-FiマルチメディアのQoSの無効化
- *無線LANアクセスポイントとしてのみのルーターの使用*

基本無線LAN設定

ルーターには、セキュリティがあらかじめ設定されています。 つまり、ネットワーク名 (SSID)、ネット ワークキー (パスワード)、セキュリティオプションが工場出荷時に設定されています。 デフォルトのSSID とパスワードは、ルーターのラベルで確認できます。

注 セキュリティを高めるため、デフォルトのSSIDとパスワードは、機器ごとに一意です。

デフォルトのセキュリティ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。

SSIDまたはその他のセキュリティ設定を変更するときにPCが無線LANで接続されている場合、[適用]ボタンをクリックすると無線LAN接続が切断されます。 この問題を回避するため、有線接続を持つPCでルーターにアクセスしてください。

2.4 GHz帯と5 GHz帯の設定を指定できます。 ただし、Smart Connectを有効にした場合は、2.4 GHz帯と 5 GHz帯で、同じ無線LANネットワーク名 (SSID) とネットワークキー (パスワード) を使用する必要があり ます。

▶基本無線LAN設定を指定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- (設定)>[設定]>[ワイヤレス設定] を選択します。
 [ワイヤレス設定] ページが表示されます。
 2.4 GHz帯と5 GHz帯の設定を指定できます。
- **5. [地域]**ドロップダウンリストに地域が表示されます。 この項目は変更できません。
- ルーターがデバイスに対し最速の無線LAN帯域 (2.4 GHzまたは5 GHz) を自動的に選択できるようにするには、[Smart Connectを有効にする] チェックボックスを選択します。
 デフォルトでは、帯域が同じネットワーク名 (SSID) と2.4 GHz帯としてのセキュリティオプションを使用しているので、[Smart Connectを有効にする] チェックボックスが選択され、[ネットワーク名 (SSID)] 欄と5 GHz帯のセキュリティオプションのラジオボタンが非表示になっています。つまり、ルーターに無線LANで接続するときは、両方の帯域に接続するSSIDが1つだけ表示されます。

注 SmartConnectを有効にしていて、2.4GHz帯と5GHz帯のSSIDとパスワードが一致 しない場合、2.4 GHz帯のSSIDおよびセキュリティオプションが5 GHz帯のSSIDお よびセキュリティオプションを上書きします。

ルーターの無線LAN設定の管理

無線LAN帯域ごとに別々のSSIDとセキュリティオプションを指定するには、[Smart Connectを有効 にする] チェックボックスの選択を解除します。

- 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、ルーターはそのSSIDをブロードキャストします。PCやモバイルデバイスでローカル無線LANネットワークをスキャンしたときにSSIDが表示されるようになります。
- 20/40 MHzの共存を制御するには、[20/40 MHzの共存を有効にする] チェックボックスを選択または 選択解除します。
 デフォルトでは、無線LAN速度が遅くなる代わりに20/40MHzの共存を有効にして、環境内の無線LAN ネットワーク間で干渉が発生しないようにしています。環境内に他の無線LANネットワークが存在し ない場合は、[20/40 MHzの共存を有効にする] チェックボックスのチェックを外すことにより、サ ポートされている最高速度で無線LANを動作させることができます。
- 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。
- 10. 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)。

注 [モード] メニューのオプションについては、*無線LAN Mbpsモードでのダウンロードおよびアップロード速度の変更*(92ページ)を参照してください。デフォルトでは、最速のモードが選択されています。

11. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

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。

- **12.** ネットワークに新しい設定で無線接続できることを確認します。 無線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子機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? 一部のモバ イルデバイスは、最初に検出された、無線LANセキュリティのないオープンネットワークに自動的 に接続します。
 - ご利用の無線LAN子機が (設定を変更する前の) 古い設定でネットワークに接続されていませんか? その場合は、無線LAN子機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。

無線LANのパスワードまたはセキュリティレベルの変更

無線LANのパスワードは、ルーターへのログインに使用する管理者パスワードとは異なります。

ルーターには、WPA2またはWPAセキュリティがデフォルトで設定されています。デフォルトのセキュリ ティを使用することを推奨しますが、その設定は変更することができます。あらかじめ設定されたセキュ リティを無効にしないことをお勧めします。

他の無線LANセキュリティオプションについては、WPA/WPA2エンタープライズ無線LANセキュリティの 設定(94ページ)とWEPレガシー無線LANセキュリティの設定(95ページ)を参照してください。

▶WPA設定を変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。
 ダッシュボードが表示されます。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定]>[設定]>[ワイヤレス設定]**を選択します。 [ワイヤレス設定]ページが表示されます。
- [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は最も強力なセキュリティの規格で、 [WPA2-PSK [AES]] がデフォルト設定です。
 [パスワード] の欄が表示されます。
- 6. [パスワード] 欄に、ネットワークキー (パスワード) を入力します。 8~63文字のテキスト文字列です。
- 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。
- **9.** ネットワークに新しいセキュリティ設定で再び無線接続できることを確認します。 無線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子機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? 一部のモバ イルデバイスは、最初に検出された、無線LANセキュリティのないオープンネットワークに自動的 に接続します。
 - ご利用の無線LAN子機が (設定を変更する前の) 古い設定でネットワークに接続されていませんか? その場合は、無線LAN子機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。

無線LAN Mbpsモードでのダウンロードおよびアップロード 速度の変更

高速送信のデータ転送速度は通常、メガビット/秒 (Mbps) で示されます。

デフォルトでは、ルーターは、2.4 GHz無線LAN帯で最大800 Mbps、5 GHz無線LAN帯で最大1,733 Mbps で動作するように設定されています。 それより遅い設定を選択することができます。

▶ワイヤレス転送速度を変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [設定]>[設定]>[ワイヤレス設定] を選択します。
 [ワイヤレス設定] ページが表示されます。
- 2.4 GHzワイヤレス帯の場合は、[ワイヤレスネットワーク (2.4 GHz b/g/n)] セクションで、[モード] ドロップダウンリストから設定を選択します。
 [最大800 Mbps] がデフォルト設定です。 その他に [最大347 Mbps] と [最大54 Mbps] を選択できま す。
- 5 GHzワイヤレス帯の場合は、[モード]ドロップダウンリストから設定を選択します。
 [最大1733 Mbps] がデフォルト設定で、802.11ac、802.11n、802.11adのデバイスがこのネットワークに接続できます。その他に [最大800 Mbps] と [最大347 Mbps] を選択できます。
- [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でネットワークに接続している場合は、ネットワークから切断され、再接続する必要が生じることがあります。

ゲスト無線LANネットワークの設定

ゲストネットワークを使用すると、ゲストユーザーに、無線LANのセキュリティキーを知らせずにイン ターネットを使用してもらうことができます。 ゲストネットワークは、2.4 GHzワイヤレス帯と5 GHzワ イヤレス帯で追加できます。

デフォルトでは、ゲストネットワークは無効になっています。

▶ゲストネットワークを設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 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. ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。 ダッシュボードが表示されます。

- (設定)>[設定]>[ゲストネットワーク] を選択します。 [ゲストネットワーク設定] ページが表示されます。
- 5. 設定したいゲスト無線LANネットワークのページセクションまでスクロールします。
- 6. [SSIDブロードキャストを有効にする] チェックボックスは選択したままにします。 ルーターがネットワーク名(SSID)をブロードキャストできるようにすると、ネットワークを見つけて 接続するのが容易になります。 このチェックボックスのチェックを外した場合は、ネットワーク名 (SSID)が非表示になります。
- 7. ゲストネットワークに接続しているモバイルデバイスが相互に検出し、メイン無線LANネットワーク にアクセスできるようにする場合は、「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します。 セキュリティを高めるため、デフォルトで、ゲスト無線LANネットワークに接続しているモバイルデ バイスは、相互に検出することも、メイン無線LANネットワークに接続しているモバイルデバイスや イーサネットデバイスにアクセスすることもできません。
- デフォルトのゲストネットワーク名をそのまま使用するか、カスタム名を入力します。 デフォルトのゲスト無線LANネットワーク名 (SSID) は次のとおりです。
 - [NETGEAR-Guest] は、2.4 GHz帯用です。
 - [NETGEAR-5G-Guest]は、5GHzワイヤレス帯用です。

ゲストネットワーク名は、大文字と小文字を区別し、最大32文字使用できます。 メインのSSIDだけ でなくゲストネットワーク名を使用するようにネットワーク内の無線LAN対応デバイスを設定できま す。

- セキュリティオプションを選択します。 WPA2は最も強力なセキュリティの規格で、 [WPA2-PSK [AES]] がデフォルト設定です。 WPA/WPA2エンタープライズについては、WPA/WPA2エンタープライズ無線LANセキュリティの設定 (94ページ)を参照してください。
- 10. ゲストネットワークを有効にするには、「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。

このチェックボックスを選択しない場合、ゲストネットワーク設定は**[適用]**ボタンをクリックした後 に保存されますが、ゲストネットワークは無効のままです。

11. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

WPA/WPA2エンタープライズ無線LANセキュリティの設定

RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) は、一元的なAAA (Authentication, Authorization, and Accounting) 管理を実現するエンタープライズレベルの方法です。 ルーターがWPAおよびWPA2エン タープライズ無線LANセキュリティを提供するためには、ルーターが提供する無線LANネットワークが RADIUSサーバーにアクセスできる必要があります。

ヒント ルーターのメインネットワークの無線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。

▶ WPAおよびWPA2エンタープライズセキュリティを設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

ダツシュホートか表示されます。

- 4. 設定している無線LANネットワークに応じて、次のいずれかの操作を行います。
 - メイン無線LANネットワークを設定している場合は、[設定]>[設定]>[ワイヤレス設定] を選択します。
 [ワイヤレス設定]ページが表示されます。
 - ゲスト無線LANネットワークを設定している場合は、[設定]>[設定]>[ゲストネットワーク] を選択します。
 [ゲストネットワーク] ページが表示されます。
- 5. 2.4 GHz帯または5 GHz帯のどちらかの [セキュリティオプション] セクションで、[WPA/WPA2エン タープライズ] 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。
- 6. [WPA/WPA2エンタープライズ] セクションで、次の設定を指定します。
 - **[WPAモード]** メニューで、エンタープライズWPAモードを選択します。

- WPA2 [AES]: WPA2は安全な接続を提供しますが、古いモバイルデバイスの中にはWPA2を検 出できずWPAのみをサポートするものがあります。 ネットワークにこのような古いデバイス が含まれている場合は、[WPA [TKIP] + WPA2 [AES]] セキュリティを選択してください。
- WPA [TKIP] +WPA2 [AES]: このタイプのセキュリティでは、WPAまたはWPA2をサポートするモバイルデバイスがルーターの無線LANネットワークに接続できます。 デフォルトのモードです。
- RADIUSサーバーIPアドレス: 無線LANネットワークが接続できるRADIUSサーバーのIPv4アドレス を入力します。
- **RADIUSサーバーポート**: 認証のためにRADIUSサーバーにアクセスするときに使用するルーターのポート番号を入力します。 デフォルトのポート番号は1812です。
- RADIUSサーバー共有秘密キー: 無線LANユーザーの認証時にルーターとRADIUSサーバーとの間で 使用される共有シークレット (RADIUSパスワード) 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。
- 8. ネットワークに新しいセキュリティ設定で再び無線接続できることを確認します。 無線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子機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? 一部のモバ イルデバイスは、最初に検出された、無線LANセキュリティのないオープンネットワークに自動的 に接続します。
 - ご利用の無線LAN子機が(設定を変更する前の)古い設定でネットワークに接続されていませんか?
 その場合は、無線LAN子機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。

WEPレガシー無線LANセキュリティの設定

WEP (Wired Equivalent Privacy) セキュリティは従来の認証およびデータ暗号化モードであり、その後継 となるのがWPA-PSKおよびWPA2-PSKです。 WEPでは、無線LANの転送速度が54 Mbpsに制限されます (ルーターは2.4 GHz帯で800 Mbpsの速度を実現します)。

ヒント ルーターのメインネットワークの無線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。

▶WEPセキュリティを設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- 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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- 4. 設定している無線LANネットワークに応じて、次のいずれかの操作を行います。
 - メイン無線LANネットワークを設定している場合は、次の手順に従います。
 - a. [設定]>[設定]>[ワイヤレス設定] を選択します。 [ワイヤレス設定] ページが表示されます。
 - b. [モード] ドロップダウンリストから、[最大54 Mbps] を選択します。 ページの表示が変更され、[WEP] ラジオボタンが表示されます。
 - ゲスト無線LANネットワークを設定している場合は、[設定]>[設定]>[ゲストネットワーク] を選択します。
 「ゲストネットワーク]ページが表示されます。

注 メイン無線LANネットワークに対する [モード] メニューからの選択が [最大54 Mbps] である場合にのみ、ゲストネットワークに対してWEPセキュリティを設 定できます。 ゲストネットワークの無線LANモードは、メイン無線LANネット ワークと別々に設定できません。

- **5.** [セキュリティオプション] セクションで、**[WEP]** 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。
- 6. [認証タイプ] ドロップダウンリストから、次のいずれかのタイプを選択します。
 - 自動: クライアントは、オープンシステム認証または共有キー認証のいずれかを使用できます。
 - **共有キー**: クライアントは、共有キー認証のみを使用できます。
- 7. [暗号化の強度] ドロップダウンリストから、暗号化キーのサイズを選択します。
 - 64ビット: 40/64ビット暗号化を使用した標準のWEP暗号化です。
 - **128ビット**: 104/128ビット暗号化を使用した標準のWEP暗号化です。 これを選択すると、暗号化 セキュリティがより強力になります。
- [キー1]、[キー2]、[キー3] または [キー4] ラジオボタンを選択して、アクティブなキーを指定します。
 アクティブなキーに設定できるキーは1つだけです。 ルーターのワイヤレスネットワークに接続するために、ユーザーは、アクティブなキーとして指定したキーのキー値を入力する必要があります。
- 9. キーの値を入力します。
 - 64ビットWEPの場合、10桁の16進法数値を入力します(0~9、A~Fの組み合わせ)。キー値の大文 字と小文字は区別されません。
 - 128ビットWEPの場合、26桁の16進法数値を入力します (0~9、A~Fの組み合わせ)。 キー値の大 文字と小文字は区別されません。
- **10. [適用]** ボタンをクリックします。 設定が保存されます。
- **11.** ネットワークに新しいセキュリティ設定で再び無線接続できることを確認します。 無線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子機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? 一部のモバ イルデバイスは、最初に検出された、無線LANセキュリティのないオープンネットワークに自動的 に接続します。
- ご利用の無線LAN子機が (設定を変更する前の) 古い設定でネットワークに接続されていませんか? その場合は、無線LAN子機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。

無線LANのオン/オフ

ルーター内蔵の無線LANシグナルは、2.4GHzと5GHzです。デフォルトではオンになっているため、ルー ターに無線接続できます。 無線LANがオフのときでも、LANケーブルを使用してルーターにLAN接続する ことができます。

ルーターの無線LANのオン/オフを切り替えるには、ルーター前面の**無線LANオン/オフ**ボタンを使用する か、またはルーターにログインしてルーター管理者ページから無線LANを有効化または無効化します。 ルーターの近くにいる場合は、**無線LANオン/オフ**ボタンを押すほうが簡単です。 ルーターから離れてい る場合、またはすでにログインしている場合は、管理者ページから有効化または無効化するほうが簡単で す。

無線LANオン/オフボタンの使用

▶無線LANオン/オフボタンを使用して、無線LANのオン/オフを切り替えます。

ルーターの前面にある**無線LANオン/オフ**ボタンを2秒間押します。 無線LANをオフにすると、無線LANオン/オフLEDとWPS LEDが消灯します。 無線LANをオンにする

と、無線LANオン/オフLEDとWPS LEDが点灯します。

無線LANの有効化または無効化

無線LANオン/オフボタンを使用して無線LANをオフにした場合は、オンに戻すためにルーターにログイン することはできません。もう一度**無線LANオン/オフ**ボタンを2秒間押して、無線LANをオンに戻す必要が あります。

▶無線LANを有効化または無効化します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [高度な無線]** を選択します。 高度なワイヤレス設定のページが表示されます。
- 5. 2.4 GHzと5 GHzのセクションで、[**ワイヤレスルーターの無線を有効にする**] チェックボックスを選択 または選択解除します。

これらのチェックボックスの選択を解除すると、ルーターの各帯域の無線機能がオフになります。

- 6. [適用] ボタンをクリックします。
 - **注** 2.4GHzと5GHz両方の無線LANをオフにすると、無線LANオン/オフLEDとWPSLED の両方が消灯します。無線LANをオンにすると、無線LANオン/オフLEDとWPSLED が点灯します。

