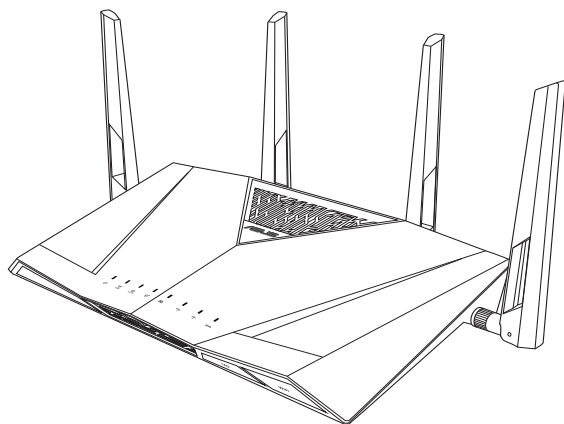


# ユーザーマニュアル

## RT-AX88U

デュアルバンド対応  
無線LANルーター



**ASUS**<sup>®</sup>  
IN SEARCH OF INCREDIBLE

J15856

改訂版 V4

2019年8月

**Copyright © 2019 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.**

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。購入者によるバックアップ目的の場合を除き、ASUSTeK Computer Inc. (以下、ASUS) の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

以下に該当する場合は、製品保証サービスを受けることができません。

- (1) 製品に対しASUSの書面により認定された以外の修理、改造、改変が行われた場合
- (2) 製品のシリアル番号の確認ができない場合

本書は情報提供のみを目的としています。本書の情報の完全性および正確性については最善の努力が払われていますが、本書の内容は「現状のまま」で提供されるものであり、ASUSは明示または黙示を問わず、本書においていかなる保証も行いません。ASUS、その提携会社、従業員、取締役、役員、代理店、ベンダーまたはサプライヤーは、本製品の使用または使用不能から生じた付随的な損害（データの変化・消失、事業利益の損失、事業の中断など）に対して、たとえASUSがその損害の可能性について知らされていた場合も、一切責任を負いません。

本書に記載している会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。本書では説明の便宜のためにその会社名、製品名などを記載する場合がありますが、それらの商標権の侵害を行う意思、目的はありません。

# もくじ

<b>1</b>	<b>製品の概要</b> .....	<b>6</b>
1.1	はじめに.....	6
1.2	パッケージ内容.....	6
1.3	各部の名称.....	7
1.4	無線LANルーターの設置.....	9
1.5	ご使用になる前に.....	10
1.6	無線LANルーターのセットアップ.....	11
	1.6.1 有線接続.....	11
	1.6.2 ワイヤレス接続.....	12
<b>2</b>	<b>セットアップ</b> .....	<b>14</b>
2.1	管理画面にログインする.....	14
2.2	クイックインターネットセットアップ (QIS).....	15
2.3	ワイヤレスネットワークに接続する.....	19
<b>3</b>	<b>全般設定</b> .....	<b>20</b>
3.1	ネットワークマップを使用する.....	20
	3.1.1 セキュリティのセットアップ.....	21
	3.1.2 ネットワーククライアントの管理.....	22
	3.1.3 USBデバイスの管理.....	23
3.2	ゲストネットワークを構築する.....	26
3.3	AiProtection.....	28
	3.3.1 ネットワーク保護.....	29
	3.3.2 ペアレンタルコントロールの設定.....	33
3.4	トラフィックマネージャを使用する.....	36
	3.4.1 QoS (Quality of Service) 帯域の管理.....	36
3.5	トラフィックモニター.....	39
3.6	USBアプリケーションを使用する.....	40
	3.6.1 AiDiskを使用する.....	40
	3.6.2 Servers Centerを使用する.....	42
	3.6.3 3G/4G.....	47

3.7	AiCloud 2.0を使用する	49
3.7.1	Cloud Disk	50
3.7.2	Smart Access	52
3.7.3	AiCloud Sync	53
<b>4</b>	<b>詳細設定</b>	<b>54</b>
4.1	ワイヤレス	54
4.1.1	全般設定	54
4.1.2	WPS	57
4.1.3	ブリッジ	59
4.1.4	ワイヤレスMACフィルター	61
4.1.5	RADIUSの設定	62
4.1.6	Professional	63
4.2	LAN	66
4.2.1	LAN IP	66
4.2.2	DHCPサーバー	67
4.2.3	経路	69
4.2.4	IPTV	70
4.3	WAN	71
4.3.1	インターネット接続	71
4.3.2	ポートトリガー	74
4.3.3	ポートフォワーディング	76
4.3.4	DMZ	79
4.3.5	DDNS	80
4.3.6	NATパススルー	81
4.4	IPv6	82
4.5	ファイアウォール	83
4.5.1	全般設定	83
4.5.2	URLフィルター	83
4.5.3	キーワードフィルター	84
4.5.4	ネットワークサービスフィルター	85

4.6	管理者 .....	87
	4.6.1 動作モード .....	87
	4.6.2 システム .....	88
	4.6.3 ファームウェア更新 .....	89
	4.6.4 復旧/保存/アップロード設定 .....	90
4.7	システムログ .....	91
<b>5</b>	<b>ユーティリティ .....</b>	<b>92</b>
5.1	Device Discovery .....	92
5.2	Firmware Restoration (ファームウェアの復元) .....	93
5.3	プリンターサーバーの設定 .....	94
	5.3.1 ASUS EZ Printer Sharing .....	94
	5.3.2 LPRを共有プリンターに使用する .....	98
5.4	Download Master .....	103
	5.4.1 BitTorrent設定 .....	104
	5.4.2 NZB設定 .....	105
<b>6</b>	<b>トラブルシューティング .....</b>	<b>106</b>
6.1	基本的なトラブルシューティング .....	106
6.2	FAQ (よくある質問) .....	109
	<b>付録</b>	
	ASUSコンタクトインフォメーション .....	140

# 1 製品の概要

## 1.1 はじめに

この度はASUS製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本マニュアルでは、本製品の設置方法、接続方法、各種機能の設定方法について説明をしています。お客様に本製品を末永くご愛用いただくためにも、ご使用前このユーザーマニュアルを必ずお読みください。

## 1.2 パッケージ内容

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> RT-AX88U 本体 | <input checked="" type="checkbox"/> 電源アダプター     |
| <input checked="" type="checkbox"/> LANケーブル     | <input checked="" type="checkbox"/> クイックスタートガイド |
| <input checked="" type="checkbox"/> 製品保証書       |   |

---

### ご注意:

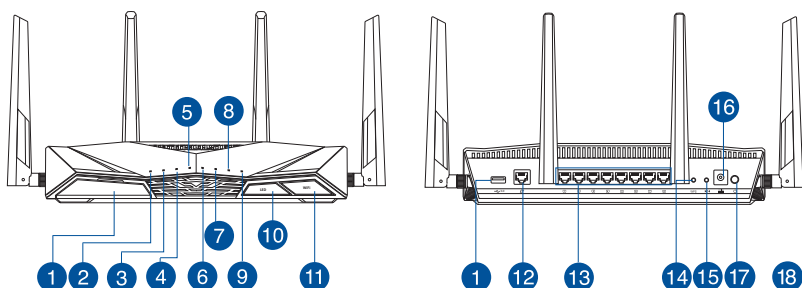
- 万一、付属品が足りない場合や破損していた場合は、すぐにご購入元にお申し出ください。
- 販売店舗独自の保証サービスや販売代理店の保証をお受けいただく場合、お買い上げ時の梱包箱、緩衝材、マニュアル、付属品がすべて揃っているなど、条件が設けられていることがあります。ご購入時の領収書やレシートと一緒に大切に保管してください。

---

**ご注意:** 本書で使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。各項目の名称、設定値、利用可能な機能は、ご利用のモデルやファームウェアのバージョンにより異なる場合があります。予めご了承ください。

---

## 1.3 各部の名称



- 
- ① **USB 3.0ポート**  
外付けHDDやUSBメモリー等のUSB 3.0デバイスを接続します。
- 
- ② **電源LED**  
消灯: 電源が入っていません。  
点灯: デバイスが利用可能な状態です。  
低速点滅: レスキューモードで起動しています。
- 
- ③ **5GHz LED**  
消灯: 無線LANを使用していません。  
点灯: 5GHzで通信可能な状態です。  
点滅: 5GHzでデータ送受信をしています。
- 
- ④ **2.4GHz LED**  
消灯: 無線LANを使用していません。  
点灯: 2.4GHzで通信可能な状態です。  
点滅: 2.4GHzでデータ送受信をしています。
- 
- ⑤ **WAN LED**  
赤: ケーブルが接続されていない、またはIPアドレスが取得できていません。  
白: WANのリンクが確立しています。
- 
- ⑥ **LAN LED (1~8)**  
消灯: ケーブルが接続されていない、または電源が入っていません。  
点灯: LANのリンクが確立しています。
- 
- ⑦ **USB 3.0 LED (フロント)**  
消灯: 電源が入っていない、またはUSBデバイスが接続されていません。  
点灯: USBデバイスが接続されています。
-

- 
- ⑧ **USB 3.0 LED (バック)**  
 消灯: 電源が入っていない、またはUSBデバイスが接続されていません。  
 点灯: USBデバイスが接続されています。

---

  - ⑨ **WPS LED**  
 消灯: WPSは停止中です。  
 高速点滅: WPSが動作中です。

---

  - ⑩ **LED オン/オフ ボタン**  
 LEDインジケータのON/OFFの切り替えができます。

---

  - ⑪ **Wi-Fi オン/オフボタン**  
 Wi-Fi 機能のON/OFFの切り替えができます。

---

  - ⑫ **WANポート**  
 モデム/回線終端装置と接続します。

---

  - ⑬ **LANポート (1~8)**  
 コンピューターやゲーム機などと接続します。

---

  - ⑭ **WPSボタン**  
 WPS機能をオンにします。

---

  - ⑮ **リセットボタン**  
 システムを工場出荷時の状態に戻す際に使用します。

---

  - ⑯ **電源ポート (DC-IN)**  
 付属の電源アダプターを接続します。

---

  - ⑰ **電源ボタン**  
 本製品の電源のON/OFFの切り替えができます。
- 

## ご注意:

- 電源アダプターは、必ず本製品に付属のものをお使いください。また、本製品に付属の電源アダプターは他の製品に使用しないでください。火災、感電、故障の原因となります。

- **仕様:**

DC電源アダプター	DC出力 +19V、2.37A		
動作温度	0~40℃	保管時	0~70℃
動作湿度	50~90%	保管時	20~90%

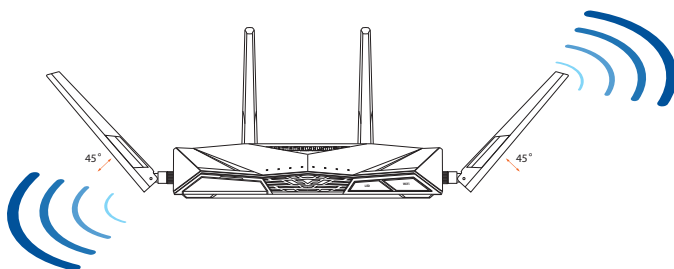
---



## 1.4 無線LANルーターの設置

本製品を利用する際は、次のことに注意して設置してください。

- 複数のワイヤレスデバイスを接続する場合は、最適な通信環境のためにすべてのデバイスの中心位置に無線LANルーターを設置します。
- 無線LANルーターの周囲にパソコンや金属物などのものがない場所に設置します。
- 直射日光のあたる場所やストーブ、ヒーターなどの発熱機のそばなど、温度の高い所には設置しないでください。
- 同じ2.4GHz帯を使用する電子レンジ、コードレス電話機、医療機器、Bluetooth機器、レーザー式無線マウスなどの電波を放射する装置から離れた場所に設置します。設置距離が近すぎると、電波が干渉し通信速度が低下したりデータ通信が途切れる場合があります。
- パフォーマンスとセキュリティ向上のため、本機のファームウェアは常に最新のものをご使用ください。
- 最適なパフォーマンスを得るために、次のイラストを参考にアンテナを取り付けてください。
- 無線LANルーター（親機）と無線LAN端末（子機）の距離が近すぎるとデータ通信でエラーが発生する場合があります。お互いを1 m以上離してお使いください。



## 1.5 ご使用になる前に

本製品をご使用になる前に、次のことをご確認ください。

### 回線契約とインターネットサービスプロバイダー (ISP) の加入

- 本製品をお使いの前に、予め回線の契約とインターネットサービスプロバイダー (ISP) の契約を行い、ブロードバンド回線が開通していることをご確認ください。
- 本製品の設定に必要な情報 (接続ユーザー名、接続パスワードなど) については、ご契約時の書類またはご契約のプロバイダーへお問い合わせください。

### 設定を行うために必要なコンピューターの要件

- 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T 対応LANポートまたはIEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax 無線LAN機能を搭載するコンピューター
- TCP/IPサービスがインストール済み
- Web ブラウザー  
(Internet Explorer、Firefox、Google Chrome、Safari)

---

### ご参考:

- 本製品はIEEE802.11 a/b/g/n/ac/ax の無線LAN規格に対応した無線LANルーターです。Wi-Fi 接続を使用するには、IEEE802.11 a/b/g/n/ac/ax の無線LAN規格に準拠する機器が必要です。
  - 本製品はデュアルバンドに対応しており、2.4GHz帯と5GHz帯、2つの周波数帯域による同時通信をサポートしています。テレビなどで動画のストリーミングを楽しむために電波干渉が少なく高速で安定した5GHz帯を使用し、スマートフォンなどでネットサーフィンを楽しみたい場合は2.4GHz帯を使用するなど、帯域を使い分けて効率的にデータ通信をすることが可能です。
  - IEEE 802.11n 対応製品の中には、5GHz帯に対応していない製品も存在します。ご利用機器の5GHz帯の対応については、製造メーカーへお問い合わせください。
  - イーサネット規格IEEE802.3 により、1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-Tの最大ケーブル長は100m と規定されています。
-

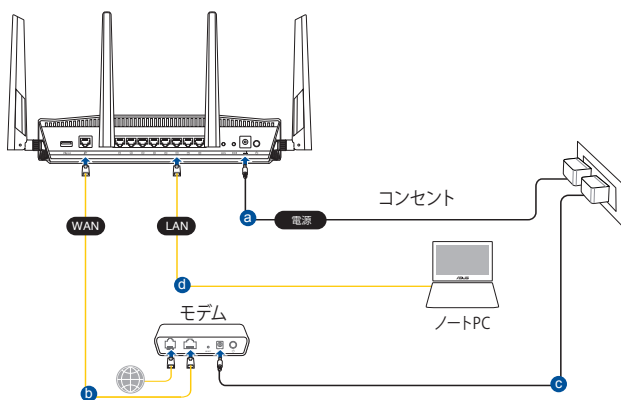
## 1.6 無線LANルーターのセットアップ

### 重要:

- セットアップ中の通信エラーなどによる問題を回避するために、有線接続でセットアップを行うことをお勧めします。
- 無線LANルーターのセットアップを開始する前に、次の操作を行ってください。
  - 既存のルーターと交換を行う場合は、現在実行されているすべての通信を停止します。
  - モデム/回線終端装置とコンピューターに接続されたLANケーブルを取り外します。モデム/回線終端装置がバックアップ用バッテリーを搭載している場合は、バッテリーを一旦取り外します。
  - モデム/回線終端装置とコンピューターを再起動します。(推奨)

### 1.6.1 有線接続

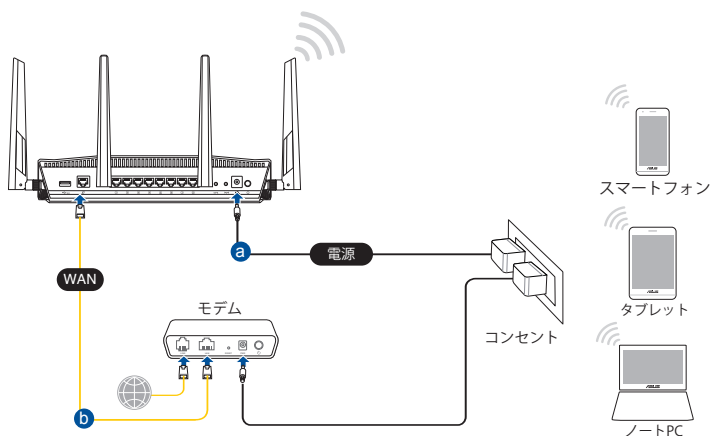
**ご参考:** 本製品は自動クロスオーバー機能に対応しています。ネットワークケーブルがストレートケーブルかクロスケーブルかを自動的に判定し接続を行います。



## 接続方法

1. 無線LANルーターの電源ポート (DC-IN) に電源アダプターを接続した後、電源アダプターをコンセントに接続します。
2. LANケーブルを使用してモデム/回線終端装置と無線LANルーターのWANポートを接続します。
3. モデム/回線終端装置に電源アダプターを接続しコンセントに接続します。
4. LANケーブルを使用して無線LANルーターとコンピュータのLANポートを接続します。WAN LEDとLAN LEDが点灯/点滅していることをご確認ください。

### 1.6.2 ワイヤレス接続



## 接続方法

1. 無線LANルーターの電源ポート (DC-IN) に電源アダプターを接続した後、電源アダプターをコンセントに接続します。
2. LANケーブルを使用してモデム/回線終端装置と無線LANルーターのWANポートを接続します。

3. モデム/回線終端装置に電源アダプターを接続しコンセントに接続します。
4. 無線LAN規格 IEEE802.11 a/b/g/n/ac/ax に対応したコンピューターでワイヤレス接続の設定をします。

---

**ご参考:**

- ワイヤレスネットワークの接続方法については、ご利用のデバイスのユーザーマニュアルをご覧ください。
  - ネットワークのセキュリティ設定については、本マニュアルに記載の「**セキュリティのセットアップ**」をご覧ください。
-

## 2 セットアップ

### 2.1 管理画面にログインする

本製品は誰にでも使いやすいインターフェースを採用しており、Webブラウザでどなたでも簡単に設定をすることができます。

**ご注意:** ファームウェアのバージョンによって、利用できる機能や表示される画面、操作するボタンの名称が異なる場合があります。予めご了承ください。

#### 管理画面にログインする:

1. Webブラウザのアドレス欄に「<http://router.asus.com>」と入力します。
2. ユーザー名とパスワードを入力し、Web GUI にログインします。

#### 工場出荷時の設定

- ユーザー名: **admin**
  - パスワード: **admin**
3. ログインに成功すると管理画面が表示されます。



**ご参考:** 本機をはじめて使用する場合、Webブラウザを起動すると自動的にクイックインターネットセットアップが開始されます。

## 2.2 クイックインターネットセットアップ (QIS)

クイックインターネットセットアップ (QIS) では、簡単な操作でワイヤレスネットワーク環境を構築することができます。

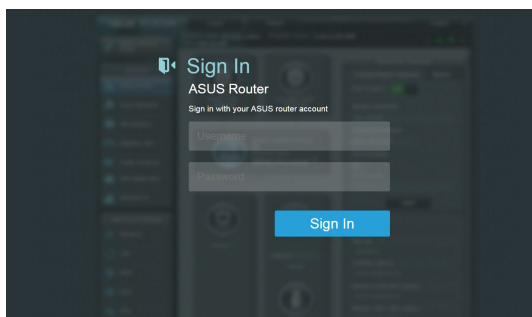
---

**注意:** はじめから設定をやり直したい場合は、本体背面のリセットボタンを押し、工場出荷時の状態にリセットしてください。

---

### クイックインターネットセットアップを使用する

1. 無線LANルーターの管理画面にはじめてアクセスすると、クイックインターネットセットアップウィザードが開始されます。



---

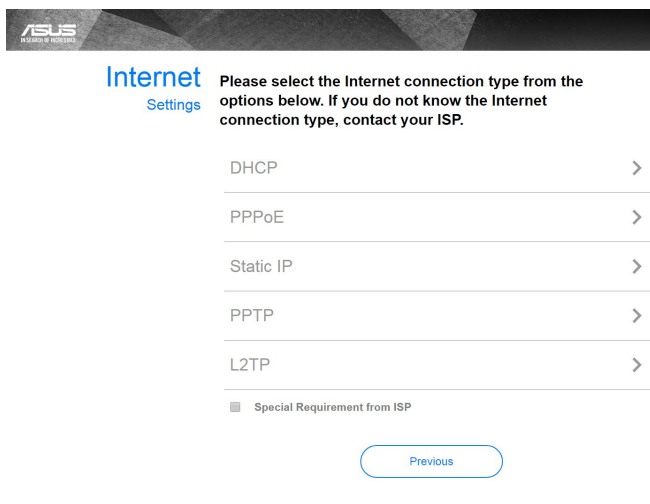
### 注意:

- 工場出荷時のWeb GUI ログインユーザー名とパスワードは「**admin**」に設定されています。ログインユーザー名とパスワードの変更については、「**4.6.2 システム**」をご覧ください。
  - 無線LANルーターのユーザー名とパスワードは、2.4GHz/5GHzネットワーク名 (SSID)、セキュリティキーとは異なります。無線LANルーターのユーザー名とパスワードは無線LANルーターの管理画面にアクセスする際に使用するものです。2.4GHz/5GHzネットワーク名 (SSID) とセキュリティキーは、Wi-Fi デバイスで 2.4GHz/5GHzネットワークにログインし接続する際に使用します。
-

- ISP (インターネットサービスプロバイダー) の接続に必要な情報を入力します。ISPの接続タイプがダイナミックIP (動的)、スタティックIP (静的IP)、PPPoE、PPTP、L2TP である場合、無線LANルーターは自動的に接続タイプを検出します。

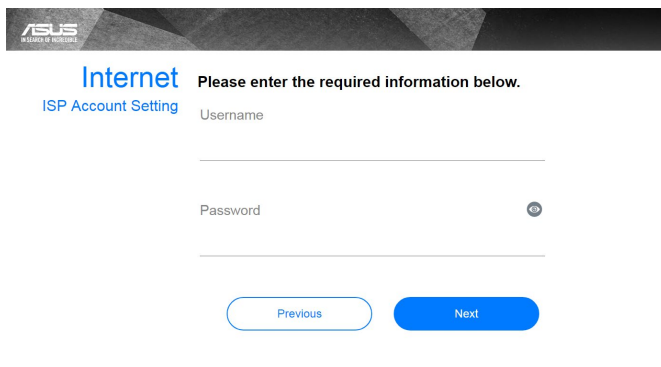
**重要:** インターネットの接続タイプや接続ユーザー名、接続パスワードなどについては、ご契約のプロバイダーへお問い合わせください。

### 自動取得 (DHCP) の場合:



The screenshot shows the 'Internet Settings' screen on an ASUS router. The title is 'Internet Settings'. Below the title, there is a prompt: 'Please select the Internet connection type from the options below. If you do not know the Internet connection type, contact your ISP.' There are five radio button options: DHCP, PPPoE, Static IP, PPTP, and L2TP. Each option has a right-pointing chevron. Below these options is a checkbox labeled 'Special Requirement from ISP'. At the bottom right, there is a 'Previous' button.