無線LAN接続でのWPSウィザードの使用

WPSウィザードを使用すると、無線LANのパスワードを入力しなくても、WPS (Wi-Fi Protected Setup) 対応のデバイスを無線LANネットワークに追加できます。

▶WPSウィザードを使用します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Control in Control in Contro**
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [設定] > [WPSウィザード]** を選択します。 [WPSクライアントを追加] ページが表示されます。 ページにWPSが示されます。
- 5. [次へ] ボタンをクリックします。 ページの表示が変更されます。
- 6. 設定方法を選択します。
 - **プッシュボタン**: このページの [WPS] ボタンをクリックします。
 - PIN: ページの表示が再度変更されます。 クライアントセキュリティPINを入力して、[次へ] ボタンをクリックします。
- 2分以内に、WPS対応デバイスで、WPSソフトウェアを使用して、無線LANネットワークに接続します。
 WPSプロセスにより、接続時にネットワークパスワードを使用してWPS対応デバイスが自動的に設定されます。 ルーターのWPSページに、確認メッセージが表示されます。

無線LANスケジュールの設定

無線LAN接続が必要ない時間にルーターからの無線信号をオフにすることができます。例えば、週末不在 にする間にオフにすることができます。

▶無線LANスケジュールを設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [設定]>[詳細設定]>[高度な無線] を選択します。
 高度なワイヤレス設定のページが表示されます。
- 5. [新しい期間を追加] ボタンをクリックします。 ページの表示が変更されます。
- 6. ドロップダウンリスト、ラジオボタン、チェックボックスを使用して、無線LAN信号をオフにする期間を設定します。
- [適用] ボタンをクリックします。
 高度なワイヤレス設定のページが表示されます。
- 8. スケジュールを有効にするには、[スケジュールに基づいてワイヤレス信号をオフにする] チェックボックスを選択します。
- 9. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

WPS設定

Wi-Fi Protected Setup (WPS) を使用すると、無線LANのパスワードを入力しなくても無線LANネットワークに参加できます。

ほとんどの場合、これらの設定は変更する必要がありません。 設定を変更する必要がある場合、Smart Connect機能を無効にした後にのみ変更できます (*基本無線LAN設定*(89ページ)を参照)。

▶WPS設定を指定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [高度な無線]** を選択します。 高度なワイヤレス設定のページが表示されます。

ルーターの無線LAN設定の管理

[ルーターのPIN] 欄に、WPS経由で別のデバイスからルーターの無線LAN設定を構成するために使用 する固定PINが表示されます。

- 5. (オプション)[**ルーターのPIN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。 WPS経由でルーターのPINを使用して、ルーターの無線LAN設定に侵入しようとする疑いがルーター で検出されると、PIN機能は一時的に無効になります (デフォルトでは、このような試行が3回繰り返 された後にPIN機能は一時的に無効になります)。PIN機能を手動で有効にするには、[**ルーターのPIN を有効にする**] チェックボックスを選択します。
- 6. (オプション)[既存のワイヤレス設定を維持] チェックボックスを選択、または選択を解除します。 デフォルトでは、[既存のワイヤレス設定を維持] チェックボックスが選択されています。このチェッ クボックスは選択されたままにすることを推奨します。

このチェックボックスの選択を解除した場合、次に新しい無線LAN子機がWPSを使用してルーターに 接続すると、ルーターの無線LAN設定が変更されて、自動的に生成されたランダムなSSIDとネット ワークキー (パスワード) 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。

インプリシットビームフォーミングの管理

インプリシットビームフォーミングは、エクスプリシットビームフォーミングとは対照的です。エクスプ リシットビームフォーミングでは、ルーターはクライアントをアクティブに追跡し、クライアントに最も 近いルーターアンテナに出力を向けます。エクスプリシットビームフォーミングは、クライアントがビー ムフォーミングに対応しているかどうかに関わらず動作します。インプリシットビームフォーミングは、 ルーターが、ビームフォーミングに対応しているクライアントデバイスからの情報を使用して無線LANの 速度、信頼性、および範囲を向上させる技術です。この機能はデフォルトで有効になっていますが、無効 にすることもできます。

▶ 暗示的ビームフォーミングを無効にする:

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- 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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [高度な無線]** を選択します。 高度なワイヤレス設定のページが表示されます。
- 5. ページの最下部までスクロールし、[Implicit BEAMFORMINGを有効にする] チェックボックスの選択 を解除します。
- 6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

無線LANでネットワークに接続している場合は、ネットワークから切断され、再接続する必要が生じ ることがあります。

Mu-MIMOの管理

MU-MIMO (Multi user multiple-input, multiple-output) は、MU-MIMOをサポートする複数の無線LANク ライアントが同時にデータを転送する場合にパフォーマンスを向上させます。 無線LANクライアントは Mu-MIMOをサポートする必要があり、5 GHzの無線LAN帯域に接続する必要があります。 この機能はデ フォルトで有効になっていますが、無効にすることもできます。

▶Mu-MIMOを無効にします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [高度な無線]** を選択します。 高度なワイヤレス設定のページが表示されます。
- 5. ページの最下部までスクロールし、[MU-MIMOを有効にする]チェックボックスの選択を解除します。
- [適用] ボタンをクリックします。
 設定が保存されます。
 無線LANでネットワークに接続している場合は、ネットワークから切断され、再接続する必要が生じることがあります。

160 MHz無線LANをサポートするためのHT160の管理

HT160は、160 MHzの無線LANトラフィックをサポートして、ラグを減らし、ゲームとストリーミングの データ速度を向上します。ルーターに接続する無線LANクライアントは160 MHzをサポートできる必要が あり、5GHzの無線LANネットワークに接続する必要があることに注意してください。デフォルトでHT160 は無効になっていますが、有効にすることができます。

▶HT160を有効にします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- 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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [高度な無線]** を選択します。 高度なワイヤレス設定のページが表示されます。
- 5. ページの最下部までスクロールし、[HT160を有効にする] チェックボックスを選択します。
- [適用] ボタンをクリックします。
 設定が保存されます。
 無線LANでネットワークに接続している場合は、ネットワークから切断され、再接続する必要が生じることがあります。

Wi-FiマルチメディアのQoSの無効化

Wi-FiマルチメディアQoS (WMM QoS) は、2.4 GHz帯でのワイヤレス音声およびビデオトラフィックの優 先度を設定します。 ルーターではWMM QoSはデフォルトで有効になっています。

WMMQoS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ワイヤレス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。

注 WMM設定を無効にすることはお勧めしません。WMM設定を無効にした場合、ルー ターが達成可能な最大リンク速度は2.4 GHz帯で54 Mbpsです。

▶WMM設定を無効にするには

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [高度な無線]** を選択します。 高度なワイヤレス設定のページが表示されます。
- 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選択を解除し 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。

無線LANアクセスポイントとしてのみのルーターの使用

デフォルトでルーターは、ルーターと無線LANアクセスポイント(AP)の両方として機能します。ルーター をAPモードで機能するように設定して、別のルーターと同じローカルネットワークで動作させることがで きます。 ルーターがAPモードで機能する場合、そのルーター関連の機能の多くは無効になります。

▶APモードでルーターを使用します。

- 1. LANケーブルを使用して、ルーターのインターネットポートを別のルーターの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やモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **3.** 「http://www.routerlogin.net」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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- [設定]>[設定]>[ルーターモード] を選択します。
 [ルーター/APモード] ページが表示されます。 デフォルトでは、[ルーターモード] ラジオボタンが選択されており、ルーターはルーターと無線LAN APの両方として機能します。
- 6. [APモード] 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。
- 7. IPアドレスの設定を選択します。
 - 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モードで機能しているときに使用する特定のIPアドレスを手動でそのルーターに割り当てる場合は、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 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お勧めします。他のルーター、アクセス ポイント、またはゲートウェイの無線LANをオフにし、ルーターを無線LANクライ アントのアクセス用のみに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、ブラウザーを閉じてから再起動し、「**http://www.routerlogin.net**」と入力しま す。

ルーターの管理

この章では、ルーターを維持管理するための設定について説明しています。

デバイスおよびネットワークの監視とルーターシステム情報の表示については、デバイスおよびネットワークの監視とルーター情報の表示(56ページ)を参照してください。

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の有効化
- 管理者パスワードの復元
- ルーター設定ファイルの管理
- リモートアクセスの管理
- デスクトップNETGEAR genieアプリを使用したリモートアクセス
- インターネットトラフィックの監視および測定
- ルーターアクティビティログの表示および管理
- インターネットポート統計の表示
- インターネット接続ステータスの確認、詳細の表示、および接続のリリースと更新
- Webインターフェイスからのルーターの再起動
- ルーター通知の表示
- LEDの点滅の有効化/無効化、またはLEDのオフ

ルーターファームウェアのアップデート

ルーターにログインして新しいファームウェアが使用可能かどうかを確認することや、特定のファーム ウェアのバージョンをルーターに手動でロードすることができます。

新しいファームウェアの確認とルーターのアップデート

ルーターのファームウェア (ルーティングソフトウェア) はフラッシュメモリに保存されています。 ルー ターの新しいファームウェアが利用可能になると、ルーターの管理ページの上部にメッセージが表示され ることがあります。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ルーターをアップデートすることもできます。

注 イーサネット接続を使用してPCをルーターに接続し、ファームウェアを更新することをお勧めします。

▶最新ファームウェアをチェックし、ルーターを更新します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **1.** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [管理者] > [ファームウェア更新]** を選択します。 [ファームウェア更新] ページが表示されます。
- [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。
- [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、ブラウザーを閉じたり、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。

ルーターは、ファームウェアがアップロードされ更新されると再起動します。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。

7. ルーターが新しいファームウェアをインストールしたことを確認するには、次の手順に従います。

- a. ログインウィンドウが自動的に開かない場合は、Webブラウザーに 「http://www.routerlogin.net」と入力してください。
- b. ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。 ダッシュボードが表示されます。
- c. [システム情報] を選択します。
 開いたページには複数のペインが表示されます。
 [システム情報] ペインにファームウェアバージョンが表示されます。
- 8. 今後のファームウェアバージョンが利用可能になったときに、ルーターでそのバージョンに自動的に 更新させるには、次の手順に従います。
 - **a. [設定] > [管理者] > [ファームウェア更新]** を選択します。 [ファームウェア更新] ページが表示されます。
 - b. [ルーター自動ファームウェア更新] セクションで、[同意する] ラジオボタンを選択します。
 - c. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

手動によるルーターへのファームウェアのアップロード

特定のファームウェアのバージョンをアップロードする場合、またはルーターでファームウェアの自動更 新に失敗した場合は、次の手順に従います。

注 イーサネット接続を使用してPCをルーターに接続し、ファームウェアをアップロー ドすることをお勧めします。

▶ファームウェアファイルをルーターに手動でアップロードします。

1. ルーターのファームウェアを*NETGEAR Download Center*からダウンロードして、デスクトップに保存し、必要に応じて解凍します。

注 正しいファームウェアファイルでは、.imgの拡張子が使用されています。

- 2. 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。
- 3. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **4.** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。 ログインウィンドウが開きます。
- 5. ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- 6. [設定]>[管理者]>[ファームウェア更新] を選択します。 [ファームウェア更新] ページが表示されます。
- 7. [参照] ボタンをクリックします。
- 8. PCで保存されているファームウェアファイルを見つけて選択します。
- **9. [アップロード]** ボタンをクリックします。 ルーターがアップデートを開始します。

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、ブラウザーを閉じたり、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。

ルーターは、ファームウェアがアップロードされ更新されると再起動します。アップデートプロセス は通常、約1分かかります。

10. ルーターが新しいファームウェアをインストールしたことを確認するには、次の手順に従います。

- a. ログインウィンドウが自動的に開かない場合は、Webブラウザーに 「http://www.routerlogin.net」と入力してください。
- b. ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。 ダッシュボードが表示されます。
- c. [システム情報] を選択します。
 開いたページには複数のペインが表示されます。
 [システム情報] ペインにファームウェアバージョンが表示されます。

管理者パスワードの変更

ユーザー名adminでルーターに初めてログインしたときに、パスワードを変更する必要がありました。このパスワードは再度変更できます。このパスワードは、ワイヤレスアクセスに使用するパスワードとは異なります。

注 必ず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。

▶管理者パスワードを変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **1** 「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. ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。 ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [管理者] > [新しいパスワード]** を選択します。 [新しいパスワード] ページが表示されます。
- 5. [現在のパスワード] フィールドに古いパスワードを入力します。 これは、ルーターに初めてログインしたときに指定したパスワードです。
- 6. [新しいパスワード] フィールドおよび [新しいパスワードの再入力] フィールドに新しいパスワードを 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の有効化

管理者パスワードはルーターのWeb管理画面にログインするために使用されます。ルーター管理者のパス ワードを変更する場合はパスワードの復元を有効にすることを推奨します。そうすれば、パスワードを忘 れても復元できます。この復元プロセスは、Internet Explorer、Firefox、Chromeのブラウザーでサポー 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有効にします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [管理者] > [新しいパスワード]** を選択します。 [新しいパスワード] ページが表示されます。
- 5. [パスワード復元を有効にする] 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

パスワード復元機能を設定している場合は、ルーターの管理者パスワードを復元できます。
▶管理者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PCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- [キャンセル] ボタンをクリックします。
 パスワード復元が有効な場合は、ルーターのシリアル番号の入力が求められます。
 シリアル番号は、ルーターのラベルに記載されています。
- 4. ルーターのシリアル番号を入力します。
- 5. [続ける] ボタンをクリックします。 セキュリティの質問への回答を求めるウィンドウが開きます。
- 6. セキュリティの質問に対する保存済みの回答を入力します。
- 7. [続ける] ボタンをクリックします。 ウィンドウが開いて、復元されたパスワードが表示されます。
- 8. [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。
- 9. 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。

ルーター設定ファイルの管理

ルーターの設定は、ルーターの設定ファイルに保存されています。 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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [設定]>[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. [バックアップ] ボタンをクリックします。
- 6. ブラウザーの指示に従ってファイルを保存します。



▶バックアップした設定を復元します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [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。



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。

▶設定を消去します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [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、ルーターが再起動します。



再起動プロセスが完了したら、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。

リモートアクセスの管理

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確認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アドレスが必要です。

注 ユーザー名adminでルーターに初めてログインしたときに安全なパスワードを指定しなかった場合は、必ず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(管理者パスワードの変更(107ページ)を参照)。

リモート管理の設定

▶リモート管理を設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **1.** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[詳細設定]>[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。
- [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 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。

- このコンピューターのみ: インターネットの1つのIPアドレスからのアクセスを許可します。アクセスを許可するIPアドレスを入力します。
- IPアドレス範囲: インターネットの一定の範囲のIPアドレスからのアクセスを許可します。 開始IP アドレスと終止IPアドレスを入力し、許可する範囲を定義します。
- 全員: インターネットのすべてのIPアドレスからのアクセスを許可します。

- ルーターのWebインターフェイスにアクセスするためのポート番号を指定します。
 通常のWebブラウザーアクセスでは、標準HTTPサービスのポート80が使用されます。 安全を高める ためには、リモートルーターWebインターフェイ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8443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やモバイル端末でWebブラウザーを起動します。
- ルーターのWAN IPアドレスをブラウザーのアドレス欄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8443を使用する場合、ブラウザーには 「http://134.177.0.123:8443」と入力します。

デスクトップNETGEAR genieアプリを使用したリモートア クセス

デスクトップNETGEAR genieアプリを使って、ルーターにリモートアクセスしてルーターの設定を変更す ることができます。デスクトップNETGEAR genieアプリでリモートアクセスを使用するには、ルーター のファームウェアをアップデートし、お使いのPCまたはモバイルデバイス用の最新のデスクトップNETGEAR genieアプリをダウンロードする必要があります。デスクトップNETGEAR genieアプリを使ったリモート アクセスは、WindowsベースPC、iOSモバイルデバイス、およびAndroidモバイルデバイスでサポートさ れます。

ルーターのファームウェアをアップデートする方法の詳細については、*ルーターファームウェアのアップ デート*(105ページ)を参照してください。

お使いのPCまたはモバイルデバイス用の最新のデスクトップNETGEAR genieアプリをダウンロードする には、*http://www.netgear.jp/solutions/homesolutions/netgear-genie/*にアクセスしてください。デス クトップNETGEAR genieアプリを使用してリモートアクセスを設定する方法の詳細については、 *http://www.netgear.jp/supportInfo/*から入手できるデスクトップNETGEAR genieアプリのユーザーマ ニュアルを参照してください。

インターネットトラフィックの監視および測定

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、トラフィックメーターを利用すると、トラフィックの量を制御したり、毎月 の量を制御したり、またはトラフィック使用状況のライブアップデートを取得することもできます。

トラフィック容量の制限を使用しないトラフィックメーターの 開始

上限を設定せずにトラフィックの容量を監視できます。

▶トラフィックの容量の制限を設定せずにトラフィックメーターを開始または再開します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[モニタリング]>[トラフィックメーター]**を選択します。 [トラフィックメーター]ページが表示されます。
- 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。 デフォルトでは、トラフィックの上限は指定されておらず、トラフィック容量は制御されません。
- 6. [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。
- 7. 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。
- [適用] ボタンをクリックします。
 設定が保存され、ルーターが再起動します。
 [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。詳細に ついては、インターネットトラフィックの容量および統計の表示(115ページ)を参照してください。

容量によるインターネットトラフィックの制限

容量 (MB単位) でトラフィックを記録し制限できます。 これはプロバイダーが容量でトラフィックを測定 するときに役立ちます。

▶容量でインターネットトラフィックを記録し制限します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[モニタリング]>[トラフィックメーター]**を選択します。 [トラフィックメーター]ページが表示されます。

- 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. [トラフィック容量の制御] ラジオボタンを選択します。
- 7. 対応するメニューから、オプションを選択します。
 - 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。
- 8. [月次制限]欄に、月あたりの許可されるMB数を入力します。
- 9. 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。
- 10. [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。
- [警告メッセージを表示]欄に、月次上限に達する前にルーターが警告メッセージを発行するタイミン グを指定した値を分単位で入力します。
 この設定はオプションです。残り時間が入力した分数を下回ると、ルーターは警告を発行します。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。
- 12. 上限に達したときに行うアクションとして、以下のいずれかを選択します。
 - インターネットLEDが白/オレンジに点灯します:この設定はオプションです。トラフィックの上限 に達すると、インターネットLEDは白とオレンジを切り替えながら点滅します。
 - インターネット接続を切断し、無効にする:この設定はオプションです。トラフィックの上限に達すると、インターネット接続が切断され無効になります。
- **13. [適用]** ボタンをクリックします。

設定が保存され、ルーターが再起動します。

[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。詳細に ついては、*インターネットトラフィックの容量および統計の表示*(115ページ)を参照してください。

接続時間によるインターネットトラフィックの制限

接続時間でトラフィックを記録し制限できます。これはプロバイダーが接続時間を測定するときに役立ち ます。

▶接続時間でインターネットトラフィックを記録し制限します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **1.** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [設定]>[モニタリング]>[トラフィックメーター] を選択します。
 [トラフィックメーター] ページが表示されます。
- 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. [接続時間制御] ラジオボタンを選択します。

注 [接続時間制御] ラジオボタンを選択するには、ルーターがインターネットに接続している必要があります。

7. [月次制限]欄に、月あたりの許可される時間数を入力します。

- 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。
- [警告メッセージを表示]欄に、月次上限に達する前にルーターが警告メッセージを発行するタイミン グを指定した値を分単位で入力します。
 この設定はオプションです。残り時間が入力した分数を下回ると、ルーターは警告を発行します。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. 上限に達したときに行うアクションとして、以下のいずれかを選択します。
 - インターネットLEDが白/オレンジに点灯します:この設定はオプションです。トラフィックの上限 に達すると、インターネットLEDは白とオレンジを切り替えながら点滅します。
 - インターネット接続を切断し、無効にする:この設定はオプションです。トラフィックの上限に達すると、インターネット接続が切断され無効になります。
- 11. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存され、ルーターが再起動します。

[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。詳細に ついては、*インターネットトラフィックの容量および統計の表示*(115ページ)を参照してください。

インターネットトラフィックの容量および統計の表示

トラフィックメーターを有効にした場合 (*トラフィック容量の制限を使用しないトラフィックメーターの* 開始 (113ページ)を参照)、インターネットトラフィックの容量と統計を表示できます。

▶インターネットトラフィックの容量と統計をトラフィックメーターで表示します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [モニタリング] > [トラフィックメーター]**を選択します。 [トラフィックメーター] ページが表示されます。

注 [月次制限] 欄に情報を入力するには、ルーターがインターネットに接続している必要があります。

- 5. [インターネットトラフィック統計] セクションまで下へスクロールします。 [インターネットトラフィック統計] セクションには、トラフィックカウンターが開始した日時と、ト ラフィックバランスの状況が表示されます。表には、接続時間とMB単位のトラフィック容量に関す る情報が表示されます。
- 6. ページの情報を更新するには、[**更新**] ボタンをクリックします。 ページの情報が更新されます。
- 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、[トラフィックステータス]ボタンをクリックします。
 [トラフィックステータス]ポップアップウィンドウが表示されます。

トラフィックの上限に達した後のトラフィックメーターの ブロック解除

トラフィックの上限に達した後でインターネット接続を切断し無効にするようにトラフィックメーターを 設定した場合、トラフィックメーターをブロック解除するまでインターネットにアクセスできません。

▶トラフィックメーターをブロック解除します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定]>[モニタリング]>[トラフィックメーター]**を選択します。 [トラフィックメーター]ページが表示されます。
- 5. [トラフィック制御] セクションで、[インターネット接続を切断し、無効にする] チェックボックスの 選択を解除します。
- 6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存され、ルーターが再起動します。

ルーターアクティビティログの表示および管理

ログとは、自身や他のユーザーがアクセスした、またはアクセスしようとしたWebサイトを含む、多くの ルーターアクションの詳細な記録です。 ルーターは、ログに最高256のエントリを格納できます。

コンテンツフィルタリングを設定すると (*インターネットアクセスの管理*(63ページ)を参照)、ログか ら、ネットワーク上の誰かがブロックされたサイト、サービス、またはアプリケーションにアクセスしよ うとしたときがわかります。メール通知を設定すると (*セキュリティイベントとログメッセージに関する メール通知の設定*(70ページ)を参照)、ルーターはメールメッセージでログエントリをユーザーに送信 できます。

▶ログを表示および管理します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- [設定]>[モニタリング]>[ログ] を選択します。
 [ログ]ページが表示されます。ログエントリのタイプに応じて、次の情報のいずれかがログエントリ に表示されます。
 - 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。
 - **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、またはアクセスが試みられたWeb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。
 - 日付と時刻: ログエントリが記録された日付と時刻です。
- ログをカスタマイズするには、下にスクロールして、含めるイベントのタイプに応じたチェックボックスを選択または選択解除します。
 デフォルトでは、全タイプのイベントのチェックボックスが選択されています。
- **6.** 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。 ページの情報が更新されます。
- ログエントリ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。
 ログエントリは、ルーターについて指定したメールアドレスにメールで送信されます (セキュリティ イベントとログメッセージに関するメール通知の設定(70ページ)を参照)。
- 8. *手順 5*で設定を変更した場合、[適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

注 ログエントリを消去する前に、ログエントリをメールで送信するか(*手順7*を参照)、 PCにダウンロードする(*手順10*を参照)ことをお勧めします。

9. 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。 すべてのログエントリが削除されます。

10. PCにテキストファイルとしてログエントリをダウンロードするには、次の手順に従います。

- a. [システム情報] を選択します。 開いたページには複数のペインが表示されます。
- **b.** [ログ] ペインまで下にスクロールし、**[ログ] メニュー**アイコンをクリックします。 [フィルター] ペインが表示されます。
- c. [ログファイルのダウンロード]ボタンをクリックします。 ログエントリがテキストファイルとしてPCにダウンロードされます。
- **d.** [フィルター]ペインを閉じるには、**[X]**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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [モニタリング] > [統計]** を選択します。 開いたページには、次の統計情報を示した表が表示されます。
 - 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、LAN (イーサネット) ポート、WLAN (無線LANネットワーク) の統計情報です。 各ポートについて、画面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。

XR500 Nighthawkプロゲーミングルーター

- 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。
- 5. 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。
- 6. 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、詳細の表示、および 接続のリリースと更新

▶ルーターがWANイーサネット接続に接続されている場合にインターネット接続のステータスを 確認し、接続の詳細を表示します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

 [設定]>[モニタリング]>[接続ステータス] をクリックします。
 [接続ステータス]ページが表示されます。ページに表示される情報は、ルーターのWANイーサネット インターフェイス接続の種類によって異なります。ページには、ルーターがプロバイダーから動的に

IPアドレスを受け取る最も一般的な種類の接続について、次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た IP アドレスです。

注 IPアドレスが0.0.0と表示されている場合は、ルーターはWANイーサネット ンイターフェイスのIPアドレスを取得しませんでした。

- サブネットマスク: ルーターに割り当てられた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たすべてのPCに対し TCP/IP 構成を提供する 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: プロバイダーのDHCPサーバーからIPアドレスが取得された日付と時刻です。
- リース期限: IPアドレスのリースが期限切れになる日付と時刻です。

ルーターの管理

- 5. IPアドレスをリリースするには(すべての欄が0にリセットされます)、[**リリース**]ボタンをクリックします。
- IPアドレスのリースを更新するには、[更新]ボタンをクリックします。
 多くの場合、プロバイダーのDHCPサーバーは、同じIPアドレスをルーターに割り当てますが、プロバイダーのDHCPサーバーが別のIPアドレスをルーターに割り当てることもあります。

Webインターフェイスからのルーターの再起動

Webインターフェイスからリモートでルーターを再起動できます。

▶ルーターを再起動します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [システム情報] を選択します。
 開いたページには複数のペインが表示されます。
- 5. [システム情報] ペインで、[システム情報] メニューアイコンをクリックします。 [オプション] ペインが表示されます。
- [再起動] ボタンをクリックします。
 ポップアップウィンドウに警告が表示されます。
- 7. ポップアップウィンドウで [**再起動**] ボタンをクリックします。 ルーターが再起動します。

ルーター通知の表示

ルーターは通知を生成できます。

▶ルーター通知を表示します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- 4. 左上のベルの形のアイコンをクリックします。 [通知] ペインが表示されます。
- **5.** ペインを閉じるには、**[X]**をクリックします。

LEDの点滅の有効化/無効化、またはLEDのオフ

ルーターにログインして、LEDの点滅を有効または無効にします。 LEDをオフにすることもできます。

注 電源LED以外のすべてのLEDを消灯するには、ルーターの背面にあるLEDオン/オフ スイッチを使用することもできます (*LEDのオン/オフの切り替え*(17ページ)を参 照)。

▶ルーターのWebインターフェイスを使用して、LEDの点滅を無効にするか、LEDを消灯します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [LEDコントロール設定]** を選択します。 [LEDコントロール設定] ページが表示されます。
- 5. LED制御設定を選択します。
 - データトラフィック検出時のインターネット LED、LAN LED、ワイヤレス LED、USB LED の点 滅を有効にする:標準のLED動作を許可します。この設定はデフォルトでは有効になっています。
 - データトラフィック検出時のインターネット LED、LAN LED、ワイヤレス LED、USB LED の点 減を無効にする: データトラフィックを検出したときの点滅が無効になります。
 - **電源LED以外のすべてのLEDをオフにする**: 電源LED以外のすべてのLEDがオフになります。
- 6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

ルーターに接続されたUSBストレージ **10** ドライブの共有

この章では、ルーターに接続されたストレージドライブにアクセスして管理する方法について説明します。 ReadySHARE を使用すると、ルーターに接続されたUSBストレージドライブにアクセスして共有することができます。(専用のドライバーを使用するストレージドライブとは互換性がなく、使用できません。)

注 ルーターのUSBポートは、フラッシュドライブやハードドライブといったUSBストレージ ドライブを接続するためにのみ使用できます。ルーターのUSBポートにPC、USBモデム、 CD ドライブ、DVD ドライブを接続しないでください。

この章には次の内容が含まれます。

- USBドライブの要件
- ルーターへのUSBストレージドライブの接続
- ルーターに接続されたストレージドライブへのWindowsベースPCからのアクセス
- WindowsネットワークドライブへのUSBドライブの割り当て
- ルーターに接続されたストレージドライブへのMacからのアクセス
- *ReadySHARE Vaultを使用したWindowsベースPCのバックアップ*
- Time Machineを使用したMacのバックアップ
- USBストレージドライブへのアクセスの管理
- ネットワーク内でのFTPの使用
- USBストレージドライブのネットワークフォルダーの管理
- USBドライブの承認
- USBストレージドライブの安全な取り外し

ReadySHAREの機能の詳細については、*http://www.netgear.jp/solutions/homesolutions/readyshare/*を参照してください。

USBドライブの要件

ルーターでは、ほとんどのUSB対応の外付けフラッシュドライブおよびハードドライブを使用できます。 ルーターでサポートされるUSBドライブの最新リストについては、 *kb.netgear.com/app/answers/detail/a_id/18985/~/readyshare-usb-drives-compatibility-list*を参照し てください。

一部のUSBフラッシュドライブおよびハードドライブは、USBストレージドライブにアクセスするために PCにドライバーをロードする必要があります。 このようなUSBストレージ機器はルーターでは使用でき ません。

ルーターの読み書きのフルアクセスは、次のファイルシステムで対応しています。

- FAT16
- FAT32
- NTFS
- NTFS (圧縮形式が有効)
- Ext2
- Ext3
- Ext4
- HFS
- HFS+

ルーターへのUSBストレージドライブの接続

ReadySHAREを使うと、適切なルーターのポートに接続されたUSBストレージドライブにアクセスして共有することができます。 (専用のドライバーを使用するUSBストレージドライブとは互換性がなく、使用できません。)

▶USBドライブを接続します。

- 1. USBストレージドライブをルーターのUSBポートに差し込みます。
- 2. USBストレージドライブに電源が付属している場合は、電源を接続します。 その電源はUSBストレージドライブをルーターに接続するときに使用する必要があります。

USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分 程かかります。デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBストレージドライブを利用できま す。

ルーターに接続されたストレージドライブへのWindows ベースPCからのアクセス

▶ WindowsベースPCからUSBストレージドライブにアクセスします。

- 1. USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続します。
- 2. USBストレージドライブに電源が付属している場合は、電源を接続します。 USBストレージドライブをルーターのポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分程か かります。デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBストレージドライブを利用できます。
- 3. [スタート]>[ファイル名を指定して実行]を選択します。
- 4. ダイアログボックスに「\\readyshare」と入力します。
- 5. [OK] ボタンをクリックします。 自動的にウィンドウが開いて、USBストレージドライブ上のファイルとフォルダーが表示されます。

WindowsネットワークドライブへのUSBドライブの 割り当て

▶USBストレージデバイスをWindowsネットワークドライブに割り当てます。

- 1. USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続します。
- USBストレージドライブに電源が付属している場合は、電源を接続します。
 USBストレージドライブをルーターのポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分程かかります。デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBストレージドライブを利用できます。
- 3. [スタート]>[ファイル名を指定して実行]を選択します。
- 4. ダイアログボックスに「\\readyshare」と入力します。
- 5. [OK] ボタンをクリックします。 自動的にウィンドウが開いて、USBストレージドライブが表示されます。
- **6.** USBドライブを右クリックし、[**ネットワークドライブを割り当てる**]を選択します。 [ネットワークドライブを割り当てる] ウィンドウが開きます。
- 7. 新しいネットワークフォルダーに割り当てるドライブ文字を選択します。
- [完了] ボタンをクリックします。
 指定したドライブ文字にUSBストレージドライブが割り当てられます。
- 9. 別のユーザーとしてUSBストレージドライブに接続するには、[別の資格情報を使用して接続する] チェックボックスを選択し、[完了] ボタンをクリックして、以下の操作を実行します。
 - **a.** ユーザー名とパスワードを入力します。
 - **b.** [OK] ボタンをクリックします。

ルーターに接続されたストレージドライブへのMacからの クセスア

ネットワーク上のPCや無線LAN子機から、ルーターに接続されたストレージドライブにアクセスできます。

▶Macからストレージドライブにアクセスします。

- 1. USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続します。
- USBストレージドライブに電源が付属している場合は、電源を接続します。 その電源はUSBストレージドライブをルーターに接続するときに使用する必要があります。
 USBストレージドライブをルーターのポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分程かかります。デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBストレージドライブを利用できます。
- 3. ネットワークに接続されたMacで、[移動] > [サーバーへ接続] を選択します。 [サーバーへ接続] ウィンドウが表示されます。
- 4. [サーバーアドレス]欄に、「smb://readyshare」と入力します。
- 5. メッセージが表示されたら、[ゲスト] ラジオボタンを選択します。
- 6. [接続] ボタンをクリックします。 自動的にウィンドウが開いて、USBストレージドライブ上のファイルとフォルダーが表示されます。