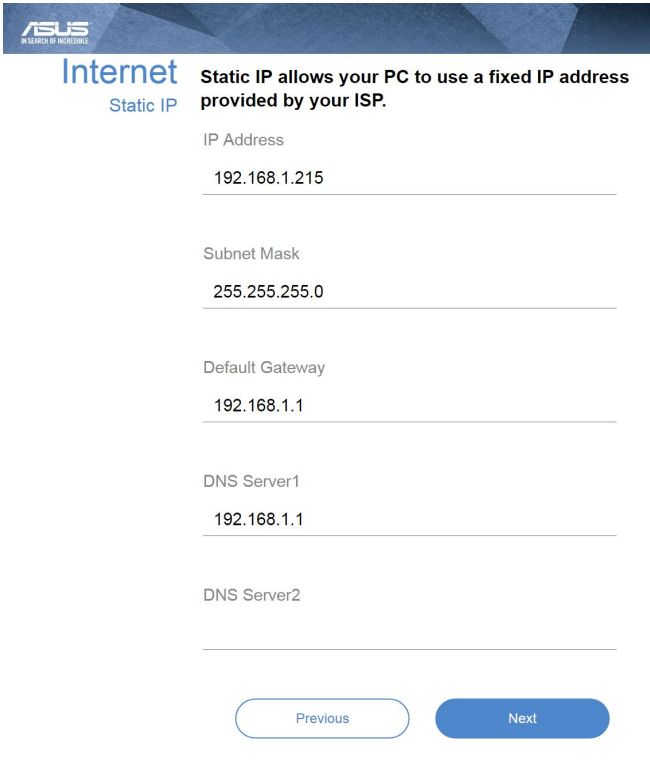
### PPPoE、PPTP、L2TP の場合:



The screenshot shows the 'Internet Account Setting' screen on an ASUS router. The title is 'Internet Account Setting'. Below the title, there is a prompt: 'Please enter the required information below.' There are two input fields: 'Username' and 'Password'. The 'Password' field has a small eye icon to its right. At the bottom, there are two buttons: 'Previous' and 'Next'.



## 固定設定の場合:



**Internet**  
Static IP

Static IP allows your PC to use a fixed IP address provided by your ISP.

IP Address  
192.168.1.215

Subnet Mask  
255.255.255.0

Default Gateway  
192.168.1.1

DNS Server1  
192.168.1.1

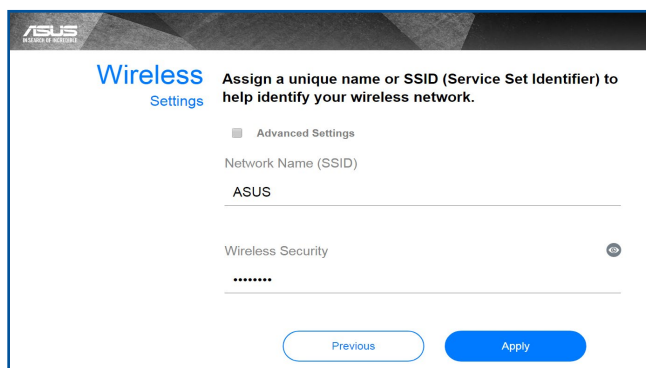
DNS Server2

Previous Next

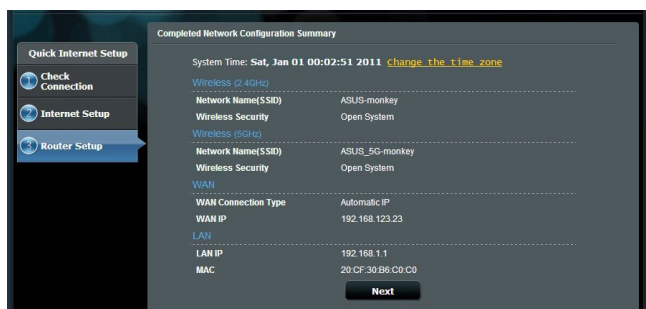
### 注意:

- 無線LANルーターをはじめてご利用になる、または設定を工場出荷時の状態にリセットした場合は、起動時にISP接続タイプの自動検出が実行されます。
- 接続タイプの自動検出に失敗した場合は、「スキップ」をクリックして手動設定を行ってください。

- 2.4GHz帯と5GHz帯それぞれのワイヤレス接続用にネットワーク名 (SSID) とセキュリティキーを設定し、「適用」をクリックして設定を保存します。





- インターネットとワイヤレス通信の設定が表示されます。「次へ」をクリックし設定を完了します。



## 2.3 ワイヤレスネットワークに接続する

セットアップの完了後は、コンピューターやゲーム機、スマートフォンなどの無線LANデバイスをワイヤレスネットワークに接続することが可能になります。本製品では、次の方法で接続することができます。

### コンピューターでワイヤレスネットワークに接続する

1. 通知領域 (タスクトレイ) に表示されているワイヤレスネットワークアイコン  をクリックします。
2. クイックインターネットセットアップで設定したネットワーク名 (SSID) を選択し、「**接続**」をクリックします。
3. ネットワークキー (暗号化キー) を設定している場合は、キーを入力し「**OK**」をクリックします。
4. コンピューターがワイヤレスネットワークを構築するまでしばらく時間がかかります。コンピューターが正常にワイヤレスネットワークに接続されると、ワイヤレスネットワークアイコン  が変わり通信可能な状態になります。

---

#### ご参考:

- ワイヤレスネットワークの詳細設定については、以降のページをご覧ください。
  - ゲーム機やモバイル端末などのワイヤレスネットワークへの接続方法については、各デバイスの取扱説明書をご覧ください。
  - お使いのOSのバージョンによって設定の方法が異なる場合がございます。予めご了承ください。
-

# 3 全般設定

## 3.1 ネットワークマップを使用する

ネットワークマップでは、ネットワークのセキュリティ設定、ネットワーククライアントの管理、USBデバイスの管理を行うことができます。



### 3.1.1 セキュリティのセットアップ

ワイヤレスネットワークを不正なアクセスから保護するには、セキュリティの設定を行ってください。

#### ワイヤレスネットワークのセキュリティを設定する

1. 「ネットワークマップ」をクリックします。
2. 「セキュリティレベル」をクリックしてステータスパネルにシステムの状態を表示します。

**ご参考:** Smart Connect機能がOFFの場合、2.4GHz、5GHzの各周波数帯域で異なるセキュリティ設定を使用することができます。

#### 2.4GHzセキュリティ設定

The screenshot shows the 'System Status' panel with the '2.4GHz' tab selected. The 'Network Name (SSID)' is 'ASUS\_2G'. The 'Authentication Method' is 'WPA2-Personal'. The 'WPA Encryption' is 'AES'. The 'WPA-PSK key' is masked with dots. Below these fields is an 'Apply' button. At the bottom, there are fields for 'LAN IP' (192.168.50.1), 'PIN code' (12345670), 'LAN MAC address' (00:00:00:00:00:00), and 'Wireless 2.4GHz MAC address' (00:00:00:00:00:00).

#### 5GHzセキュリティ設定

The screenshot shows the 'System Status' panel with the '5GHz' tab selected. The 'Network Name (SSID)' is 'ASUS\_5G'. The 'Authentication Method' is 'WPA2-Personal'. The 'WPA Encryption' is 'AES'. The 'WPA-PSK key' is masked with dots. Below these fields is an 'Apply' button. At the bottom, there are fields for 'LAN IP' (192.168.50.1), 'PIN code' (12345670), 'LAN MAC address' (00:00:00:00:00:00), and 'Wireless 5GHz MAC address' (00:00:00:00:00:00).

3. 「**ワイヤレス名 (SSID)**」に、他のワイヤレスネットワークと重複しないネットワーク名を入力します。
4. 「**WEP 認証方式**」ドロップダウンリストから利用する暗号方式を選択します。

**重要:** IEEE 802.11n/ac/ax 規格では、ユニキャスト暗号として WEP または TKIP で高スループットを使用することを禁じています。このような暗号化メソッド (WEP、WPA-TKIP) を使用している場合、データ転送レートは 54Mbps 以下に低下します。

5. セキュリティキー (WPA-PSK キー) を入力します。
6. 「**適用**」をクリックし設定を完了します。

### 3.1.2 ネットワーククライアントの管理



#### ネットワーククライアントの状態を確認する

1. 「**ネットワークマップ**」をクリックします。
2. 「**リストを見る**」をクリックすることで現在無線LANルーターに接続されているクライアントの状態を確認することができます。
3. クライアントのネットワークへのアクセスをブロックするには、対象のクライアントをクリックし、「**ブロック**」をクリックします。

### 3.1.3 USBデバイスの管理

本製品に搭載されているUSBポートでは、USBデバイスを接続することで本製品に接続した複数のコンピューターとファイルやプリンターを共有することができます。



#### ご参考:

- この機能を使用するには、外付けHDDやUSBメモリー等のUSBストレージデバイスが無線LANルーターのUSB 3.0ポートに接続する必要があります。本製品がサポートするUSBストレージデバイスのフォーマットタイプや容量については、次のWebサイトでご確認ください。  
<http://event.asus.com/networks/disksupport>

- USBポートは同時にUSBドライブ2台、またはUSBプリンター1台とUSBドライブ1台を接続することが可能です。

---

**重要:** 本機能を使用するには、ネットワーククライアントがFTPサイト/サードパーティのFTPクライアントユーティリティ、Servers Center、Samba、AiCloud 2.0 経由でUSBデバイスにアクセスできるよう、共有アカウントとアクセス権を作成する必要があります。詳しくは「**3.6 USBアプリケーションを使用する**」と「**3.7 AiCloud 2.0を使用する**」をご覧ください。

---

## USBデバイスの状態を確認する

1. 「**ネットワークマップ**」をクリックします。
2. USBデバイスのアイコンをクリックすることで無線LAN/ルーターに接続されたUSBデバイスの状態を確認することができます。
3. 「**USBアプリケーション**」の「**AiDisk**」から、USBストレージデバイス共有機能の設定を行なうことができます。

---

### ご参考:


- USBデバイスの共有について、詳しくは「**3.6.2 Servers Centerを使用する**」をご覧ください。
  - 本製品は、最大2TBまでの容量のUSBストレージデバイスに対応しています。  
(対応フォーマット: FAT16、FAT32、NTFS、ext2、ext3)  
本製品がサポートするUSBストレージデバイスのフォーマットタイプや容量については、次のWeb サイトでご確認ください。  
<http://event.asus.com/networks/disksupport>
-

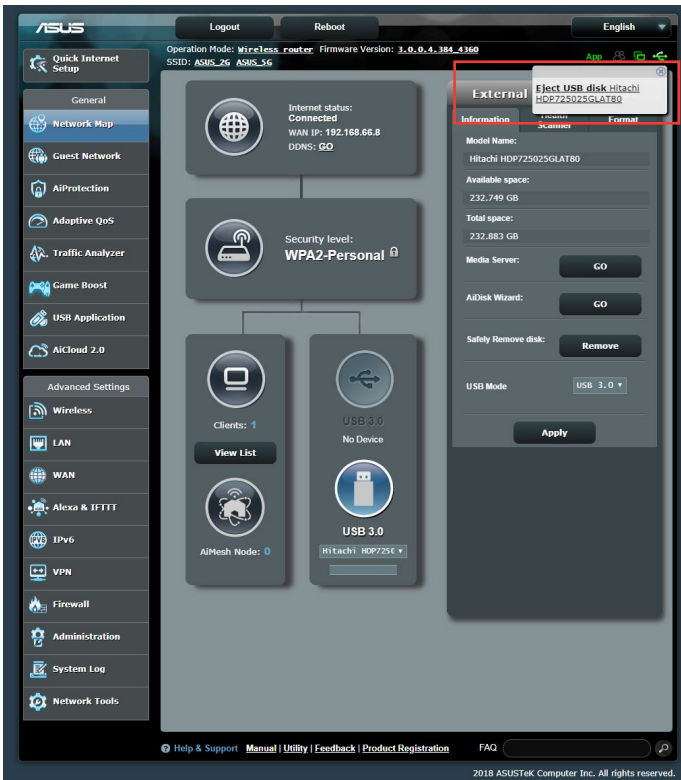


## USBディスクを安全に取り外す

**重要:** USBストレージデバイスを取り外す際は、必ず安全な取り外しを行ってから取り外してください。適切な取り外し操作を行わずにデバイスを切断すると、デバイス上のデータが破損する可能性があります。

### 手順

1. 「ネットワークマップ」画面で取り外したいUSBデバイスをクリックします。
2. 次に「ディスクを安全に取り外します」の「取り外す」をクリックし、デバイスを停止させてからUSB ストレージを取り外します。または、情報バナーの  をクリックし、対象のUSBデバイスを選択します。



## 3.2 ゲストネットワークを構築する

ゲストネットワークは、普段利用しているネットワークとは別の隔離されたネットワークをゲスト用に設定することで、安全にインターネットを共有することができます。

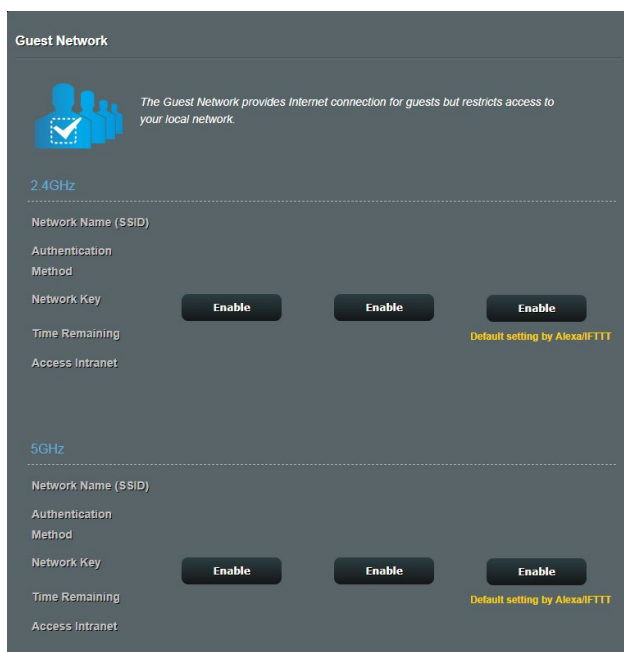
---

**ご参考:** 本製品では、各周波数帯で3つずつ、合計9つのゲストネットワーク設定を行うことができます。

---

### 手順

1. 「**ゲストネットワーク**」をクリックします。
2. 新たにゲストネットワークを作成する周波数帯を選択します。
3. 「**有効**」をクリックします。



4. ゲストネットワークの設定を変更するには、「**変更**」をクリックします。

The screenshot shows the 'Guest Network' configuration page. At the top, there is a blue icon of three people and a checkmark, with the text: 'The Guest Network provides Internet connection for guests but restricts access to your local network.' Below this, there are two sections for 2.4GHz and 5GHz networks. Each section has a table of settings and two 'Enable' buttons. The 2.4GHz section has a 'Remove' button below the table. The 5GHz section also has a 'Remove' button below its table. The 'Enable' buttons are dark grey with white text. The 'Remove' buttons are dark grey with white text. The 'Network Name (SSID)' field is highlighted in blue. The 'Authentication Method' field is highlighted in blue. The 'Network Key' field is highlighted in blue. The 'Time Remaining' field is highlighted in blue. The 'Access Intranet' field is highlighted in blue. The 'Remove' button is highlighted in blue. The 'Enable' buttons are highlighted in blue. The 'Default setting by Alexa/FTTT' text is highlighted in blue.

2.4GHz	
Network Name (SSID)	ASUS_2G_Guest
Authentication Method	Open System
Network Key	None
Time Remaining	Unlimited access
Access Intranet	off
Default setting by Alexa/FTTT	
<b>Remove</b>	

5GHz	
Network Name (SSID)	ASUS_5G_Guest
Authentication Method	Open System
Network Key	None
Time Remaining	Unlimited access
Access Intranet	off
Default setting by Alexa/FTTT	
<b>Remove</b>	

5. 「ゲストネットワークを有効にしますか」の項目が「はい」に設定されていることを確認します。
6. 「ネットワーク名 (SSID)」の欄にゲストネットワーク用のネットワーク名を入力します。
7. 「認証方式」ドロップダウンリストから利用する認証方式を選択します。
8. 選択した認証方式に応じて、暗号方式を選択しセキュリティキーを入力します。
9. 「アクセス時間」にゲストがネットワークに接続可能な合計時間を入力します。制限を設けない場合は、「無制限」をチェックします。
10. 「イントラネットのアクセス」の有効/無効を設定します。
11. すべての設定が完了したら「適用」をクリックしゲストネットワークの設定を適用します。

## 3.3 AiProtection

AiProtectionはトレンドマイクロ社の技術を採用したセキュリティ機能です。パソコン、スマートフォン、タブレット端末、ゲーム機など家庭内のデバイスにセキュリティソフトをインストールすることなく、危険なサイトやマルウェアなどのセキュリティ上の脅威からネットワーク環境を守ります。



## 3.3.1 ネットワーク保護

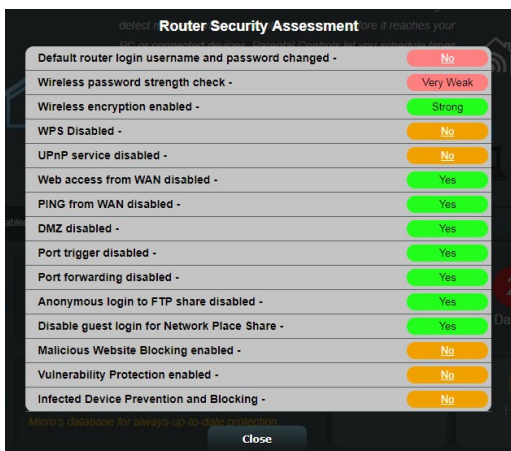
ネットワーク保護では、悪質なWebサイトへのアクセス、脆弱性を狙った攻撃、不正な通信のブロックなどの設定を有効にできます。



## ネットワーク保護の設定

### 手順

1. 「AiProtection」をクリックします。
2. 「ネットワークの保護」をクリックします。
3. 「ルーターのセキュリティスキャン」の「スキャン」をクリックします。



**重要:** セキュリティスキャンの結果に表示される緑色の項目は安全な状態です。赤色の項目は対策を講じる必要のある項目です。

4. セキュリティスキャンの結果画面で赤色の対策を講じる必要のある項目をクリックすると、該当項目の設定画面にジャンプすることができます。
5. ネットワーク保護機能をすべて有効にするには、「**ルーターの保護**」をクリックします。
6. 「**OK**」をクリックして設定を適用します。

## 悪質サイトのブロック

トレンドマイクロ社のデータベースを使用して、既知の悪質なウェブサイトやフィッシングサイトへのアクセスを制限します。

---

**ご参考:** セキュリティスキャンの結果画面で「**ルーターの保護**」を実行した場合、「**悪質サイトのブロック**」は自動的にONになります。

---

### 悪質サイトのブロックを有効にする

1. 「**AiProtection**」をクリックします。
2. 「**悪質サイトのブロック**」のスイッチをクリックしONにします。

## 脆弱性保護

脆弱性保護は、2Way IPS(Intrusion Prevention System:侵入防止システム)によって、疑わしい通信や脆弱性を悪用する攻撃があった場合は通信を遮断します。また外部への不正通信を検知し、ネットワーク攻撃から保護します。

---

**ご参考:** セキュリティスキャンの結果画面で「**ルーターの保護**」を実行した場合、「**脆弱性保護**」は自動的にONになります。

---

### 脆弱性保護を有効にする

1. 「**AiProtection**」をクリックします。
2. 「**脆弱性保護**」のスイッチをクリックしONにします。

## 感染デバイス検出/ブロック

ウイルスなどのマルウェアに感染してしまったデバイスが存在する場合に、不正な通信を検出すると、その通信を遮断します。

---

**ご参考:** セキュリティスキャンの結果画面で「**ルーターの保護**」を実行した場合、「**感染デバイス検出/ブロック**」は自動的にONになります。

---

## 感染デバイス検出/ブロックを有効にする

1. 「**AiProtection**」をクリックします。
2. 「**感染デバイス検出/ブロック**」のスイッチをクリックしONにします。

## アラートを設定する

不正な通信が検出され通信の遮断が発生した場合に登録したメールアドレスに通知メールを送信することができます。

1. 「**感染デバイス検出/ブロック**」の「**アラート設定**」をクリックします。
2. メールサービス、メールアドレス、パスワードを入力し「**適用**」をクリックします。



## 3.3.2 ペアレンタルコントロールの設定

ペアレンタルコントロール機能では、1日あたりの利用時間を制限したり、有害なウェブサイトの表示をブロックするなど、子供の成長に合わせて制限設定をすることができます。

### ペアレンタルコントロールのメインページに移動する


1. 「AiProtection」をクリックします。
2. 「ペアレンタルコントロール」をクリックします。



## Web&アプリケーションフィルター

有害なウェブサイトの表示をブロックしたり、不要なアプリケーションへのアクセスをクライアントごとに制限することができます。

### Web&アプリケーションフィルターを設定する

1. 「ペアレンタルコントロール」画面右上の「Web&アプリケーションフィルター」をクリックします。
2. 「Web&アプリケーションフィルター」のスイッチをクリックしONにします。
3. 「クライアント名(MACアドレス)」ドロップダウンリストから、制限を設定するクライアントを選択します。
4. フィルターを実行するカテゴリーをクリックしてチェックします。  
(成人向け、インスタントメッセージ/コミュニケーションツール、P2P/ファイル転送サービス、ストリーミング/エンターテインメント)
5.  をクリックしクライアントのプロファイルを追加します。
6. 設定を保存するには、「適用」をクリックします。

---

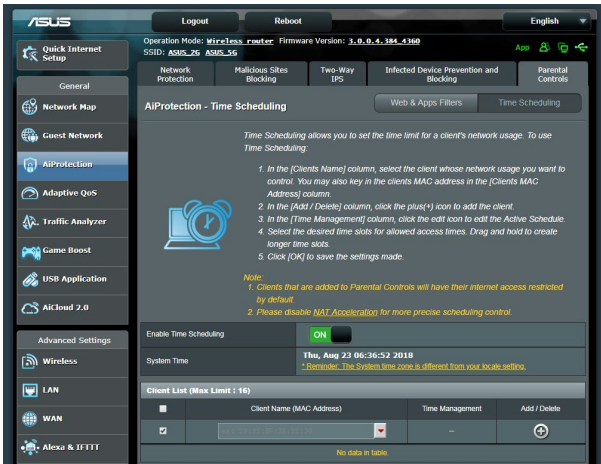
#### ご注意:

- 本機能はすべての通信を制御するものではありません。
  - インスタントメッセージなどの暗号化された通信は制御することができない場合があります。予めご了承ください。
-

## タイムスケジュール

クライアントごとにインターネットを使用することができる時間を制限することができます。


**ご注意:** タイムスケジュール機能を使用するには、本機のタイムゾーンとNTPサーバーが正しく設定されている必要があります。



## 手順

1. 「ペアレンタルコントロール」画面右上の「タイムスケジュール」をクリックします。
2. 「タイムスケジュール」のスイッチをクリックしONにします。
3. 「クライアント名」ドロップダウンリストから、制限を設定するクライアントを選択します。