ReadySHARE Vaultを使用したWindowsベースPCの バックアップ

本ルーターにはWindowsベースPC対応の無料のバックアップソフトウェア『ReadySHAREVault』が付属 しています。 集中的、継続的、および自動的にバックアップを行うには、USBハードディスクドライブ (HDD) をルーターに接続します。

ReadySHARE VaultをサポートするOSは次のとおりです。

- Windows 7
- Windows 8
- Windows 8.1
- Windows 10

WindowsベースPCをバックアップします。

- 1. USB HDDストレージドライブをルーターのUSBポートに接続します。
- 2. USBストレージドライブに電源が付属している場合は、電源を接続します。 その電源はUSBストレージドライブをルーターに接続するときに使用する必要があります。

USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分 程かかります。デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBストレージドライブを利用できま す。

- **3.** ReadySHARE Vaultを*http://www.netgear.jp/solutions/homesolutions/readyshare/*からダウンロードし、各WindowsベースPCにインストールします。
- 4. ReadySHARE Vaultを起動します。
- 5. Dashboard (ダッシュボード) または [Backup (バックアップ)] タブを使用して、バックアップを設定 および実行します。

Time Machineを使用したMacのバックアップ

Time Machineを使用すると、ルーターのUSBポートに接続されているUSBドライブにMac全体をバック アップできます。ルーターに有線または無線で接続されているMacから、ストレージドライブにアクセス できます。

MacでのUSBハードドライブの設定

初めてTime Machineバックアップを実行するときは、新しいUSBドライブを使用するか、古いUSBドラ イブをフォーマットすることを推奨します。 空のパーティションを使用すると、Time Machineを使用し たバックアップ中に発生する一部の問題を回避することができます。 ルーターは、GUIDまたはMBRパー ティションをサポートします。

▶USBドライブをフォーマットしてパーティションを指定します。

- 1. USB HDDをルーターに接続します。
- USB HDDが電源を使用している場合は、電源を接続します。
 その電源はUSB HDDをルーターに接続するときに使用する必要があります。
 USB HDDをルーターのポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分程かかります。 デ

USB HDDをルーターのホートに接続すると、共有の準備が整っまでに最大で2分程かかります。 テ フォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBドライブを利用できます。

- **3.** Macのデスクトップで右上の虫眼鏡のマークの欄に「**ディスクユーティリティ**」と入力して検索しま す。
- **4.** ディスクユーティリティを開き、USBドライブを選択して、**[消去]** タブをクリックし、**[消去]** ボタン をクリックします。
- 5. [パーティション] タブをクリックします。
- 6. [パーティションのレイアウト] メニューで、使用するパーティションの数を設定します。
- 7. [オプション] ボタンをクリックします。 パーティションの方式が表示されます。
- 8. [GUIDパーティションテーブル] または [マスター・ブート・レコード] ラジオボタンを選択します。
- 9. [フォーマット] ドロップダウンリストで、[Mac OS拡張 (ジャーナリング)] を選択します。
- 10. [OK] ボタンをクリックします。
- **11. [適用]** ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

大量のデータのバックアップ準備

Time Machineを使用して大量のデータをバックアップする前に、次の手順に従うことをお勧めします。 大量のデータをバックアップする準備をします。

- 1. MacのOSをアップグレードします。
- 2. バックアップディスクとローカルディスクを確認し修復します。
- 3. ローカルディスクのアクセス権を検証、修復します。
- 4. 省エネルギーを設定します。
 - a. Appleメニューで、[システム環境設定] を選択します。 [システム環境設定] ページが表示されます。
 - **b. [省エネルギー]** を選択します。 [省エネルギー] ページが表示されます。
 - c. [電源アダプタ] タブをクリックします。
 - d. [Wi-Fiネットワークアクセスによるスリープ解除] チェックボックスを選択します。
 - e. 戻る矢印をクリックして変更を保存し、このページを終了します。
- 5. セキュリティ設定を変更します。
 - a. [システム環境設定] ページで、[セキュリティとプライバシー] を選択します。 [セキュリティとプライバシー] ページが表示されます。
 - め、ページの下部にある [詳細] ボタンをクリックします。
 [詳細] ボタンが灰色表示になっている場合は、鍵のアイコンをクリックすると、設定を変更できます。
 - c. [使用しない状態が〇分間続いたらログアウト] チェックボックスの選択を解除します。
 - **d.** [**OK**] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

Time Machineを使用したUSBドライブへのバックアップ

Time Machineを使用すると、ルーターのUSBポートに接続されているUSBドライブ (HDD) にMac全体を バックアップできます。

▶MacをUSBドライブにバックアップします。

- **1.** フォーマットとパーティションに互換性があるUSBドライブを用意します。 詳細については、*MacでのUSBハードドライブの設定*(126ページ)を参照してください。
- 2. 大量のデータをバックアップする場合は、*大量のデータのバックアップ準備*(127ページ)を参照して ください。
- USB HDDが電源を使用している場合は、電源を接続します。
 その電源はUSB HDDをルーターに接続するときに使用する必要があります。
 USB HDDをルーターのポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分程かかります。 デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBドライブを利用できます。

ルーターに接続されたUSBストレージドライブの共有

- **4.** ネットワークに接続されたMacで、Finderを起動し、**[移動] > [サーバーへ接続]** を選択します。 [サーバーへ接続] ウィンドウが開きます。
- 5. 「smb://routerlogin.net」と入力し、[接続] ボタンをクリックします。
- 6. メッセージが表示されたら、[登録ユーザー] ラジオボタンを選択します。
- 名前に「admin」を、パスワードにルーターの管理者パスワードを入力し、[接続]ボタンをクリックします。
 ルーターに接続されているUSBドライブのリストが表示されます。
- 8. Appleメニューで、[システム環境設定] を選択します。 [システム環境設定] ウィンドウが表示されます。
- 9. [Time Machine] を選択します。 [Time Machine] ウィンドウが表示されます。
- **10. [ディスクを選択]** ボタンをクリックし、リストからUSBドライブを選択します。
- 11. [ディスクを使用] ボタンをクリックします。

注 Time MachineのディスクリストにUSBパーティションが表示されない場合は、Mac のFinderに移動し、そのUSBパーティションをクリックしてください。Time Machine のリストに表示されるようになります。

- 12. メッセージが表示されたら、[登録ユーザー] ラジオボタンを選択します。
- **13.** 名前に「admin」を、パスワードにルーターの管理者パスワードを入力し、[接続] ボタンをクリックします。

設定が完了すると、フルバックアップが自動的にスケジュール設定されます。即座にバックアップできま す

USBストレージドライブへのアクセスの管理

ルーターに接続されたUSBストレージドライブへのアクセスを可能にする方法を管理できます。

▶ストレージドライブのアクセス設定を指定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [USBストレージ] > [ReadySHAREストレージ]** を選択します。 [USBストレージ (詳細設定)] ページが表示されます。

5. USBドライブが属するワークグループの名前を指定するには、[**ワークグループ**] 欄に名前を入力しま す。

デフォルトの名前はWorkgroupです。この名前は、MicrosoftWindowsなどのNetBIOSをサポートするOSのみで使用されます。 ドメインではなくWindowsワークグループを使用している場合は、ここ にワークグループ名が表示されます。

このルーターでは次のアクセス方法をサポートしています。

- Network Neighborhood/MacShare: デフォルトでアクセスは有効になっており、パスワードは 不要です。ネットワーク内のUSBストレージドライブにアクセスするには、「\\readyshare」と 入力します。
- HTTP: デフォルトでアクセスは有効になっており、パスワードは不要です。ネットワーク内の USBストレージドライブにアクセスするには、「http://readyshare.routerlogin.net/shares」 と入力します。[リンク]列に表示されているリンクをクリックすることもできます。 固定ポート番号は80です。
- HTTPS (インターネット経由): デフォルトでアクセスは無効になっています。この機能を有効に する場合は、デフォルトでパスワードが必要です。インターネットからリモートでUSBストレー ジドライブにアクセスするには、「https://<パブリックIPアドレス>/shares」と入力します。 < パブリックIPアドレス>は、ルーターに割り当てられている外部またはパブリックIPアドレスです (たとえば、1.1.10.102)。[リンク]列に表示されているリンクをクリックすることもできます。 この機能では、ファイルのアップロードのみがサポートされます。デフォルトのポート番号は443 です。この値は変更することができます。
- FTP:デフォルトでアクセスは無効になっています。この機能を有効にする場合は、デフォルトで パスワードは不要です。ネットワーク内のUSBストレージドライブにアクセスし、ファイルをダ ウンロードまたはアップロードするには、「ftp://readyshare.routerlogin.net/shares」と入力 します。[リンク]列に表示されているリンクをクリックすることもできます。 固定ポート番号は21です。
- FTP(インターネット経由):デフォルトでアクセスは無効になっています。この機能を有効にする 場合は、デフォルトでパスワードが必要です。インターネットからリモートでUSBストレージド ライブにアクセスするには、「ftp://<パブリックIPアドレス>/shares」と入力します。<パブリッ クIPアドレス>は、ルーターに割り当てられている外部またはパブリックIPアドレスです(たとえ ば、1.1.10.102)。[リンク]列に表示されているリンクをクリックすることもできます。 デフォルトのポート番号は21です。この値は変更することができます。 ダイナミックDNSを設定する場合は(ダイナミックDNSの設定と管理(136ページ)を参照)、URL ドメイン名も入力できます。たとえば、ドメイン名がMyNameであり、NETGEARDDNSサーバー を使用する場合、インターネットからUSBドライブにアクセスしてファイルをダウンロードまた はアップロードするには、「ftp://MyName.mynetgear.com」と入力します。
- どのアクセス方法でも、アクセスを許可するには、関連した[有効]チェックボックスを選択してください。
 アクセスできないようにするには、関連した[有効]チェックボックスの選択を解除してください。
- どのアクセス方法でも、ルーターに最初にログインしたときに指定したものと同じパスワードでアク セスすることを要求するには、関連した [パスワード保護] チェックボックスを選択します。 パスワード要件を削除するには、関連した [パスワード保護] チェックボックスの選択を解除します。
- 8. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

ネットワーク内でのFTPの使用

ファイル転送プロトコル (FTP) を使用すると、容量の大きなファイルを高速で送受信できます。 **FTPアクセスを設定します。**

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [USBストレージ] > [ReadySHAREストレージ]** を選択します。 [USBストレージ (詳細設定)] ページが表示されます。
- 5. [FTP] チェックボックスを選択します。
- 6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

USBストレージドライブのネットワークフォルダーの管理

ネットワーク上のPCまたはデバイスから、ルーターのUSBポートに接続しているUSBストレージドライブ 上のネットワークフォルダーを表示、追加、または変更できます。

USBストレージドライブのネットワークフォルダーの表示

ルーターに接続されているストレージドライブ上のネットワークフォルダーを表示することができます。

- ▶ネットワークフォルダーを表示します。
 - 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
 - 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
 - ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
 - **4. [設定] > [USBストレージ] > [ReadySHAREストレージ]** を選択します。 [USBストレージ (詳細設定)] ページが表示されます。

[利用可能なネットワークフォルダー] セクションには、接続したUSBドライブに関する次の情報が表示されます。

- **共有名**: デフォルトの共有名はUSB_Storage (\\readyshare\USB_Storage) です。
- リードアクセス/ライトアクセス: ネットワークフォルダーのアクセス権とアクセス制御を示します。 [すべてパスワードなし] (デフォルト) は、すべてのユーザーがネットワークフォルダーにアクセスできます。 admin のパスワードは、ルーターにログインするためのパスワードと同じです。
- フォルダー名: ネットワークフォルダーのフルパスです。
- **ボリューム名**: ストレージドライブのボリューム名です。
- [合計の容量] と [空き容量]: ストレージドライブの現在の利用状況を示します。

USBストレージドライブへのネットワークフォルダーの追加

ルーターのUSBポートに接続されているUSBストレージドライブにネットワークフォルダーを追加するこ とができます。

▶ネットワークフォルダーを追加します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [USBストレージ] > [ReadySHAREストレージ]** を選択します。 [USBストレージ (詳細設定)] ページが表示されます。
- 5. [利用可能なネットワークフォルダー] のセクションで、USBストレージドライブを選択します。
- 6. [新規フォルダーの作成] ボタンをクリックします。 [新規フォルダーの作成] ウィンドウが開きます。

このウィンドウが開かない場合は、Webブラウザーでポップアップブロック機能が有効になっている 可能性があります。 その場合は、ポップアップを許可するようにブラウザー設定を変更してくださ い。

7. 入力欄を完成させます。

注 リードアクセスとライトアクセスの場合、[すべてパスワードなし]のユーザー名(ア カウント名) はguestです。 admin のパスワードは、ルーターにログインするため のパスワードと同じです。

8. [適用] ボタンをクリックします。

フォルダーがUSBストレージドライブに追加され、[新規フォルダーの作成] ウィンドウが閉じます。

USBストレージドライブのネットワークフォルダーの変更

ルーターのUSBポートに接続されているUSBストレージドライブのネットワークフォルダーを変更するこ とができます。

▶ネットワークフォルダーを変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **1** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [USBストレージ] > [ReadySHAREストレージ]** を選択します。 [USBストレージ (詳細設定)] ページが表示されます。
- 5. [利用可能なネットワークフォルダー] のセクションで、USBストレージドライブを選択します。
- [編集] ボタンをクリックします。
 [ネットワークフォルダーの編集] ウィンドウが開きます。
- 7. 必要に応じて設定を変更します。
- 8. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存され、[ネットワークフォルダーの編集] ウィンドウが閉じます。

USBドライブの承認

セキュリティを高めるため、承認したUSBドライブのみを共有するようにルーターを設定できます。

▶ USBドライブがルーターに接続することを承認し、そのドライブだけがルーターに接続できるようにします。

- 1. 承認するUSBドライブがルーターに接続されていることを確認します。
- 2. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **3.** 「http://www.routerlogin.net」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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

- [設定]>[USBストレージ]>[USB設定] を選択します。
 [USB設定] ページが表示されます。
 デフォルトでは、[はい] ラジオボタンが選択されています。この設定により、すべてのUSBドライブに接続し、アクセスできます。
- **6. [承認済みの機器]**というボタンをクリックします。 [USBドライブの承認済み機器] ページが表示されます。
- [利用可能なUSB機器] 表で、承認するUSBドライブを選択します。
 ルーターに接続しているUSBドライブが1台の場合は、そのラジオボタンが自動的に選択されます。
- 8. [追加] ボタンをクリックします。 USBドライブが [承認済みのUSB機器] 表に追加されます。
- 9. [承認済みの機器のみ許可]のチェックボックスを選択してください。
- **10. [適用]** ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

注 USBポートに接続されていない別のUSBドライブを承認するには、最初にUSBポートから接続されているUSBドライブを取り外した後 (USBストレージドライブの安全な取り外し(133ページ)を参照してください)、別のUSBドライブを接続して、この手順を繰り返します。

USBストレージドライブの安全な取り外し

USBストレージドライブをルーターのUSBポートから物理的に取り外す前に、ルーターにログインし、 USBストレージドライブをオフラインにします。

▶USBストレージドライブを安全に取り外します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [USBストレージ] > [ReadySHAREストレージ]** を選択します。 [USBストレージ (詳細設定)] ページが表示されます。
- 5. [利用可能なネットワークフォルダー] セクションで、USBストレージドライブを選択します。
- 6. [USBデバイスの安全な取り外し] ボタンをクリックします。

ルーターがドライブをオフラインにします。

7. USBストレージドライブを取り外します。

ダイナミックDNSを使用したインターネット 11からのUSBストレージドライブへのアクセス

ダイナミックDNSを使用すると、外出先でも、インターネットを使用してルーターのUSBポートに接続されて いるUSBストレージドライブにアクセスできます。

この章には次の内容が含まれます。

- 個人用FTPサーバーの設定
- ダイナミックDNSの設定と管理
- インターネットからのUSBストレージドライブへのアクセス

個人用FTPサーバーの設定

カスタマイズされた無料のURLを使用すると、外出先からでもダイナミックDNS経由でFTPを使用してネットワークにアクセスできます。FTPサーバーを設定する前に、NETGEARダイナミックDNS(DDNS)サービ スアカウントに登録してアカウント設定を指定する必要があります。

注 基本DDNSとログイン、パスワードのみに対応するルーターは安全でない可能性が あります。 接続をセキュリティ保護するには、DDNSとVPNトンネルを併用するこ とができます。

次の手順は、個人用のアカウントを設定し、FTPを使用するために必要な高度な手順を示しています。

▶個人用アカウントを設定し、FTPを使用します。

- NETGEARダイナミックDNSドメイン名を取得します。
 詳細については、新しいダイナミックDNSアカウントの設定(137ページ)を参照してください。
- インターネットに接続していることを確認します。
 ルーターがインターネットへの直接接続を使用している必要があります。インターネットにアクセス するために別のルーターに接続することはできません。
- 3. ストレージデバイスをルーターに接続します。
- USBストレージドライブに電源が付属している場合は、電源を接続します。 その電源はUSBストレージドライブをルーターに接続するときに使用する必要があります。 USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分 程かかります。デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBストレージドライブを利用できま す。
- ルーターでFTPアクセスを設定します。 インターネットからのFTPアクセスの設定(139ページ)を参照してください。
- インターネットに接続されたリモートPCで、FTP経由でftp://*MyName*.mynetgear.comを使用して ルーターにアクセスできます。
 FTPを使用したインターネットからのストレージドライブへのアクセス(140ページ)を参照してくだ さい。

ダイナミックDNSの設定と管理

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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。 別のサービスプロバイダーを選択できます。
- 7. [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、アカウントの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.** ページ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。

すでに作成したDNSアカウントの指定

すでにダイナミックDNSアカウントをNETGEARのNo-IPまたはDynに作成した場合は、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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。

- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [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。
- [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。
- 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

ダイナミックDNSアカウントの設定を変更することができます。

▶設定を変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- Chttp://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [設定]>[詳細設定]>[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。

インターネットからのUSBストレージドライブへのアクセス

USBストレージドライブをルーターに接続すれば、外出しているときでもインターネットからUSBドライ ブにアクセスできます。アクセスできるようになると、FTPを使用してUSBドライブ上のファイルを共有 できます。

リモートPCからUSBストレージドライブへのアクセス

▶リモートPCからUSBストレージドライブにアクセスします。

- 1. ホームネットワーク上にないPCやモバイル端末でWebブラウザーを起動します。
- 2. 自宅のルーターに接続します。
 - ダイナミックDNSを使用して接続するには、DNS名を入力します。
 ダイナミックDNSアカウントを使用するには、[ダイナミックDNS]ページにアカウント情報を入力 する必要があります。 ダイナミックDNSの設定と管理(136ページ)を参照してください。
 - ダイナミックDNSを使用せずに接続するには、ルーターのインターネットポートのIPアドレスを入力します。
 ルーターのインターネットIPアドレスは、ルーターの [システム情報] ページで確認できます。

インターネットからのFTPアクセスの設定

▶インターネットでのFTPアクセスを設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [USBストレージ] > [ReadySHAREストレージ]** を選択します。 [USBストレージ (詳細設定)] ページが表示されます。
- 5. [FTP (インターネット経由)] チェックボックスを選択します。
- 6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。
- 管理者ユーザーにアクセスを制限するには、[利用可能なネットワークフォルダー] セクションでUSB ストレージドライブを選択します。
 1つのデバイスのみが接続されている場合は、自動的に選択されます。
- 8. [編集] ボタンをクリックします。

ダイナミックDNSを使用したインターネットからのUSBストレージドライブへのアクセス

[ネットワークフォルダーの編集] ウィンドウが開きます。

- 9. [リードアクセス] メニューから [ルーター管理者] を選択します。
- 10. [ライトアクセス] メニューから [ルーター管理者] を選択します。
- **11. [適用]** ボタンをクリックします。 設定が保存され、[ネットワークフォルダーの編集] ウィンドウが閉じます。

FTPを使用したインターネットからのストレージドライブへの アクセス

ストレージドライブをルーターに接続した場合、FTPでインターネットからストレージドライブにアクセ スするには、最初にこれを設定しておく必要があります(*インターネットからのFTPアクセスの設定* (139ページ)を参照)。

▶ リモートPCからFTPでUSBドライブにアクセスしてファイルをダウンロードまたはアップロー ドします。

- 1. 次のいずれかを行います:
 - ルーターに接続しているストレージドライブからファイルをダウンロードするには、Webブラウ ザーを起動します。
 - ルーターに接続しているストレージドライブにファイルをアップロードするには、Filezillaなどの FTPクライアントを起動します。
- 2. ブラウザーのアドレス欄に「ftp://」とインターネットポートのIPアドレスを入力します。 たとえば、IPアドレスが10.1.65.4の場合、「ftp://10.1.65.4」と入力します。

ダイナミックDNSを使用し、ドメイン名がMyNameであり、NETGEARDDNSサーバーを使用している 場合は、DNS名「**ftp://MyName.mynetgear.com**」を入力します。

- 3. メッセージが表示されたら、ログインします。
 - 管理者としてログインするには、[ユーザー名]欄に「admin」と入力し、[パスワード]欄にルーターへのログインに使用するパスワードと同じものを入力します。
 - ゲストとしてログインするには、[ユーザー名] 欄に「guest」と入力します。

guestユーザー名にパスワードは必要ありません。

お使いのアカウントでアクセスできるUSBドライブ上のファイルとフォルダーが表示されます。たと えば、share/partition1/directory1のように表示されます。

- 4. USBドライブ上の場所に移動します。
- 5. ファイルをダウンロードまたはアップロードします。



ルーターは、ReadyDLNAメディアサーバーとして機能するように設定されています。 ルーターを設定して、 iTunesサーバーの音楽を再生したり、TiVoのメディアを再生したりできます。

この章には次の内容が含まれます。

- ReadyDLNAメディアサーバーの設定
- iTunesサーバーを使用したストレージドライブからの音楽再生

ReadyDLNAメディアサーバーの設定

デフォルトでは、ルーターはReadyDLNAメディアサーバーとして機能するように設定されています。 ReadyDLNAメディアサーバーを使用すると、Xbox360、Playstation、NETGEARメディアプレイヤーなど のDLNA/UPnP AV対応メディアプレイヤーで動画や写真を表示することができます。

▶メディアサーバー設定を指定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [設定]>[USBストレージ]>[メディアサーバー] を選択します。
 [メディアサーバー (設定)] ページが表示されます。
- 5. 次の設定を指定します。
 - メディアサーバーを有効にする:デフォルトでは、ルーターがメディアサーバーとして機能できる ように、このチェックボックスは選択されています。このチェックボックスの選択を解除して、 メディアサーバー機能を無効にすることができます。
 - iTunesサーバー(音楽のみ)を有効にする:ホームシェアリングを使用し、WindowsベースのPCまたはMacのiTunesを使って、ルーターに接続されているUSBデバイスから音楽を再生する場合は、このチェックボックスを選択します。
 詳細については、iTunesサーバーを使用したストレージドライブからの音楽再生(143ページ)を参照してください。
 - メディアサーバー名: デフォルトのメディアサーバーデバイス名はReadyDLNA:XR500です。 ルーターデバイス名を変更するには (メディアサーバーデバイス名のXR500拡張子に影響します)、[編集] ボタンをクリックします。 ルーターデバイス名の変更は、ストレージフォルダー名にも影響します。
- 6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

ルーターは、新しいファイルがReadySHAREUSBストレージドライブに追加されると、メディアファ イルを自動的にスキャンします。 ルーターがスキャンできるのは、パスワードを必要としない共有 フォルダーに限られます。

7. すぐに新しいメディアファイルをスキャンするには、[メディアファイルをリスキャンする] ボタンを クリックします。

iTunesサーバーを使用したストレージドライブからの 音楽再生

iTunesサーバーを使用すると、WindowsベースPCまたはMacのiTunesを使うか、iPhoneまたはiPadの Apple Remoteアプリを使って、ルーターのUSBポートに接続されているUSBストレージドライブから音 楽を再生することができます。iPhoneまたはiPadからAppleRemoteアプリを使用して、AppleTVやAirPlay 対応レシーバーなどのAirPlay対応機器で音楽を再生することもできます。

サポートされる音楽ファイルのフォーマットはMP3、AAC、およびFLACです。 サポートされる音楽ファ イルの最大数は10,000です。

iTunesを使用したルーターのiTunesサーバーの設定

ホームシェアリングを使用すると、WindowsベースPCまたはMacでiTunesを使って、ルーターに接続さ れているUSBストレージドライブから音楽を再生することができます。ホームシェアリングを設定するに は、Appleのアカウントと、PCにインストールされた最新バージョンのiTunesが必要です。

▶ルーターのiTunesサーバーを設定してiTunesで音楽を再生します。

- 1. USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続します。
- USBストレージドライブに電源が付属している場合は、電源を接続します。
 その電源はUSBストレージドライブをルーターに接続するときに使用する必要があります。

USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分 程かかります。デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBストレージドライブを利用できま す。

- 3. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **4.** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

6. [設定] > [USBストレージ] > [メディアサーバー]を選択します。 [メディアサーバー (設定)]ページが表示されます。

- 7. [iTunesサーバー (音楽のみ) を有効にする] 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。
- 9. WindowsベースPCまたはMacで、iTunesを起動します。
- **10. [ファイル] > [ホームシェアリング] > [ホームシェアリングをオンにする]** を選択します。 ホームシェアリングのページが表示されます。
- 11. Apple IDのメールアドレスとパスワードを入力します。

- **12. [ホームシェアリングをオンにする]** ボタンをクリックします。 ホームシェアリングが有効になると、**ホームシェアリング**のアイコンがiTunesに表示されます。
- **13. [ホームシェアリング]**のアイコンをクリックし、メニューからルーターを選択します。 ルーターに接続されているUSBドライブの音楽がiTunesに表示されます。

Remoteアプリを使用したルーターのiTunesサーバーの設定

Apple Remoteアプリを使用すると、iPhoneまたはiPadで、ルーターに接続されているUSBストレージド ライブから音楽を再生することができます。

▶ルーターのiTunesサーバーを設定してiPhoneまたはiPadで音楽を再生します。

- 1. USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続します。
- USBストレージドライブに電源が付属している場合は、電源を接続します。 その電源はUSBストレージドライブをルーターに接続するときに使用する必要があります。 USBストレージドライブをルーターのUSBポートに接続すると、共有の準備が整うまでに最大で2分 程かかります。デフォルトでは、LAN上にあるすべてのPCからUSBストレージドライブを利用できま す。
- 3. iPhoneまたはiPadをルーターの無線LANネットワークに接続します。
- 4. Apple社のApp StoreからRemoteアプリをダウンロードします。
- 5. iPhoneまたはiPadからRemoteアプリ●を起動します。
- Remoteアプリで、[Add a Device] ボタンをクリックします。
 Remoteアプリにパスコードが表示されます。
- 7. ルーターにパスコードを指定してiTunesサーバーを設定します。
 - a. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
 - **b.** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。 ログインウィンドウが開きます。
 - c. ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。 ダッシュボードが表示されます。
 - **d. [設定]>[USBストレージ]>[メディアサーバー**]を選択します。 [メディアサーバー (設定)] ページが表示されます。
 - e. [iTunesサーバー (音楽のみ) を有効にする] チェックボックスを選択します。
 - f. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。
 - **g.** パスコードを入力します。
 - h. [コントロールを許可] ボタンをクリックします。
XR500 Nighthawkプロゲーミングルーター

パスワードが保存されます。 iPhoneまたはiPadがルーターとペアリングされ、iTunesサーバーの準備が整います。 Remoteア プリにルーターが表示されます。

 Remoteアプリで、iPhoneまたはiPadが接続されているルーターをタップします。 ルーターに接続されているUSBストレージドライブの音楽がアプリに表示されます。

USBプリンターの共有

13

ReadySHAREプリントユーティリティを使うと、ルーターのUSBポートに接続されているUSBプリンターを共 有できます。 このUSBプリンターは、ネットワーク上のWindowsベースPCやMacの間で共有できます。

NETGEAR USB Control Centerで使用できる機能の詳細については、*http://downloadcenter.netgear.com*から入手できる「*ReadySHAREプリンターユーザーマニュアル*」を参照してください。

この章には次の内容が含まれます。

- プリンタードライバーのインストールとプリンターのケーブル接続
- *ReadySHAREプリントユーティリティのダウンロード*
- ReadySHAREプリントユーティリティのインストール
- NETGEAR USB Control Centerを使用した印刷
- プリンターのステータスの表示または変更
- 多機能USBプリンターのスキャン機能の使用
- NETGEAR USB Control Center設定の変更

プリンタードライバーのインストールとプリンターの ケーブル接続

一部のUSBプリンターの製造元 (HPやLexmarkなど) では、インストール用ソフトウェアから指示がある までは、USBケーブルを接続しないよう要求されることがあります。

▶ ドライバーをインストールしてプリンターのケーブルを接続します。

- USBプリンターを共有するネットワーク上の各PCに、USBプリンターのドライバーソフトウェアをイ ヱストールします。 プリンタードライバーが見つからない場合は、プリンターのメーカーにお問い合わせください。
- 2. USBプリンターケーブルを使用して、USBプリンターをルーターのUSBポートに接続します。

ReadySHAREプリントユーティリティのダウンロード

このユーティリティはWindowsベースPCとMacで動作します。

▶ユーティリティをダウンロードします。

- 1. http://www.netgear.jp/solutions/homesolutions/readyshare/ にアクセスします。
- 2. [PRINT Learn how you can print wirelessly from many devices (さまざまな機器から無線LAN接 続で印刷できます)] リンクをクリックします。
- **3.** ReadySHAREプリントユーティリティのセットアップファイルをダウンロードするには、次のリンクのいずれかをクリックします。
 - Download PC installer and get started. (Windows用インストーラーをダウンロードして使用 する。): WindowsベースのPC用のユーティリティです。
 - Download the genie App and get started. (Genieアプリをダウンロードして使用する。):
 スマートフォンおよびタブレット用のユーティリティです。
- 4. ページに表示される指示に従って、ReadySHAREプリントユーティリティをダウンロードします。

ReadySHAREプリントユーティリティのインストール

ReadySHAREプリントユーティリティは、プリンターを共有する各PCにインストールする必要がありま す。インストール後に、ユーティリティが[NETGEAR USB Control Center] としてPC上に表示されます。 NETGEAR USB制御センターを使用する方法の詳細については、 https://www.netgear.com/support/product/ReadySHARE_USB_Printer.aspxを参照してください。

▶ユーティリティをインストールします。

- 1. 必要に応じて、ReadySHAREプリントユーティリティの設定ファイルを解凍します。
- USBプリンターを共有するネットワーク上の各PCで、ダウンロードしたReadySHAREプリントユー ティリティのセットアップファイルをダブルクリックします。 InstallShieldウィザードが開きます。

- メッセージに従って、NETGEAR USB Control Centerをインストールします。
 ウィザードでインストールを完了すると、[NETGEAR USB Control Center] で言語を選択するように 求められます。
- **4.** ドロップダウンリストから言語を選択し、**[OK]** ボタンをクリックします。 NETGEAR USB Control Centerが開きます。

Comodoなどの一部のファイアウォールソフトウェアでは、NETGEAR USB Control CenterからUSB プリンターへのアクセスがブロックされることがあります。USBプリンターがページに表示されない 場合は、ファイアウォールを一時的に無効にして、ユーティリティが機能できるようにします。

- 5. プリンターを選択して [接続] ボタンをクリックします。 プリンターのステータスが、[Manually connected by (*PC名*)] に変わります。 これで、お使いのPCで のみこのプリンターを使用できます。
- [切断] ボタンをクリックします。
 ステータスが [使用可] に変わります。 これで、ネットワーク上のすべてのPCがプリンターを使用できます。
- 7. ユーティリティを終了するには、[システム]>[終了]を選択します。

NETGEAR USB Control Centerを使用した印刷

各PCで、一度 **[接続]** ボタンや **[切断]** ボタンをクリックすると、ユーティリティが印刷キューを自動的に 管理します。 デフォルトでは、Windowsにログオンすると、ユーティリティはバックグラウンドで自動 的に開始されます。

▶ NETGEAR USB Control Centerを使用してドキュメントを印刷します。

- NETGEAR USB Control Centerのアイコン [NETGEAR USB Control Center] ページが表示されます。
- プリンターを選択して [接続] ボタンをクリックします。 プリンターのステータスが、[Manually connected by (PC名)] に変わります。これで、お使いのPCでのみこのプリンターを使用できます。
- アプリケーションの印刷機能を使用してドキュメントを印刷します。
 NETGEAR USB Control Centerは、自動的にPCをUSBプリンターに接続してドキュメントを印刷します。すでに別のPCがプリンターに接続されている場合、印刷ジョブはキューに入って印刷を待ちます。
- **4.** ドキュメントが印刷されない場合は、NETGEAR USB Control Centerを使用してプリンターのステータスを確認します。
- プリンターを開放してネットワーク上のすべてのPCが使用できるようにするには、[切断]ボタンをク リックします。
 ステータスが [使用可] に変わります。 これで、ネットワーク上の任意のPCでプリンターを使用でき ます。
- 6. ユーティリティを終了するには、[システム]>[終了]を選択します。