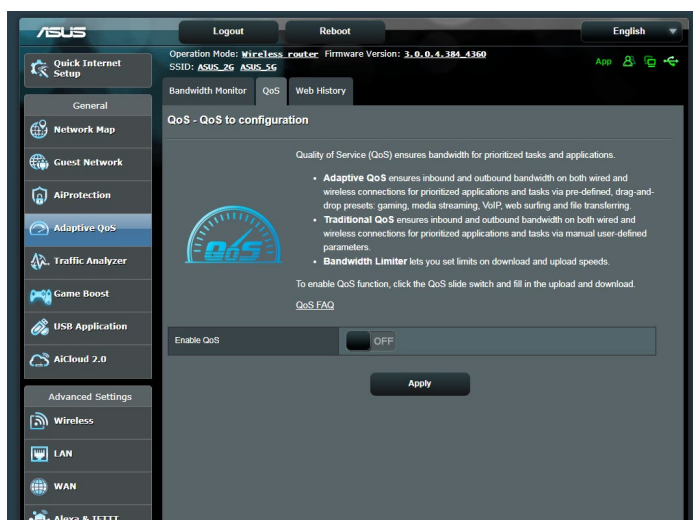
**ご注意:** 「クライアント名」と「クライアントのMACアドレス」を手動で入力することでも設定することができます。クライアント名は半角英数字文字のみで入力してください。記号、スペース、特殊文字を使用した場合、正常に機能しない場合があります。

4.  をクリックし、クライアントのプロファイルを追加します。
5. 設定を保存するには、「適用」をクリックします。

## 3.4 トラフィックマネージャを使用する

### 3.4.1 QoS (Quality of Service) 帯域の管理

Quality of Service (QoS) 機能では、ネットワークを利用する多様なアプリケーションに対して、それぞれに適した帯域幅の指定や優先度の制御を行うことにより、ネットワークをより効率的に活用することができます。



#### 帯域の優先順位を設定する

1. Web GUI ナビゲーションパネル全般の「トラフィックマネージャー」を起動し、「QoS」タブをクリックします。
2. スイッチをクリックして、QoS機能を「ON」にします。アップロードおよびダウンロードの帯域幅を入力します。

---

**ご注意:** 帯域幅に関する情報はご契約のプロバイダーにご確認ください。

---

3. 「保存」をクリックし、設定を保存します。

---

**ご注意:** 「ユーザー指定ルールリスト」は上級者向けの設定です。特定のアプリケーションやデバイスでの制限を設定したい場合は、「ユーザー定義の優先順位」、「ユーザー定義のQoSルール」で設定することが可能です。

---

4. 「**ユーザー指定ルールリスト**」の画面には次のデフォルトオンラインサービスのタイプが表示されます。

### **Web Surf, HTTPS, File Transfers**

ユーザー定義のQoSルールを追加するには、画面右上のドロップダウンリストから「**ユーザー定義のQoSルール**」をクリックし、サービス名、IP/MACアドレス、宛先ポート、プロトコル、Transferred、優先度を設定後「**Add**」ボタンをクリックして項目を追加し「**適用**」をクリックします。

---

### **注意**

- Source IP/MAC アドレスは次の形式で入力します。
  - a) 特定のIPアドレスを入力する。 例: 192.168.122.1
  - b) サブネットマスク、または同じIPプールのアドレスを入力する。  
例: 192.168.123.\* または 192.168.\*.\*
  - c) すべてのアドレスをアスタリスクで入力するか、または空欄状態にする。 例: \*.\*.\*.\*
  - d) MACアドレス(12桁の16進数) を2桁ずつコロン(:) で区切り入力する。 例: 12:34:56:aa:bc:ef
- 宛先ポートは次の形式で入力します。
  - a) 特定のポートを入力する。 例: 95
  - b) ポート範囲を指定して入力する。  
例: 103:315、>100、<65535
- 「**Transferred**」にはセクションごとのアップストリーム/ダウンストリームのトラフィック情報が含まれています。この項目では、特定のポートに割り当てられているサービスのための特定の優先順位を生成するために、ネットワークトラフィックの制限をKB単位で特定のサービスに設定することができます。  
例: 2つのネットワーククライアント(PC1とPC2) がポート80でインターネットにアクセスしている際、PC1がダウンロードタスクによってネットワークトラフィックの制限を超えた場合、PC1のネットワークのネットワークトラフィックの優先度は低くなります。トラフィックの制限を設定しない場合、この項目は空欄にします。

5. 「ユーザー定義の優先順位」では、「ユーザー定義のQoSルール」で設定した5段階の優先度ごとに帯域幅制限を設定することができます。
- 優先度ごとのアップロード帯域幅の「**最小帯域幅制限**」と「**最大帯域幅制限**」を設定します。数値は帯域の割合(%)で入力します。

---

**ご注意:**

- 優先度の低いパケットは、優先度の高いパケットの通信を保証するために無視される場合があります。
- ダウンロード帯域幅では優先度ごとの「**最大帯域幅制限**」を割合(%)で設定します。アップストリームパケットの優先度を高く設定することで、ダウンロードストリームパケットの優先度も高くなります。
- 優先度の高いサービスのパケット通信が行われていない場合、帯域は優先度の低いサービスのパケット通信に割り当てられます。

- 
6. 最優先パケットの項目から、優先度の最も高いパケットを選択します。オンラインゲームでのパフォーマンスを重視する場合は、「**ACK**」、「**SYN**」、「**ICPM**」をチェックすることをお勧めします。

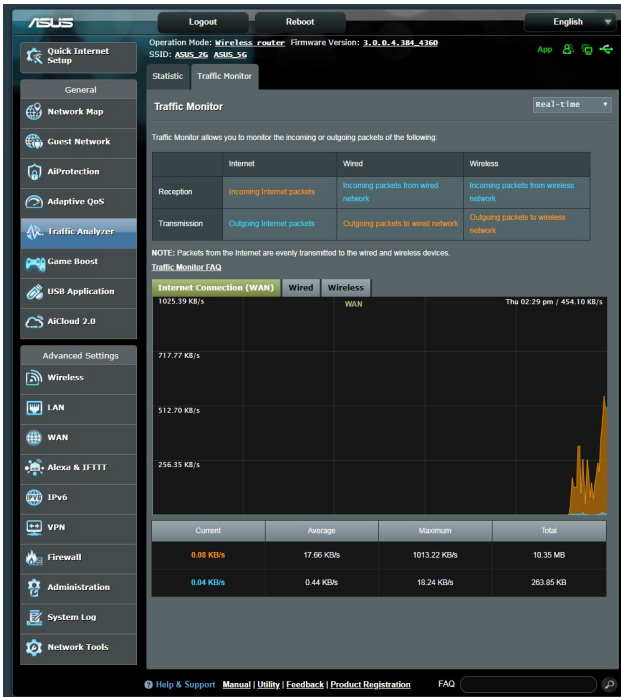
---

**ご注意:** 帯域優先順位の設定を行う前に、QoS機能を「**ON**」にし、アップロード帯域幅/ダウンロード帯域幅を設定してください。

---

## 3.5 トラフィックモニター

トラフィックモニターは、LANやインターネットの各トラフィックをグラフィカルに表示する機能です。トラフィックモニターではインターネット（外部）、有線、無線の受信パケットと送信パケットをモニターすることができます。



**ご注意:** インターネットからのパケットは有線デバイスと無線デバイスに均等に送信されます。

## 3.6 USBアプリケーションを使用する

無線LANルーターに接続したUSBストレージデバイスやプリンターなどを使用するためには、各アプリケーションで設定を行う必要があります。

**重要:** 各種サーバー機能を使用するには、本体の外付けHDDやUSBメモリなどの対応デバイスを接続する必要があります。本製品がサポートするUSBストレージデバイスのフォーマットタイプや容量については、次のWeb サイトでご確認ください。

<http://event.asus.com/networks/disksupport>

本製品がサポートするプリンターについては、次のWeb サイトでご確認ください。

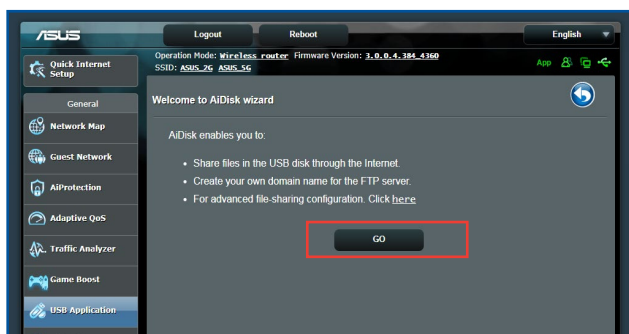
<http://event.asus.com/networks/printersupport/>

### 3.6.1 AiDiskを使用する

AiDisk は、無線LANルーターのUSBポートに接続したUSBストレージデバイスをクラウドストレージのように使用することができる機能です。

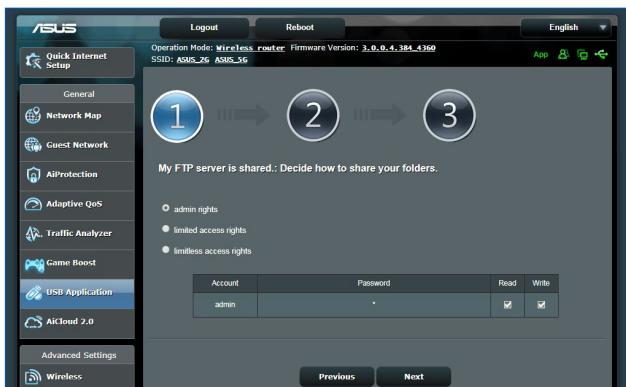
**AiDisk を使用する:**

1. 「USBアプリケーション」→「AiDisk」の順にクリックします。
2. 「GO」をクリックし、AiDisk ウィザードを開始します。

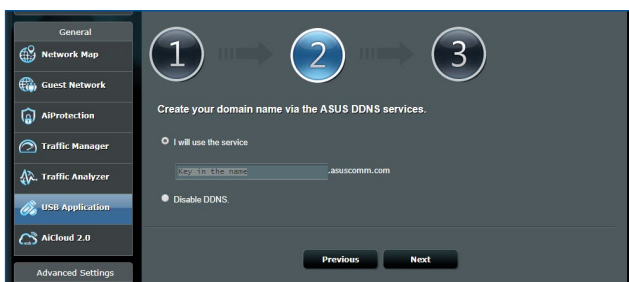




3. ストレージの共有方法を選択します。



4. 外部ネットワークからのアクセスを可能にする場合は、asuscomm.comのドメインを作成します。



5. 「次へ」をクリックし設定を完了します。
6. AiDiskにアクセスするには、WebブラウザまたはFTPクライアントに次のアドレスを入力します。  
ftp://<LAN IP アドレス>  
ftp://<ドメイン名>asuscomm.com (DDNSが有効の場合)

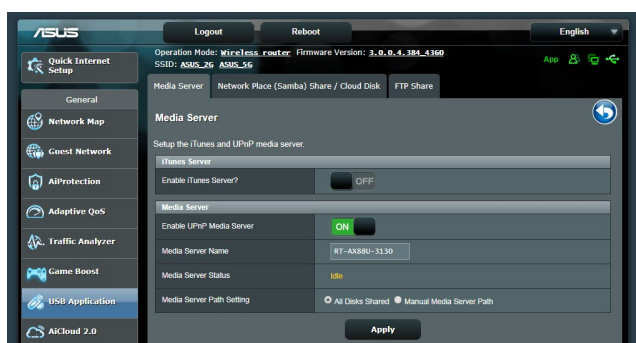
## 3.6.2 Servers Centerを使用する

Servers Centerでは、メディアサーバー、Samba共有、FTP共有によってUSBストレージデバイスに保存されたメディアファイルを共有することができます。

### メディアサーバーを使用する

本製品では、DLNA対応デバイスからUSBストレージデバイスのメディアファイルにアクセスすることができます。

**ご注意:** DLNAメディアサーバー機能を使用する前に、DLNA対応デバイスを本機のネットワークに接続してください。

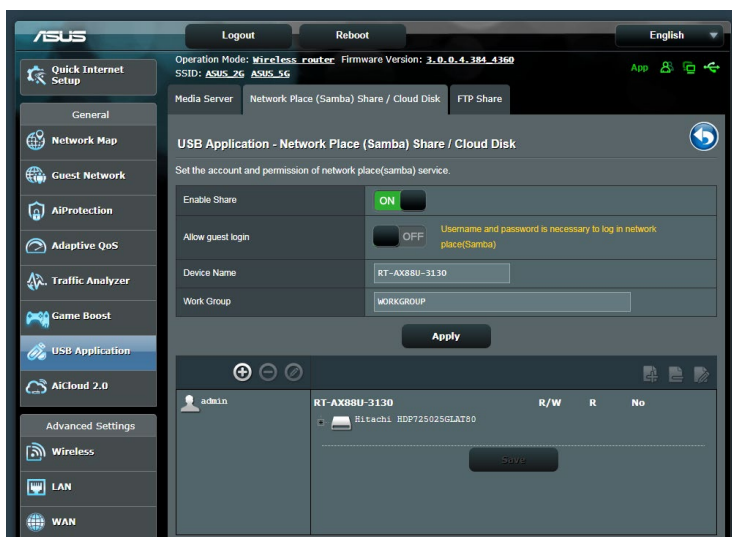


「USBアプリケーション」→「サーバーセンター」の順にクリックします。各項目については、次の説明をご覧ください。

- **iTunes Server を有効にしますか?:**  
iTunesサーバー機能の有効/無効を設定
- **Media Server Status:**  
現在のメディアサーバーの状態を表示
- **Media Server Path Setting:**  
メディアサーバー用ディレクトリパスの設定

## Samba共有サービスを使用する

Samba共有を利用するためのアカウントとアクセス権限を設定することができます。



### 手順

1. 「USBアプリケーション」→「サーバーセンター」の順にクリックします。


---

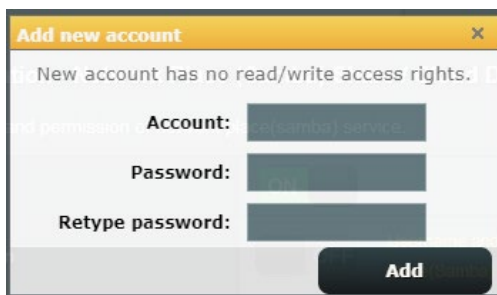
**ご参考:** ネットワークプレース (Samba) はデフォルトで有効に設定されています。

---


2. 「Samba共有/ Cloud Disk」タブをクリックし、次の手順でアカウントの管理を行います。

### 新しいアカウントを作成する


- a)  をクリックし、新しいアカウントを追加します。
- b) 「アカウント」「パスワード」「パスワードの再入力」を入力し、「追加」をクリックしアカウントを作成します。

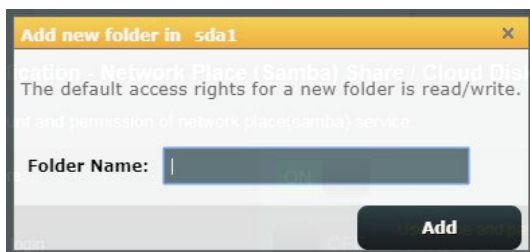


### アカウントを削除する

- a) アカウント一覧から削除したいアカウントを選択します。
- b)  をクリックします。
- c) アカウント削除の確認メッセージが表示されます。「削除」をクリックし、アカウントを削除します。

### ストレージのルートディレクトリにフォルダーを追加する

- a) USBストレージデバイスをクリックし、次に  をクリックします。
- b) 新しいフォルダー名を入力し、「追加」をクリックします。作成されたフォルダーがフォルダーリストに追加されます。



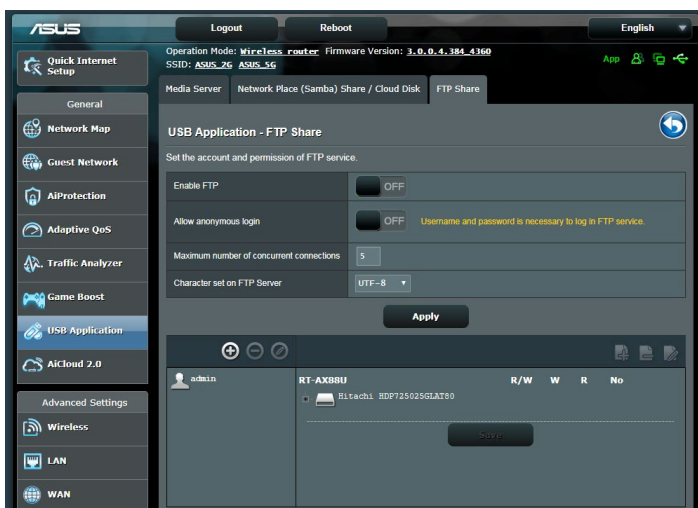
3. フォルダーリストから、フォルダーに割り当てるアクセス権限を選択します。ゲストアクセスがONの場合、この設定は不要です。
  - **R/W:** 読み取りアクセス許可 / 書き込みアクセス許可。
  - **R:** 読み取りアクセスのみ許可。
  - **No:** アクセスを許可しない (共有しない)。
4. 「**権限を保存**」をクリックし、変更を適用します。

## FTP共有サービスを使用する

本製品はFTPサーバーとして使うことができ、接続されたUSBストレージデバイスを共有することができます。

### 重要:

- USBストレージデバイスを取り外す際は、必ず安全な取り外しを行ってから取り外してください。適切な取り外し操作を行わずにデバイスを切断すると、デバイス上のデータが破損する可能性があります。
- USBディスクを安全に取り外す方法は、「**3.1.3 USBデバイスの管理**」の「**USBディスクを安全に取り外す**」をご覧ください。



## FTP共有サービスを使用する

---

**ご参考:** 本機能を使用する前に、AiDisk機能を設定しFTPサーバーを利用可能な状態にしてください。詳しくは「**3.6.1 AiDiskを使用する**」をご覧ください。

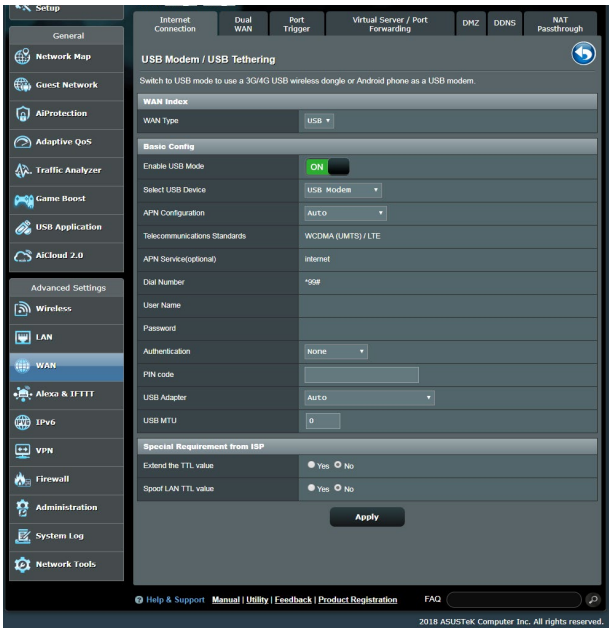
---

1. 「**USBアプリケーション**」→「**サーバーセンター**」の順にクリックし、「**FTP共有**」タブを選択します。
2. 各項目を設定します。
  - **匿名アクセスを許可する**  
FTPリソースへの匿名アクセスの許可
  - **最大同時接続数**  
FTPサービスへの同時接続上限
  - **文字はFTPサーバーで設定**  
FTPで使用する文字コード
3. フォルダーリストから、フォルダーに割り当てるアクセス権限を選択します。
  - **R/W:** 読み取りアクセス許可 / 書き込みアクセス許可。
  - **W:** 書き込みアクセスのみ許可。
  - **R:** 読み取りアクセスのみ許可。
  - **No:** アクセスを許可しない (共有しない)。
4. 「**権限の保存**」をクリックし、変更を適用します。
5. FTPにアクセスするには、WebブラウザまたはFTPクライアントに次のアドレスを入力します。  
ftp://<LAN IP アドレス>  
ftp://<ドメイン名>asuscomm.com (DDNSが有効の場合)

### 3.6.3 3G/4G

本製品のUSBポートに3G/4G USBモデムを接続することで、モバイルネットワークを使用してインターネットアクセスをすることができます。

**ご参考:** 本製品がサポートする3G/4Gモデムについては、次のWeb サイトでご確認ください。  
( <http://event.asus.com/networks/3gsupport/> )



## 3G/4Gインターネットアクセスをセットアップする

1. 「USBアプリケーション」→「3G/4G」の順にクリックします。
2. 「USBモデムを有効にしますか」の「はい」をチェックします。
3. 各項目を設定します。
  - **場所:** 回線事業者（プロバイダー）の地域（国）をドロップダウンリストから選択します。
  - **ISP / USBモデム:** 回線事業者、またはマニュアルの場合は回線方式を選択します。
  - **APNサービス (オプション):** 回線事業者が指定する接続先をご使用ください。
  - **ダイヤル番号、PINコード:** 詳細についてはご契約の回線事業者にお問い合わせください。
  - **ユーザー名 / パスワード:** 詳細についてはご契約の回線事業者にお問い合わせください。
  - **USBアダプター:** USBポートに接続されている3G/4G USBモデムのタイプを選択します。3G/4G USBモデムのタイプが不明、またはリストに存在しない場合は「自動」を選択します。
4. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

---

**ご注意:** 設定を適用するためには、無線LANルーターの再起動が必要です。

---

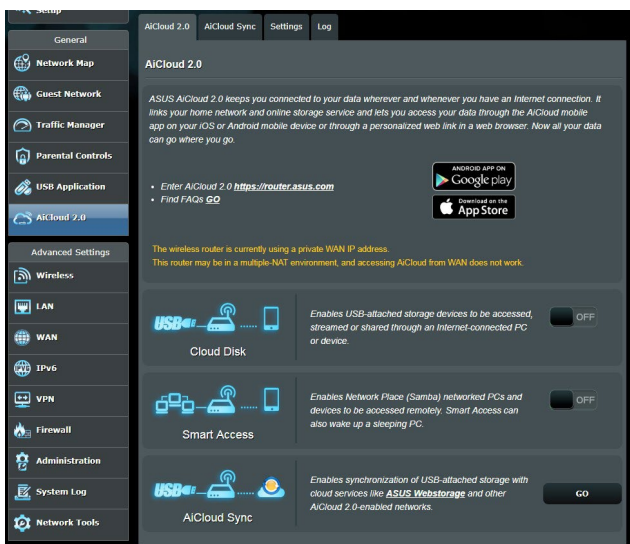
### 重要:

- 3G/4G インターネットアクセスの設定に必要な情報については、ご契約の回線事業者にご確認ください。
  - ISPを選択した際に自動入力される値は最新でない可能性があります。設定を適用する前に、必ずご契約の回線事業者が指定する設定であることをご確認ください。
  - ご契約の回線事業者によっては、3G/4G USBモデムによるネットワーク接続を使用した場合に別途通信料が発生する場合があります。本機能を利用するために必要となる通信機器、動作環境の整備及び通信料等は、ユーザーの責任で準備・負担するものとし、当社は一切責任を負いません。
-



## 3.7 AiCloud 2.0を使用する

AiCloud 2.0は、外出先からiOSやAndroidのアプリ、またはWebブラウザでLAN内のHDDやPCの共有フォルダーにアクセスできる機能です。



### AiCloud 2.0を使用する

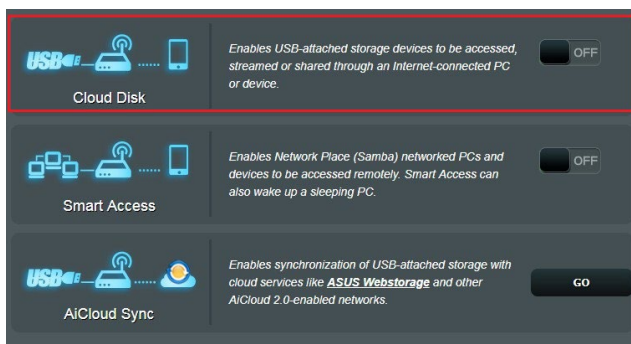
1. AndroidやiOSを搭載したスマートデバイスで、Google PlayまたはApp Storeから「**ASUS AiCloud 2.0**」アプリをダウンロードしてインストールします。
2. ASUS AiCloud 2.0アプリをインストールしたスマートデバイスを本機のワイヤレスネットワークに接続します。次にASUS AiCloud 2.0アプリを起動し、画面の指示に従ってセットアップを行います。

## 3.7.1 Cloud Disk

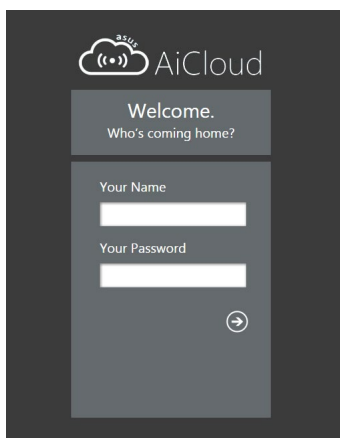
Cloud Disk は専用アプリ、またはWebブラウザでルーターのUSBポートに接続したUSBストレージデバイスにアクセスすることができる機能です。

### Cloud Diskを作成する

1. 本機のUSBポートにUSBストレージデバイスを接続します。
2. 「**AiCloud 2.0**」を選択し、「**Cloud Disk**」のスイッチをクリックONにします。



3. Web ブラウザーのアドレス欄に「<https://router.asus.com>」と入力してASUS AiCloudのログイン画面に移動し、ルーターのユーザー名とパスワードを入力してログインします。



快適にご利用いただくために、Google Chrome または Firefox ブラウザーをご使用頂くことをおすすめいたします。

4. 本機のUSBポートに接続したUSBストレージデバイスにアクセスすることができます。

---

**ご注意:** セキュリティ対策上、AiCloudではログイン情報を保存することはできません。

---

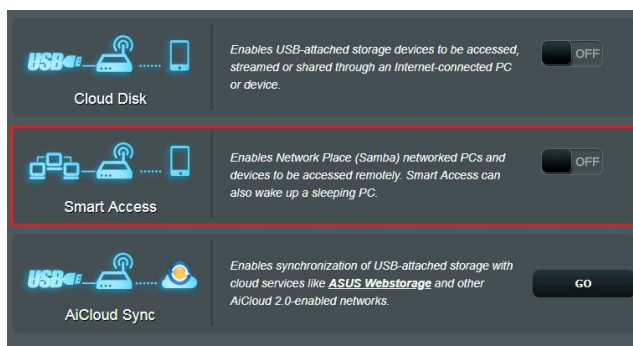
---

**ご参考:** 本書で使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

---

## 3.7.2 Smart Access

Smart Access は、利用環境に関わらずインターネット経由でLAN上のPCにアクセスすることができる機能です。WoL (Wake-on-LAN) に対応しているため、リモート操作でPCの電源を操作することが可能です。



---

### ご参考:

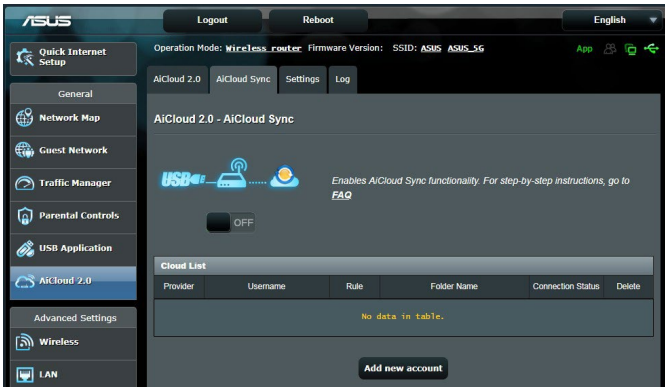
- 本製品は、ASUS DDNS Serviceを利用してドメイン名を作成することができます。詳しくは「**4.3.5 DDNS**」をご覧ください。
- AiCloud 2.0はセキュアな接続 (HTTPS) を利用することが可能です。次のURLでCloud DiskやSmart Accessを安全に使用することができます。

**<https://<ドメイン名>.asuscomm.com>**

---

### 3.7.3 AiCloud Sync

AiCloud Syncは、無線LANルーターに接続されたUSBストレージデバイスのデータをオンラインストレージサービスASUS Webstorageと同期することができる機能です。リアルタイムに同期するので、アクセスするデータを常に最新の状態に保つことができます。



#### AiCloud Syncを使用する

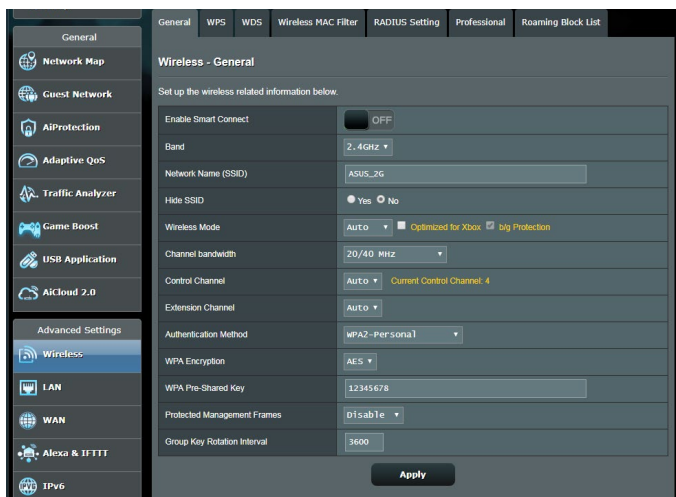
1. 「**AiCloud 2.0**」を選択し、「**AiCloud Sync**」をクリックします。
2. スイッチをクリックしONにします。
3. 「**新しいアカウントの追加**」をクリックします。
4. ASUS WebStorageのアカウントとパスワードを入力し、同期を行うディレクトリを設定します。
5. ドロップダウンリストから同期ルールを選択します。
6. 「**適用**」をクリックし、設定を保存します。

## 4 詳細設定

### 4.1 ワイヤレス

#### 4.1.1 全般設定

全般タブでは基本的なワイヤレス設定を行うことができます。



#### 基本的なワイヤレス設定

1. 「ワイヤレス」をクリックします。
2. ネットワークを識別するためのネットワーク名 (SSID) を設定します。ネットワーク名は半角英数字、- (ハイフン)、\_ (アンダースコア) を使用して32文字以内で入力します。
3. 「SSIDを非表示」の項目で「はい」を選択すると、無線LANルーターは他のパソコンからのアクセスに対しネットワークの参照に回答しないため、ネットワーク名を検出することができなくなります。この機能を有効にした場合、ワイヤレスデバイスがワイヤレスネットワークにアクセスするにはネットワーク名をワイヤレスデバイス上で手動で入力する必要があります。

4. 通信に使用するワイヤレスモードを選択します。
  - **自動:** IEEE802.11 a/b/g/n/ac/axで通信します。
  - **Legacy:** IEEE802.11 b/g/nで通信します。ただし IEEE802.11n をネイティブサポートするハードウェアの最大通信速度は 54Mbpsとなります。
  - **N only(2.4GHz), N/AC mixed:** IEEE802.11n のみ、または IEEE802.11n/acでのみ通信します。IEEE802.11 a/b/gでの通信は行えません。

---

**ご参考:** 「**b/g Protection**」をチェックするとIEEE802.11bとIEEE802.11gが混在する環境でIEEE802.11gの通信を優先させることができます。

---

5. 通信チャンネルの帯域幅を選択します。
  - **40 MHz:** 高いスループットを実現する場合に選択します。
  - **20 MHz:** ワイヤレス通信で何らかの問題が発生した場合は、この帯域幅を選択します。
6. 通信チャンネルを選択します。**[自動]**を選択した場合、無線LANルーターは電波干渉の少ないチャンネルを自動的に選択して使用します。
7. 通信チャンネルを選択します。
8. 認証方式を選択します。

---

**ご参考:** 暗号化方式でWEP (64/128 bit) またはTKIPを使用した場合、最大転送速度は54Mbps (規格値) となります。

---

- **Open System:** WEPキーの有無にかかわらず認証を行い通信します。
- **Shared Key:** WEPキー(暗号化キー)を設定し認証を行います。WEPキーが一致した場合のみ通信することができます。

- **WPA/WPA2 Personal/WPA-Auto-Personal:** PSK (Pre-Shared Key、事前共通キー) 認証方式の暗号化キーを手動で設定します。PSKではWEPよりも強力な暗号化方式(AES/TKIP)を採用しています。このモードは一般家庭やスモールビジネス環境などの小規模ネットワークでの使用に適しています。
- **WPA/WPA2 Enterprise/WPA-Auto-Enterprise:** パーソナルモードより強固なセキュリティを提供するエンタープライズモードは、IEEE802.1x認証方式をサポートしています。IEEE802.1x認証方式では、EAP (Extensible Authentication Protocol、拡張認証プロトコル) と呼ばれる既存の認証プロトコルを使用し、外部RAIDUSサーバーによる認証管理を行うことが可能です。このモードは企業などの大規模ネットワークでの使用に適しています。
- **Radius with 802.1x:** 802.1X 認証は、802.11 ワイヤレス ネットワークおよび (有線) ネットワークのセキュリティ強化を支援します。802.1X は、認証サーバーを使用してユーザーを検証し、ネットワーク アクセスを提供します。

---

**ご注意:** 暗号化方式でWEP(64/128 bit)またはTKIPを使用した場合、最大転送速度は54Mbps (規格値)となります。

---

9. Open System またはShared Keyを選択した場合は、WEPキーの暗号化レベルを設定します。
  - **None:** WEPキーによる暗号化を行いません。
  - **WEP-64bits:** 5文字(ASCII文字列)または10桁(16進数)のWEP暗号化キーを設定します。
  - **WEP-128bits:** 13文字(ASCII文字列)または26桁(16進数)のWEP暗号化キーを設定します。
10. 「**適用**」をクリックし、設定を保存します。

---

**ご注意:** WEPによる暗号化通信、および一部の認証方式はワイヤレスモード「**Legacy**」のみで利用することができます。

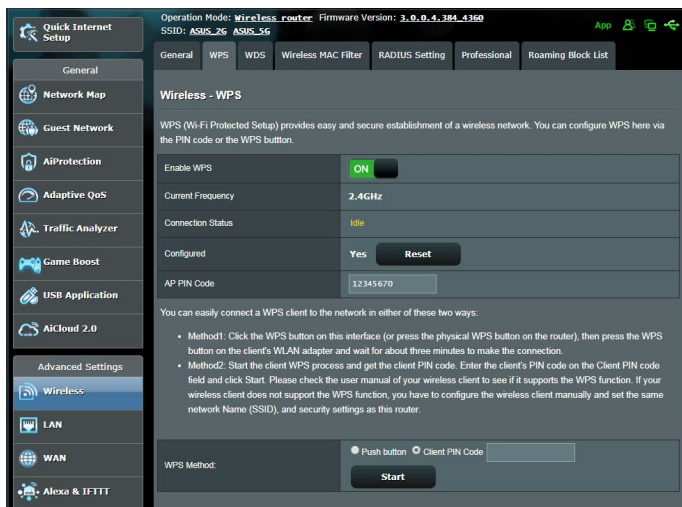
---



## 4.1.2 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) は、Wi-Fi Allianceが策定したワイヤレスネットワーク接続・セキュリティの設定を簡単に行うための規格です。WPSに対応したワイヤレスデバイスをプッシュボタン方式またはPIN方式で簡単に接続することができます。

**ご参考:** WPS機能を使用する前に、ご利用のデバイスがWPSに対応していることをご確認ください。



### WPSを有効にする

1. 「ワイヤレス」をクリックし、「WPS」タブを選択します。
2. 「WPSを有効にする」のスイッチをクリックして、WPS機能をONにします。
3. WPSで接続設定を行う周波数帯はデフォルト設定で「2.4GHz」に設定されています。周波数帯を変更する場合は、WPS機能を一旦OFFにし「現在の周波数」ドロップダウンリストから、使用する周波数帯を選択します。

---

**ご参考:** WPS機能は次の認証方式でのみ利用することができます。

**Open System、WPA-Personal、WPA2-Personal**

また、SSID非表示設定が有効の場合、WPS機能は使用できません。

---

3. 「**WPS方式**」で接続方法を選択します。プッシュボタン方式で接続する場合は**手順4**へ、PINコード方式で接続する場合は**手順5**へ進みます。
4. プッシュボタン接続方式を使用して接続する場合は、次の手順に従って操作します。
  - a. コンピューターの場合は、WPSで接続設定を行う周波数帯のネットワーク名 (SSID) を選択し、ネットワークキーの入力画面にします。その他のデバイスの場合は、デバイス上のWPSボタンを押し、接続待機状態にします。
  - b. 管理画面でWPS方式の「**Push button**」をチェックし「**開始**」ボタンをクリックするか、または本体背面のWPSボタンを押します。

---

**ご参考:** WPSボタンの位置については、ご使用のデバイスの取扱説明書をご覧ください。

---

- c. しばらくすると、ネットワークに接続され通知領域 (タスクトレイ) のワイヤレスネットワークアイコンが接続状態となります。接続デバイスが検出されない場合、WPSは自動的にアイドル状態に切り替わります。
5. PINコード接続方式を使用して接続する場合は、次の手順に従って操作します。

**ワイヤレスデバイスからの接続設定:**

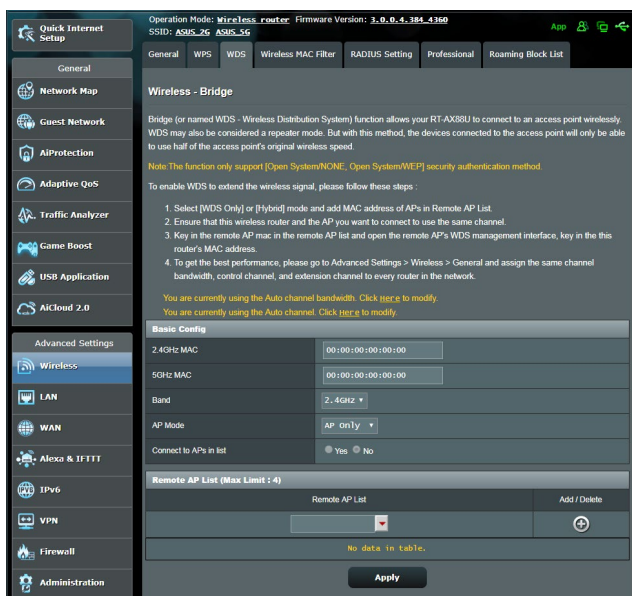
- a. 無線LANルーターのPINコードを確認します。PINコードは管理画面上の「**AP PIN コード**」に表記されています。
- b. ワイヤレスデバイスにPINコードを入力しWPS機能を有効にします。接続設定中は電源LEDが3回点滅します。

**無線LANルーターからの接続設定:**

- a. ワイヤレスデバイスのPINコードを確認します。PINコードは、デバイス上または取扱説明書などをご確認ください。
  - b. 「**クライアント PIN コード**」をチェックし、にワイヤレスデバイスのPINコードを入力して「**開始**」ボタンをクリックします。
  - c. ワイヤレスデバイスのWPS機能を有効にしWPS接続を開始します。接続設定中は電源LEDが3回点滅します。
-

## 4.1.3 ブリッジ

ブリッジとは、別々のネットワークを1つのネットワークとして結合することです。本製品は、物理的に離れたネットワークをワイヤレス接続で結合するWDS (Wireless Distribution System) をサポートしています。WDSは「ワイヤレスブリッジ」、「リピーター機能」、「アクセスポイント間通信」とも呼ばれており、通信範囲を広げたり、電波の届きづらい場所への中継を可能にします。



### ワイヤレスブリッジのセットアップ


1. 「ワイヤレス」をクリックし、「WDS」タブを選択します。
2. 「バンド」ドロップダウンリストでワイヤレスブリッジで使用する周波数帯を選択します。

3. 「**APモード**」ドロップダウンリストから動作モードを選択します。
  - **AP Only:** ワイヤレスブリッジ機能を使用しません。
  - **WDS Only:** ワイヤレスブリッジとしてのみ動作します。アクセスポイントとして動作しないため、ワイヤレスデバイスを接続することはできません。
  - **Hybrid:** ワイヤレスブリッジとして動作し、またアクセスポイントとしても動作します。

---

**ご注意:**「**Hybrid**」モードに設定した場合、本製品のアクセスポイントの通信速度は通常の半分の速度となります。

---

4. リモートブリッジリストに登録したアクセスポイントに接続する場合は、「**リスト内のAPIに接続しますか**」の「**はい**」をチェックします。
5. リモートブリッジリストに新たなアクセスポイントを追加するには、プルダウンリストから選択するか、MACアドレスを入力し  ボタンをクリックします。

---

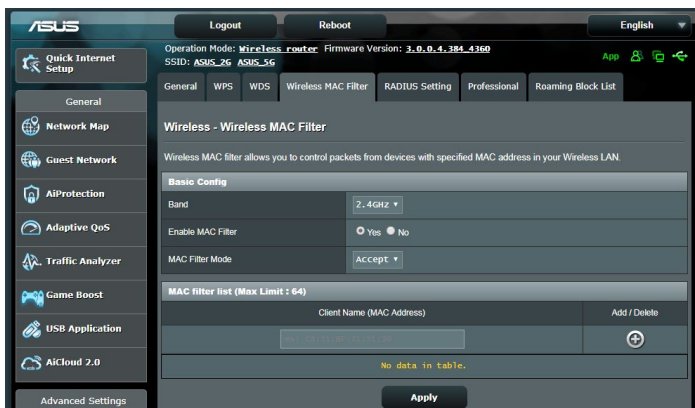
**ご注意:** リモートブリッジリストに追加されたアクセスポイントを使用するには、無線LANルーターとアクセスポイントが同じチャンネル上にある必要があります。

---


6. 「**適用**」をクリックし、設定を保存します。
7. ワイヤレスブリッジ用のチャンネルを「**自動**」にすると、ルーターは自動的に干渉が最も少ないチャンネルを選択します。チャンネルは「**ワイヤレス**」の「**全般**」タブ内で変更することができます。スマートコネクト機能が有効の場合、手動でチャンネル設定をすることはできません。

## 4.1.4 ワイヤレスMACフィルター

ワイヤレスMACフィルターでは、MACアドレスによる接続制限 (MACアドレスフィルタリング) を設定することができます。

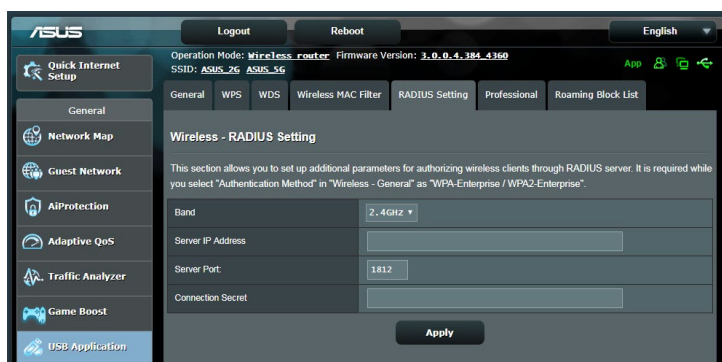


### ワイヤレスMACフィルターのセットアップ

1. 「ワイヤレス」をクリックし、「ワイヤレスMACフィルタリング」タブを選択します。
2. 「MACフィルター」の「はい」を選択します。
3. MACフィルターモードでフィルター動作を選択します。
  - **許可:** MACフィルターリストに登録されているデバイスのみ接続を許可します。
  - **拒否:** MACフィルターリストに登録されているデバイスの接続を拒否します。
4. MACフィルターリストに接続制限を行うデバイスを追加するには、MACアドレスを入力し  ボタンをクリックします。
5. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

## 4.1.5 RADIUSの設定

RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) の設定では、RADIUS認証サーバーへの接続設定をすることができます。この設定は、ワイヤレスネットワークの認証方式をWPA/WPA2 Enterprise、またはRadius IEEE 802.1x に設定した場合に必要となります。



### RADIUS認証サーバーアクセスのセットアップ

1. ワイヤレス全般設定で認証方式をWPA/WPA2 Enterprise、またはRadius IEEE 802.1x に設定したネットワークを構築します。

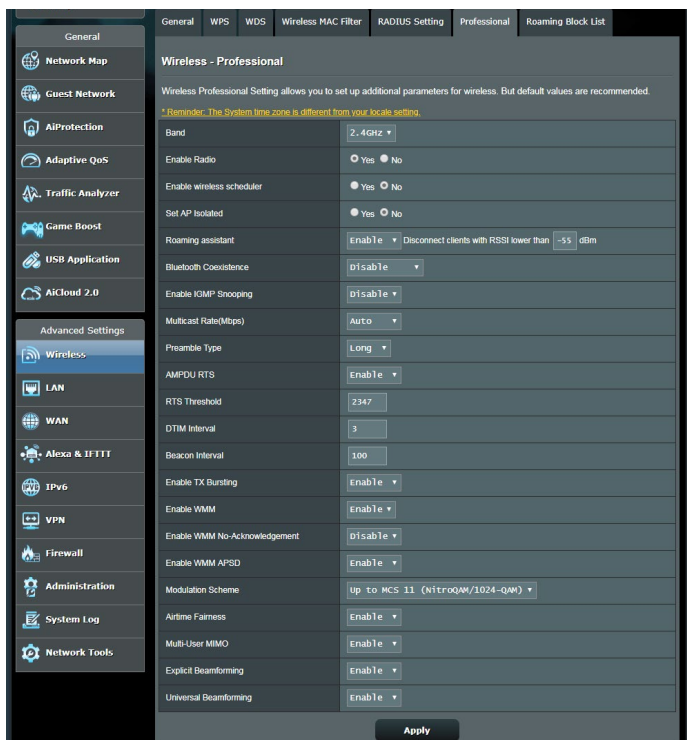
ご参考: 認証方式については、「[4.1.1 全般設定](#)」をご覧ください。