プリンターのステータスの表示または変更

▶ステータスを表示または変更します。

- NETGEAR USB Control Centerのアイコン をクリックします。
 [NETGEAR USB Control Center] ページが表示されます。
 [状態] の項目に、各機器の状態が表示されます。
 - **使用可**: 進行中の印刷ジョブはありません。 ネットワーク上の任意のPCからUSBプリンターを使用できます。
 - 接続済み: PCがプリンターに接続されていて、印刷ジョブが完了すると開放されます。
 - Manually Connected by (PC名): 接続されているPCだけがプリンターを使用できます。
 - 接続待ち: PCはまだ共有プリンターに接続されていません。
- 2. 状態表示が[ManuallyConnected by (*別のPC*)]の場合にお使いのPCから印刷するには、次の操作を実行します。
 - a. PCの[接続] ボタンをクリックします。 もう一方のユーザーのPCに、別のユーザーがプリンターへの接続を希望しているというメッセー ジが表示されます。
 - **b.** もう一方のユーザーのPCで、[同意] ボタンをクリックします。 プリンターが接続から開放され、状態が [使用可] に変わります。
- 3. 状態表示が[接続待ち] の場合にお使いのPCから印刷するには、次の操作を実行します。
 - a. [接続] ボタンをクリックします。 プリンターのステータスが、[手動接続済み(*PC*名)]に変わります。これで、お使いのPCでのみプ リンターを使用できるようになります。
 - **b.** プリンターの共有を許可するには、**[切断]** ボタンをクリックします。 プリンターが接続から開放され、状態が [使用可] に変わります。

多機能USBプリンターのスキャン機能の使用

USBプリンターがスキャン機能に対応している場合は、USBプリンターをスキャンに使用することもできます。

▶多機能USBプリンターのスキャン機能を使用します。

- NETGEAR USB Control Centerのアイコン [NETGEAR USB Control Center] ページが表示されます。
- 2. プリンターの状態が [使用可] と表示されていることを確認します。

- 3. [**ネットワークスキャン**] ボタンをクリックします。
- **4.** 機器を選択するウィンドウが開く場合は、スキャナーを選択して **[OK]** ボタンをクリックします。 スキャナーのウィンドウが開いて、USBプリンターをスキャンに使用できます。

NETGEAR USB Control Center設定の変更

WindowsにログインしたときにNETGEAR USB Control Centerが自動的に起動しないようにできます。 また、言語を変更したり、プリンターの接続を開放するまでのタイムアウトを指定することもできます。

NETGEAR USB Control Centerの自動起動の無効化

WindowsにログインしたときにNETGEAR USB Control Centerが自動的に起動しないようにできます。

▶ NETGEAR USB Control Centerの自動起動をオフにします。

- NETGEAR USB Control Centerのアイコン [NETGEAR USB Control Center] ページが表示されます。
- [ツール]>[設定] を選択します。
 [Control Center 設定] ページが表示されます。
- 3. [Windowsログオン時に自動で実行する] チェックボックスの選択を解除します。
- **4.** [OK] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

NETGEAR USB Control Centerの言語の変更

▶言語を変更します。

- [ツール] > [設定] を選択します。
 [NETGEAR USB Control Center] ページが表示されます。
- 3. [言語] ドロップダウンリストで、言語を選択します。
- [OK] ボタンをクリックします。
 次回NETGEAR USB Control Centerが起動するときに、言語が変更されます。

USB Control Centerのタイムアウトの指定

プリンターの接続を開放するまでのタイムアウトを指定します。

▶タイムアウトを指定します。

USBプリンターの共有

- [ツール]>[設定] を選択します。
 [NETGEAR USB Control Center] ページが表示されます。
- 3. [タイムアウト] の欄に、時間 (分) を入力します。 タイムアウトは、接続が使用されないときにPCがプリンターへの接続を維持する時間 (分) です。
- **4.** [OK] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

VPNを使用したネットワークへのアクセス14

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、ルーターでVPNサービスを設定し、VPNアクセスを使用する方法につい 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
- WindowsベースPCでのVPNトンネルの使用
- VPNを使用した、WindowsベースPCからルーターのUSBストレージドライブおよびメディアへのアクセス
- VPNを使用した自宅のホームネットワークへのアクセス

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。

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VPNサービスを提供するゲートウェイです。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。 ルーターは、NETGEAR、 No-IP、Dynのアカウントをサポートします。詳細については、*ダイナミックDNSの設定と管理*(136ペー ジ)を参照してください。

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WANIP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

ルーターへのVPN接続を使用する前に、ルーターでVPNサービス設定を指定する必要があります。

▶VPNサービスを設定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **1.** 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNサービス]** を選択します。 [VPNサービス] ページが表示されます。
- [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、TUNモードサービスにポート12973、TAPモードサービスにポート12974を 使ったUDPサービスタイプを使用します。サービスタイプとポートをカスタマイズする場合、NETGEAR は、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. ポート番号を変更するには、[**サービスポート**] 欄まで下にスクロールして、使用するポート番号を入力します。

注 デフォルトで、[自動] ラジオボタンが選択されています。このオプションは、必要 なサービスおよびサイトについてのみVPNでアクセスできるようにし、完全なイン ターネットアクセスを必ずしも含まない自動検出システムを、ルーターで使用でき るようにします。他のオプションについては、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許可(160ページ)とルーターでのVPNクライアントインター ネットアクセスの禁止(161ページ)を参照してください。

[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WindowsベースPC、Mac、iOSデ バイス、Androidデバイスにインストールする必要があります。

WindowsベースPCへの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。

▶ VPNクライアントソフトウェアをWindowsベースPCにインストールします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNサービス]** を選択します。 [VPNサービス] ページが表示されます。
- 5. まだVPNサービスを有効にしていない場合は、[VPNサービスを有効にする] チェックボックスを選択 し、[適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

このページの詳細設定のオプションについては、*ルーターでのVPNサービスの設定*(153ページ)を参 照してください。

- [Windows] ボタンをクリックし、OpenVPNの設定ファイルをダウンロードします。
 *手順17*には、ダウンロードしたOpenVPN設定ファイルの処理に関する情報が記されています。
- **7.** OpenVPNクライアントユーティリティをダウンロードするには、 openvpn.net/index.php/download/community-downloads.htmlにアクセスします。

- **8.** ページの [Windows Installer (Windowsインストーラー)] のカテゴリで、**openVPN-install-xxx.exe** リンクをダブルクリックします。
- 9. ファイルをダウンロードし、各PCに保存します。
- **10.** PCにOpen VPNクライアントユーティリティをインストールするには、**openVPN-install-xxx.exe** ファイルをクリックします。



- 11. [Next (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。

OpenVPN 2.3.2-1003 Setu	p 📃 🗉 🛃
@PENVPN	Choose Components Choose which features of OpenVPN 2.3.2-1003 you want to install.
Select the components to in service if it is running. All D	nstall/upgrade. Stop any OpenVPN processes or the OpenVPN LLs are installed locally.
Select components to insta	I: Open/PN User Space Components
Space required: 3.9MB	Position your mouse over a component to see its description.
Nullsoft Install System v2.46-1	01

- **13.** 前の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ウィンドウが表示 されます。

OpenVPN 2.3.2-1003 Setup	
	Completing the OpenVPN 2.3.2-1003 Setup Wizard OpenVPN 2.3.2-1003 has been installed on your computer. Click Finish to dose this wizard.
	I Show Readme
	< Back Einish Cancel

- 16. [Finish (完了)] ボタンをクリックします。
- **17.** *手順 6*でダウンロードした設定ファイルを解凍し、OpenVPNクライアントユーティリティがインストールされている、PC上のフォルダーにコピーします。

デバイスがWindows 64ビットシステムである場合、OpenVPNクライアントユーティリティは、デフォルトでC:\Program files\OpenVPN\config\フォルダーにインストールされます。

18. VPNインターフェイス名を「NETGEAR-VPN」に変更します。

- a. PCで、[ネットワーク] ウィンドウに移動します。 Windows 10を使用している場合は、[コント ロールパネル] > [ネットワークと共有センター] > [アダプターの設定を変更] を選択します。
- **b.** 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。
- c. 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トンネル接続が失敗します。

WindowsベースのPCでのOpenVPNの使用の詳細については、 openvpn.net/index.php/open-source/documentation/howto.html#quickを参照してください(英語)。

Macへの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Macにインストールする必要があり ます。

▶ VPNクライアントソフトウェアをMacにインストールします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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. ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNサービス]** を選択します。 [VPNサービス] ページが表示されます。
- まだVPNサービスを有効にしていない場合は、[VPNサービスを有効にする] チェックボックスを選択し、[適用] ボタンをクリックします。
 設定が保存されます。

このページの詳細設定のオプションについては、*ルーターでのVPNサービスの設定*(153ページ)を参照してください。

- 6. [MACOSX用] ボタンをクリックし、OpenVPNの設定ファイルをダウンロードします。
- **7.** *https://tunnelblick.net/index.html*にアクセスし、Mac OS X用のOpenVPNクライアントユーティリ ティをダウンロードします。
- 8. ファイルをダウンロードしてインストールします。
- 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、機器上のフォ ルダーにコピーします。
 クライアントユーティリティは必ず管理者権限でインストールしてください。

MacでのOpenVPNの使用の詳細については、

https://openvpn.net/index.php/access-server/docs/admin-guides/183-how-to-connect-to-access-server-from-a-mac.html を参照してください(英語)。

iOSデバイスへの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iOSデバイスにインストールする必 要があります。

▶VPNクライアントソフトウェアをiOSデバイスにインストールします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNサービス]** を選択します。 [VPNサービス] ページが表示されます。
- 5. まだVPNサービスを有効にしていない場合は、[VPNサービスを有効にする] チェックボックスを選択 し、[適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

このページの詳細設定のオプションについては、*ルーターでのVPNサービスの設定*(153ページ)を参照してください。

- 6. [スマートフォン用] ボタンをクリックし、OpenVPNの設定ファイルをダウンロードします。
- 7. iOSデバイスで、Apple社のApp StoreからOpenVPN Connectアプリをダウンロードしてインストールします。
- 8. PCで、ダウンロードした設定ファイルを解凍してiOSデバイスに送信します。 .ovpnファイルを開くと、アプリのリストが表示されます。OpenVPNConnectアプリを選択して.ovpn ファイルを開きます。

iOSデバイスでのOpenVPNの使用の詳細については、 *http://www.vpngate.net/en/howto_openvpn.aspx#ios*を参照してください (英語)。

Androidデバイスへの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Androidデバイスにインストールす る必要があります。

▶ VPNクライアントソフトウェアをAndroidデバイスにインストールします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNサービス]** を選択します。 [VPNサービス] ページが表示されます。
- 5. まだVPNサービスを有効にしていない場合は、[VPNサービスを有効にする] チェックボックスを選択 し、[適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

このページの詳細設定のオプションについては、*ルーターでのVPNサービスの設定*(153ページ)を参 照してください。

- 6. [スマートフォン用] ボタンをクリックし、OpenVPNの設定ファイルをダウンロードします。
- **7.** Androidデバイスで、Google PlayストアからOpenVPN Connectアプリをダウンロードしてインストー ルします。
- 8. PCで、ダウンロードした設定ファイルを解凍してAndroidデバイスに送信します。
- 9. Androidデバイスでファイルを開きます。
- **10.** OpenVPN Connectアプリを使用して.ovpnファイルを開きます。

AndroidデバイスでのOpenVPNの使用の詳細については、 http://www.vpngate.net/en/howto_openvpn.aspx#androidを参照してください (英語)。

WindowsベースPCでのVPNトンネルの使用

VPNを使用するようにルーターを設定し、Windowsベース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LANIPアドレスで使われている LANIP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LANIP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.r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.r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、*ルーターのLAN IPアドレスとRIP設定の変更*(75ページ)を参照してください。

►WindowsベースPCで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、[**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。
 - Webブラウザーを起動し、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、WindowsベースPCからルーターのUSB ストレージドライブおよびメディアへのアクセス

WindowsベースPCを使用して、ルーターに接続したUSBストレージドライブにアクセスし、 ファイルをダウンロードします。

- ファイルエクスプローラーまたはWindowsエクスプローラーを開いて[ネットワーク]を選択します。 ネットワークリソースが表示されます。ReadySHAREのアイコンは[コンピューター]のセクション にあり、リモートルーターのアイコンは[メディア機器]のセクション(ルーターでDLNAが有効になっ ている場合)にあります。
- アイコンが表示されていない場合は、[更新]ボタンをクリックしてウィンドウを更新します。
 ローカルLANとリモートLANが同じIP方式を使用していると、リモートのルーターアイコンは[メディア機器]や[ネットワークインフラストラクチャ]のセクションに表示されません。

- 3. USBドライブにアクセスするには、[ReadySHARE] アイコンをクリックします。
- **4.** ルーターのネットワーク上にあるメディアにアクセスするには、リモートルーターのアイコンをクリックします。

VPNを使用した自宅のホームネットワークへのアクセス

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Web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。

この場合、ルーターにより、外出しているときに、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るようになります。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に使えます。

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許可

デフォルトで、ルーターのVPNサービスは [自動] オプションを使用します。このオプションは、必要な サービスおよびサイトについてのみVPNでアクセスできるようにし、完全なインターネットアクセスを必 ずしも含まない自動検出システムを、ルーターで使用できるようにします。ホームネットワークおよびイ ンターネットへの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ホームネットワークの使用を許可します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNサービス]** を選択します。 [VPNサービス] ページが表示されます。
- まだVPNサービスを有効にしていない場合は、[VPNサービスを有効にする] チェックボックスを選択し、[適用] ボタンをクリックします。
 設定が保存されます。
 このページの詳細設定のオプションについては、ルーターでのVPNサービスの設定(153ページ)を参

このページの詳細設定のオプションについては、*ルーターでのVPNサービスの設定*(153ページ 照してください。

- [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だけ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。

注 VPNクライアントの設定ファイルのダウンロードおよびインストールについては、 OpenVPNソフトウェアのインストール(154ページ)を参照してください。

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、ルーターのVPNサービスは [自動] オプションを使用します。このオプションは、必要な サービスおよびサイトについてのみVPNでアクセスできるようにし、完全なインターネットアクセスを必 ずしも含まない自動検出システムを、ルーターで使用できるようにします。ホームネットワークへのアク セスを許可し、インターネットへのアクセスをブロックするように設定を変更できます。

▶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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNサービス]** を選択します。 [VPNサービス] ページが表示されます。
- 5. まだVPNサービスを有効にしていない場合は、[VPNサービスを有効にする] チェックボックスを選択 し、[適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

このページの詳細設定のオプションについては、*ルーターでのVPNサービスの設定*(153ページ)を参 照してください。

- [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。
 VPN接続は、ホームネットワークのみに対してで、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。

注 VPNクライアントの設定ファイルのダウンロードおよびインストールについては、 OpenVPNソフトウェアのインストール(154ページ)を参照してください。

VPNトンネルを使用した自宅のホームネットワークへのアクセス

▶ 自宅のホームネットワークにアクセスします。

- 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。 VPNトンネルを使用した自宅のホームネットワークへのアクセス(162ページ)を参照してください。
- 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、インターネットブラウザーを開きます。

VPNを使用したイーサネットネットワーク**15** へのアクセス

VPN (Virtual Private Networking) を使用して、ルーターをVPNクライアント (VPN サーバーと対照) として使 用して、ルーターのネットワーク上のデバイスが安全に*外部*ネットワークにアクセスできるようにすることが できます。この章では、VPNクライアントとしてルーターを設定し、VPNアクセスを使用する方法について説 明します。

VPNサーバーとしてのルーターの使用については、*VPNを使用したネットワークへのアクセス*(152ページ)を 参照してください。

この章には次の内容が含まれます。

- VPNクライアント接続の設定
- ルーターでのVPNクライアントの有効化とVPNサーバーへの接続
- VPNサーバーからのルーターの切断

VPNクライアント接続の設定

外出時に仮想プライベートネットワーク(VPN)を使用してインターネットから自身のネットワークに安全 にアクセスするだけでなく(VPNを使用したネットワークへのアクセス(152ページ)を参照)、自身のネッ トワークIDを保護し分散サービス拒否 (DDoS) 攻撃を阻止しながら、ルーターのネットワーク上のデバイ スが安全に外部ネットワークにアクセスできるように、ルーターをVPNクライアントとして設定すること もできます。外部ネットワークは、ゲーミングネットワークであることも、ファイアウォールで守られた ビジネスネットワークであることも、他国のVPNサーバーを使用せずには実際の所在地からはアクセスで きないインターネットサービスであることもあります。