2. 「**ワイヤレス**」をクリックし、「**RADIUSの設定**」タブを選択します。
3. 「**バンド**」ドロップダウンリストで設定する周波数帯を選択します。
4. 「**サーバーIPアドレス**」に、RADIUS認証サーバーのIPアドレスを入力します。
5. 「**接続シークレット**」に、RADIUS認証サーバーにアクセスするためのパスワードを入力します。
6. 「**適用**」をクリックし、設定を保存します。

## 4.1.6 Professional

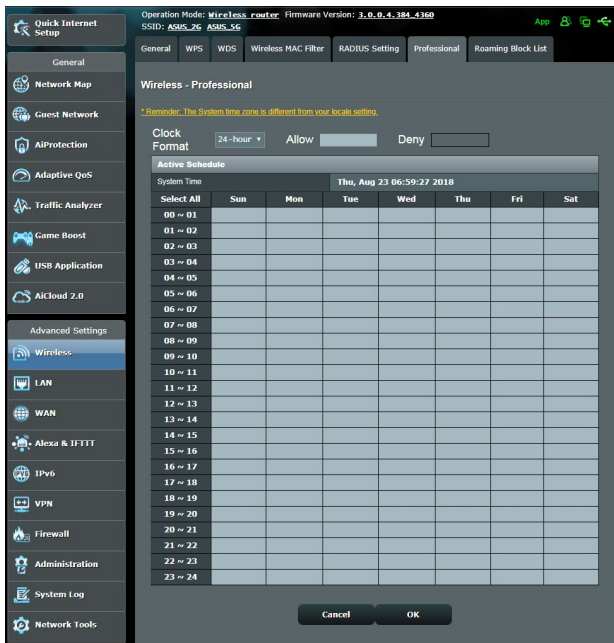
「Professional」ではワイヤレスネットワークに関するより詳細な設定をすることができます。

**ご参考:**特に必要がなければ、設定を変更せずに使用することをおすすめします。



「Professional」では、次の設定が可能です。

- **周波数:** 設定をする周波数帯を選択します。
- **ワイヤレス機能を有効にする:** ワイヤレスネットワークの有効/無効を設定します。
- **Enable wireless scheduler (無線スケジューラを有効にする):** 時間の表示形式として、24時間表示または12時間表示を選択することができます。表の色分けは、「許可」または「拒否」を示しています。各フレームをクリックして平日の時間の設定を変更し、完了したらOKをクリックします。



- **APを隔離:** ネットワーク上の各ワイヤレスデバイスが相互通信をできないようにします。この機能は多くのゲストユーザーが頻繁にネットワークに接続する場合などのセキュリティ強化として効果を発揮します。
- **マルチキャスト速度 (Mbps):** マルチキャストフレームの伝送レートを指定します。これは、アクセスポイントがワイヤレスネットワークにブロードキャストパケット及びマルチキャストパケットを伝送する速度です。
- **プリアンブルタイプ:** ワイヤレス通信の同期をとるプリアンブル信号の長さを選択します。「Short」では通信速度が速くなる可能性があります、通信距離や互換性は低下します。「Long」では通信距離と高い互換性を得ることができます。



- **RTSしきい値:** RTS (送信要求) 信号を送信するパケットサイズを設定します。しきい値を小さく設定することで、複数のデバイスを接続している場合などの通信の安定性を向上させることができます。
- **DTIM間隔:** DTIM (Delivery Traffic Indication Message) とは、省電力モードのワイヤレスデバイスに対してパケットの送信待ちであることを伝えるメッセージのことです。DTIM間隔では、ビーコンに対してDTIMを挿入する間隔を設定します。
- **Beacon間隔:** ワイヤレスネットワークを同期させるためにアクセスポイントから送信するパケット (ビーコン) の間隔を設定します。ビーコン間隔を小さくすることでワイヤレスデバイスとの接続効率は向上しますが、通信効率は低下します。
- **Txバースト:** IEEE802.11g通信におけるバースト転送およびデータ圧縮により通信速度を向上させるTxバースト機能の有効/無効を設定します。
- **WMM APSD:** WMM (Wi-Fi Multimedia) APSD (Automatic Power Save Delivery)、ワイヤレスデバイス間における電源管理機能の有効/無効を設定します。

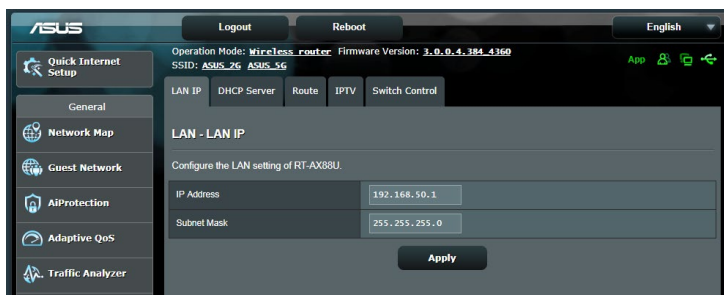
## 4.2 LAN

### 4.2.1 LAN IP

LAN IP では、本機に割り当てられているのIPアドレス設定を変更することができます。

#### ご注意:

- LAN IP の変更に伴い、DHCPサーバーの設定が変更されます。
- LAN IP を変更した場合、管理画面にログインするには、変更後のIPアドレスを使用する必要があります。

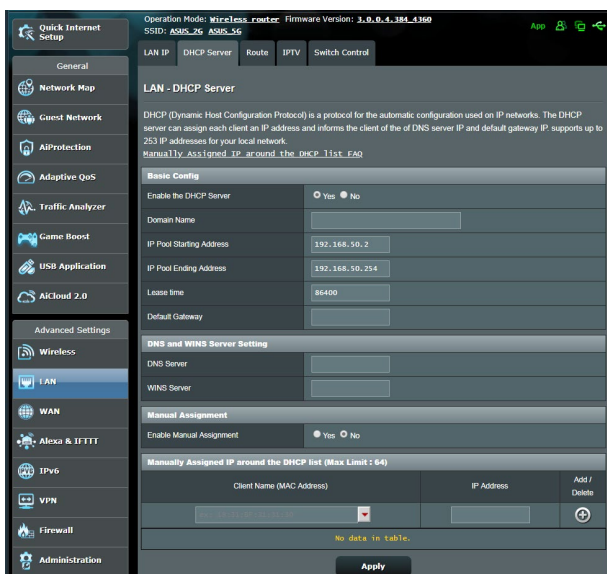


#### LAN IP設定を変更する

1. 「LAN」をクリックし、「LAN IP」タブを選択します。
2. 「IPアドレス」と「サブネットマスク」に新たなアドレスを入力します。
3. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

## 4.2.2 DHCPサーバー

本製品は、DHCPサーバー機能 (IPアドレス自動割り当て) をサポートしています。この設定では、DHCPサーバーが自動で割り当てるIPアドレスの範囲やリースタイムなどの詳細設定を行うことができます。



### DHCPサーバー のセットアップ

1. 「LAN」をクリックし、「DHCPサーバー」タブを選択します。
2. 「DHCPサーバーを有効にしますか」の「はい」をチェックします。
3. 「ドメイン名」にDHCPサーバー機能で割り当てるドメイン名を入力します。プロバイダーからドメイン名が指定されている場合や、独自のドメイン名を使用する場合に入力してください。指定がない場合は、空欄のまま使用します。
4. 「IPプール起点アドレス」に起点となるIPアドレスを入力します。

5. 「**IP プール終点アドレス**」に終点となるIPアドレスを入力します。
6. 「**リースタイム**」のフィールドに、現在割り当てられているIPアドレスを破棄し、DHCPサーバーによるIPアドレスの再割り当てを要求する時間を入力します。

---

**ご注意:**

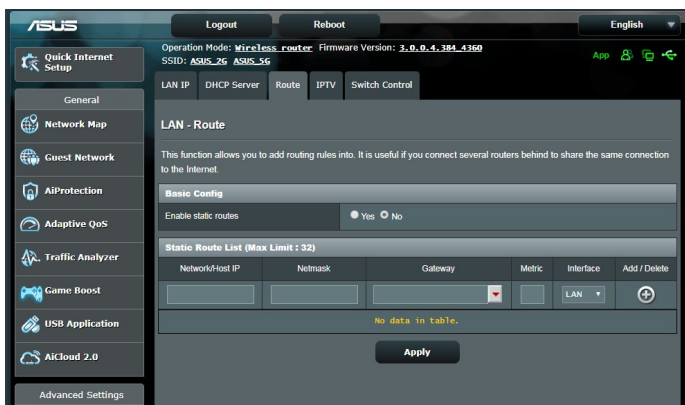
- IPプール起点アドレスとIPプール終点アドレスは、次の範囲内で設定されることをお勧めします。  
IPアドレス: **192.168.50.xxx** (「xxx」は 2~254の任意の数)
- IPプール起点アドレスの値はIPプール終点アドレスより小さい数値である必要があります。

- 
7. 設定が必要な場合は、「**DNS と WINS サーバーの設定**」で各サーバーのIPアドレスを入力します。
  8. 本製品では、DHCPサーバー機能を使用しながら特定のMACアドレスに対してIPアドレスを手動で割り当てることもできます。  
「**手動割り当てを有効にしますか**」の「**はい**」をチェックし、下のリストでMACアドレスと割り当てるIPアドレスを入力し追加します。手動割り当ては最大32個まで登録することができます。

## 4.2.3 経路

ネットワーク上に複数の無線LANルーターが存在する場合など、すべての経路で同じインターネットサービスを使用するためにルーティング (経路制御) を設定する必要があります。この項目では、ルーティングテーブルに関する詳細設定を行うことができます。

**ご参考:** ルーティングテーブル (経路表) の設定を間違った場合、ネットワークがループする、またはネットワークに繋がらなくなる等の問題が生じる可能性があります。これらの設定を適切に行うには、高度な専門知識が必要です。通常はデフォルト (初期値) のままでご使用になることを推奨いたします。

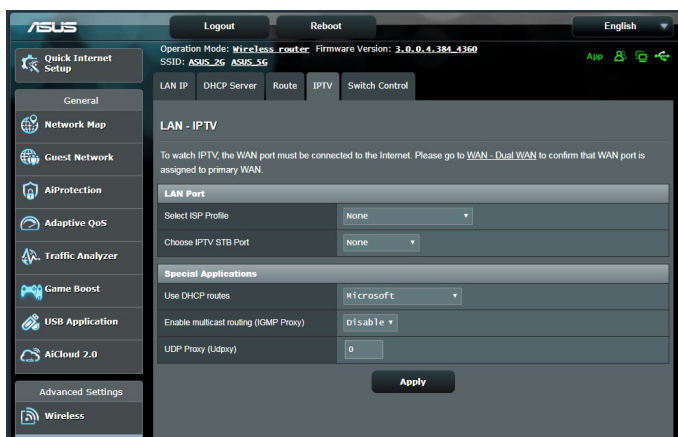


### ルーティングテーブルのセットアップ

1. 「LAN」をクリックし、「経路」タブを選択します。
2. 「静的経路を有効にしますか」の「はい」をチェックします。
3. 「静的経路リスト」にアクセスポイントまたは中継ノードの情報を入力し、リストに追加します。
4. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

## 4.2.4 IPTV

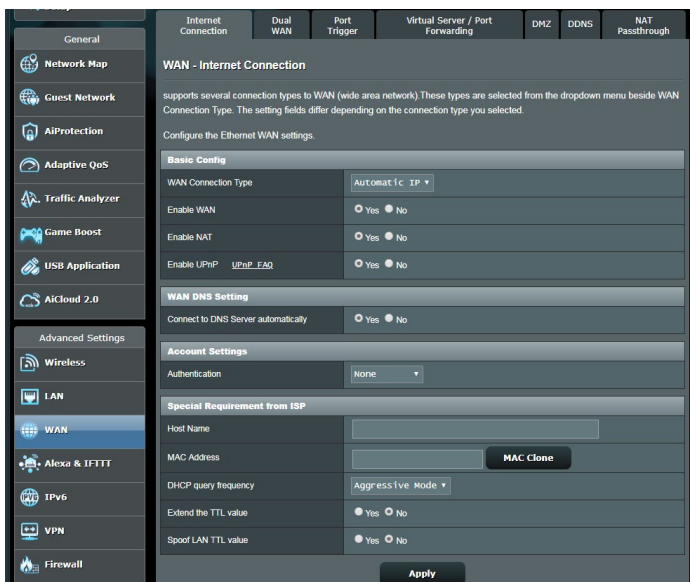
本製品は、IPSまたはLANを介したIPTVサービスをサポートしています。この項目ではIPTV、VoIP、マルチキャスト、UDPに関する詳細設定を行うことができます。IPTVサービスに関する情報や適切な設定方法については、ご利用のサービスプロバイダーにお問い合わせください。



## 4.3 WAN

### 4.3.1 インターネット接続

インターネット接続では、WAN接続に関する各種設定をすることができます。



### WAN接続のセットアップ

1. 「WAN」をクリックし、「インターネット接続」タブを選択します。
  2. プロバイダーやネットワーク管理者の指示に従って接続設定を行います。設定完了後は「適用」をクリックし、設定を保存します。
- **WAN接続タイプ:** ISP (インターネットサービスプロバイダー) への接続方法を選択します。ご契約プロバイダーの接続タイプについては、ご契約時の書類またはご契約のプロバイダーへお問い合わせください。
  - **WANを有効:** WAN (Wide Area Network) 接続の有効/無効を設定します。「いいえ」に設定した場合、WAN によるインターネット接続は無効になります。

- **NATを有効:** NAT (Network Address Translation) は、プライベートIPアドレスを、インターネットで使用できるようグローバルIPアドレスに変換する機能です。これにより、1つのグローバルIPアドレス環境でプライベートIPアドレスを割り当てられた複数のコンピューターが、同時にインターネットへアクセスできるようになります。「いいえ」に設定した場合、インターネットは1台のみで利用可能です。
- **UPnPを有効にしますか:** UPnP (Universal Plug and Play) 機能の有効/無効を設定します。UPnPは、コンピューターやその周辺機器をはじめとして、AV機器、電話、家電製品、情報機器などのあらゆる機器をネットワーク経由で相互接続するための技術です。この機能を有効にすることで、UPnPによるデバイス検出、LAN内機器からのポートマッピング要求、LAN内機器へのWAN側IPアドレス通知、ポートフォワーディングの動的設定などを行なうことができます。
- **DNS サーバーに自動接続しますか:** DNSサーバーアドレス自動取得の有効/無効を設定します。「いいえ」に設定した場合は、手動で固定アドレスを設定することができます。
- **認証:** IEEE 802.1x (MD5) による認証を使用する際に設定します。この設定はプロバイダーから指定された場合にのみ設定します。認証方法やユーザー名、パスワードなどについては、ご契約時の書類またはご契約のプロバイダーへお問い合わせください。
- **ホスト名:** ご契約のプロバイダーによっては、このホスト名の設定が必要な場合があります。ホスト名については、ご契約時の書類またはご契約のプロバイダーへお問い合わせください。



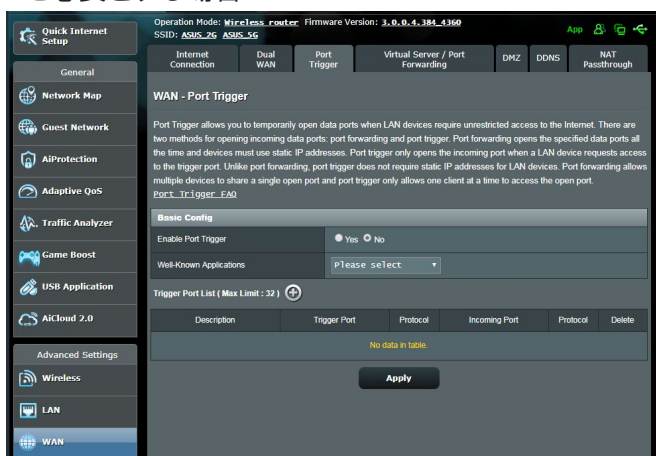
- **MACアドレス:** MAC (Media Access Control) アドレスは、ネットワーク上で各ノードを識別するために、LANカードやネットワークデバイスに割り当てられている物理アドレスです。プロバイダーによっては、登録されたMACアドレスのデバイスでのみ通信を許可するなどの監視を行っている場合があります。未登録MACアドレスによる接続問題が発生した場合、次の手段で問題を回避することができます。
  - ご契約のプロバイダーへ新しいMACアドレスを通知し登録を更新する。
  - 「**MACクローン**」機能を使用し、ご契約のプロバイダーに登録されているMACアドレスを無線LANルーターのMACアドレスとしてクローン設定する。

## 4.3.2 ポートトリガー

ポートトリガーは、LAN デバイスからのトリガーポートの要求に応じて外部ポートを一時的に開くことができます。

ポートトリガーは、次のような場合に使用することができます。

- 複数のクライアントが、同じアプリケーションで異なる時間にポート開放 (仮想サーバーまたはポートフォワーディング) を必要とする場合
- アプリケーションが発信ポートとは異なる特定の着信ポートを必要とする場合



### ポートトリガーのセットアップ

1. 「WAN」をクリックし、「ポートトリガー」タブを選択します。
  2. プロバイダーやネットワーク管理者の指示に従って接続設定を行います。設定完了後は「適用」をクリックし、設定を保存します。
- **ポートトリガーを有効にする:** ポートトリガー機能の有効/無効を設定します。
  - **よく使用されるアプリケーション:** 一般的に使用されるアプリケーションを簡単にセットすることができます。
  - **説明:** トリガーポートリストに登録する際の識別名を入力します。

- **トリガーポート:** 監視するトリガーポート (発信ポート) 範囲を指定します。
- **プロトコル:** トリガーポートの通信プロトコルを選択します。
- **着信ポート:** トリガーによって一時的に開放される着信ポートの範囲を指定します。
- **プロトコル:** 着信ポートの通信プロトコルを選択します。

---

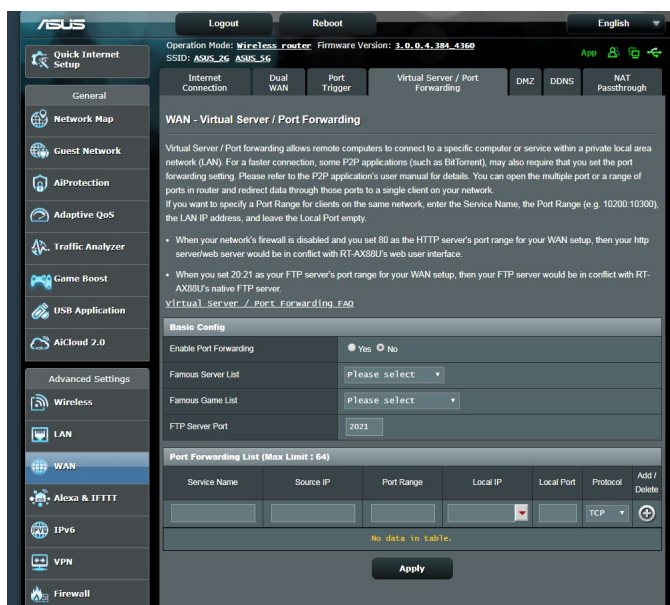
#### ご参考:

- IRCサーバーに接続する場合、クライアントはトリガーポート範囲「66660-7000」を使用して接続要求を行います。IRCサーバーはユーザー名を確認し、着信ポートを使用してクライアントへの新しい接続を確立することによって、要求に応答します。
  - ポートトリガー機能が無効に設定されている場合、IRCサーバーへの接続要求を行っているクライアントを特定することができないため、ルーターの接続は強制的に切断されます。ポートトリガー機能が有効に設定されている場合、ルーターはデータを受信するために着信ポートを割り当てます。ルーターはアプリケーションが終了したかどうかを判断できないため、一定時間が経過すると自動的に着信ポートを閉じようとしています。
  - ポートトリガーは1度にネットワーク上の1つのクライアントのみに特定のサービスと特定の着信ポートを使用することを許可します。
  - 同じアプリケーションを使用して1度に複数のクライアントでポートトリガーを行なうことはできません。ルーターは最後に送信されたクライアントの接続要求に対してのみ応答します。
-

### 4.3.3 ポートフォワーディング

ポートフォワーディングは、インターネットから特定のポート番号宛にパケットが届いた場合に、あらかじめ設定しておいた LAN 側のコンピューターにパケットを転送する機能です。ポートフォワーディング機能を有効にすることで、LANの外側からLAN内部のコンピューターが提供するサービスにアクセスすることが可能になります。

**ご参考:** ポートフォワーディング機能を有効に設定した場合、本製品はインターネットからの未承認の着信トラフィックをブロックし、LANからの発信要求の応答のみを許可します。クライアントとインターネットは直接アクセスすることはできません。



#### ポートフォワーディングのセットアップ

1. 「WAN」をクリックし、「ポートフォワーディング」タブを選択します。

2. プロバイダーやネットワーク管理者の指示に従って接続設定を行います。設定完了後は「適用」をクリックし、設定を保存します。
  - **ポートフォワーディングを有効にしますか:** 仮想サーバー機能の有効/無効を設定します。
  - **よく知られたサーバーリスト:** 一般的に使用されるサーバーを簡単にセットすることができます。
  - **よく知られたゲームリスト:** 一般的にプレイされるゲームを簡単にセットすることができます。
  - **サービス名:** ポートフォワーディングリストに登録する際の識別名を入力します。
  - **FTPサーバーポート:** 無線ルーターのネイティブFTPサーバー機能の割り当てと競合するため、FTPサーバーポートにはポート番号20、21を割り当てないようご注意ください。
  - **ポートレンジ:** ポートフォワーディングによって転送されたパケットを受信するクライアントのポートを設定します。同じネットワーク上にあるクライアントのポート範囲を指定したい場合は、サービス名、ポートレンジ (例 10200:10300)、ローカルIPを入力します。ローカルポートの項目は空欄にします。ポートレンジは複数の形式で指定することが可能です。  
例: ポート範囲 (300:500)、個別ポート (566,789)、ポート範囲と個別 (1015:1024,3021)

---

#### ご注意:

- ネットワークファイアウォールを無効に設定し、WANセットアップ用にHTTPサーバーにポート80を割り当てている場合、HTTPサーバー/Webサーバー/本製品の管理画面に競合が発生し使用することができません。
- ネットワークはデータ交換を行うためにポートを使用しますが、各ポートにはポートナンバーと特定のタスクが割り当てられています。例えば、ポート80はHTTPに使用されます。特定のポートは1度に1つのアプリケーションまたはサービスのみを使用することができます。このため、2台のPCが同時に同じポートを経由してデータにアクセスすることはできません。例えば、2台のPCで同時にポート100にポートフォワーディングを設定することはできません。

- **ローカルIP:** ポートフォワーディングによって転送されたパケットを受信するクライアントのIPアドレスを設定します。

---

**ご注意:** ポートフォワーディング機能を使用するには、クライアントに静的IPアドレスを割り当てる必要があります。詳細は、「**4.2 LAN**」をご覧ください。

---

- **ローカルポート:** ポートフォワーディングによって転送されるパケットを特定のポートで受信させたい場合にポート番号を設定します。着信パケットを特定ポートではなくポート範囲内でリダイレクトするには、この項目を空欄にします。
- **プロトコル:** ポートフォワーディングの通信プロトコルを選択します。不明な場合は「**BOTH**」を選択することをお勧めします。

#### ポートフォワーディング機能が正しく設定されていることを確認する

- サーバーまたはアプリケーションが正しくセットアップされ動作していることを確認します。
- LANの外側へアクセス可能なクライアント (以下、インターネットクライアントと表記) を準備します。インターネットクライアントは、本製品のネットワークグループに接続しません。
- 本製品のWAN IPアドレスを使用してインターネットクライアントからサーバーにアクセスします。ポートフォワーディングが正常に機能している場合は、ファイルやアプリケーションにアクセスすることができます。

#### ポートトリガーとポートフォワーディングの違い

- ポートトリガーは静的IPアドレスを設定せずに使用することができます。また、ポートトリガーではルーターを使用して動的な転送を可能とします。例えば、複数のクライアントが同じアプリケーションでポート開放を必要とする場合、ポートフォワーディングでは個別に設定する必要がありますが、ポートトリガーは発信ポート (トリガーポート) のアクセス要求を監視することで、ポートを開放します。
- ポートトリガーは、一定時間が経過すると自動的に着信ポートを閉じようとします。ポートフォワーディングのように指定したポートを常に開放せず、接続要求によってのみ一時的にポートを開放するので安全に使用することができます。

## 4.3.4 DMZ

DMZ (DeMilitarized Zone) とは、ネットワーク上でファイアウォールによって包囲された、外部ネットワークからも内部ネットワークからも隔離された領域のことです。外部からアクセスされるDNSサーバー、メールサーバー、Webサーバーなどのホストコンピュータを仮想DMZ領域に配置することで、既存のLANIに対してセキュリティを確保することができます。

---

**警告:** DMZを設定した場合、登録したIPアドレスに対してすべてのポートを開放した状態になります。セキュリティが低下しますのでご注意ください。セキュリティには十分ご注意ください。

---

### DMZのセットアップ

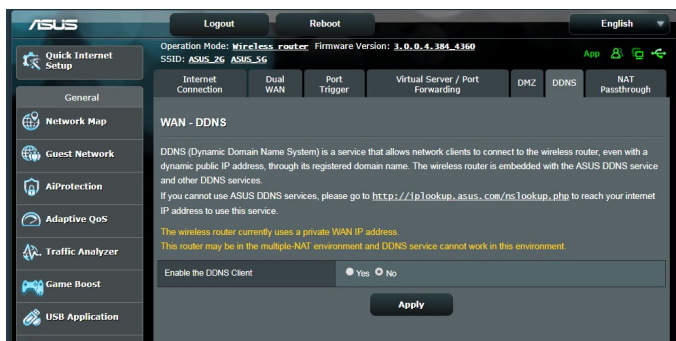
1. 「WAN」をクリックし、「DMZ」タブを選択します。
2. 「DMZを有効」の「はい」を選択します。
3. **公開ステーションのIPアドレス:** DMZ指定するクライアントのIPアドレスを入力します。サーバークライアントは静的IPアドレスが割り当てられている必要があります。
4. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

### DMZの削除

1. 「公開ステーションのIPアドレス」に入力したIPアドレスを削除します。
2. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

## 4.3.5 DDNS

DDNS (Dynamic Domain Name System) は、固定のIPアドレスが割り当てられていない場合でも、特定のドメイン名を利用できるサービスです。本製品では、ASUS DDNS Serviceまたはその他のDDNSサービスを介することにより外部ネットワークからのアクセスを可能にします。



### DDNSのセットアップ

1. 「WAN」をクリックし、「DDNS」タブを選択します。
2. ご利用環境に応じて以下の設定を行います。設定完了後は「適用」をクリックし、設定を保存します。
  - **DDNSクライアントを有効にしますか:** インターネット経由で外部から無線LANルーターにアクセスを可能にするDDNS機能の有効/無効を設定します。
  - **サーバー/ホスト名:** DDNSサービスを利用するサーバーをドロップダウンリストから選択します。ASUS DDNS Service を利用する場合は、希望ホスト名 (ドメイン名) を入力します。
  - ASUS DDNS Service (WWW.ASUS.COM) 以外のサーバーを利用したい場合は、まずはじめに「**無料お試し**」をクリックしオンライン登録を行ってください。
  - **ワイルドカードを有効にしますか:** ご利用のDDNSサービスがワイルドカードをサポートしている場合のワイルドカードサポートの有効/無効を設定します。



---

## ご注意:

DDNSサービスは次の条件下で動作しません。

- 無線LANルーターにプライベートIPアドレスが割り当てられている場合。  
例: 192.168.x.x、172.16.x.x、10.x.x.x  
この場合、管理画面上に黄色のテキストで警告が表示されます。
  - 複数のNATテーブルが存在するネットワーク上に無線LANルーターがある場合。
- 

## 4.3.6 NATパススルー

NATパススルーでは、クライアントからの各VPNの接続要求に対してパケットをWAN (インターネット) 側に通過させるかどうかの設定が可能です。

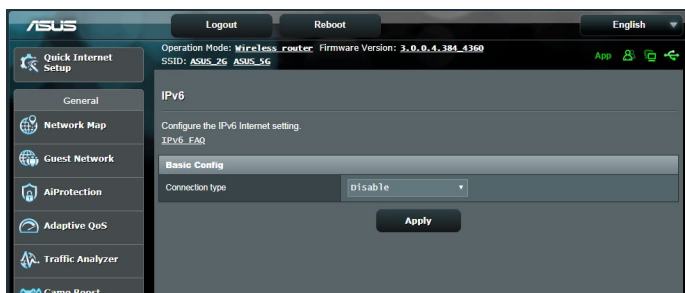
PPTP、L2TP、IPsec、RTSP、H.323、SIP パススルーはデフォルトで有効に設定されています。

### NATパススルーのセットアップ

1. 「WAN」をクリックし、「NAT パススルー」タブを選択します。
2. 各パススルー機能の有効/無効を設定します。設定完了後「適用」をクリックし、設定を保存します。

## 4.4 IPv6

本製品はIPv6をサポートしています。IPv6とは、従来のIPv4をベースに開発されたインターネットの新しい通信プロトコルです。



### IPv6のセットアップ

1. 「IPv6」をクリックします。
2. 「接続タイプ」のドロップダウンリストから、ご契約のプロバイダーが提供するサービスに合わせて接続タイプを選択し、基本設定を行います。
3. 必要に応じて、LAN設定とDNS設定を入力します。
4. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

---

**ご参考:** IPv6サービスの対応と詳しい設定方法については、ご契約のプロバイダーへお問い合わせください。

---

## 4.5 ファイアウォール

本製品はハードウェアファイアウォールをサポートし、より安全な接続を提供します。

---

**ご参考:** ファイアウォール機能はデフォルト設定で有効に設定されています。

---

### 4.5.1 全般設定

#### 基本的なファイアウォールのセットアップ

1. 「ファイアウォール」をクリックし、「全般」タブを選択します。
2. 「ファイアウォールを有効にしますか」の「はい」をチェックします。
3. 「DoS保護を有効にしますか」でDoS (Denial of Service) 攻撃からネットワークを保護する機能の有効/無効を設定します。通常使用される場合は、この項目を「はい」にチェックすることをお勧めします。
4. LAN接続とWAN接続間のパケットを監視してログを取得する場合は、パケットタイプを選択します。
5. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

### 4.5.2 URLフィルター


URLフィルターでは、任意のURLを設定し、一致したWebサイトへのアクセスを制限することができます。

---

**ご参考:** URLフィルター機能はDNSクエリに基づいて行われます。システムストアの閲覧履歴はDNSキャッシュに格納されており、ネットワーククライアントが閲覧した履歴のあるWebサイトはブロックすることができません。この問題を解決するには、URLフィルター機能を設定する前にDNSキャッシュをクリアする必要があります。

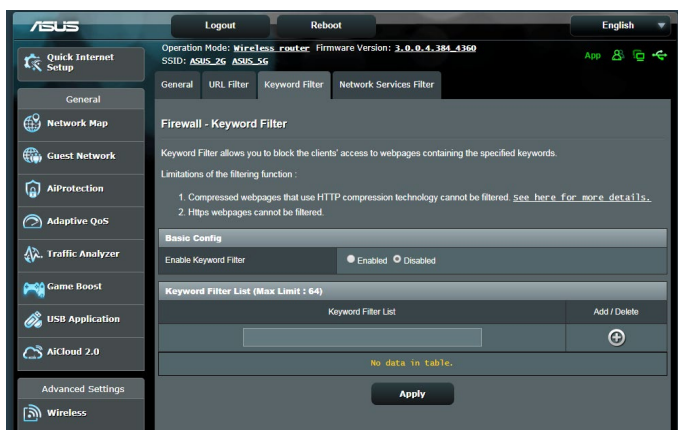
---

## URLフィルターのセットアップ

1. 「ファイアウォール」をクリックし、「URLフィルター」タブを選択します。
2. 「URLフィルターを有効にする」の「有効」をチェックします。
3. アクセス制限を行いたいWebサイトのURLを入力し、 ボタンをクリックします。
4. 「適用」をクリックし、設定を保存します。


### 4.5.3 キーワードフィルター

キーワードフィルターでは、任意のキーワードを設定し、一致した文字列を含むWebサイトへのアクセスを制限することができます。



### キーワードフィルターのセットアップ

1. 「ファイアウォール」をクリックし、「キーワードフィルター」タブを選択します。
2. 「キーワードフィルターを有効にします」の「有効」をチェックします。

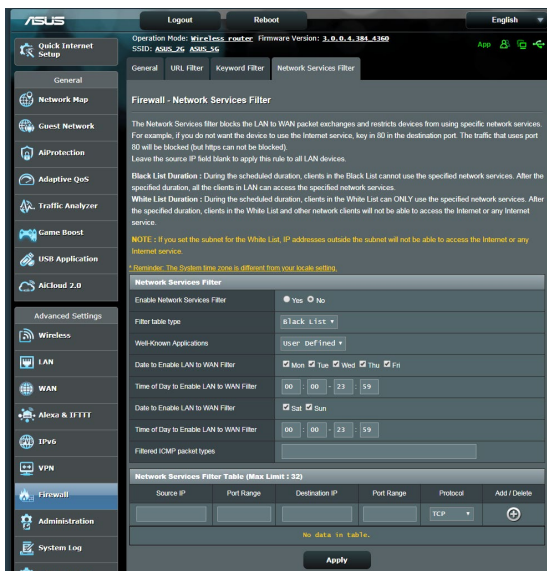
3. 単語またはフレーズを入力し、 ボタンをクリックします。
4. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

### ご注意:


- キーワードフィルター機能はDNSクエリに基づいておこなわれます。システムストアの閲覧履歴はDNSキャッシュに格納されており、ネットワーククライアントが閲覧した履歴のあるWeb サイトはブロックすることができません。この問題を解決するには、キーワードフィルター機能を設定する前にDNSキャッシュをクリアする必要があります。
- HTTP圧縮を使用しているWebページをフィルタリングすることはできません。また、HTTPSセキュア接続のWebページはキーワードフィルター機能でフィルタリングすることができません。

## 4.5.4 ネットワークサービスフィルター

ネットワークサービスフィルターでは、LAN側からWAN側へのパケット交換、およびTelnetやFTPといった特定のWebサービスに対してのアクセスを制限することができます。



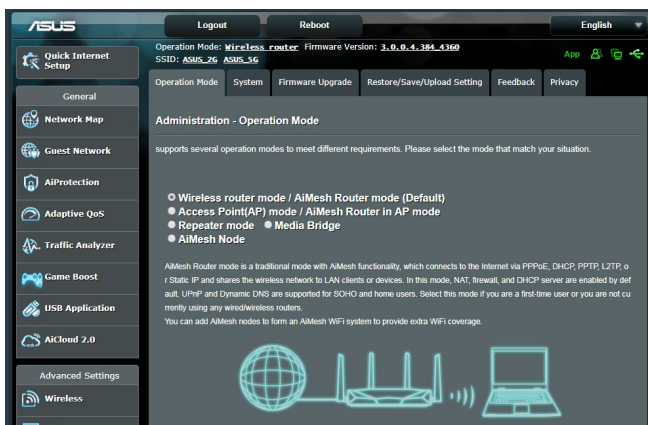
## ネットワークサービスフィルターのセットアップ

1. 「ファイアウォール」をクリックし、「LANからWANフィルター」タブを選択します。
2. 「ネットワークサービスフィルターを有効にしますか」の「はい」をチェックします。
3. フィルターリストのタイプを選択します。「ブラックリスト」は特定のネットワークサービスをブロックします。「ホワイトリスト」は指定したネットワークサービスのみアクセスを許可します。
4. ネットワークサービスフィルターを実施する日時を指定します。
5. フィルタリングを行うネットワークサービスを指定するには、ソースIP、宛先IP、ポートレンジ、プロトコルを入力し、 ボタンをクリックしリストに追加します。
6. 「適用」をクリックし、設定を保存します。

## 4.6 管理者

### 4.6.1 動作モード

動作モードでは、本製品の動作モードを簡単に切り替えることができます。



### 動作モードのセットアップ

1. 「管理者」をクリックし、「動作モード」タブを選択します。
2. 動作モードを選択します。
  - ・ **無線ルーターモード (デフォルト):** 本製品を無線LANルーターとして使用します。ルーターはWAN側 (インターネット) へ接続することが可能です。
  - ・ **リピーターモード:** 本製品を既存のワイヤレスネットワークに接続し、ワイヤレスの電波を拡張させることができます。
  - ・ **アクセスポイント (AP) モード:** ルーター機能を停止し、本製品を無線アクセスポイントとして使用します。ネットワーク上に別のルーターが存在している場合などに使用します。(ブリッジモードとも言う)
3. 「保存」をクリックし、設定を保存します。

**ご参考:** 動作モードを変更するには、無線LANルーターの再起動が必要です。

## 4.6.2 システム

システムでは、無線LANルーターのログイン名やパスワード、タイムゾーンなどのシステムに関連する設定を行うことができます。

### 手順

1. 「**管理者**」をクリックし、「**システム**」タブを選択します。
2. ご利用の環境に応じて以下の設定を行います。
  - **ログイン名/パスワードの変更:** 本製品の管理画面にアクセスする際に使用する、管理者名(ユーザー名)とパスワードを変更することができます。
  - **WPSボタンの動作:** WPSボタンの有効/無効を設定します。
  - **タイムゾーン:** 本製品内蔵時計のタイムゾーンを選択します。
  - **NTPサーバー:** 本製品の時間を同期するためのNTP (Network Time Protocol) サーバーを設定することができます。
  - **Telnetを有効:** ネットワークに接続されたデバイスから遠隔操作をするためのTelnet通信の有効/無効を設定します。
  - **認証方式:** 本製品の管理画面へアクセスする際に使用する認証プロトコルを選択します。
  - **WANからのウェブアクセスを有効にしますか:** 外部ネットワーク上のクライアントによる管理画面アクセスの有効/無効を設定します。
  - **特定IPの許可:** 外部ネットワーク上の特定のクライアントによる管理画面アクセスの有効/無効を設定します。アクセスを許可するクライアントはクライアントリストで指定することができます。
  - **クライアントリスト:** 管理画面アクセスを許可する外部ネットワーク上のクライアントIPアドレスで指定します。
3. 「**適用**」をクリックし、設定を保存します。



### 4.6.3 ファームウェア更新

---

**ご参考:** 最新のファームウェアはASUSのオフィシャルサイトからダウンロードいただけます。<https://www.asus.co.jp/>

---

#### ファイルからファームウェアを更新:

1. 「**管理者**」をクリックし、「**ファームウェア更新**」タブを選択します。
2. 「**新しいファームウェアファイル**」の「**参照**」ボタンをクリックし、コンピューターに保存したファームウェアファイルを指定します。
3. 「**アップロード**」をクリックし、ファームウェアの更新を開始します。ファームウェアの更新には約3分ほどかかります。

---

#### ご参考:

- ファームウェアの更新後は、無線LANルーターの再起動が必要です。
  - ファームウェアの更新に失敗した場合、無線LANルーターは自動的にレスキューモードに移行し、電源LEDがゆっくりと点滅します。復旧方法については、「**5.2 Firmware Restoration (ファームウェアの復元)**」をご覧ください。
-

## 4.6.4 復旧/保存/アップロード設定

### 無線LANルーターの設定の保存とアップロード

1. 「**管理者**」をクリックし、「**復元/保存/アップロード設定**」タブを選択します。
2. 実行するタスクを選択します。
  - 工場出荷時のデフォルト  
無線LANルーターのシステムを工場出荷時の状態に戻します。
  - 設定の保存  
現在の無線LANルーターの設定をファイルとして保存します。
  - 設定の復元  
「**設定の保存**」で作成したファイルから、システム設定を復元します。「**参照**」ボタンをクリックし、コンピューターに保存した設定ファイルを指定します。

---

**ご参考:** 設定の復元機能の使用によって問題が発生した場合は、お手数ですがファームウェアを最新バージョンに更新し再度手動にて設定を実施してください。

---

## 4.7 システムログ

システムログでは、本製品で行われた通信に関する履歴 (ログ) をカテゴリーごとに確認することができます。

---

**ご参考:** 本製品を再起動または電電をオフにすると、システムログは自動的に消去されます。

---

### システムログを参照する

1. 「**システムログ**」をクリックします。
2. システムログは次のカテゴリーで分類されています。
  - 全般ログ
  - DHCPリース
  - ワイヤレスログ
  - ポートフォワーディング
  - 経路表 (ルーティングテーブル)
  - IPv6
  - 接続

## 5 ユーティリティ

---

### ご参考:

- 無線LANルーター用ユーティリティは、次のURLからダウンロードいただけます。
    - Device Discovery: <http://dlcdnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Discovery.zip>
    - Firmware Restoration: <http://dlcdnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Rescue.zip>
    - Windows Printer Utility: <http://dlcdnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Printer.zip>
  - 無線LANルーター用ユーティリティはWindows® OS 環境でのみご利用いただけます。
- 

### 5.1 Device Discovery

Device DiscoveryはASUS無線LANルーター専用のユーティリティで、コンピューターから接続可能なASUS無線LANルーターを検出し、設定を行うことができます。

#### Device Discovery ユーティリティを起動する:

- 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「ASUS Utility」→「RT-AC66U V2 Wireless Router」→「Device Discovery」の順にクリックします。

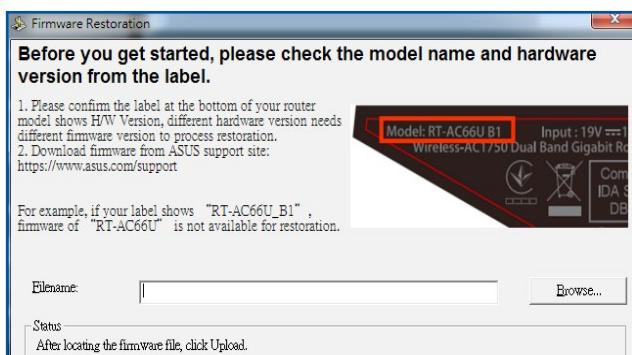
---

**ご参考:** アクセスポイントモード、メディアブリッジモードをご使用の場合、ルーターのIPアドレスを確認するには本ユーティリティをご使用ください。

---

## 5.2 Firmware Restoration (ファームウェアの復元)

本製品は、ファームウェアの更新に失敗した際に復旧を行うためのレスキューモードを備えています。レスキューモードでは、Firmware Restorationユーティリティを使用して指定したファームウェアファイルからファームウェアを復旧することができます。



---

**重要:** Firmware Restoration ユーティリティは、本機がレスキューモードで動作している場合にのみご使用ください。

---

**ご注意:** 本ユーティリティは、Windows® OS 環境でのみご利用いただけます。

---

### Firmware Restorationユーティリティを使用する

1. 無線LANルーターの電源アダプターをコンセントから取り外します。
2. 無線LANルーター背面の「リセットボタン」を押したままの状態、電源アダプターをコンセントに接続します。電源LEDが低速で点滅し、レスキューモードで起動したことを確認したらリセットボタンを放します。

3. コンピューターのIP アドレスを次の値に設定します。

**IPアドレス:** 192.168.1.x

**サブネットマスク:** 255.255.255.0

4. 「スタート」 ボタン → 「プログラム」 → 「ASUS Utility」 → 「Wireless Router」 でFirmware Restoration ユーティリティを実行します。
5. ファームウェアファイルを指定し、「アップロード」をクリックします。

---

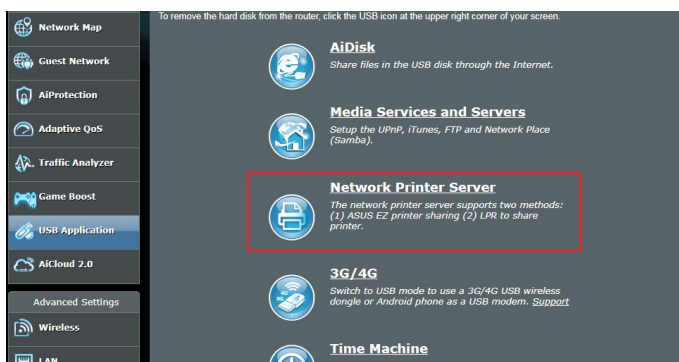
**ご注意:** Firmware Restorationユーティリティはファームウェア更新用のユーティリティではありません。ファームウェアの更新を行う場合は、管理画面から実行してください。詳細については本マニュアルに記載の「4.6.3 ファームウェア更新」をご覧ください。

---

## 5.3 プリンターサーバーの設定

### 5.3.1 ASUS EZ Printer Sharing

本製品では、専用のPrinter Setup Utility を使用するだけで、簡単に無線LAN/ルーターのUSB ポートに接続したプリンターを共有することが可能です。

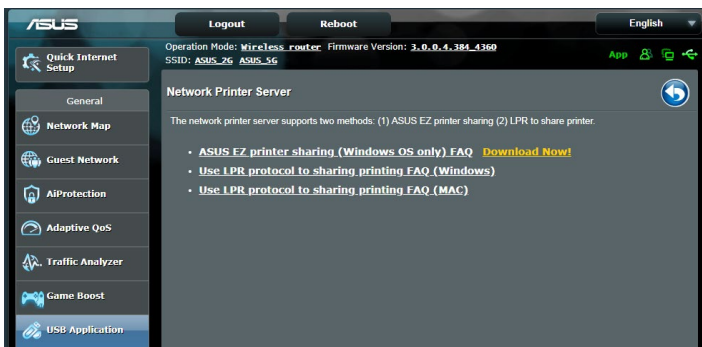


## ご参考:

- 本製品がサポートするプリンターについては、次のWeb サイトでご確認ください。(http://event.asus.com/networks/printersupport)
- ご利用のOS環境により使用できる機能は異なります。