ルーターをVPNサーバーとして使用する場合と同様に、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も呼ばれますが、この場合、ルーターはクライアントとして機能し、(ルーターのネットワーク上にない)外部ゲートウェイはVPNサーバーとして機能します。

VPNは、ルーターとVPNサーバー間のインターネット上で暗号化された安全なトンネルを作成します。 ルーター上のVPNクライアントは、ルーターが最初に(他国にある可能性のある)VPNサーバーに接続し、 続いてインターネットに接続するように、インターネット接続をリダイレクトします。ルーターに接続し たすべてのデバイスはVPNサーバーから新しいIPアドレスを割り当てられ、これにより、ルーターの実際 の場所とルーターに接続しているデバイスがわからなくなります。VPN接続が確立された後は、通常どお りWebブラウザーとアプリを使用します。

注 ルーターには、HideMyAssという商用VPNサービスプロバイダーがあらかじめ設定 されています。ルーターでVPNクライアント機能を使用するには、これらのどちら かのプロバイダーのライセンスが必要です。ただし、ルーターのネットワーク上の デバイスで無料VPNサービスを使用する場合は、デバイス上にサービスのVPNクラ イアントをダウンロードし、無料VPNサーバーへの接続を確立できます。このよう な接続は、ルーターのネットワーク上のすべてのデバイスではなく、その個々のデ バイスだけに対応します。

VPNクライアント機能を使用するには、ルーターにログインし、ルーターのVPNクライアントを有効に し、外部VPNサーバーへの接続を確立する必要があります(*ルーターでのVPNクライアントの有効化とVPN* サーバーへの接続(164ページ)を参照)。

ルーターでのVPNクライアントの有効化とVPNサーバーへの 接続

ルーターには、商用VPNサービスプロバイダー (HideMyAss) があらかじめ設定されています。 ルーター でVPNクライアント機能を使用するには、HideMyAssサービスプロバイダーのライセンスが必要です。

あらかじめ設定されている2つのVPNサービスのいずれかを選択し、VPNサーバーへの接続を確立するに は、その前にルーターでVPNクライアントを有効にする必要があります。

▶ルーターでVPNクライアントを有効にし、VPNサーバーに接続します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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. ルーターの管理者ユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名は「<mark>admin</mark>」です。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。 ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNクライアント]**を選択します。 [VPNクライアント] ページが表示されます。
- **5.** [VPNクライアントの有効化] チェックボックスを選択します。 ページでのVPN設定が使用可能になります。
- 6. あらかじめ定義されたVPNサービスのライセンスを保有していない場合、次の手順に従います。
 - a. [VPNサーバー] メニューからVPNプロバイダーを選択します。
 - **b. [ライセンスの購入]** リンクをクリックします。 プロバイダーのWebページが開き、ここで価格プランを選択してライセンスを購入できます。
 - c. Webページの指示に従います。
 - d. ライセンスを取得したときに、VPNサービスのユーザー名とパスワードを書き留めてください。
- 7. [VPNサーバー] メニューからVPNプロバイダーを選択します。 オプションはHideMyAssです。
- 8. [VPNプロトコル] メニューから[UDP] または [TCP] を選択します。 UDPはエラー修正を行わずに伝送するので、速度は向上しますが信頼性は低下します。TCPはエラー 修正を行って伝送するので、信頼性は向上しますが速度は低下します。
- 9. [国] メニューから、VPNサーバーを使用する国を選択します。
- 10. [都市名] メニューから、VPNサーバーを使用する都市を選択します。
- 11. [ユーザー名]欄にVPNサーバーでの認証に使用するユーザー名を入力します。
- 12. [パスワード] 欄にVPNサーバーでの認証に使用するパスワードを入力します。
- 13. [接続] ボタンをクリックします。
 設定が保存され、ルーターはVPNサーバーへの接続を試みます。
 ルーターがVPNサーバーに接続すると、[接続] ボタンが [切断] ボタンに変わり、VPN接続を終了できるようになります。
 ページの最上部にある [ステータス] 欄には、VPN接続のステータスが表示され、次のいずれかになり

ます。

- 接続中: ルーターはVPNサーバーに接続しようとしています。
- 接続済み: ルーターはVPNサーバーに接続しています。
- **切断済み**: ルーターはVPNサーバーへの接続を終了しました。
- エラー: VPNサーバーへの接続が失敗しました。
 VPN接続の確立で問題が生じた場合は、[ログの表示] リンクをクリックし、いずれかのログメッセージに役立つ情報がないか調べてください。ログの詳細については、ルーターアクティビティログの表示および管理(117ページ)を参照してください。

VPNサーバーからのルーターの切断

▶VPNサーバーからルーターを切断し、VPN接続を終了します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [VPNクライアント]**を選択します。 [VPNクライアント] ページが表示されます。
- 5. [切断] ボタンをクリックします。 VPN接続が終了します。

ルーターがVPNサーバーから切断されると、**[切断]** ボタンが **[接続]** ボタンに変わり、VPN接続を再確 立できるようになります。

ポートのインターネットトラフィックルー**16** ルの管理およびカスタマイズ

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。

- サービスとアプリケーションのローカルサーバーへのポート転送の管理
- サービスとアプリケーションのポートトリガーの管理

サービスとアプリケーションのローカルサーバーへの ポート転送の管理

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Web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。サービスおよび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(デフォルトDMZサー バーの設定(74ページ)を参照)。

ローカルサーバーへのポート転送の設定

ルーターには、サービスおよびアプリケーションを転送するデフォルトのポートが設定されています。デ フォルトのサービスまたはアプリケーション宛てのトラフィックをネットワーク上のPCに転送できます。

▶デフォルトのサービスまたはアプリケーションの受信トラフィックを転送します。

- 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めます。
- 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。
 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。
 サーバーとして機能しているPCは常に同じIPアドレスを使用する必要があります。
- サーバーコンピューターに予約IPアドレスを割り当てます。
 詳細については、予約LAN IPアドレスの管理(78ページ)を参照してください。
- 4. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **5.** 「http://www.routerlogin.net」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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 7. [設定] > [詳細設定] > [ポート転送] を選択します。 [ポート転送] ページが表示されます。
- [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。
 カスタムポート転送サービスまたはアプリケーションの追加(169ページ)を参照してください。
- 9. [サーバーIPアドレス]欄に、サービスを提供する必要のある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。 設定が保存され、サービスまたはアプリケーションが表に追加されます。

ポートのインターネットトラフィックルールの管理およびカスタマイズ

カスタムポート転送サービスまたはアプリケーションの追加

ルーターには、ポート転送に使用できるデフォルトのサービスおよびアプリケーションが付属していま す。サービスまたはアプリケーションが事前に定義されていない場合は、カスタムポート転送サービスま たはアプリケーションを追加できます。

▶カスタムサービスまたはアプリケーションを追加します。

- 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. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **3.** 「http://www.routerlogin.net」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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- 5. [設定]>[詳細設定]>[ポート転送] を選択します。 [ポート転送]ページが表示されます。
- [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] ページが表示されます。
- 7. [サービス名] 欄に、サービスの名前を入力します。
- 8. [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。
- [外部ポート範囲] 欄に、ポート番号とポート範囲を入力します。
 「20, 40-50, 34700-34710」のように、ポートおよびポート範囲をカンマとハイフンで区切ります。
- 10. 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。
 - [内部ポート範囲]欄に、「30,50-60,65500-65510」のようにカンマとハイフンでポートおよびポート範囲を区切って、ポート番号とポート範囲を入力します。
- 11. [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機器の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。 サービスまたはアプリケーションが、[ポート転送] ページの表に追加されま す。

ポート転送サービスまたはアプリケーションの変更

▶ポート転送サービスまたはアプリケーションを変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[詳細設定]>[ポート転送]**を選択します。 [ポート転送]ページが表示されます。
- 5. 表で、サービスまたはアプリケーションの名前の横にあるラジオボタンを選択します。
- [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。
- 設定を変更します。
 設定については、カスタムポート転送サービスまたはアプリケーションの追加(169ページ)を参照してください。
- 8. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

ポート転送サービスまたはアプリケーションの削除

▶ポート転送サービスまたはアプリケーションを削除します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[詳細設定]>[ポート転送]**を選択します。 [ポート転送]ページが表示されます。
- 5. 表で、サービスまたはアプリケーションの名前の横にあるラジオボタンを選択します。
- [サービスの削除] ボタンをクリックします。
 サービスまたはアプリケーションが削除されます。

(オプション) ローカルWebサーバーの公開

ローカルネットワークでWeb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WebリクエストがWebサーバーに到達できるようにします。

▶ローカルWebサーバーを公開します。

- Web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、Webサーバーに対してIPアドレス192.168.1.33を指定します。
- [ポート転送]ページで、192.168.1.33にあるWeb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、Webサーバーの標準プロトコルです。
- (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(ダイナミックDNSの設定と管理 (136ページ)を参照)、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、インターネットブラウザー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Web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Webサーバープロセスの標準ポート番号です。

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。

- 2. 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。
- 3. IPアドレス192.168.1.123にあるWeb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。
- **4.** 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、Webページリクエ ストを送信したPCまたはモバイルデバイスに、インターネット経由で応答を送信します。

サービスとアプリケーションのポートトリガーの管理

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。

ポートのインターネットトラフィックルールの管理およびカスタマイズ

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ポートトリガー サービスまたはアプリケーションに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。

注 マルチプレイヤーゲーム、ピアツーピア接続、インスタントメッセージングなどのリア ルタイムコミュニケーション、リモートアシスタンスといったアプリケーションを使用 する場合は、UPnP (Universal Plug-N-Play)を有効にしてください。 Universal Plug and Playによるネットワーク接続の改善(86ページ)を参照してください。

ポートトリガーサービスまたはアプリケーションの追加

ポート転送とは異なり、ルーターには、デフォルトのポートトリガーサービスまたはアプリケーションは 付属していません。 これらは追加する必要があります。

▶ポートトリガーサービスまたはアプリケーションを追加します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- **4. [設定] > [詳細設定] > [ポートトリガー]** を選択します。 [ポートトリガー] ページが表示されます。
- 5. [サービスの追加] ボタンをクリックします。 [ポートトリガーサービス] ページが表示されます。
- 6. [サービス名] 欄に、サービスの名前を入力します。
- 7. [サービスユーザー] ドロップダウンリストから、ユーザーオプションを選択します。
 - **[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。
- 8. [サービスタイプ] メニューから [TCP] または [UDP] を選択します。
- 9. [トリガーポート]欄に、受信ポートを開く必要のある送信トラフィックのポート番号を入力します。
- **10. [接続タイプ]** メニューから、[TCP]、[UDP]、または[TCP/UDP] (デフォルトの選択) を選択します。 不明な場合は、[TCP/UDP] を選択したままにしてください。

- 11. [開始ポート] および [終止ポート] 欄に受信開始ポート番号と終了ポート番号を入力して、サービスま たはアプリケーションが使用する範囲を定義します。
- 12. [適用] ボタンをクリックします。

設定が保存され、ページが閉じ、[ポートトリガー]ページが再び表示され、サービスまたはアプリケーションが [ポートトリガーポートマップ表] に追加されます。

ルーターがポートトリガーを使用する前に、ポートトリガーが有効になっていることを確認する必要 があります。*ポートトリガーの有効化とタイムアウト値の指定*(173ページ)を参照してください。

ポートトリガーの有効化とタイムアウト値の指定

1つまたは複数のポート転送サービスまたはアプリケーションを追加した後(*ポートトリガーサービスまた はアプリケーションの追加*(172ページ)を参照)、ポートトリガーを有効にできます。

▶ポートトリガーを有効にし、タイムアウト値を指定します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **Chttp://www.routerlogin.net**」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- [設定]>[詳細設定]>[ポートトリガー] を選択します。
 [ポートトリガー] ページが表示されます。
- 5. [ポートトリガーを無効にする] チェックボックスの選択が解除されていることを確認します。 デフォルトで、このチェックボックスは選択されていません。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。
- 6. 20分のデフォルトのタイムアウト値を変更するには、[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。 タイムアウト値は、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を開いたままにして おく時間を制御します。ルーターはサービスまた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。
- 7. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

ポートトリガーサービスまたはアプリケーションの変更

既存のポートトリガーサービスまたはアプリケーションを変更できます。

▶ポートトリガーサービスまたはアプリケーションを変更します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 2. 「http://www.routerlogin.net」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管理およびカスタマイズ

ログインウィンドウが開きます。

- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定] > [詳細設定] > [ポートトリガー]** を選択します。 [ポートトリガー] ページが表示されます。
- 5. [ポートトリガーポートマップ表] で、目的のサービスまたはアプリケーション名の横のラジオボタン を選択します。
- [サービスの編集] ボタンをクリックします。
 [ポートトリガー サービス] ページが表示されます。
- 設定を変更します。
 設定については、ポートトリガーサービスまたはアプリケーションの追加(172ページ)を参照してください。
- [適用] ボタンをクリックします。
 設定が保存され、ページが閉じ、[ポートトリガー] ページが再び表示され、変更されたサービスまた はアプリケーションが [ポートトリガーポートマップ表] に表示されます。

ポートトリガーサービスまたはアプリケーションの削除

不要になったポートトリガーサービスまたはアプリケーションを削除できます。

▶ポートトリガーサービスまたはアプリケーションを削除します。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 「http://www.routerlogin.net」と入力します。
 ログインウィンドウが開きます。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。
- **4. [設定]>[詳細設定]>[ポートトリガー**]を選択します。 [ポートトリガー]ページが表示されます。
- 5. [ポートトリガーポートマップ表] で、目的のサービスまたはアプリケーションの横のラジオボタンを 選択します。
- [サービスの削除] ボタンをクリックします。
 サービスまたはアプリケーションが [ポートトリガーポートマップ表] から削除されます。

ポートトリガーを無効にする

ポートトリガーはデフォルトで有効になっています。[ポートトリガーポートマップ表]からどのポートト リガーサービスおよびアプリケーションも削除せずに、ポートトリガーを一時的に無効にできます。

▶ポートトリガーを無効にします。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- **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。
- ルーターの管理者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。 パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。 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。
 ダッシュボードが表示されます。

[設定]>[詳細設定]>[ポートトリガー] を選択します。
 [ポートトリガー]ページが表示されます。

- 5. [ポートトリガーを無効にする] チェックボックスを選択します。 デフォルトで、このチェックボックスは選択されていません。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。
- 6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

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。ポートトリガーを使用するときには、「宛先ポート6667でセッションを開始するときに、送信元PC に接続するためにポート113でトラフィックの受信を許可する必要もある」ことを、ルーターに指示でき ます。次の手順は、このポートトリガールールの影響を説明しています。

- 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。 ご利用のPCはこのリクエスト メッセージをあなたのルーターに送ります。
- 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。 ルーターは本来の情報を保存し、ソースアドレスとポートで NAT を実行し、このリクエストメッセージをインターネット経由で IRC サーバーに送ります。
- **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、宛先ポート113を使用してルーターに「識別」メッセージを送 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。アクティブセッションを見つけると、 ルーターはNATにより置き換えられた本来のアドレス情報を復元し、この応答メッセージをあなたの PCに送ります。
- 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 ジのターゲットIPアドレスをあなたのPCのIPアドレスアドレスで置き換え、メッセージをあなたのPC に転送します。
- チャットセッションが終了したら、ルーターは最終的に通信中に動作していない時間を検出します。 このあと、ルーターはセッション情報をセッションテーブルから削除し、ポート番号33333または113 では受信トラフィックが受理されなくなります。

トラブルシューティング

17

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
- LEDを使用したトラブルシューティング
- *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
- インターネット閲覧のトラブルシューティング
- 変更が保存されない
- *無線LAN接続のトラブルシューティング*
- 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必要がある場合は、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。

LANケーブルの接続の確認

デバイスの電源が入らない場合、LANケーブルがしっかりと差し込まれていることを確認します。LAN ケーブルがルーターに接続され、モデムがしっかりと接続されており、モデムとルーターの電源が入って いる場合、ルーターのインターネットLEDが点灯します。電源が入っているPCがLANケーブルでルーター に接続されている場合、対応する番号のLANポートLEDが点灯します。

ネットワーク設定の確認

デバイスのネットワーク設定が正しいことを確認します。有線接続のデバイスや無線LANで接続している デバイスは、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デバイスをを設定する ことです。

ー部のプロバイダーでは、最初にアカウントに登録されたデバイスのMACアドレスを使用する必要があり ます。 MACアドレスは、[デバイスマネージャー] ページで参照できます (*ネットワーク上のデバイスの表 示および管理*(57ページ)を参照)。

無線LAN設定の確認

デバイスとルーターの無線LAN設定が完全に一致しているかどうか確認してください。 ルーターとPCな どの無線LAN子機のネットワーク名 (SSID) とセキュリティ設定が、一致している必要があります。

無線LANのトラブルシューティングの詳細については、*無線LAN接続のトラブルシューティング*(183ペー ジ)を参照してください。

LEDを使用したトラブルシューティング

デフォルトでは、ルーターはLEDをオンにするよう設定されています。

標準LED設定を変更し、LEDのトラブルシューティングを行う場合は、LED設定を標準LED設定に戻します (*LEDのオン/オフの切り替え*(17ページ)または*LEDの点滅の有効化/無効化、またはLEDのオフ*(121ペー ジ)を参照)。

ルーターの電源を入れたときのLEDの動作

- ルーターの電源を入れた後、LEDが以下のように動作することを確認します。
- 1. 最初に電源を入れたときに、電源LEDが点灯することを確認します。
- 2. 約2分経過したら、以下のことを確認します。
 - 電源LEDが白色点灯である。
 - インターネットLEDが白色点灯である。
 - 無線LANをオフにしていなければ無線LAN LEDが点灯している。

電源LEDが消灯または点滅している

これにはいくつかの原因が考えられます。 以下のことを確認してください。

- 電源アダプターがルーターにしっかりと接続されていて、コンセントにしっかり接続されていること を確認します。
- 製品本体に同梱の電源アダプターを使用していることを確認します。
- 電源LEDがゆっくり続けて点滅する場合、ルーターのファームウェアが破損しています。これは、 ファームウェアの更新が妨げられたり、ルーターがファームウェアの問題を検出した場合に起こる可 能性があります。エラーが解決されない場合は、ハードウェアに問題がある可能性があります。復元 の手順やハードウェアの問題に関するサポートについては、http://www.netgear.jp/supportInfo/で テクニカルサポートにお問い合わせください。

LEDが消灯しない

ルーターの電源を入れると、LEDは約10秒間点灯し、その後消灯します。すべてのLEDが点灯したままの 場合、ルーター内部の障害を示しています。

電源をオンにした後1分たってもすべてのLEDが点灯している場合は、以下を実行してください。

- 電源を切ってから再度入れてみて、ルーターが正常に戻るかどうか確認してください。
- **リセット**ボタンを長押しして、ルーターを工場出荷時の設定に戻します。

エラーが解決されない場合は、ハードウェアの問題が原因である可能性があります。 http://www.netgear.jp/supportInfo/にアクセスしてテクニカルサポートにお問い合わせください。

インターネットまたはLANポートのLEDが消灯している

標準LED設定を変更し、LEDのトラブルシューティングを行う場合は、LED設定を標準LED設定に戻します (*LEDのオン/オフの切り替え*(17ページ)または*LEDの点滅の有効化/無効化、またはLEDのオフ*(121ペー ジ)を参照)。

イーサネット接続が行われたときにLANポートLEDまたはインターネットLEDが点灯しない場合は、以下 のことを確認してください。

- LANケーブル接続が、ルーター側とモデムまたはPC側でしっかりと確立されているかどうかを確認してください。
- 接続したモデムやPCの電源が入っていることを確認します。
- 正しいケーブルを使っていることを確認します。

ルーターのインターネットポートをモデムに接続するときには、モデムに付属していたケーブルを使用し てください。 このLANケーブルは、標準のストレートケーブルまたはクロスケーブルです。

無線LAN LEDが消灯している

無線LAN LED、2.4 GHZ LED、5 GHz LED、ゲスト無線LAN LEDが消灯している場合、誰かがルーターの**無** 線LANオン/オフボタンを押したかどうか、または標準LED設定が変更されたかどうかを確認します (*LED* のオン/オフの切り替え(17ページ)または*LEDの点滅の有効化/無効化、またはLEDのオフ*(121ページ) を参照)。

無線LAN LED、2.4 GHZ LED、および5 GHz LEDは、無線LANがオンになっているときに点灯します。 ただし、2.4 GHz帯と5 GHz帯の両方で無線LANゲストネットワークが無効になっている場合は(これがデフォルト設定)、ゲスト無線LAN LEDが消灯します。 2.4 GHz帯と5 GHz帯のどちらかで無線LANゲストネットワークが有効になっている場合、ゲスト無線LAN LEDは点灯します。

ルーターにログインできない

ローカルネットワークのPCからルーターにログインできない場合は、以下を点検してください。

- 有線で接続している場合は、PCとルーターの間のケーブルを確認します。
- PCのIPアドレスが、ルーターと同じサブネット上にあることを確認します。推奨されるアドレス方式 を使用している場合、PCのアドレスは192.168.1.2から192.168.1.254までの範囲内になります。
- 子機のIPアドレスが169.254.x.xのように表示される場合、新しいバージョンのWindowsOSやMacOS では、子機がDHCPサーバーに到達できないときにIPアドレスを生成し、割り当てます。これらの自 動生成されたアドレスは169.254.x.xの範囲内になります。IPアドレスがこの範囲内にある場合は、PC からルーターへの接続を確認し、PCを再起動してください。
- ルーターの IP アドレスが変更され、現在の IP アドレスが分からない場合は、ルーターの設定を工場 出荷時の初期設定に戻してください。 初期化すると、ルーターの IP アドレスが192.168.1.1に戻りま す。
- ブラウザーでJava、JavaScript、またはActiveXが有効になっていることを確認します。Internet Explorerを使用している場合は、[更新]ボタンをクリックして、Javaアプレットが確実に読み込まれ るようにします。
- ブラウザーを終了し、もう一度起動してみてください。
- 正しいログイン情報を使用していることを確認します。ユーザー名はadminで、パスワードは最初の ログイン時に指定したものです。この情報を入力するときにCaps Lockがオフになっていることを確 認してください。
- ネットワーク上で、ADSLゲートウェイの代替としてNETGEAR ルーターを設定しようとしている場合、ルーターは多くのゲートウェイサービスを実行することができません。例えば、ルーターはADSL データやケーブルデータをイーサネットネットワーク情報に変換できません。NETGEARはそのよう な設定をサポートしていません。
インターネットにアクセスできない

ルーターにアクセスできてもインターネットにはアクセスできない場合は、ルーターがインターネット サービスプロバイダー (ISP) からIPアドレスを取得できるかどうかを確認してください。 プロバイダーが 固定 IP アドレスを提供している場合を除き、ルーターはプロバイダーに IP を要求します。

▶ WAN IPアドレスを調べます。

- 1. ルーターネットワークに接続されているPCやモバイルデバイスでWebブラウザーを開きます。
- 2. netgear.comなどの外部サイトを選択します。
- **3.** 「http://www.routerlogin.net」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。パスワードは、最初のログイン時に指定したものです。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。

ダッシュボードが表示されます。

- 5. [システム情報] を選択します。 開いたページには複数のペインが表示されます。
- 6. [インターネットステータス] ペインを探し、[WAN IP] 欄にIPアドレスが表示されていることを確認します。 0.0.0.0が表示される場合、ルーターはプロバイダーから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必要が生じることがあります。詳細については、 *インターネット接続ステータスの確認、詳細の表示、および接続のリリースと更新*(119ページ)を参照して ください。

それでもルーターがプロバイダから IP を取得できない場合、以下のいずれかの問題が考えられます。

- 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アドレスをクローンするよう、ルーターを構成してください。

ルーターがIPアドレスを取得していても、Webページが表示できない場合、以下の1つ以上の原因による可能 性があります。

• 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。

トラブルシューティング

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、DNSアド レスを確認します。OSのマニュアルで説明されているように、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TCP/IP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がDHCPによってルーターから情報を取得する場合、PCを再起動し、ゲートウェイアドレスを確認します。
- 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。
 ご利用のプロバイダがインターネットへのログイン用プログラム (WinPoET など)を提供している場合、
 ルーターをインストールした後は、このソフトウェアは不要となります。Internet Explorerを使用している場合は、[ツール]>[インターネットオプション]を選択し、[接続]タブをクリックして、[ダイヤルしない]を選択します。ほかのブラウザーにも類似のオプションが用意されています。

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、Webページが表示できない場合は、以下の原因による可能性 があります。

- トラフィックメーターが有効になっていて、限度に達しました。
 トラフィック制限に達してもトラフィックメーターがインターネットアクセスをブロックしないように設定すれば、インターネットアクセスを再開できます。プロバイダーが使用制限を設定している場合は、超過分に対して課金されることがあります。
 トラフィックの上限に達した後のトラフィックメーターのブロック解除(116ページ)を参照してください。
- 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を再起動してください。 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、ルーターアドレス (www.routerlogin.net) がデフォルトゲートウェイアドレスとして
 PCに表示されているかどうかを確認します。
- 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。ご利用のプロバイダがインターネットへのログイン用プログラム (WinPoETなど)を提供している場合、ルーターをインストールした後は、このソフトウェアは不要となります。 Internet Explorerを使用している場合は、[ツール]>[インターネットオプション]を選択し、[接続] タブをクリックして、[ダイヤルしない]を選択します。 ほかのブラウザーにも類似のオプションが用意されています。

変更が保存されない

ルーターのWebインターフェイスで行った変更がルーターで保存されない場合は、以下を実行します。

- 設定を入力するときには、別のページやタブに移動する前に必ず[適用]ボタンをクリックします。そうしないと変更内容が失われます。
- Webブラウザーで [**更新**] ボタンまたは [**再読み込み**] ボタンをクリックします。 変更が行われても古 い設定がWebブラウザーのキャッシュに残っている可能性があります。

無線LAN接続のトラブルシューティング

ルーターへの無線LAN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。

- PCまたはモバイルデバイスとルーターとの無線LAN設定が完全に一致しているかどうか確認してください。無線LAN接続しているPCまたはモバイルデバイスの場合、ルーターとPCまたはモバイルデバイスとの間で、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完全に一致している必要があります。デフォルトのSSIDとパスワードはルーターのラベルに記載されています(ルーターのラベル(15ページ)を参照)。
- 使用しているPCまたはモバイルデバイスでは、無線LANネットワークが検出されていますか?
 検出されていない場合、ルーター前面の無線LANLEDを調べてください。LEDが消灯している場合は、 ルーターの無線LANオン/オフボタンを押して、ルーターの無線LANをオンに戻し、標準LED設定が変 更されたかどうかを確認します(LEDのオン/オフの切り替え(17ページ)またはLEDの点滅の有効化/ 無効化、またはLEDのオフ(121ページ)を参照)。
- 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、無線LAN クライアントの一覧に表示されません(基本無線LAN設定(89ページ)を参照)。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。
- PCまたはモバイルデバイスは、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?
- 現在のルーターの無線LANセキュリティを確認する場合は、LANケーブルを使ってPCをルーターのLAN ポートに接続します。続いてルーターにログインし、[システム情報]を選択し、[ワイヤレスステー タス]ペインを見つけます。

PCまたはモバイルデバイスがネットワークを検出しても、信号強度が弱い場合は、以下のような状態でないか確認してください。

- ルーターがPCやモバイルデバイスから離れすぎていたり、近すぎることはありませんか?PCやモバイ ルデバイスはルーターの近くに配置しますが、少なくとも1.8メートルは離して設置し、信号強度が向 上するかどうかを確認します。
- ルーターとPCまたはモバイルデバイスの間に、ワイヤレス信号を遮る障害物がありませんか?

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。

WindowsベースPCからリモートデバイスへのパスのテスト

▶ WindowsベースPCからリモートデバイス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。
- 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
 Paddress>

トラブルシューティング

<IP address>には、プロバイダーのDNSサーバーのようなリモート機器の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、*ルーターへのLANのパスのテスト*(184ページ)に示したような メッセージが表示されます。

- 3. 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ているかどうか 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。

ルーターへのLANのパスのテスト

PCからルーターをPingすることで、ルーターへのLANパスが正しく設定されているかを点検することができます。

▶ Windowsベースの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。
- 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。 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 と子機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、子機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子機にインストール 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アドレスが正しく、同じサブネットであることを確認してください。





この付録には、ルーターの技術情報を記載しています。 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、 ルーター背面の**リセット**ボタンを最大30秒間、または電源LEDがオレンジ色に点滅し始めるまで押しま す。 ルーターはリセットされ、次の表に示す工場出荷時の設定に戻ります。

表3:ルーターモデルXR500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	www.routerlogin.netまたはwww.routerlogin.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	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 アドレス	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	192.168.1.2~192.168.1.254
	DHCP開始IPアドレス	192.168.1.2
	DHCP終止IPアドレス	192.168.1.254
	DMZ	無効
	タイムゾーンを夏時間に合わせて 調整	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3:ルーターモデルXR500の工場出荷時の初期設定(続き)

機能		デフォルトの設定
全般的な無線 LAN設定	無線LAN通信	有効
	Smart Connect	有効
	20/40 MHzの共存	有効
	SSID名	ルーターラベルを参照
	ブロードキャストSSID	有効
	セキュリティ	WPA2-PSK (AES)
	RFチャンネル	2.4 GHz: 自動 世界各国で使用される製品の5 GHz: チャンネル44 北米で使用される製品の5 GHz: チャンネル153
	動作モード	2.4 GHz: 最大800 Mbps 5 GHz: 最大1773 Mbps
	CTS/RTSしきい値	2347
	プリアンブルモード	自動
	転送出力制御	100%
ゲスト無線LAN ネットワーク	無線LAN通信	無効
	ブロードキャストSSID	有効
	SSID名	2.4 GHz带: NETGEAR-Guest 5 GHz带: NETGEAR-5G-Guest
	セキュリティ	なし (オープンネットワーク)
	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	無効
WPS	WPS機能	有効
	ルーターのWPS PIN	Smart Connectが有効になっている間は無効
	既存のワイヤレス設定を保ちますか	無効

技術仕様

表4:ルーターモデルXR500技術仕様

機能	説明
電源アダプター	北米: 100~240 V、50/60 Hz入力
	イギリス、オーストラリア: 100~240 V、50/60 Hz入力
	ヨーロッパ: 100~240 V、50/60 Hz入力
	すべての地域 (出力): 13V/3.5A DC出力
サイズ	321.9 x 243.7 x 55.0 mm
重量	801 g
動作保証温度	0~40 °C
動作保証湿度	最大90%、結露なきこと
認証	FCC Part 15 Class B
	EN 55022 (CISPR 22)、Class B C-Tick N10947
LAN	RJ-45ポートx4、10BASE-T、100BASE-TX、および1000BASE-T対応
WAN	RJ-45ポートx1、10BASE-T、100BASE-TX、および1000BASE-T対応
USB	2つのUSB 3.0ポート
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	自動速度探知
無線LAN規格	lEEE [®] 802.11b/g/n 2.4 GHz 256 QAMサポート
	。 JEEE 802 11a/n/ac 5 0 GHz 256 0AMサポート
	2
無線LANネットワークあたりの 最大無線LANクライアント数	クライアント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クライアント)

表4:ルーターモデルXR500技術仕様(続き)

機能	説明	
動作周波数範囲	2.4 GHz周波数带:	
	• 米国: 2.412~2.462 GHz	
	・ ヨーロッパ: 2.412~2.472 GHz	
	• オーストラリア: 2.412~2.472 GHz	
	• 日本: 2.412~2.472 GHz	
	5 GHz周波数带:	
	・ 米国: 5.18~5.24 + 5.745~5.825 GHzおよびDFS (5.25~5.35 + 5.50~5.70)	
	・ ヨーロッパ: 5.18~5.24 GHzおよびDFS (5.25~5.35 + 5.50~5.70)	
	・ オーストラリア: 5.18~5.24 + 5.745~5.825 GHzおよびDFS (5.25~5.35 + 5.50~5.70)	
	• 日本: 5.18~5.24 GHzおよびDFS (5.25~5.35 + 5.50~5.70)	
802.11セキュリティ	WPA2-PSK、WPA-PSK、WPA/WPA2 (混在モード)、WPA/WPA2エンタープライ ズ、およびWEP	

1 IEEE標準802.11規格に基づく最大ワイヤレス信号速度です。 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。

2 NETGEARは、本製品と将来標準化されるいかなる規格との互換性も保証しません。

注 詳細については、*downloadcenter.netgear.com*から入手できるデータシートを参照してください。