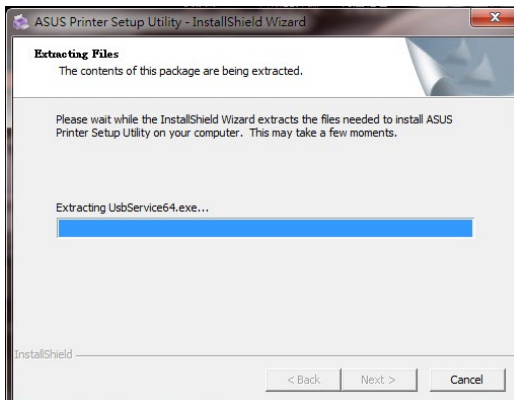
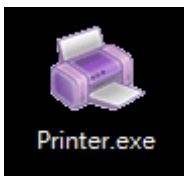
## EZ Printer 共有モードのセットアップ

1. 管理画面で「USBアプリケーション」→「ネットワークプリンターサーバー」の順にクリックします。
2. 「Download Now!」をクリックし、Printer Setup Utility をダウンロードします。



ご参考: LPRプロトコルでプリンターに接続する場合は、手動で設定を行う必要があります。

3. ダウンロードしたファイルを解凍し、実行ファイル「Printer.exe」を起動します。



4. Printer Setup Utility によるセットアップウィザードが表示されます。画面に表示される指示に従ってセットアップを行います。



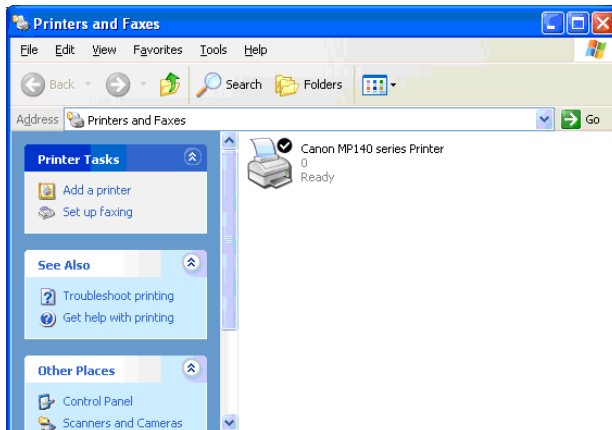
5. 初期セットアップが完了したら「次へ」をクリックします。初期セットアップには数分かかる場合があります。
6. 「終了」をクリックしセットアップを完了します。



7. Windows® OSの指示に従い、プリンタードライバーをインストールします。



8. プリンタードライバーのインストール後、ネットワークプリンターが利用可能となります。



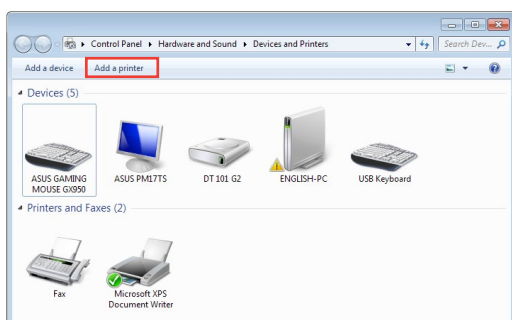
## 5.3.2 LPRを共有プリンターに使用する

LPR/LPD (Line Printer Remote/Line Printer Daemon) プロトコルを使用することで、ネットワーク上にあるWindows® OSやMac OSなど複数の環境でプリンターを共有することができます。

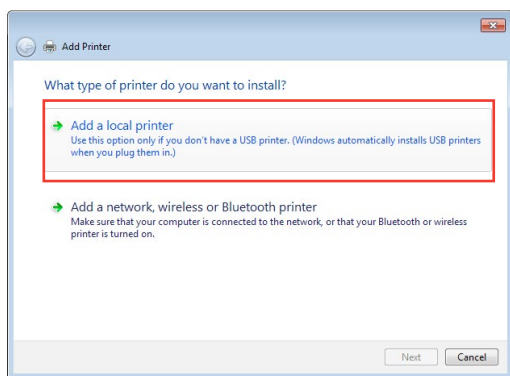
### LPRプリンターを共有する (Windows® OS)

#### 手順

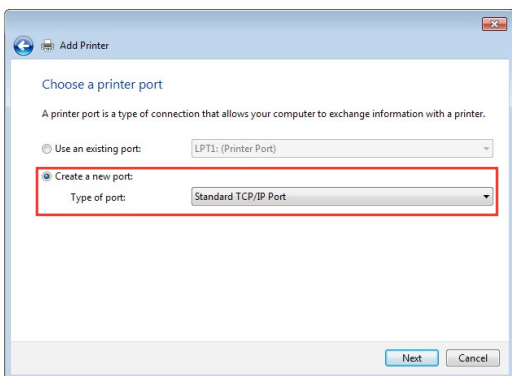
1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「ハードウェアとサウンド」→「デバイスとプリンター」の順にクリックし、画面上部の「プリンターの追加」をクリックしてウィザードを起動します。



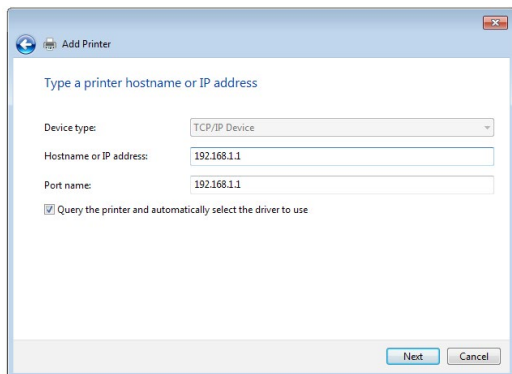
2. 「ローカルプリンターの追加します」をクリックします。



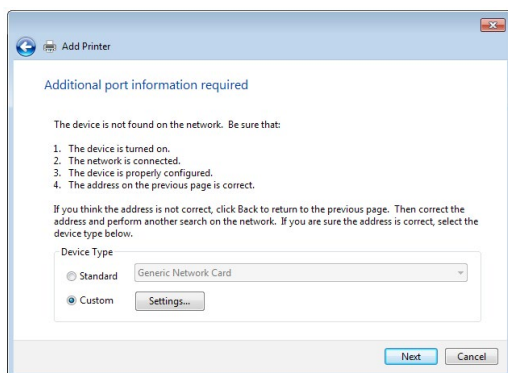
3. 「新しいポートの作成」をチェックし、ポートの種類を「標準のTCP/IPポート」に設定し「次へ」をクリックします。



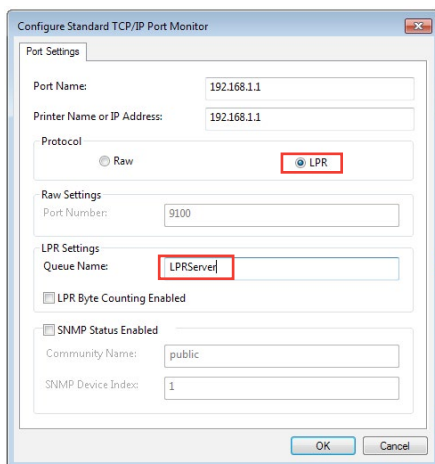
4. 「ホスト名またはIPアドレス」に無線LANルーターのIPアドレスを入力し「次へ」をクリックします。



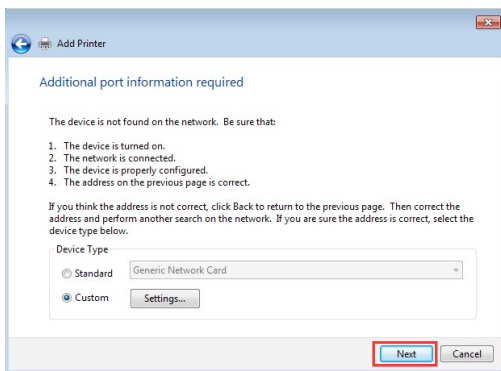
5. デバイスの種類の「カスタム」をチェックし、「設定」をクリックします。



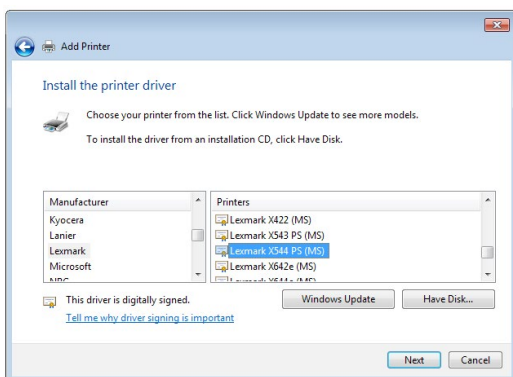
6. プロトコルを「LPR」に設定し、LPR設定のキュー名に「LPRServer」と入力し「OK」をクリックします。



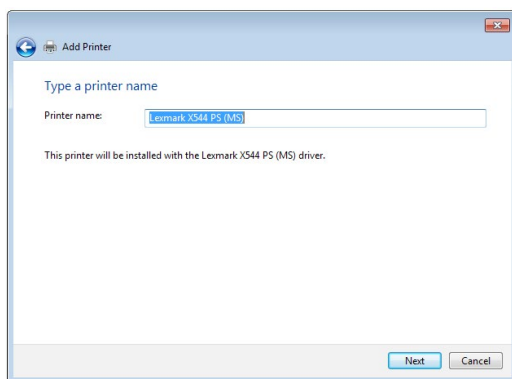
7. 「次へ」をクリックし、ドライバーの検出へ進みます。



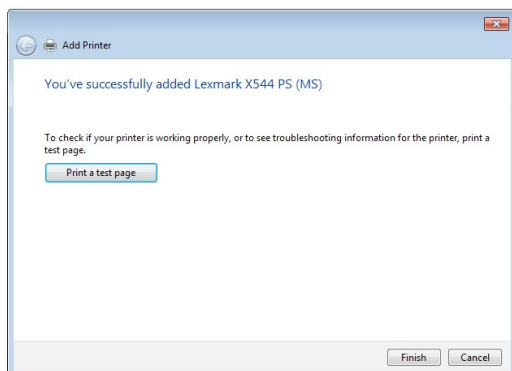
8. 製造元とプリンターを選択して「次へ」をクリックし、プリンタードライバーをインストールします。ご使用のプリンターが一覧に表示されない場合は、「ディスク使用」または「Windows Update」で適切なドライバーを読み込みます。



9. プリンター名を入力し、「次へ」をクリックします。



10. 「完了」をクリックして、プリンターの追加ウィザードを閉じます。



## 5.4 Download Master

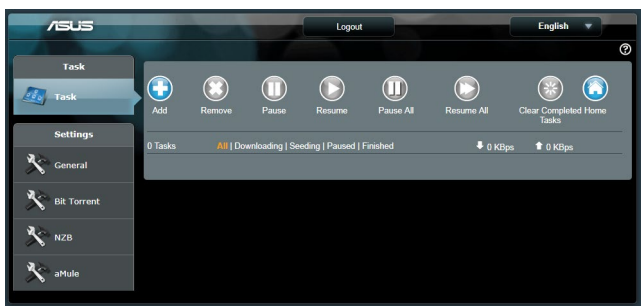
Download Masterは、コンピューターや他のデバイスの電源がオフの状態でも無線LANルーターだけでファイルのダウンロードを行うことができる画期的な機能です。

**ご参考:** この機能を使用するには、外付けHDDやUSBメモリー等のUSBストレージデバイスを無線LANルーターのUSBポートに接続する必要があります。本製品がサポートするUSBストレージデバイスのフォーマットタイプや容量については、次のWeb サイトでご確認ください。

<http://event.asus.com/networks/disksupport>

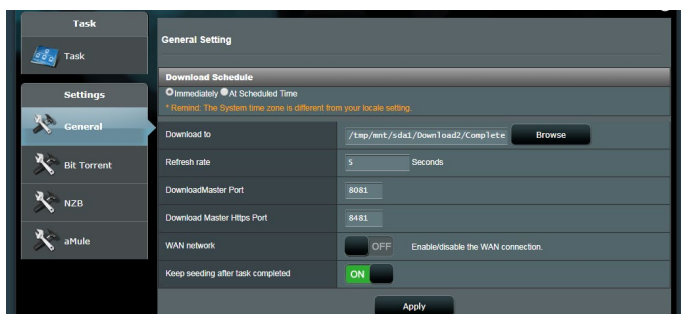
### Download Master を使用する

1. 「**USBアプリケーション**」を選択し、「**Download Master**」の Install をクリックします。接続されているUSBストレージドライブを選択するとDownload Masterユーティリティがインストールされます。
2. Download Master ユーティリティのインストール後は、USBアプリケーションの「**Download Master**」アイコンをクリックすることで起動することができます。
3. 「**追加**」ボタンをクリックしダウンロードタスクを追加します。



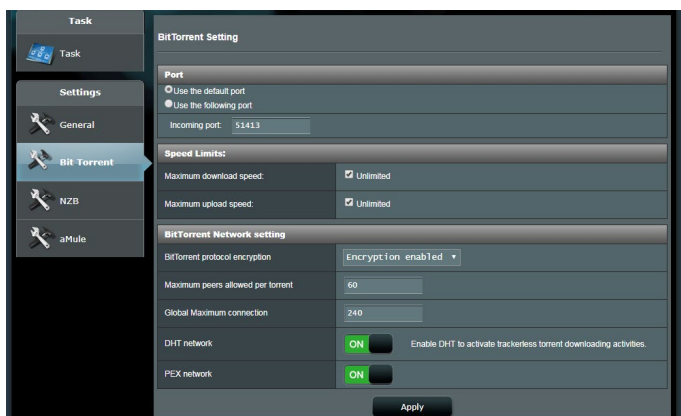
4. 「**ファイルを選択**」をクリックして、「.torrent」ファイル、または「.nzb」ファイルを選択しアップロードします。FTP、HTTP、Magnet Link からダウンロードを行う場合は、URLをコピーし下部入力欄に貼り付けます。

5. 各種設定の変更を行なうには、ナビゲーションパネルの設定から設定変更を行います。



## 5.4.1 BitTorrent設定

この設定では、BitTorrentを使用したダウンロードとアップロードに使用するポート、最大通信速度、ネットワーク接続設定などを変更することができます。

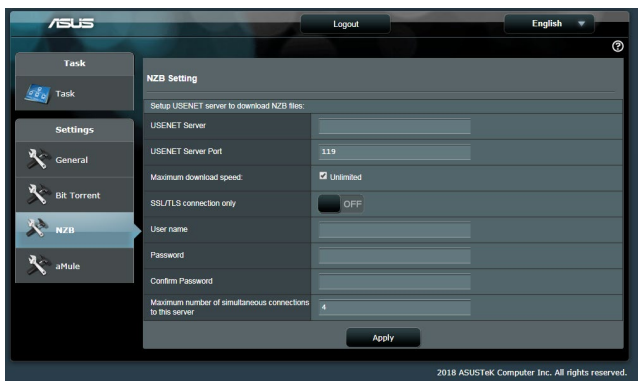


- **ポート:** 着信接続用ポートを指定することができます。
- **速度制限:** ネットワーク輻輳を回避するために、最大ダウンロード速度と最大アップロード速度を指定することができます。
- **ネットワーク設定:** 安全でスムーズなダウンロードを行うために、プロトコル暗号化、Torrent毎の最大ピア数、最大接続数、DHTネットワーク、PEXネットワークの設定を変更することができます。



## 5.4.2 NZB設定

NZBファイルを介してUsenetサーバーからファイルをダウンロードを行うには、Usenetの接続設定をする必要があります。



## 6 トラブルシューティング

本製品の使用中に問題が発生した場合は、まずトラブルシューティングをご覧ください。ここに記載されているトラブルシューティングを行っても問題を解決できない場合は、サポートセンターに電話またはメールでお問い合わせください。

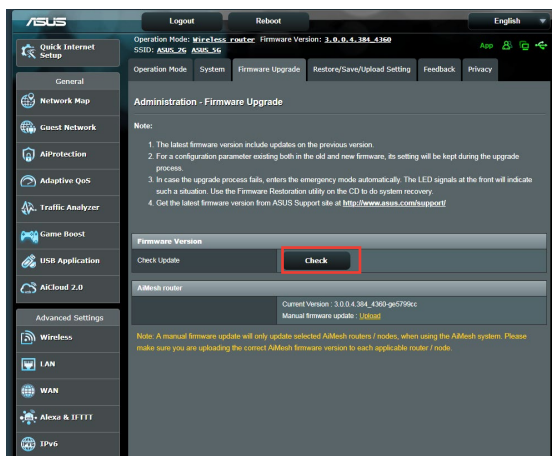
(<https://www.asus.com/support/>)

### 6.1 基本的なトラブルシューティング

ルーターに関する基本的なトラブルシューティングです。

**ファームウェアを最新バージョンに更新します。**

1. 管理画面で「**管理者**」をクリックし、「**ファームウェア更新**」タブを選択します。ファームウェアバージョンの「**チェック**」ボタンをクリックし、利用可能なファームウェアをチェックします。



2. または、ASUS公式サイトから最新のファームウェアをダウンロードします。  
(<https://www.asus.com/Networking/RT-AX88U/HelpDesk/>)
3. 「**新しいファームウェアファイル**」の「**参照**」ボタンをクリックし、コンピューターに保存したファームウェアファイルを指定します。
4. 「**アップロード**」をクリックし、ファームウェアの更新を開始します。

### ネットワークを再起動します。

1. 本製品 (ルーター)、モデム/回線終端装置、コンピューターの電源を切ります。
2. 本製品とモデム/回線終端装置からすべてのケーブルを取り外します。
3. しばらく待ち、本製品の電源アダプターをコンセントに接続します。
4. 本製品の電源を入れ、2分程度待機します。
5. 本製品とコンピューターをネットワークケーブルで接続します。
6. 本製品とモデム/回線終端装置をネットワークケーブルで接続します。
7. モデム/回線終端装置の電源アダプターをコンセントに接続します。
8. モデム/回線終端装置の電源を入れ、2分程度待機します。
9. コンピューターの電源を入れ、ネットワークの接続状態を確認します。

### ネットワークケーブルが正しく接続されていることを確認します。

- 本製品とモデム/回線終端装置が正しく接続されている場合、本製品のWAN LEDが点灯します。
- 本製品とコンピューターが正しく接続されている場合、コンピューターの電源が入っている状態で本製品のLAN LEDが点灯します。

### お使いのコンピューターのワイヤレスネットワーク接続設定が正しいことを確認します。

- コンピューターをワイヤレスネットワークで接続する場合は、ネットワーク名 (SSID)、認証方式、ネットワークキー、通信チャンネルなどが正しく設定されていることを確認します。

## ルーターのネットワーク設定が正しいことを確認します。

- ネットワーク上のクライアントが通信を行なうには、各クライアントすべてに個別のIPアドレスが割り当てられている必要があります。本製品ではDHCPサーバー機能を有しており、この機能を使用することで個別のIPアドレスを自動的に割り当てることが可能です。



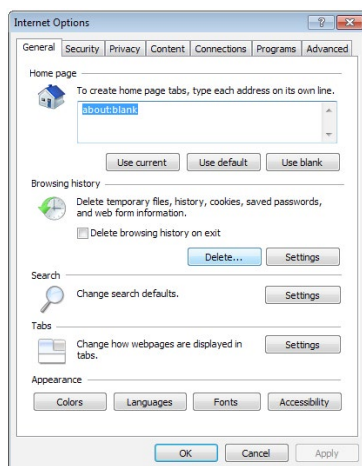
## 6.2 FAQ (よくある質問)

### 管理画面にアクセスすることができません。

- 有線接続の場合は、コンピューターと無線LANルーターにネットワークケーブルが正常に接続されLAN LEDが点灯していることを確認する。
- 管理画面にアクセスする際に使用する、管理者名(ユーザー名)とパスワードが正しいことを確認する。大文字/小文字の入力を間違わないようご注意ください。
- Web ブラウザーのCookie や一時ファイルを削除する。

例: Internet Explorer

1. メニューバー、またはツールから「インターネットオプション」を起動します。
2. 「全般」タブの閲覧の履歴にある「削除」ボタンをクリックし、「インターネット一時ファイル」と「Cookie」をチェックして「削除」をクリックします。



### ご参考:

- ご利用のWeb ブラウザーにより操作方法は異なります。
- プロキシサーバーの無効、ダイヤルアップ接続の無効、IPアドレス自動取得の有効を確認します。詳細については本マニュアルに記載の「**セットアップを行う前に**」をご覧ください。
- カテゴリー5e (CAT5e) または6 (CAT6) のネットワークケーブルをご使用ください。

## 無線LANルーターとコンピューターのワイヤレス接続が確立できません。

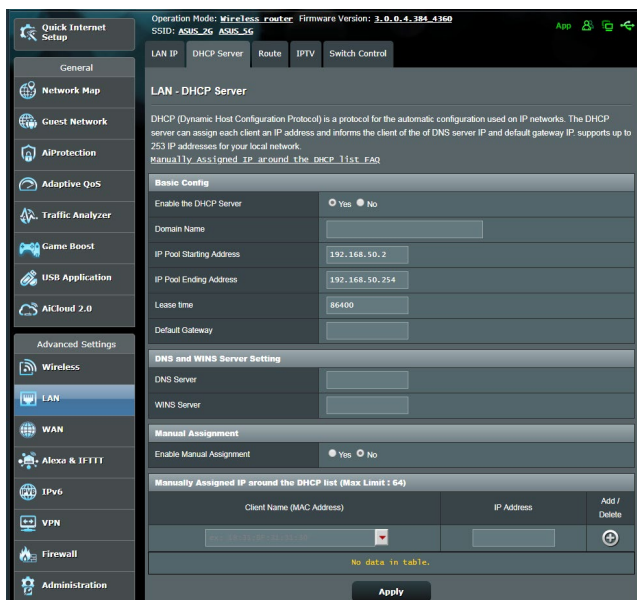
**ご注意:** 5GHz帯ネットワークに接続できない場合は、ワイヤレスデバイスが5GHzに対応していること、またはデュアルバンド対応であることをご確認ください。

### ● 電波の有効範囲外:

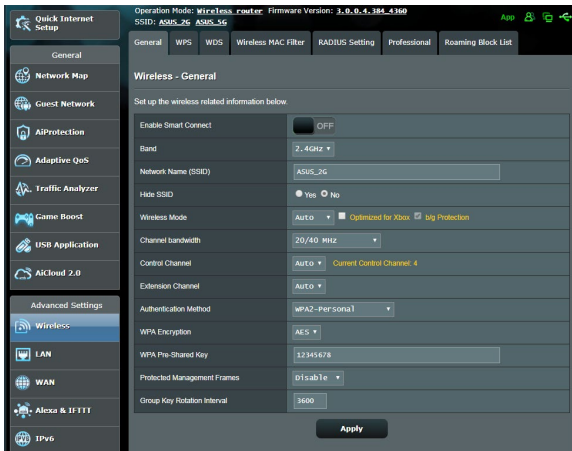
- 無線LANルーターとコンピューターの距離を近づける。
- 無線チャンネルを変更する。
- 無線LANルーターのアンテナの角度を調整する。

### ● DHCPサーバーを有効にする:

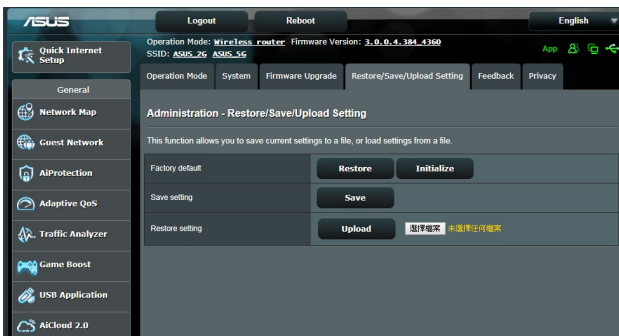
1. 管理画面で「**ネットワークマップ**」をクリックし、クライアントに該当のコンピューターが表示されていることを確認します。
2. クライアント一覧にコンピューターが表示されていない場合は、「**LAN**」をクリックし、「**DHCPサーバー**」タブで「**DHCPサーバーを有効にしますか**」の「**はい**」をチェックします。



- SSIDの非表示設定を解除する:**  
 管理画面で「ワイヤレス」をクリックし、「SSIDを非表示」の「いいえ」をチェックします。次に、「チャンネル」を「自動」に設定します。



- 通信チャンネルを確認する:**  
 ワイヤレスLANアダプターをお使いの場合、現在設定しているチャンネルがご使用の地域で利用可能であることを確認します。許可されていない通信チャンネルに設定されている場合、ネットワークを構築することができません。
- システムを工場出荷時の状態に戻す:**  
 無線LANルーターの設定を工場出荷時の状態に戻し、再度ネットワークの設定を行います。システムを工場出荷時の状態に戻すには、管理画面で「管理者」をクリックし、「復元/保存/アップロード設定」タブを選択します。「工場出荷時のデフォルト」の「復元」をクリックします。

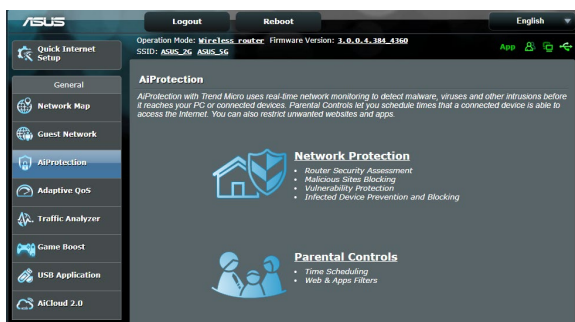


## インターネットに接続できません。

- **ルーターがプロバイダーに接続可能であることを確認する:**  
管理画面で「ネットワークマップ」をクリックしインターネットの接続状態が「**接続済み**」と表示され、「WAN IP」が割り当てられていることを確認します。



- **ネットワークを再起動する:**  
ルーターがWAN IPを取得していない場合は、「6.1 基本的なトラブルシューティング」の「ネットワークを再起動する」を参考にネットワークの再起動を実施します。
- **ペアレンタルコントロールが設定されている:**  
ご使用のコンピューターがペアレンタルコントロールによる利用制限に登録されている場合、ペアレンタルコントロールで指定されている時間インターネットを使用することはできません。設定状況は、管理画面の「ペアレンタルコントロール」で確認することができます。





- **コンピューターを再起動する:**  
コンピューターを一旦再起動し、「IPアドレス」と「デフォルトゲートウェイ」が正常な値であることを確認します。
- **本機とモデム/回線終端装置を確認する:**  
本機およびモデム/回線終端装置のLEDインジケーターが正常に点灯・点滅していることを確認します。本機のWAN LEDが消灯している場合、ネットワークケーブルが正しく接続されていないか、または破損しています。

## ネットワーク名またはネットワークキーを忘れました。

- **ネットワーク名とネットワークキーを再設定する:**  
管理画面の「ネットワークマップ」、または「ワイヤレス」をクリックし、ネットワーク名 (SSID) とネットワークキーを再度設定します。
- **システムを工場出荷時の状態に戻す:**  
無線LAN/ルーターの設定を工場出荷時の状態に戻し、再度ネットワークの設定を行います。システムを工場出荷時の状態に戻すには、管理画面で「管理者」をクリックし、「復元/保存/アップロード設定」タブを選択します。「工場出荷時のデフォルト」の「復元」をクリックします。

## システムを工場出荷時の状態に戻す方法を教えてください。

- **管理画面からシステムを工場出荷時の状態に戻す:**  
管理画面で「管理者」をクリックし、「復元/保存/アップロード設定」タブを選択します。「工場出荷時のデフォルト」の「復元」をクリックします。

工場出荷時のデフォルト設定は以下のとおりです。

ユーザー名:	admin
パスワード:	admin
DHCP:	有効 (WANポート接続時)
IPアドレス:	192.168.50.1
ドメイン名:	(空白)
サブネットマスク:	255.255.255.0
DNSサーバー1:	router.asus.com
DNSサーバー2:	(空白)
SSID (2.4GHz):	ASUS
SSID (5GHz):	ASUS_5G

## ファームウェアを更新できません。

- **レスキューモードでファームウェアを修復する:**  
Firmware Restorationユーティリティを使用して指定したファームウェアファイルからファームウェアを復旧します。  
詳細については、「**5.2 Firmware Restoration (ファームウェアの復元)**」をご覧ください。

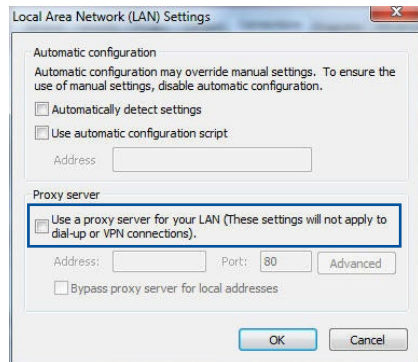
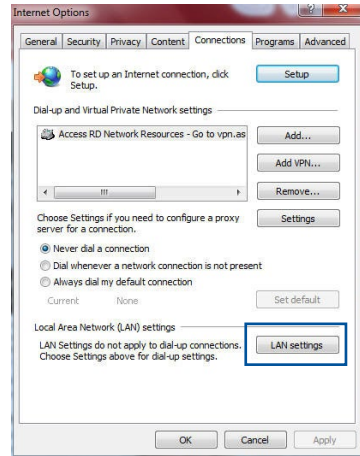
## 管理画面にアクセスできません。

本製品のセットアップを行う前に、お使いのコンピューターが次の環境であることをご確認ください。

### A. プロキシサーバー設定を無効にする

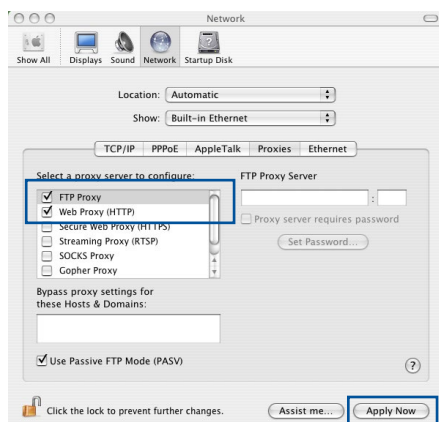
#### Windows® 7

1. Internet Explorerを開くには、「スタート」ボタンをクリックし、検索ボックスに「Internet Explorer」と入力して、結果の一覧の「Internet Explorer」をクリックします。
2. 「ツール」ボタン→「インターネットオプション」→「接続」タブ→「LANの設定」の順にクリックします。
3. 「LANにプロキシサーバーを使用する」チェックボックスをオフにします。
4. 変更が終了したら、「OK」をクリックして Internet Explorerに戻ります。



## MAC OS

1. Safari を起動し、「Safari」→「環境設定」→「詳細」タブ→プロキシ項目「設定を変更」の順にクリックします。
2. 「設定するプロキシサーバーを選択」で「FTP プロキシ」と「Web プロキシ」のチェックボックスをオフにします。
3. 変更が終了したら、「今すぐ適用」をクリックして設定を適用します。

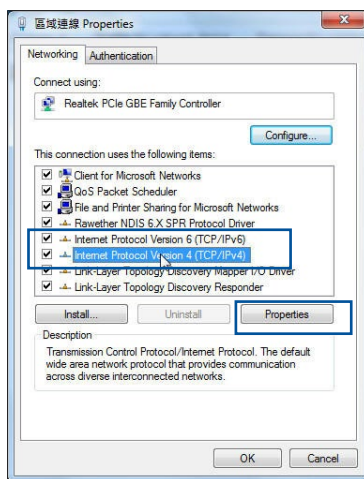


ご参考: 設定方法についてはブラウザのヘルプも併せてご覧ください。

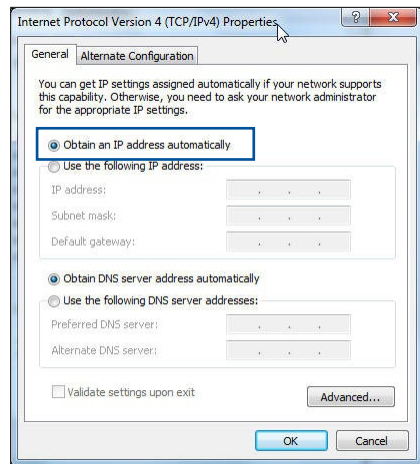
## B. IPアドレスの自動取得を設定する

### Windows® 7


1. ネットワーク接続を開くには、「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。検索ボックスに「アダプター」と入力し、ネットワークと共有センターの「ネットワーク接続の表示」をクリックします。
2. 変更する接続を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
3. 「ネットワーク」タブをクリックします。「この接続は次の項目を使用します」で「インターネット プロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4)」または「インターネット プロトコルバージョン 6 (TCP/IPv6)」のどちらかをクリックし、「プロパティ」をクリックします。

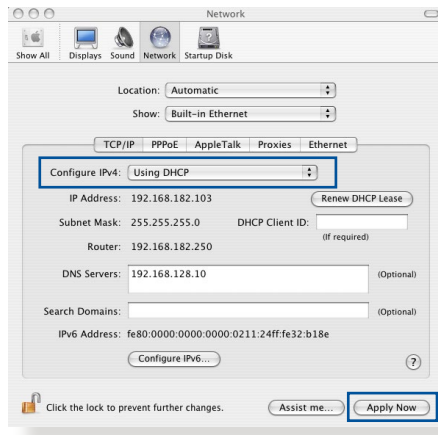


4. DHCP を使用してIP 設定を自動的に取得するには、「IPアドレスを自動的に取得する」をクリックします。
5. 変更が終了したら、「OK」をクリックして設定を適用します。



## MAC OS

1.  をクリックし、アップルメニューを開きます。
2. 「システム環境設定」を選択し、インターネットとネットワークの「ネットワーク」をクリックします。
3. 現在使用しているネットワークを選択し、「設定」をクリックします。
4. 「TCP/IP」タブをクリックし、「IPv4 の設定」ドロップダウンリストで「DHCPサーバを参照」を選択します。
5. 変更が終了したら、「今すぐ適用」をクリックして設定を適用します。



**ご参考:** TCP/IP の設定に関しては、オペレーティングシステムのヘルプファイルも併せてご覧ください。

## C. ダイヤルアップ接続を無効する

### Windows® 7

1. Internet Explorerを開くには、「スタート」ボタンをクリックし、検索ボックスに「Internet Explorer」と入力して、結果の一覧の「Internet Explorer」をクリックします。
2. 「ツール」ボタン→「インターネットオプション」→「接続」タブの順にクリックします。
3. 「ダイヤルしない」をクリックします。
4. 変更が終了したら、「OK」をクリックして Internet Explorer に戻ります。



---

**ご参考:** 自動ダイヤルアップ接続の設定方法についてはブラウザーのヘルプも併せてご覧ください。

---

# 付録

## Notices

This device is an Energy Related Product (ErP) with High Network Availability (HiNA), the power consumption will be less than 12watts when the system is in network standby mode (idle mode).

## 回収とリサイクルについて

使用済みのコンピューター、ノートパソコン等の電子機器には、環境に悪影響を与える有害物質が含まれており、通常のゴミとして廃棄することはできません。リサイクルによって、使用済みの製品に使用されている金属部品、プラスチック部品、各コンポーネントは粉碎され新しい製品に再使用されます。また、その他のコンポーネントや部品、物質も正しく処分・処理されることで、有害物質の拡散の防止となり、環境を保護することに繋がります。

## REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at

<http://csr.asus.com/english/index.aspx>

## Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the

FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

---

**IMPORTANT!** This device within the 5.15 ~ 5.25 GHz is restricted to indoor operations to reduce any potential for harmful interference to co-channel MSS operations.

---

**CAUTION:** Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

---

### **Prohibition of Co-location**

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter except in accordance with FCC multi-transmitter product procedures. For product available in the USA/Canada market, only channel 1~11 can be operated. Selection of other channels is not possible.



## Safety Information

To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, this equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. Use on the supplied antenna.

## Declaration of Conformity for Ecodesign directive 2009/125/EC

Testing for eco-design requirements according to (EC) No 1275/2008 and (EU) No 801/2013 has been conducted. When the device is in Networked Standby Mode, its I/O and network interface are in sleep mode and may not work properly. To wake up the device, press the Wi-Fi on/off, LED on/off, reset, or WPS button.

## Simplified EU Declaration of Conformity

ASUSTek Computer Inc. hereby declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. Full text of EU declaration of conformity is available at <https://www.asus.com/support/>.

This equipment complies with EU radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

All operational modes:

2.4GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40)

5GHz: 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80)

The frequency, mode and the maximum transmitted power in EU are listed below:


2412-2472MHz (802.11 HT 40 MCS24): 19.995 dBm

5180-5240MHz (802.11 HT20 MCS24): 22.981 dBm

5260-5320MHz (802.11 HT40 MCS24): 22.946 dBm

5500-5700MHz (802.11 HT40 MCS24): 29.929 dBm

The device is restricted to indoor use only when operating in the 5150 to 5350 MHz frequency range.

	AT	BE	BG	CZ	DK	EE	FR
	DE	IS	IE	IT	EL	ES	CY
	LV	LI	LT	LU	HU	MT	NL
	NO	PL	PT	RO	SI	SK	TR
	FI	SE	CH	UK	HR		

### Canada, Industry Canada (IC) Notices

This device complies with Industry Canada’s license-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The device for operation in the band 5150–5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems.

### Radio Frequency (RF) Exposure Information

The radiated output power of the ASUS Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The ASUS Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized.

This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and any part of your body.

This device has been certified for use in Canada. Status of the listing in the Industry Canada's REL (Radio Equipment List) can be found at the following web address:

<http://www.ic.gc.ca/app/sitt/reltel/srch/nwRdSrch.do?lang=eng>

Additional Canadian information on RF exposure also can be found at the following web:

<http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html>

## Canada, avis d'Industry Canada (IC)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas créer d'interférences et (2) cet appareil doit tolérer tout type d'interférences, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

Les dispositifs fonctionnant dans la bande de 5 150 à 5 250 MHz sont réservés uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

## Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

La puissance de sortie émise par l'appareil de sans I ASUS est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans I ASUS de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et toute partie de votre corps.

Ce périphérique est homologué pour l'utilisation au Canada. Pour consulter l'entrée correspondant à l'appareil dans la liste d'équipement radio (REL - Radio Equipment List) d'Industry Canada rendez-vous sur:

<http://www.ic.gc.ca/app/sitt/reltel/srch/nwRdSrch.do?lang=eng>

Pour des informations supplémentaires concernant l'exposition aux RF au Canada rendezvous sur :

<http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html>

### Precautions for the use of the device

- Do not use the ASUS product in this situation (Driving, in airports, hospitals, gas stations and professional garages).
- Medical device interference: Maintain a minimum distance of at least 15 cm (6 inches) between implanted medical devices and ASUS products in order to reduce the risk of interference, especially, during the phone call.
- Kindly use ASUS products in good reception conditions in order to minimize the radiation's level.
- Use the hand-free device, especially, during the communication situation, in order to keep the device away from pregnant women and the lower abdomen of the teenager (Especially, using cell phone).

## NCC 警语

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

此設備的安裝與操作要離使用者之最小距離為20 公分；電磁波曝露量MPE標準值1 mW/cm<sup>2</sup>，送測產品實測值為：0.586 mW/cm<sup>2</sup>。

「產品之限用物質含有情況」之相關資訊，請參考下表：

單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷電路板及 電子組件	—	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
天線	—	○	○	○	○	○
其他及其配件	—	○	○	○	○	○
備考1. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 備考2. "—" 係指該項限用物質為排除項目。						



D33005  
RoHS



电子电气产品有害物质限制使用标识：图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子电气产品中含有的有害物质不致发生外泄或突变，从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴 联苯 (PBB)	多溴二 苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子组件	×	○	○	○	○	○
外壳	○	○	○	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○
外部信号接头及线材	×	○	○	○	○	○
中央处理器与内容	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2011/65/EU 的规范。

备注：此产品所标示之环保使用期限，系指在一般正常使用状况下。

### Precautions for the use of the device

- a. Pay particular attention to the personal safety when use this device in airports, hospitals, gas stations and professional garages.
- b. Medical device interference: Maintain a minimum distance of at least 15 cm (6 inches) between implanted medical devices and ASUS products in order to reduce the risk of interference.
- c. Kindly use ASUS products in good reception conditions in order to minimize the radiation's level.
- d. Keep the device away from pregnant women and the lower abdomen of the teenager.

### Précautions d'emploi de l'appareil

- a. Soyez particulièrement vigilant quant à votre sécurité lors de l'utilisation de cet appareil dans certains lieux (les avions, les aéroports, les hôpitaux, les stations-service et les garages professionnels).
- b. Évitez d'utiliser cet appareil à proximité de dispositifs médicaux implantés. Si vous portez un implant électronique (stimulateurs cardiaques, pompes à insuline, neurostimulateurs...), veuillez impérativement respecter une distance minimale de 15 centimètres entre cet appareil et votre corps pour réduire les risques d'interférence.
- c. Utilisez cet appareil dans de bonnes conditions de réception pour minimiser le niveau de rayonnement. Ce n'est pas toujours le cas dans certaines zones ou situations, notamment dans les parkings souterrains, dans les ascenseurs, en train ou en voiture ou tout simplement dans un secteur mal couvert par le réseau.
- d. Tenez cet appareil à distance des femmes enceintes et du bas-ventre des adolescents.

### Условия эксплуатации:

- Температура эксплуатации устройства: 0-40 °С. Не используйте устройство в условиях экстремально высоких или низких температур.
- Не размещайте устройство вблизи источников тепла, например, рядом с микроволновой печью, духовым шкафом или радиатором.
- Использование несовместимого или несертифицированного адаптера питания может привести к возгоранию, взрыву и прочим опасным последствиям.
- При подключении к сети электропитания устройство следует располагать близко к розетке, к ней должен осуществляться беспрепятственный доступ.
- Утилизация устройства осуществляется в соответствии с местными законами и положениями. Устройство по окончании срока службы должны быть переданы в сертифицированный пункт сбора для вторичной переработки или правильной утилизации.
- Данное устройство не предназначено для детей. Дети могут пользоваться устройством только в присутствии взрослых.
- Не выбрасывайте устройство и его комплектующие вместе с обычными бытовыми отходами.



AEEE Yönetmeliğine Uygundur. IEEE Yönetmeliğine Uygundur.



- Bu Cihaz Türkiye analog şebekelerde çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır.
- Cihazın ayrıntılı kurulum rehberi kutu içeriğinden çıkan CD içerisinde. Cihazın kullanıcı arayüzü Türkçe'dir.
- Cihazın kullanılması planlanan ülkelerde herhangi bir kısıtlaması yoktur. Ülkeler simgeler halinde kutu üzerinde belirtilmiştir.



Manufacturer	ASUSTeK Computer Inc. Tel: +886-2-2894-3447 Address: 4F, No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Authorised representative in Europe	ASUS Computer GmbH Address: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY
Authorised distributors in Turkey	BOGAZICI BILGISAYAR TICARET VE SANAYI A.S. Tel./FAX No.: +90 212 331 10 00 / +90 212 332 28 90 Address: ESENTEPE MAH. BUYUKDERE CAD. ERCAN HAN B BLOK NO.121 SISLI, ISTANBUL 34394
	CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti. Tel./FAX No.: +90 212 356 70 70 / +90 212 356 70 69 Address: GURSEL MAH. AKMAN SK.47B 1 KAGITHANE/ ISTANBUL
	KOYUNCU ELEKTRONİK BİLGİ İŞLEM SİST. SAN. VE DİŞ TİC. A.S. Tel. No.: +90 216 5288888 Address: EMEK MAH.ORDU CAD. NO:18, SARIGAZI, SANCAKTEPE ISTANBUL
	ENDEKS BİLİŞİM SAN VE DİŞ TİC LTD ŞTİ Tel./FAX No.: +90 216 523 35 70 / +90 216 523 35 71 Address: NECİP FAZİL BULVARI, KEYAP CARSİ SİTESİ, G1 BLOK, NO:115 Y.DUDULLU, UMRANIYE, ISTANBUL
	PENTA TEKNOLOJİ URUNLERİ DAGITIM TICARET A.S Tel./FAX No.: +90 216 528 0000 Address: ORGANİZE SANAYİ BOLGESİ NATO YOLU 4.CADDE NO:1 UMRANIYE, ISTANBUL 34775

## GNU General Public License

### Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

### GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The “Program”, below, refers to any such program or work, and a “work based on the Program” means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.) Each licensee is addressed as “you”.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program’s source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute

the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
  - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is

intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
  
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.



10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.

For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

- 11 BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12 IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

## **屋外での使用について**

本製品は、5GHz 帯域での通信に対応しています。電波法の定めにより5.2GHz、5.3GHz 帯域の電波は屋外で使用が禁じられています。

## **法律および規制遵守**

本製品は電波法及びこれに基づく命令の定めるところに従い使用してください。日本国外では、その国の法律または規制により、本製品を使用ができないことがあります。このような国では、本製品を運用した結果、罰せられることがあります。当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。

## ASUSコンタクトインフォメーション

### ASUSTeK COMPUTER INC. (アジア太平洋)

住所 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259

Web サイト <http://www.asus.com/tw/>

#### テクニカルサポート

電話 +886228943447

サポートファックス +886228907698

オンラインサポート <https://www.asus.com/support/>

### ASUSコールセンター (日本)

電話 0800-123-2787 (通話料無料)

受付時間 年中無休/ 9:00~19:00  
(年未年始は受付時間に変更となります。詳細は弊社Webサイトでご確認ください)

Web サイト <https://www.asus.com/jp/support>

※ 携帯電話、PHS、公衆電話からは0570-783-886 (通話料はお客様負担)

<b>Manufacturer:</b>	<b>ASUSTeK Computer Inc.</b>	
	Tel:	+886-2-2894-3447
	Address:	4F, No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
<b>Authorised representative in Europe:</b>	<b>ASUS Computer GmbH</b>	
	Address:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY