

無線LAN親機

WHR-1166DHP4

エアステーション設定ガイド

buffalo.jp

目次

第1章 はじめに	6
操作方法について	6
電波に関する注意	6
無線LAN製品ご使用時におけるセキュリティーに関するご注意	7
動作環境.....	8
各種ソフトウェアのご紹介	9
エアステーション設定ツール (Windows/Mac)	9
第2章 本製品の設定画面	10
かんたん設定と詳細設定について	10
エアステーション設定ツールのインストール	11
設定画面を表示する	11
Windowsをお使いの場合	11
Macをお使いの場合.....	14
スマートフォン・タブレットをお使いの場合	16
かんたん設定画面.....	17
トップ画面.....	17
無線LAN	18
AOSS/WPS	19
ゲストポート	19
デバイスコントロール(ルーター動作時のみ).....	20
高速アドレス変換.....	22
詳細設定画面	23
注意ボタンについて	23
Internet	23

PPPoE	24
Dynamic DNS	26
アドレス変換	27
LAN	27
DHCPリース.....	28
経路情報.....	29
2.4 GHz	30
5 GHz	33
WPS.....	36
AOSS	37
MACアクセス制限	38
マルチキャスト制御	39
ゲストポート	39
WDS	40
ファイアウォール.....	42
IPフィルター.....	43
VPNパススルー	43
ポート変換	44
DMZ	44
UPnP	45
アクセスコントロール	45
QoS	45
スケジュール	46
システム設定	48
ログ	49
設定管理/再起動	50
ファームウェア更新	51
システム.....	52
ログ	53
通信パケット	53

診断	54
----------	----

第3章 本製品の各種設定55

管理パスワードを変更する	55
節電機能を使って節電する	56
来訪者向け無線設定を行う(ゲストポート設定)	58
来訪者がかんたんに接続できるように設定する場合	58
高度な設定を行う場合	58
無線チャンネルを変更する	59
AOSS接続を解除する	60
他の無線機器から検索できなくする(ANY接続拒否設定)	61
アクセス可能な無線機器を制限する(MACアクセス制限)	61
無線機器同士の通信を禁止する(プライバシーセパレーター)	63
本製品を中継機として使用する	64
AOSS/WPSで設定する(AOSS/WPSプッシュボタン式)	64
親機の暗号化キーを入力して設定する(手動設定)	66
PINコード式を入力して設定する(WPS PINコード式)	67
無線機器を追加する場合	68
インターネットに接続できる時間を制限する(アクセスコントロール)	68
ポートを開放する	70
ネットワークゲームや各種サーバーを公開する場合など、あらかじめ 利用するポート番号が分かっている場合	70
利用するポート番号が不明な場合	72
本製品のIPアドレスを変更する	72
Windowsをお使いの場合	72
Macをお使いの場合	76

フレッツ回線向けの設定をする (PPPoEマルチセッション)	78
Bフレッツなどで固定IPサービスを利用する (IP Unnumbered) ..	81
ルーター機能を停止する	83
本製品のファームウェアバージョンを確認する	84
本製品のファームウェアを更新する	84
自動的に更新する場合	84
手動で更新する場合	85

第4章 困ったときは86

インターネットにつながらない.....	86
無線接続が切れる/不安定	87
無線でつながらない	88
設定画面が表示できない.....	89
無線での通信が遅い	89
設定を出荷時の状態に戻したい.....	89

第5章 付録90

製品仕様.....	90
端子仕様.....	92
初期設定一覧	93
コントロールパネルの表示方法.....	97
IPアドレスの固定方法.....	98
Windows 10/8.1の場合	98
Windows 7の場合.....	99
Macの場合	99

版權・免責事項	100
---------------	-----

第1章 はじめに

操作方法について

本書では、パソコンでご利用になる場合を想定した操作方法を説明しています。タブレットをお使いの場合は、「クリック」を「タップ」と読み替えるなどして、本書をご活用ください。

電波に関する注意

- 本製品は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局の無線設備として、工事設計認証を受けています。従って、本製品を使用するときに無線局の免許は必要ありません。また、本製品は、日本国内でのみ使用できます。
- 本製品は、工事設計認証を受けていますので、以下の事項をおこなうと法律で罰せられることがあります。
 - 本製品を分解/改造すること
 - 本製品の裏面に貼ってある証明レーベルをはがすこと
- W52、W53は、電波法により屋外での使用が禁じられています。
- 本製品は、次の場所で使用しないでください。
電子レンジ付近の磁場、静電気、電波障害が発生するところ、2.4GHz付近の電波を使用しているものの近く（環境により電波が届かない場合があります。）
- 本製品の使用する無線チャンネル（2.4GHz帯の1～13チャンネル）は、以下の機器や無線局と同じ周波数帯を使用します。
 - 産業・科学・医療用機器
 - 工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の無線局
 - (1) 構内無線局（免許を要する無線局）
 - (2) 特定小電力無線局（免許を要しない無線局）
- 本製品を使用する際は、上記の機器や無線局と電波干渉する恐れがあるため、以下の事項に注意してください。
 - 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
 - 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合は、速やかに本製品の使用周波数を変更して、電波干渉をしないようにしてください。
 - その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、当社サポートセンターへお問い合わせください。

使用周波数	2.4 GHz
変調方式	OFDM方式/DS-SS方式
想定干渉距離	40m以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ「構内無線局」「特定小電力無線局」帯域を回避可能

無線LAN製品ご使用時におけるセキュリティーに関するご注意

無線LANでは、LANケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由にLAN接続が可能であるという利点があります。その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティーに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、IDやパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報、メールの内容等の通信内容を盗み見られる可能性があります。

不正に侵入される

- ・ 悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
- ・ 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
- ・ 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
- ・ コンピューターウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線LANカードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティーの仕組みを持っていますので、無線LAN製品のセキュリティーに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

無線LAN機器は、購入直後の状態においては、セキュリティーに関する設定が施されていない場合があります。

従って、お客様がセキュリティー問題発生の可能性を少なくするためには、無線LANカードや無線LANアクセスポイントをご使用になる前に、必ず無線LAN機器のセキュリティーに関する全ての設定を取扱説明書にしたがって行ってください。

なお、無線LANの仕様上、特殊な方法によりセキュリティー設定が破られることもあり得ますので、ご理解の上、ご使用下さい。

セキュリティーの設定などについて、お客様ご自分で対処できない場合には、「BUFFALOサポートセンター」までお問い合わせ下さい。

当社では、お客様がセキュリティーの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティーに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA)

「無線LANのセキュリティーに関するガイドライン」より

動作環境

本製品の動作環境は次の通りです。

対応機器・対応OS

<無線親機本体との無線接続>

無線LAN機能に対応したパソコン、Mac、スマートフォン、タブレット端末、ゲーム機など

<無線親機の設定変更>

Microsoft Edgeを搭載したWindows 10^{※1}パソコン、
Internet Explorer 11以降を搭載したWindows 8.1^{※1}/7^{※1}パソコン、
Safari 6.0.2以降を搭載したmacOS (10.5/10.6/10.7/10.8/10.9/10.10/10.11/10.12)、
iOS 5以降のiPod touch / iPhone / iPad、
Android 2.2以降のスマートフォン、タブレット端末
※1 64ビットと32ビットに対応しています。

<エアステーション設定ツール(当社ホームページよりダウンロード)>

Windows 10(64ビット/32ビット)、Windows 8.1(64ビット/32ビット)、Windows 8(64ビット/32ビット)、
Windows 7(64ビット/32ビット)、Windows Vista(64ビット/32ビット)、Windows XP(32ビット)、
macOS (10.4/10.5/10.6/10.7/10.8/10.9/10.10/10.11/10.12)

各種ソフトウェアのご紹介

エアステーション設定ツール(Windows/Mac)

エアステーション設定ツールは、本製品の設定画面をかんたんに表示するためのソフトウェアです。本製品とパソコンを接続して、エアステーション設定ツールを実行すると、本製品の設定画面を表示したり、本製品のIPアドレスを変更することができます。



メモ: 本書の手順で各種設定を行うには、エアステーション設定ツールが必要となります。

第2章 本製品の設定画面

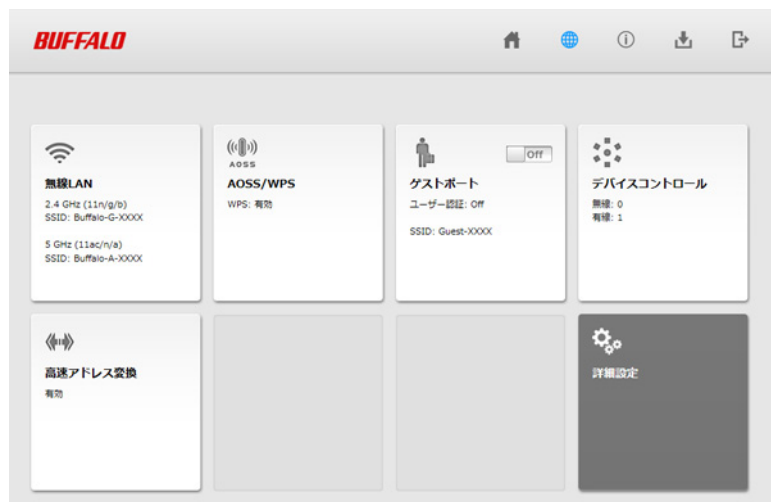
本章では、本製品の設定画面について説明します。

かんたん設定と詳細設定について

本製品の設定画面は、各種設定や機器診断を行う画面です。本製品の設定を変更するときや状態を確認したいときに使用します。

設定画面は「かんたん設定」と「詳細設定」に分かれており、用途によって使い分けることができます。少ない操作で設定を済ませたい場合は「かんたん設定」を、より高度な設定を行いたい場合は「詳細設定」をご利用ください。

かんたん設定の画面(一例)



詳細設定画面(一例)



メモ: 設定画面の操作が5分間ない場合、設定画面から自動的にログアウトします。

エアステーション設定ツールのインストール

以降の手順を行う前に、当社ホームページより「エアステーション設定ツール」をダウンロードしてください。
Windowsをお使いの場合は、事前にインストールを行っておいてください。

メモ: 最新版のエアステーション設定ツールは、以下のホームページより入手できます。
<http://d.buffalo.jp/whr-1166dhp4/>

設定画面を表示する

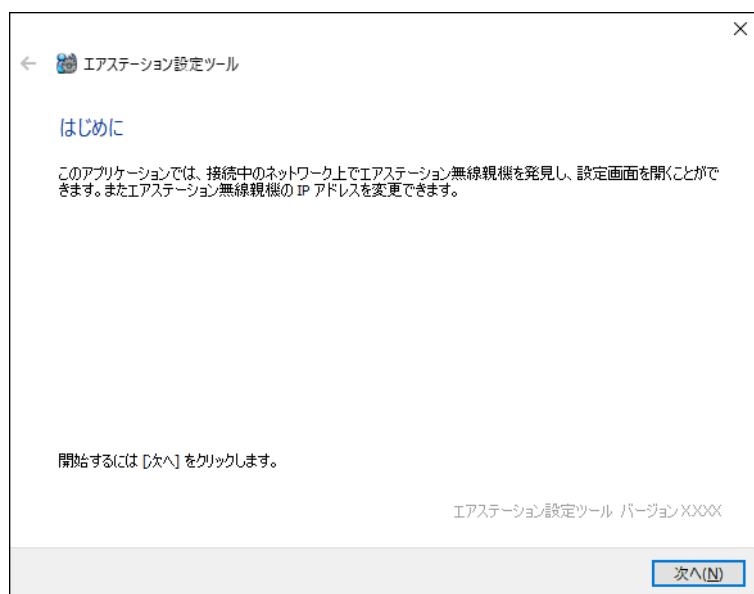
Windowsをお使いの場合

「エアステーション設定ツール」を使って、設定画面を表示します。

1 エアステーション設定ツールを起動します。

インストール時にデスクトップ上に作られた「エアステーション設定ツール」のショートカットをダブルクリックします。

2 [次へ]をクリックします。



メモ: パソコンに複数のネットワークアダプタが搭載されている場合、「2つ以上のネットワーク接続がつながっています」というメッセージが表示されます。その場合は、使用していないネットワークアダプタを取り外すか無効にしてから[再実行]をクリックしてください。

3 以下の画面が表示されたら、本製品を選択して、[次へ]をクリックします。

←  エアステーション設定ツール

エアステーション無線親機を選択

操作したい無線親機を選択してください。リストにない場合は、[再検索] をクリックしてください。

エアステーション名	ネットワーク名 (SSID)	MAC アドレス	IP アドレス
APXXXXXXXXXXXX	Buffalo-A-XXXX	XXXXXXXXXXXXXX	192.168.11.1

 無線親機が見つからない場合

再検索(R)

選択したら [次へ] をクリックします。

次へ(N)

キャンセル

メモ: 本製品のMACアドレスは、本体のラベルで確認できます。

4 [設定画面を開く]をクリックします。

←  エアステーション設定ツール

操作の選択

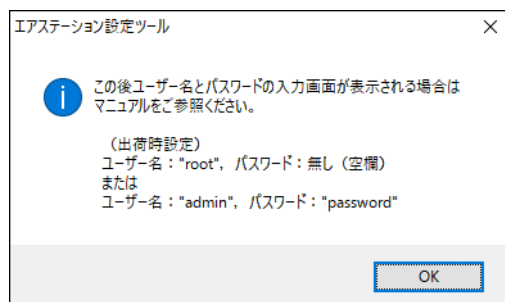
次の無線親機が選択されました。おこないたい操作を選択してください。

エアステーション名	ネットワーク名 (SSID)	MAC アドレス	IP アドレス
APXXXXXXXXXXXX	Buffalo-A-XXXX	XXXXXXXXXXXXXX	192.168.11.1

設定画面を開く(W)
(通常はこちら)

この無線親機の IP アドレスを設定する(I)
(上級者・管理者向け)

5 [OK]をクリックします。



メモ: 本製品とパソコンのIPセグメントが異なる場合は、「IPアドレス設定」画面が表示されます。その場合は、[このパソコンのIPアドレスを設定する]をクリックし、「DHCPサーバーからIPアドレスを自動的に取得する」をクリックしてください。しばらくすると、本製品に新しいIPアドレスが設定され、手順6の画面が表示されます。「ユーザーアカウント制御」の画面が表示されたときは、「はい」または「続行」をクリックしてください。

6 ユーザー名欄に「admin」、パスワード欄に本製品の管理パスワード(出荷時設定では「password」)を入力し、[ログイン]をクリックします。



7 本製品の設定画面が表示されます。

メモ: 設定画面のウィンドウの下に、「無線親機の設定画面を開きました」という画面が表示されています。[完了]をクリックして、画面を閉じてください。

Macをお使いの場合

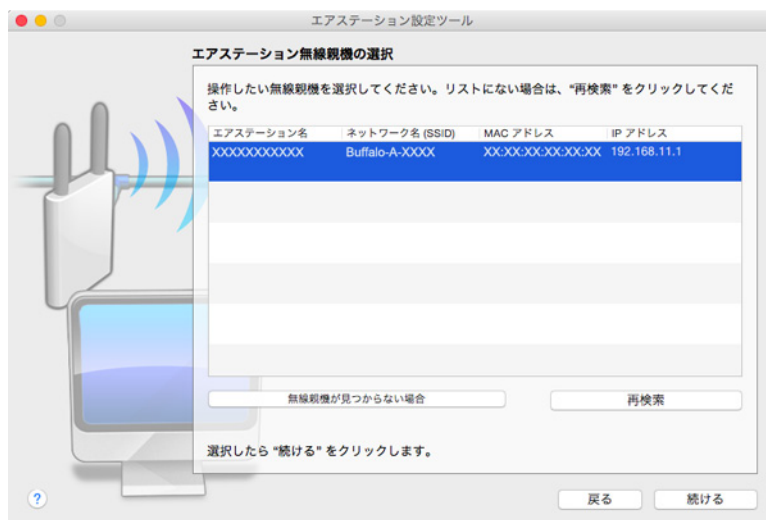
「エアステーション設定ツール」を使って設定画面を表示します。

1 エアステーション設定ツールを実行します。

2 [続ける]をクリックします。



3 以下の画面が表示されたら、本製品を選択して、[続ける]をクリックします。

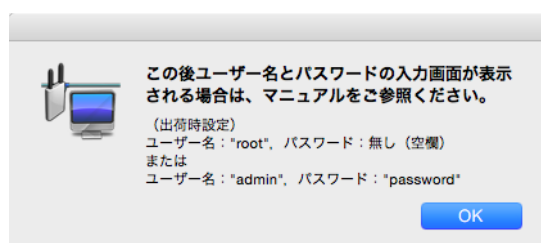


メモ: 本製品のMACアドレスは、本体のラベルで確認できます。

4 [設定画面を開く]をクリックします。



5 [OK]をクリックします。



メモ: 本製品とMacのIPセグメントが異なる場合は、「IPアドレス設定」画面が表示されます。その場合は、「このMacのIPアドレスを設定する」をクリックし、「DHCPサーバーからIPアドレスを自動的に取得する」をクリックしてください。Macのパスワードを要求された場合はパスワードを入力して[OK]をクリックします。しばらくすると本製品に新しいIPアドレスが設定され、「設定完了」画面が表示されます。[親機選択画面に戻る]をクリックし、もう一度手順3から行ってください。

6 ユーザー名欄に「admin」、パスワード欄に本製品の管理パスワード(出荷時設定では「password」)を入力し、[ログイン]をクリックします。



7 本製品の設定画面が表示されます。

メモ: 設定画面のウィンドウの下に、「無線親機の設定画面を開きました」という画面が表示されています。[終了]をクリックして、画面を閉じてください。

スマートフォン・タブレットをお使いの場合

スマートフォン・タブレットの場合は、専用アプリ「StationRadar」を使用して本製品の設定画面にアクセスします。

メモ: このアプリは、スマートフォンやタブレットを本製品と接続した状態で使用してください。

- 1 App StoreまたはGoogle Playで「StationRadar」を検索し、StationRadarをインストールします。
- 2 StationRadarを起動すると、自動的に検索が始まります。本製品が見つかったら、本製品の製品名をタップし、[設定画面を開く]をタップします。
- 3 ブラウザーが起動するので、ユーザー名欄に「admin」、パスワード欄に「password」を入力し、[ログイン]をタップします。
(パスワードを変更した場合は、変更後のパスワードを入力します)

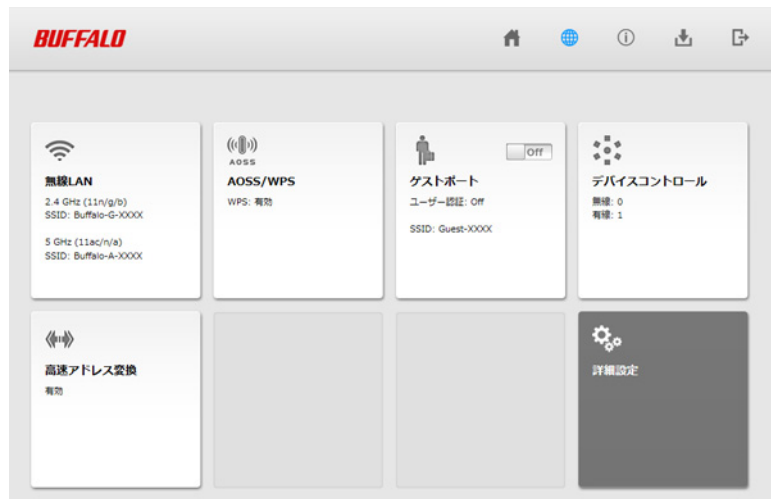
A screenshot of the StationRadar login interface. It features a light gray background with a white rectangular area containing the login fields. At the top, the text 'ユーザー名' (Username) is above a text input field containing 'admin'. Below this, the text 'パスワード' (Password) is above a password input field filled with dots. Under the password field is a checkbox labeled 'モバイル用設定画面' (Mobile settings screen), which is checked. At the bottom of the white area is a dark gray button with the text 'ログイン' (Login) in white.

- 4 本製品の設定画面が表示されます。

かんたん設定画面

トップ画面

本製品の設定画面にログインした際、最初に表示される画面です。画面の内容は、本製品の動作モードによって異なります。ここでは、ルーターモード時の画面を例に説明します。



項目	内容
無線LAN	現在の無線LANの状態が表示されます。 パネルをクリックすると、無線LANの設定画面が表示されます。
AOSS/WPS	現在のAOSS/WPS設定の状態が表示されます。 パネルをクリックすると、本製品がAOSS/WPS待ち受け状態になります。
ゲストポート	来訪者用の一時的な接続先(ゲストポート)の状態が表示されます。 パネル上部で、ゲストポート機能の有効/無効を切り替えられます。 パネルをクリックすると、ゲストポートの設定画面が表示されます。
デバイスコントロール	ネットワークに接続されている機器の台数が表示されます。 パネルをクリックすると、各機器の状態を確認することができます。
高速アドレス変換	アドレス変換をハードウェアで処理する「高速アドレス変換」の状態が表示されます。 パネルをクリックすると、高速アドレス変換の設定画面が表示されます。
詳細設定	パネルをクリックすると、詳細設定画面が表示されます。
	クリックすると、トップ画面が表示されます。
	インターネットへの接続状況を表示します。インターネットに接続できていないとき(が表示されているとき)をクリックすると、インターネット接続の初期設定画面が表示されます。
	ファームウェアの更新がある場合などに点滅してお知らせします。クリックすると、本製品の動作モードが表示されます。
	インターネットに接続しているときにクリックすると、取扱説明書やソフトウェアなどのダウンロードページが表示されます。

項目	内容
	設定画面からログアウトします。

無線LAN

無線LANの基本設定を行う画面です。



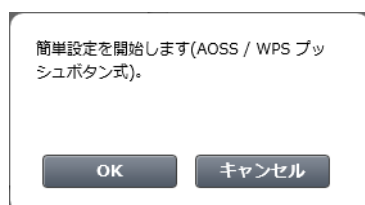
The image shows the '無線LAN設定' (Wireless LAN Settings) screen. It has two columns for 2.4 GHz and 5 GHz settings. Both are currently set to '有効' (Enabled). The SSID is 'Buffalo-G-XXXX' for 2.4 GHz and 'Buffalo-A-XXXX' for 5 GHz. The encryption mode is 'WPA2-PSK AES' for both. The encryption key is 'XXXXXXXXXXXXX'. The channel is '自動' (Automatic) for both. The bandwidth is '144.4 Mbps (20 MHz)' for 2.4 GHz and '966 Mbps (80 MHz)' for 5 GHz. There are '戻る' (Back) and '設定' (Set) buttons at the bottom right.

項目	内容
	詳細設定画面を表示します。
2.4 GHz (11n/g/b) 5 GHz (11ac/n/a)	無線の有効/無効を設定します。
SSID 1	SSIDを半角英数字記号で32文字までで設定します。
暗号化モード	無線機器との接続の際の暗号化モードを以下から選択します。 暗号化なし 暗号化を行わずに通信します。通信内容が盗聴されますので暗号化なしでの使用は避けてください。 WPA-PSK AES WPA (Wi-Fi Protected Access)に準拠した認証を行い、暗号化方式にAESを使用します。 WPA2-PSK AES WPA2 (IEEE802.11i)に準拠した認証を行い、暗号化方式にAESを使用します。 WPA/WPA2-mixed PSK TKIP+AES WPA-PSKおよびWPA2-PSKのどちらの認証も同時に行い、暗号化方式にTKIPまたはAESを使用します。
暗号化キー	無線機器との認証で使用する暗号化キーを入力します。 文字列入力の場合、半角英数字(大文字/小文字の区別あり)を8～63文字で入力します。16進数入力の場合、0～9およびa～f(大文字/小文字の区別なし)の64桁で入力します。
チャンネル	無線で使用するチャンネル(周波数帯)を設定します。「自動」を選択すると電波混雑防止機能により、自動的に最適なチャンネルが設定されます。2.4 GHzのチャンネルを設定する場合は、電波干渉の低減や周波数利用効率向上のため、チャンネルを1、6、11のいずれかに設定することをおすすめします。

項目	内容
帯域	無線で使用する帯域幅を設定します。帯域幅を大きくすると、通信速度の向上が見込めますが、周囲の電波状況が悪い場合は、効果が得られないことがあります。

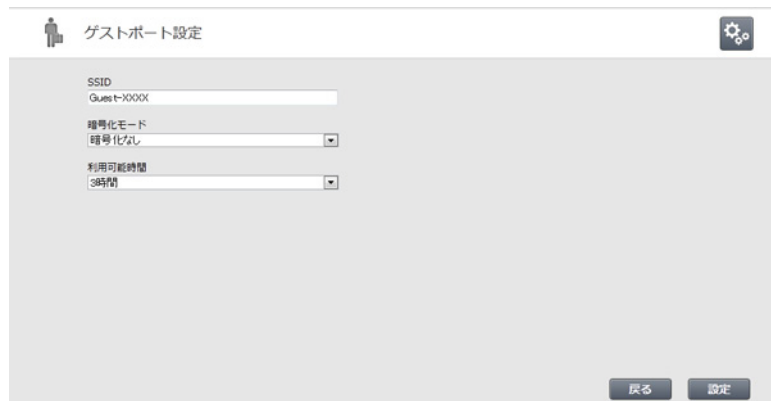
AOSS/WPS

パネルをクリックした際に以下の画面が表示されます。[OK]をクリックすると、本製品がAOSS/WPS待ち受け状態になります。



ゲストポート

来訪者用の一時的な接続先(ゲストポート)の設定を行います。



項目	内容
	詳細設定画面を表示します。
SSID	来訪者用のSSIDを半角英数字記号で32文字までで設定します。
暗号化モード	来訪者用の暗号化モードを設定します。
利用可能時間	来訪者がゲストポートを利用できる時間を設定します。

デバイスコントロール(ルーター動作時のみ)

ネットワークに接続されている端末の状態を確認する画面です。

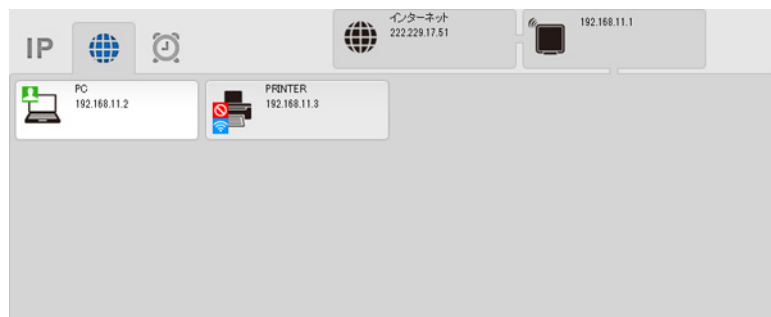
項目	内容
	現在設定画面にアクセスしている端末のアイコン上に表示されます。
	本製品に無線接続している端末のアイコン上に表示されます。
	「この端末は未検出でも表示する」にチェックが入っている端末のアイコン上に表示されます。この端末は本製品に接続されていなくても表示されます。

IPアドレス確認画面



本製品に接続している各端末のIPアドレスが表示されます。
端末のアイコンをクリックすると、端末の個別設定が表示されます。

端末設定画面へのアクセス画面



本製品に接続している端末が設定画面のインターフェースが利用できる場合、アイコンをクリックするとその端末の設定画面を開きます。設定画面のインターフェースが利用できない場合は、グレー表示されているか、クリックしても表示されません。

Wake-on-LAN実行画面



本製品に接続している端末のアイコンをクリックすると、その端末にWake-on-LANパケットを送信します。その端末がすでに動作している場合、またはWake-on-LANに対応していない場合は、パケットを送信しても何も起こりません。

端末の個別設定画面



項目	内容
デバイス設定	端末の名称やアイコンを変更することができます。名称は、半角英数字・記号で64文字まで入力できます。
IPアドレス	端末のIPアドレスが表示されます。
MACアドレス	端末のMACアドレスが表示されます。
デバイス検出	「この端末は未検出でも表示する」にチェックを入れると、本製品はこの端末の情報を記憶し、この端末が本製品に接続されていない状態でもこの端末をデバイスコントロール画面に表示します。

高速アドレス変換

高速アドレス変換の設定を行います。

 高速アドレス変換 

☒ 高速アドレス変換(有線)を使用する

本設定は、インターネット側と有線LAN間の通信にのみ有効です。
インターネット側と無線LAN間は、常に高速アドレス変換を使用して通信します。

戻る

設定

項目	内容
高速アドレス変換(有線)を使用する	インターネット側と有線LAN間の通信に対して、高速アドレス変換(アドレス変換をハードウェアで処理する機能)を有効にするかどうかを設定します。 通常は「使用する」にチェックを入れた状態で使用してください。 特定の環境で通信に問題が発生する場合はチェックを外してください。

詳細設定画面

注意ボタンについて



上図のボタンが画面上に表示されている場合は、そのボタンをクリックしてください。その画面における注意事項が表示されるので、よくお読みになった上で設定を行ってください。

Internet

Internet側ポートの設定を行う画面です。

Internet > Internet(ルーター動作時のみ)

IPアドレス取得方法	☒ インターネット@スタートを行う	
	☐ DHCPサーバーからIPアドレスを自動取得	
	☐ PPPoEクライアント機能を使用する	
	☐ IP Unnumberedを使用する	
	☐ 手動設定	
	IPアドレス	
	サブネットマスク	255.255.255.0 ▼

※PPPoE接続先の設定はInternet/LAN設定 - PPPoE設定で行ってください。

[拡張設定]

デフォルトゲートウェイ	
DNS(ネーム)サーバーアドレス	プライマリー:
	セカンダリー:
Internet側MACアドレス	☒ デフォルトのMACアドレスを使用 (XX:XX:XX:XX:XX:XX) ☐ 手動設定
Internet側MTU値	1500 バイト

項目	内容
IPアドレス取得方法	Internet側のIPアドレスの取得方法を指定します。 メモ: Autoモードでは「インターネット@スタート」以外選択できません。
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイのIPアドレスを設定します。
DNS(ネーム)サーバーアドレス	DNSサーバーのIPアドレスを指定します。
Internet側MACアドレス	Internet側インターフェースのMACアドレスを設定します。 メモ: 不適切なMACアドレスを設定すると、本製品だけでなく、ネットワーク上の他の機器も使用できなくなります。この設定は、お客様の責任において行ってください。
Internet側MTU値	Internet側インターフェース (Internetポート) で通信を行うときに使用するMTUを578～1500バイトの範囲で設定します。

PPPoE

PPPoEに関する設定を行う画面です。

Internet > PPPoE(ルーター動作時のみ)

デフォルトの接続先	現在有効になっている接続先はありません
IP Unnumbered使用時の接続先	現在有効になっている接続先はありません

PPPoE接続先リスト

接続先No.	名称	状態
設定が登録されていません		

接続先の編集

接続先経路の表示

No.	接続先	宛先アドレス	送信元アドレス
設定が登録されていません			

接続先経路の編集

項目	内容
デフォルトの接続先	PPPoE接続先リストで複数の接続先を登録している場合、ここで選択した接続先が優先されます。デフォルト以外の接続先を用いるときは、PPPoEの接続先経路設定を別途行う必要があります。
IP Unnumbered使用時の接続先	IP Unnumbered使用時の接続先を、PPPoE接続先リストに登録されている接続先の中から選択します。
PPPoE接続先リスト	PPPoEの接続先の編集ができます。最大5セッションまで登録可能です。
接続先の編集	クリックすると、接続先の設定を編集する画面が表示されます。

項目	内容
PPPoE接続先リスト	[接続先の編集]をクリックすると表示されます。 接続先名称 接続先を識別するための名称を32文字までの半角英数字記号で入力します。 接続先ユーザー名 PPPoEの認証に使用するプロバイダー指定のユーザー名を64文字までの半角英数字記号で設定します。 接続先パスワード PPPoEの認証に使用するプロバイダー指定のパスワードを64文字までの半角英数字記号で設定します。 サービス名 プロバイダーからサービス名の指定がある場合のみ64文字までの半角英数字記号で設定します。 プロバイダーから指定されなければ、空欄のままにします。 接続方法 本製品がプロバイダーに接続するタイミングを指定します。 自動切断 接続方法が「オンデマンド接続」または「手動接続」のときに、通信が停止してから、回線の使用を停止するまでの時間を0～1440分の範囲で設定します。 認証方法 プロバイダーとの認証方法を設定します。 MTU値 PPPoE上で、通信を行うときに使用するMTU値を578～1492バイトの範囲で設定します。 MRU値 PPPoE上で通信を行うときに使用するMRU値を578～1492バイトの範囲で設定します。 キープアライブ 有効にすると、本製品はPPPoEサーバーとの接続を維持するために、LCPエコーリクエストを1分に1度発行します。このとき、6分以上サーバーの応答がない場合は、回線が切断されたものと判断し、接続をいったん切断します。頻繁にPPPoE接続が切断される場合は、キープアライブに応答を返さないサーバーである可能性があるため、無効に設定してください。
接続先経路の表示	接続先経路を設定すると、設定した情報が表示されます。
接続先経路の編集	クリックすると、接続先経路を編集する画面が表示されます。
接続先経路の新規追加	[接続先経路の編集]をクリックすると表示されます。 接続先 「宛先アドレス」や「送信元アドレス」が一致する通信の場合にPPPoE接続を行う接続先です。PPPoE接続先リストに登録されている接続先から選択します。 宛先アドレス 通信の宛先アドレスです。このアドレス宛へ通信を行うと、設定した「接続先」へ通信します。 送信元アドレス 通信の送信元アドレスです。この送信元アドレスから通信を行うと、設定した「接続先」へ通信します。

Dynamic DNS

ダイナミックDNSに関する設定を行う画面です。

Internet > Dynamic DNS (ルーター動作時のみ)

ダイナミックDNS機能 使用しない

設定

ダイナミックDNS設定情報

Internet側IPアドレス	XXX.XXX.XX.X
ドメイン名	未設定
状態	未設定

現在の状態を表示

項目	内容
ダイナミックDNS機能	ダイナミックDNSサービスプロバイダーを「BUFFALOダイナミックDNS」、「DynDNS」から選択します。
登録/変更設定 (BUFFALOダイナミックDNS 選択時のみ)	[登録/設定変更を行う]をクリックすると、バッファローサイトに接続します。画面上の手続きに従って、BUFFALOダイナミックDNSサービスの登録を行ってください。
登録ユーザーID (BUFFALOダイナミックDNS 選択時のみ)	BUFFALOダイナミックDNSサービスに登録されているユーザーIDが表示されます。
登録情報の削除 (BUFFALOダイナミックDNS 選択時のみ)	[登録情報を削除する]をクリックすると、BUFFALOダイナミックDNSサービスの登録情報が削除されます。
ユーザー名 (DynDNS選択時のみ)	DynDNSに登録したユーザー名を入力します。
パスワード (DynDNS選択時のみ)	DynDNSに登録したパスワードを入力します。
ホスト名 (DynDNS選択時のみ)	DynDNSに登録したホスト名を入力します。
IPアドレス更新周期	DynDNSにIPアドレスを通知する周期を指定します。
Internet側IPアドレス	InternetポートのIPアドレスが表示されます。
ドメイン名	ダイナミックDNSサービスプロバイダーから割り当てられたドメイン名が表示されます。
状態	ダイナミックDNSサービスの状態が表示されます。

アドレス変換

アドレス変換機能に関する設定を行う画面です。

Internet > アドレス変換(ルーター動作時のみ)

アドレス変換	☒ 使用する
高速アドレス変換(有線)	☒ 使用する

項目	内容
アドレス変換	アドレス変換機能を使用するかどうかを設定します。
高速アドレス変換(有線)	アドレス変換をハードウェアで処理することにより、通信スループットを高速化する機能です。通常は「使用する」にチェックを入れた状態で使用してください。特定の環境で通信に問題が発生する場合はチェックを外してください。

LAN

LAN側ポートの設定を行う画面です。

LAN > LAN

LAN側IPアドレス	IPアドレス	192.168.11.1
	サブネットマスク	255.255.255.0
DHCPサーバー機能	☒ 使用する	
割り当てIPアドレス	192.168.11.2	から 64 台
	除外アドレス:	
LAN側IPアドレス (IP Unnumbered用)	IPアドレス	
	サブネットマスク	255.255.255.0

DHCPサーバー設定 [拡張設定]

[拡張設定] ☐ 表示する

項目	内容
LAN側IPアドレス	LAN側IPアドレスとサブネットマスクを設定します。
DHCPサーバー機能	DHCPサーバー (IPアドレス自動割り当て) 機能を使用するかどうかを設定します。
割り当てIPアドレス	DHCPサーバー機能で割り当てるIPアドレスの範囲とその範囲から除外するIPアドレスを設定します。
LAN側IPアドレス (IP Unnumbered用)	IP Unnumberedを利用するときに使用するLAN側IPアドレスを設定します。 メモ: 通常のLAN側のIPアドレスを持つパソコンと、IP Unnumbered用のLAN側IPアドレスを持つパソコン間では通信を行うことができません。
拡張設定	「表示する」にチェックを入れると、DHCPサーバーの拡張設定項目が表示されます。
リース期間	DHCPサーバー機能で割り当てたIPアドレスの有効期間を設定します。
デフォルトゲートウェイの通知	DHCPサーバー機能で通知するデフォルトゲートウェイのIPアドレスを設定します。
DNSサーバーの通知	DHCPサーバー機能で通知するDNSサーバーのIPアドレスを設定します。

項目	内容
WINSサーバーの通知	DHCPサーバー機能で通知するWINSサーバーのIPアドレスを設定します。
ドメイン名の通知	DHCPサーバー機能で通知するドメイン名を設定します。

DHCPリース

DHCPリースに関する設定を行う画面です。

LAN > DHCPリース (ルーター動作時のみ)

リース情報

IPアドレス	MACアドレス	リース期間	状態	操作
192.168.11.2 (*)	XX:XX:XX:XX:XX:XX	47:51:53	自動割当	手動割当に変更

* WEB設定を行っているパソコンのIPアドレス 192.168.11.2.

リース情報の追加
現在の状態を表示

項目	内容
リース情報	現在のリース情報が表示されます。 自動リースされたIPアドレスは、[手動割当に変更]をクリックすると、手動リースに変更することができます。
[リース情報の追加]	クリックすると、リース情報の追加画面が表示されます。
リース情報の新規追加	[リース情報の追加]をクリックすると表示されます。 IPアドレス 手動リースするIPアドレスを入力します。本製品のLANポートのネットワークアドレスに含まれないIPアドレスを設定することはできません。 MACアドレス 機器を識別するMACアドレスを入力します。

経路情報

本製品が行う通信のIP経路の設定を行う画面です。

LAN > 経路情報

経路情報

宛先アドレス サブネットマスク ゲートウェイ メトリック 操作

経路情報はありません

新規追加

項目	内容
宛先アドレス	ルーティングテーブルに追加する宛先IPアドレスを設定します。
サブネットマスク	ルーティングテーブルに追加するサブネットマスクを設定します。
ゲートウェイ	ルーティングテーブルに追加するゲートウェイのアドレスを設定します。
メトリック	ルーティングテーブルに追加するメトリック(宛先アドレスまでに越えるルーター数)を設定します。
経路情報	手動で追加したルーティングテーブルを確認することができます。
[新規追加]	クリックすると、経路情報の追加画面が表示されます。
経路の新規追加	[新規追加]をクリックすると表示されます。 宛先アドレス ルーティングテーブルに追加する宛先IPアドレスとサブネットマスクを設定します。 ゲートウェイ ルーティングテーブルに追加するゲートウェイのアドレスを設定します。 メトリック ルーティングテーブルに追加するメトリック(宛先アドレスまでに越えるルーター数)を設定します

2.4 GHz

2.4 GHz(11n/g/b)の無線の基本的な設定を行う画面です。

無線設定 > 2.4 GHz

[基本設定]

無線機能	☒ 使用する
無線チャンネル	自動 (現在のチャンネル: 10)
倍速モード	帯域: 144.4 Mbps (20 MHz) (Current: 20 MHz) 拡張チャンネル 1
ANY接続	☒ 許可する

SSID1

SSID1	☒ 使用する
隔離機能	☐ 使用する
SSID	☒ エアステーションのMACアドレスを設定 (Buffalo-G-XXXX) ☐ 値を入力:
無線の認証	WPA2-PSK
無線の暗号化	AES
WPA-PSK(事前共有キー)	xxxxxxxxxxxxxx
Key更新間隔	0 分

SSID2

SSID2	☐ 使用する 
隔離機能	☐ 使用する
SSID	☒ エアステーションのMACアドレスを設定 (Buffalo-G-XXXX_2) ☐ 値を入力:
WEP暗号化キー設定	文字入力: 13文字(WEP128) ☒ 1: ☐ 2: ☐ 3: ☐ 4:

[拡張設定]

BSS BasicRateSet	1,2,5,5,11 Mbps
Multicast Rate	1 Mbps
802.11n プロテクション	☐ 使用する
DTIM Period	1
ブライバシーセバレーター	☐ 使用する

WMM-EDCAパラメーター



WMM設定 ☐ 表示する

項目	内容
無線機能	無線機能を使用するかどうかを設定します。
無線チャンネル	無線で使用するチャンネル(周波数帯)を設定します。「自動」を選択すると電波混雑防止機能により、自動的に最適なチャンネルが設定されます。手動でチャンネルを設定する場合は、電波干渉の低減や周波数利用効率向上のため、チャンネルを1、6、11のいずれかに設定することをおすすめします。
倍速モード	無線通信で使用する帯域を設定します。高速な通信を行う場合は、帯域を300 Mbps (40 MHz)に設定して、拡張チャンネルを設定します。
ANY接続	チェックを外すと、無線機器からSSIDを検索できないようにし、本製品の存在を第三者に知られにくくします。 メモ: ANY接続を無効にすると、2.4 GHzでWPSを実行することができなくなります。
SSID 1 SSID 2	本製品のメインSSID (SSID 1) とサブSSID (SSID 2) を使用するかどうかを設定します。

項目	内容
隔離機能	設定を有効にすると、そのSSIDに接続している無線機器はインターネット側とだけ通信可能になります。
SSID	SSIDを半角英数字記号で32文字までで設定します。
無線の認証	SSID 1へ接続する際に使用する認証方式を以下から選択します。 (SSID 2については、認証方式の選択はできません) 認証を行わない 無線機器との接続の際に認証を行いません。 WPA-PSK 無線機器との接続の際にWPA (Wi-Fi Protected Access) に準拠した認証を行います。事前共有キーを別途本製品に設定する必要があります。 WPA2-PSK 無線機器との接続の際にWPA2 (IEEE802.11i) に準拠した認証を行います。事前共有キーを別途本製品に設定する必要があります。 WPA/WPA2 mixedmode-PSK 無線機器との接続の際にWPA-PSKおよびWPA2-PSKのどちらの無線機器の認証も同時に行う設定です。事前共有キーを別途本製品に設定する必要があります。
無線の暗号化	SSID 1へ接続する際に使用するデータ暗号化の種類を以下から選択します。 (SSID 2については、暗号化の種類がWEPのみとなり選択はできません) TKIP/AES mixedmode TKIP、AESの認証・通信を同時に行うことができます。 無線の認証で「WPA/WPA2 mixedmode-PSK」を選択した場合のみ使用可能です。 AES 暗号化の方式にAES (強固な暗号化方式) を使用します。事前共有キーを使用して無線LAN端末と通信します。 無線の認証で「WPA-PSK、WPA2-PSK」を選択した場合のみ使用可能です。 暗号化なし 暗号化を行わずに通信します。通信内容が盗聴される恐れがありますので暗号化なしでの使用は避けてください。 SSID 1の無線の認証で「認証を行わない」を選択した場合のみ使用可能です。
WPA-PSK (事前共有キー)	無線機器との認証で使用する事前共有キーを入力します。 事前共有キーは、文字列入力の場合、半角英数字 (大文字/小文字の区別あり) を8～63文字で入力します。16進数入力の場合、0～9およびa～f (大文字/小文字の区別なし) の64桁で入力します。
Key更新間隔	通信用暗号化キーを更新する間隔を0～1440分の範囲で設定します。
WEP暗号化キー設定	無線を暗号化する暗号化キーを入力します。 WEP暗号化キーは、文字列入力の場合、半角英数字 (大文字/小文字の区別あり) を5文字または13文字で入力します。16進数入力の場合、0～9およびa～f (大文字/小文字の区別なし) の10桁または26桁で入力します。
BSS BasicRateSet	本製品と無線LAN機器の制御通信フレームの通信速度を設定します。
Multicast Rate	マルチキャストパケットの通信速度を設定します。
802.11nプロテクション	従来規格 (11g/11b) の機器が混在している環境でも、コリジョン等によって性能が低下しないようにする802.11nプロテクションを使用するかどうかを設定します。

項目	内容
DTIM Period	無線機器に通知するビーコン応答間隔(1~255)の設定をします。無線機器のパワーマネージメント設定を有効にした場合のみ、この設定が有効になります。
プライバシーセパレーター	無線機器間の通信を許可するかどうかを設定します。「使用する」に設定すると、同一の接続先に接続している無線機器同士の通信ができなくなります。 有線側からは、無線機器と通信できます。
WMM設定	本製品が行う通信で、特定の通信にのみ優先順位を付けたい場合に表示するをチェックします。
WMM-EDCA パラメーター	一般的な使い方では、この値を変更する必要はありません。出荷時設定のままお使いください。 優先度 優先度は、通信パケットごとに適用され、(Highest) 8 : (High) 4 : (Normal) 2 : (Low) 1 の割合で優先的に処理されます。 CWmin, CWmax コンテンション・ウィンドウの最小値・最大値です。コンテンション・ウィンドウはIEEE802.11で行うフレーム衝突回避機構で使用され、一般にウィンドウ内の値が小さくなるほど、そのキューが送信権を得る確率が高くなります。 AIFSN フレーム送信間隔です。単位はスロット(CWmin, CWmaxで定義されるウィンドウ値と同様)です。フレーム送信間隔が小さいほど、バックオフアルゴリズムの開始時間が早まるため、結果としてキューの優先度が高くなります。 TXOP Limit キューが送信権を得た場合に占有できる時間を示します。1単位は32msです。この時間が多いほど一度得た送信権でより多くのフレームを転送することができますが、反面キューのリアルタイム性を損なうことになります。TXOP Limitを0に設定した場合は、1回の送信権で1つのフレームのみ送信できます。 Admission Control キューに対して送信フレームの割り当て制限を行います。キューがある程度蓄積されると、新たに送信フレームが割り当てられるときに下位のキューを割り当てようになります。

5 GHz

5 GHz (11ac/n/a) の無線の基本的な設定を行う画面です。

無線設定 > 5 GHz

無線機能

☒ 使用する

無線チャンネル

自動 (現在のチャンネル: 64)
※DFSありの場合、気象レーダー等を感じると自動的にチャンネルが変更されます

倍速モード

帯域: 866 Mbps (80 MHz) (Current: 80 MHz)

ANY接続

☒ 許可する

SSID1

SSID1

☒ 使用する

隔離機能

☐ 使用する

SSID

☒ エアステーションのMACアドレスを設定 (Buffalo-A-XXXX)
☐ 値を入力:

無線の認証

WPA2-PSK

無線の暗号化

AES

WPA-PSK(事前共有キー)

Key更新間隔

0 分

SSID2

SSID2

☐ 使用する


隔離機能

☐ 使用する

SSID

☒ エアステーションのMACアドレスを設定 (Buffalo-A-XXXX_2)
☐ 値を入力:

WEP暗号化キー設定

文字入力: 13文字(WEP128)
☒ 1:
☐ 2:
☐ 3:
☐ 4:

拡張設定

BSS BasicRateSet

6.12.24 Mbps

Multicast Rate

6 Mbps

802.11n プロテクション

☐ 使用する

DTIM Period

1

ブライバシーセバレーター

☐ 使用する

送信出力

100 %

WMM-EDCAパラメーター



WMM設定

☐ 表示する

項目	内容
無線機能	無線機能を使用するかどうかを設定します。
無線チャンネル	無線で使用するチャンネル(周波数帯)を設定します。DFSに対応したチャンネルを選択した場合は、本製品が気象レーダー等を知ると、自動的にチャンネルが変更されます。 「自動」を選択すると電波混雑防止機能により、自動的に最適なチャンネルが設定されます。
倍速モード	無線通信で使用する帯域を設定します。高速な通信を行う場合は、帯域を866 Mbps (80 MHz)に設定してください。
ANY接続	チェックを外すと、無線機器からSSIDを検索できないようにし、本製品の存在を第三者に知られにくくします。 メモ: ANY接続を無効にすると、5 GHzでWPSを実行することができなくなります。
SSID 1 SSID 2	本製品のメインSSID (SSID 1) とサブSSID (SSID 2) を使用するかどうかを設定します。

項目	内容
隔離機能	設定を有効にすると、そのSSIDに接続している無線機器はインターネット側とだけ通信可能になります。
SSID	SSIDを半角英数字記号で32文字までで設定します。
無線の認証	SSID 1へ接続する際に使用する認証方式を以下から選択します。 (SSID 2については、認証方式の選択はできません) 認証を行わない 無線機器との接続の際に認証を行いません。 WPA-PSK 無線機器との接続の際にWPA (Wi-Fi Protected Access) に準拠した認証を行います。事前共有キーを別途本製品に設定する必要があります。 WPA2-PSK 無線機器との接続の際にWPA2 (IEEE802.11i) に準拠した認証を行います。事前共有キーを別途本製品に設定する必要があります。 WPA/WPA2 mixedmode-PSK 無線機器との接続の際にWPA-PSKおよびWPA2-PSKのどちらの無線機器の認証も同時に行う設定です。事前共有キーを別途本製品に設定する必要があります。
無線の暗号化	SSID 1へ接続する際に使用するデータ暗号化の種類を以下から選択します。 (SSID 2については、暗号化の種類がWEPのみとなり選択はできません) TKIP/AES mixedmode TKIP、AESの認証・通信を同時に行うことができます。 無線の認証で「WPA/WPA2 mixedmode-PSK」を選択した場合のみ使用可能です。 AES 暗号化の方式にAES (強固な暗号化方式) を使用します。事前共有キーを使用して無線LAN端末と通信します。 無線の認証で「WPA-PSK、WPA2-PSK」を選択した場合のみ使用可能です。 暗号化なし 暗号化を行わずに通信します。通信内容が盗聴される恐れがありますので暗号化なしでの使用は避けてください。 SSID 1の無線の認証で「認証を行わない」を選択した場合のみ使用可能です。
WPA-PSK (事前共有キー)	無線機器との認証で使用する事前共有キーを入力します。 事前共有キーは、文字列入力の場合、半角英数字 (大文字/小文字の区別あり) を8～63文字で入力します。16進数入力の場合、0～9およびa～f (大文字/小文字の区別なし) の64桁で入力します。
Key更新間隔	通信用暗号化キーを更新する間隔を0～1440分の範囲で設定します。
WEP暗号化キー設定	無線を暗号化する暗号化キーを入力します。 WEP暗号化キーは、文字列入力の場合、半角英数字 (大文字/小文字の区別あり) を5文字または13文字で入力します。16進数入力の場合、0～9およびa～f (大文字/小文字の区別なし) の10桁または26桁で入力します。
BSS BasicRateSet	本製品と無線LAN機器の制御通信フレームの通信速度を設定します。
Multicast Rate	マルチキャストパケットの通信速度を設定します。
802.11nプロテクション	従来規格 (11a) の機器が混在している環境でも、コリジョン等によって性能が低下しないようにする802.11nプロテクションを使用するかどうかを設定します。

項目	内容
DTIM Period	無線機器に通知するビーコン応答間隔(1~255)の設定をします。無線機器のパワーマネージメント設定を有効にした場合のみ、この設定が有効になります。
プライバシーセパレーター	無線機器間の通信を許可するかどうかを設定します。「使用する」に設定すると、同一の接続先に接続している無線機器同士の通信ができなくなります。 有線側からは、無線機器と通信できます。
送信出力	本製品が無線送信を行うときの電波送信出力を設定します。
WMM設定	本製品が行う通信で、特定の通信にのみ優先順位を付けたい場合に表示するをチェックします。
WMM-EDCA パラメーター	一般的な使い方では、この値を変更する必要はありません。出荷時設定のままお使いください。 優先度 優先度は、通信パケットごとに適用され、(Highest) 8 : (High) 4 : (Normal) 2 : (Low) 1 の割合で優先的に処理されます。 CWmin, CWmax コンテンション・ウィンドウの最小値・最大値です。コンテンション・ウィンドウはIEEE802.11で行うフレーム衝突回避機構で使用され、一般にウィンドウ内の値が小さくなるほど、そのキューが送信権を得る確率が高くなります。 AIFSN フレーム送信間隔です。単位はスロット(CWmin, CWmaxで定義されるウィンドウ値と同様)です。フレーム送信間隔が小さいほど、バックオフアルゴリズムの開始時間が早まるため、結果としてキューの優先度が高くなります。 TXOP Limit キューが送信権を得た場合に占有できる時間を示します。1単位は32msです。この時間が多いほど一度得た送信権でより多くのフレームを転送することができますが、反面キューのリアルタイム性を損なうことになります。TXOP Limitを0に設定した場合は、1回の送信権で1つのフレームのみ送信できます。 Admission Control キューに対して送信フレームの割り当て制限を行います。キューがある程度蓄積されると、新たに送信フレームが割り当てられるときに下位のキューを割り当てようになります。

WPS

WPSの詳細な設定や状況を確認する画面です。

無線設定 > WPS

WPS機能☒使用する

外部Registrar☒使用する

エアステーションのPINコード12345670PIN生成

EnrolleeのPINコードOK

WPS用無線セキュリティ設定

WPSステータス	configured	削除
2.4 GHz	SSID セキュリティ 暗号鍵	Buffalo-G-XXXX WPA2-PSK AES 1234567890123
5 GHz	SSID セキュリティ 暗号鍵	Buffalo-A-XXXX WPA2-PSK AES 1234567890123

項目	内容
WPS機能	WPS機能を使用するかどうかを設定します。 メモ:「ANY接続」を無効にしている周波数帯では、WPSを実行することはできません。
外部Registrar	WPS機能を使用する際に、外部Registrarからのconfigure要求を受け付けるかどうかを設定します。 AOSS接続を行うと、外部Registrarの要求を受け付けなくなります。
エアステーションのPINコード	本製品のPINコードが表示されます。[PIN生成]をクリックすると、新しいPINコードが生成されます。
EnrolleeのPINコード	無線機器のPINコードを入力して[OK]をクリックすると、本製品の内部Registrarが、そのPINコードを持つ無線機器からの接続要求を受け付ける状態になります。
WPS用無線セキュリティ設定	本製品のWPS状態と現在設定されているSSID、セキュリティ、暗号鍵が表示されます。

AOSS

AOSSの詳細な設定や状況を確認する画面です。

無線設定 > AOSS

AOSS動作設定

AOSS 状態	AOSS 有効 
WEPをゲーム専用にする	2.4 GHz ☐ 使用する 5 GHz ☐ 使用する
本体側AOSSボタン	☒ 使用する

AOSS接続先情報

接続先情報	MACアドレス	暗号化レベル	無線	AOSS
XXXXXXXXXX	XX:XX:XX:XX:XX:XX	WEP64/WEP128	2.4 GHz	AOSS
		WPA-PSK-TKIP		
		WPA-PSK-AES		
		WEP64/WEP128		
		WPA-PSK-TKIP		
		5 GHz		
		WPA-PSK-AES		

AOSS接続先情報の編集

項目	内容
AOSS状態	現在のAOSSの状態を表示します。AOSS有効時に、  をクリックすると、AOSS接続が解除されます。 (その際、SSIDや暗号化キーもAOSSを使用する前の値に戻ります)
WEPをゲーム専用にする	設定を有効にすると、本製品にWEPで接続できる機器は、WEPのみをサポートした機器となり、WPA(またはWPA2)とWEPの両方に対応した機器は、WEPでは接続できなくなります。
本体側AOSSボタン	「使用する」のチェックを外した場合は、本製品のAOSSボタンを押してもAOSS接続は実行されず、WPS接続のみが実行されます
AOSS接続先情報	本製品とAOSS接続した機器、および本製品と無線通信中の機器の情報が表示されます。 接続先情報 本製品とAOSS接続した機器、および本製品と無線通信中の機器の名称が表示されます。 MACアドレス 本製品とAOSS接続した機器、および本製品と無線通信中の機器のMACアドレスが表示されます。 暗号化レベル 本製品とAOSS接続した機器、および本製品と無線通信中の機器の対応可能な暗号化の種類が表示されます。 無線 現在接続している無線方式が表示されます。 AOSS 本製品とAOSS接続しているときに表示されます。

MACアクセス制限

無線機器からのアクセスを制限する設定を行う画面です。

無線設定 > MACアクセス制限

無線パソコンの接続 (2.4 GHz)	☐ 制限する
無線パソコンの接続 (5 GHz)	☐ 制限する

登録リスト

MACアドレス	接続状態
MACアドレスが登録されていません	
登録リストの編集	

項目	内容
無線パソコンの接続	無線機器からの接続を制限するかどうかを設定します。
登録リスト	MACアクセス制限で、接続を許可する無線機器のMACアドレスが表示されます。 MACアドレスの登録は、[登録リストの編集]をクリックして行います。 MACアドレス MACアクセス制限で接続を許可するMACアドレスの一覧が表示されます。 接続状態 リストに登録した無線機器が、現在接続しているかどうかを表示します。接続中であれば「○」、未接続であれば「×」が表示されます。
登録リストの編集	登録したMACアドレスに対して、編集を行うことができます。 MACアドレス リストに登録した無線機器のMACアドレスが表示されます。 操作 [修正]をクリックすると、登録したMACアドレスを修正できます。 [削除]をクリックすると、登録したMACアドレスが削除されます。
登録するMACアドレス	接続を許可する無線機器のMACアドレスを入力します。 [新規追加]をクリックすると、MACアドレスがリストに登録されます。
検出された無線パソコン一覧	本製品に接続している無線機器のMACアドレスをリストに登録することができます。 MACアドレス 本製品に接続している無線機器のMACアドレスが表示されます。 操作 [登録]をクリックすると、MACアドレスがリストに登録されます。[現在の状態を表示]をクリックすると、現在の状態が表示されます。

マルチキャスト制御

無線LANポートに無駄なマルチキャストパケットが転送されないように制限する設定を行う画面です。

無線設定 > マルチキャスト制御

Snooping 機能	☒ 使用する
マルチキャストAging Time	300 秒

項目	内容
Snooping機能	IGMPなどのマルチキャスト管理パケットを監視し、不必要な有線・無線各ポートへのマルチキャストの転送を抑制することができる、マルチキャストSnooping(スヌーピング)機能を使用するかどうかを設定します。
マルチキャストAging Time	マルチキャストSnooping機能によって学習した情報を保持する時間を1～3600(秒)の範囲で設定します。IGMP/MLDクエリー間隔よりも十分に大きな値を入力する必要があります。

ゲストポート

来客用の無線接続ポート(ゲストポート)の設定を行う画面です。

無線設定 > ゲストポート

ゲストポート 設定

ゲストポート機能	☐ 使用する
ゲストユーザー認証機能	☐ 使用する
ゲストポート用LAN側IPアドレス	☒ 自動設定 ☐ 手動設定
利用可能時間	3 時間

無線設定

SSID	☒ エアステーションのMACアドレスを設定 (Guest-XXXX) ☐ 値を入力:
無線の認証	認証を行わない
無線の暗号化	暗号化なし

ゲストユーザーの表示/操作

ユーザー名	接続MACアドレス	接続状態	操作
ゲストユーザーは登録されていません			

ゲストユーザーの編集

現在の状態を表示

項目	内容
ゲストポート機能	来客用にインターネット回線を提供するための「ゲストポート機能」の有効／無効を設定します。
ゲストユーザー認証機能	ゲストとして登録したユーザーだけが通信できるように認証を行うかどうかを設定します。
ゲストポート用LAN側IPアドレス	ゲストユーザーに提供するLAN側IPアドレスを設定します。手動設定の場合、[推奨値を設定する]をクリックすると、ゲストポート用LAN側IPアドレスの推奨値が入力されます。
ゲストポート用DHCPサーバー機能	ゲストユーザー用にDHCPサーバー (IPアドレス自動割り当て) 機能を使用するかどうかを設定します。

項目	内容
利用可能時間	来訪者がゲストポートを利用できる時間を設定します。
SSID	ゲストユーザー用のSSIDを半角英数字記号で32文字以内で設定します。
無線の認証	ゲストユーザーが接続の際に使用する認証方式を指定します。
無線の暗号化	ゲストユーザーが接続の際に使用する暗号化方式を指定します。
WPA-PSK(事前共有キー)	ゲストユーザーが接続の際に使用する事前共有キーを指定します。
Key更新間隔	通信用暗号化キーの更新間隔を設定します。
ゲストユーザーの表示/操作	ゲストユーザーの状態を表示します。[OFF]をクリックするとそのゲストユーザーを無効に、[ON]をクリックすると有効にします。
ゲストユーザーの編集	ゲストユーザーの編集を行うことができます。 ユーザー名 ゲストユーザーの認証に使用するユーザー名を半角記号64文字以内で登録します。 パスワード ゲストユーザーの認証に使用するパスワードを半角記号64文字以内で登録します。

WDS

無線親機同士の通信設定を行う画面です。

無線設定 > WDS(アクセスポイントモード時のみ)

リピーター機能(WDS)	☒ 使用する
接続方法	手動設定 ▼

2.4 GHz 手動設定

接続状態		
SSID		検索
認証方式	認証を行わない ▼	
暗号化方式	暗号化なし ▼	

設定

5 GHz 手動設定

接続状態		
SSID		検索
認証方式	認証を行わない ▼	
暗号化方式	暗号化なし ▼	

設定

項目	内容
リピーター機能(WDS)	本製品をアクセスポイントモードで使用中に、本製品と他の無線親機との接続設定を行う場合にチェックを入れます。

項目	内容
接続方法	接続先への接続方法を選択します。 手動設定 接続先の無線親機を検索し、無線親機に設定されている暗号化キーを入力して接続します。 AOSS 接続先の無線親機がAOSSに対応している場合、接続先のAOSSボタンと、本製品の設定画面に表示されるボタンを押して接続を行います。 WPS 接続先の無線親機がWPSに対応している場合、接続先のWPSボタンと、本製品の設定画面に表示されるボタンを押して接続を行います。
SSID	接続方法で「手動設定」を選択した場合、接続先の無線親機のSSIDを入力します。
認証方式	接続方法で「手動設定」を選択した場合、接続先の無線親機の認証方式を選択します。 認証を行わない 接続先が認証を行わない設定の場合に選択します。 WPA-PSK 接続先の認証方式がWPA-PSKの場合に選択します。 WPA2-PSK 接続先の認証方式がWPA2-PSKの場合に選択します。
暗号化方式	接続方法で「手動設定」を選択した場合、接続先の暗号化方式を選択します。 暗号化なし 接続先に暗号化の設定がされていない場合に選択します。 WEP 接続先の暗号化方式がWEPの場合に選択します。 AES 接続先の暗号化方式がAESの場合に選択します。
WEP暗号化キー設定	暗号化方式がWEPの場合に表示されます。接続先の暗号化キーを入力します。文字列入力の場合、半角英数字(大文字/小文字の区別あり)を5文字または13文字で入力します。16進数入力の場合、0～9およびa～f(大文字/小文字の区別なし)の10桁または26桁で入力します。
WPA-PSK(事前共有キー)	暗号化方式がAESの場合に表示されます。接続先の暗号化キーを入力します。文字列入力の場合、半角英数字(大文字/小文字の区別あり)を8～63文字で入力します。16進数入力の場合、0～9およびa～f(大文字/小文字の区別なし)の64桁で入力します。

ファイアウォール

本製品のファイアウォール機能を設定する画面です。

セキュリティ > ファイアウォール(ルーター動作時のみ)

使用する	簡易ルール	パケット数
☐	NBTとMicrosoft-DSのルーティングを禁止する ☐ PPPoE1: Internet@Start で禁止する	0
☒	IDENTの要求を拒否する	0
☒	Internet側からのPINGに応答しない ☒ PPPoE1: Internet@Start で応答しない	0

項目	内容
簡易ルール	簡易フィルターを使用するかどうかを設定します。 各フィルターの内容は以下の通りです。 NBTとMicrosoft-DSのルーティングを禁止する 有効にすると、Internet側からLAN側およびLAN側からInternet側へのMicrosoftネットワーク共有機能は使用できなくなります。 IDENTの要求を拒否する 有効にすると、Internet側からのIDENTの認証要求に対して拒否パケットを送ります。メール送信、ftp、ブラウザ等のネットワークアプリケーションの通信が遅くなる場合に設定してください。アドレス変換設定で、IDENTの要求をLAN側パソコンに転送する設定(DMZまたはTCPポート:113)になっている場合、そちらの設定が優先され、この設定を有効にしても機能は動作しません。 Internet側からのPINGに反応しない 有効にすると、Internet側からのPINGに反応しなくなります。

IPフィルター

LAN側とInternet側の間で通過するパケットに関するIPフィルターの編集を行う画面です。

セキュリティ > IPフィルター(ルーター動作時のみ)

IPフィルターの新規追加

動作	無視 ▾		
方向	Internet->LAN ▾		
IPアドレス	送信元:	-> 宛先:	
プロトコル	☐ 全て		
	☐ ICMP		
	☐ 任意	プロトコル番号:	
	☒ TCP/UDP	任意のTCPポート: 任意のTCP/UDPポート:	
追加			

IPフィルター登録情報

動作	方向	送信元アドレス 宛先アドレス	プロトコル	パケット数	操作
IPフィルターは登録されていません					

項目	内容
動作	対象となるパケットの処理方法を指定します。
方向	対象となるパケットの通信方向を指定します。
IPアドレス	対象となるパケットの送信元IPアドレスと宛先IPアドレスを指定します。
プロトコル	対象となる通信パケットのプロトコルを選択します。
IPフィルター登録情報	登録されているIPフィルターを一覧で表示します。

VPNパススルー

IPv6パススルー、PPPoEパススルー、PPTPパススルーに関する設定を行う画面です。

セキュリティ > VPNパススルー(ルーター動作時のみ)

フレッツIPv6サービス対応機能	☐ 使用する
PPPoEパススルー機能	☐ 使用する
PPTPパススルー	☒ 使用する

項目	内容
フレッツIPv6サービス対応機能	アドレス変換においてフレッツIPv6サービス対応機能を使用するかどうかを設定します。
PPPoEパススルー機能	PPPoEブリッジ機能を使用するかどうかを設定します。 PPPoEブリッジ機能を使用すると、PPPoEパケットがInternet - LAN間ですべて通過可能となり、LAN側に接続したパソコンでPPPoEプロトコルを使用してプロバイダーからIPアドレスを自動取得することができるようになります。
PPTPパススルー	アドレス変換において、PPTPパススルー機能を使用するかどうかを設定します。

ポート変換

ポート変換に関する設定を行う画面です。

セキュリティ > ポート変換(ルーター動作時のみ)

ポート変換の新規追加

グループ	新規追加 ▼ 新規追加
Internet側IPアドレス	エアステーションのInternet側IPアドレス ▼ 手動設定:
プロトコル	☐ 全て ☐ ICMP ☐ 任意 ☒ TCP/UDP プロトコル番号: 任意のTCPポート: 任意のTCP/UDPポート:
LAN側IPアドレス	192.168.11.2
LAN側ポート	TCP/UDPポート
新規追加	

ポート変換登録情報

グループ	Internet側IPアドレス	プロトコル	操作
	LAN側IPアドレス	LAN側ポート	
アドレス変換設定は登録されていません			

項目	内容
グループ	登録するルールが属するグループを指定します。[新規追加]を選択して新規グループ名を入力すると、新たなグループを作成します。英数字で16文字までのグループ名を付けることが可能です。
Internet側IPアドレス	ポート変換テーブルに追加するInternet側(変換前)のIPアドレスを設定します。
プロトコル	ポート変換テーブルに追加するInternet側(変換前)のプロトコルを設定します。
LAN側IPアドレス	ポート変換テーブルに追加するLAN側(変換後)のIPアドレスを設定します。
LAN側ポート	ポート変換テーブルに追加するLAN側(変換後)のポート番号(1～65535)を設定します。
ポート変換登録情報	現在設定されているポート変換テーブルの有効/無効の指定を行います。

DMZ

LAN側からの通信と無関係な通信パケットの転送先を設定する画面です。

セキュリティ > DMZ(ルーター動作時のみ)

DMZのアドレス

* WEB設定を行っているパソコンのIPアドレス 192.168.11.2.

項目	内容
DMZのアドレス	ポート変換テーブルに設定されていないパケットの転送先IPアドレスを設定します。 (RIPプロトコル(UDPポート番号520)のパケットは、転送されません)

UPnP

UPnP(Universal Plug and Play)に関する設定を行う画面です。

セキュリティ > UPnP(ルーター動作時のみ)

UPnP ☒ 使用する

項目	内容
UPnP	Universal Plug and Play (UPnP) 機能を使用するかどうかを設定します。

アクセスコントロール

お使いの機器がインターネットに接続できる時間を設定する画面です。

セキュリティ > アクセスコントロール(ルーター動作時のみ)

アクセスコントロール ☐ 使用する

MACアドレス ステータス 操作

MACアドレスが登録されていません

新規追加

項目	内容
アクセスコントロール	インターネットへの接続を制限する場合に「使用する」にチェックを入れます。
[新規追加]	インターネットへの接続を許可する(または制限する)時間帯や曜日、対象となる機器などのルールを設定する場合にクリックします。

QoS

インターネットへ送信するパケットの優先制御を設定する画面です。

アプリケーション > QoS(ルーター動作時のみ)

インターネットへの送信用QoS ☒ 使用する

上り回線帯域幅 1000 Kbps

接続先No.	有効	アプリ名	プロトコル	宛先ポート	優先度
1	☐	VoIP	UDP ▼		高 ▼
2	☐	ssh	TCP ▼	22	中 ▼
3	☐	telnet	TCP ▼	23	中 ▼
4	☐	ftp	TCP ▼	21	低 ▼
5	☐		TCP ▼		低 ▼
6	☐		TCP ▼		低 ▼
7	☐		TCP ▼		低 ▼
8	☐		TCP ▼		低 ▼

項目	内容
インターネットへの送信用QoS	インターネットへの送信するパケットを優先制御するかどうかを設定します。優先制御をする場合は、チェックを入れて、以下の内容を設定します。
上り回線帯域幅	本製品からインターネット側への上り回線の通信帯域(実際の値)をkbps単位で指定します。
有効	そのリストの有効/無効を切り替えます。
アプリ名	アプリケーション名を入力します。
プロトコル	TCP、UDPのいずれかを選択します。
宛先ポート	宛先ポートを1～65535で指定します。空欄にすると、任意のポートが対象になります。
優先度	高、中、低のいずれかを選択します。 インターネットへの送信用QoSで、設定に該当しない通信は、中と低の中間の優先度になります。

スケジュール

本製品の節電機能の設定を行う画面です。

アプリケーション > スケジュール

省電力

省電力 ☐ 使用する

ユーザー定義モード

ランプ

週間スケジュール

	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22
日												
月												
火												
水												
木												
金												
土												

☐ 通常動作
 ☒ スリープ
 ☐ ユーザー定義

スケジュール登録

動作モード
 開始時間
 終了時間
 曜日 ☐ 日 ☐ 月 ☐ 火 ☐ 水 ☐ 木 ☐ 金 ☐ 土

項目	内容
省電力	あらかじめ登録したスケジュールにしたがって、節電機能を使用するかどうかを設定します。

項目	内容												
ユーザー定義モード	節電の内容について、「ランプ」、「有線LAN」、「無線LAN」を組み合わせで設定します。												
	ランプ 節電時のランプの動作を設定します。 通常動作の場合、ランプが点灯します。 オフの場合、ランプがオフになります。												
	LAN側有線 節電時の有線LANの動作を設定します。												
	<table><tr><td></td><td>Internetポート</td><td>LANポート</td></tr><tr><td>通常動作</td><td>1000/100/10 Mbpsで動作</td><td>100/10 Mbpsで動作</td></tr><tr><td>エコ(低速動作)</td><td>100/10 Mbpsで動作</td><td>100/10 Mbpsで動作</td></tr><tr><td>オフ</td><td>100/10 Mbpsで動作</td><td>通信不可</td></tr></table>		Internetポート	LANポート	通常動作	1000/100/10 Mbpsで動作	100/10 Mbpsで動作	エコ(低速動作)	100/10 Mbpsで動作	100/10 Mbpsで動作	オフ	100/10 Mbpsで動作	通信不可
		Internetポート	LANポート										
通常動作	1000/100/10 Mbpsで動作	100/10 Mbpsで動作											
エコ(低速動作)	100/10 Mbpsで動作	100/10 Mbpsで動作											
オフ	100/10 Mbpsで動作	通信不可											
LAN側無線 節電時の無線LANの動作を設定します。 通常動作の場合、無線LANをご利用いただけます。 オフの場合、無線LANがオフ(通信不可)になります。													
週間スケジュール	「スケジュール登録」で設定したスケジュールが表示されます。												
スケジュール登録	節電の開始/終了スケジュールについて、「動作モード」、「開始時間」、「終了時間」、「曜日」を組み合わせで設定します。 動作モード 節電時の動作モードを設定します。 通常動作の場合、省電力機能を使用せず動作します。 ユーザ定義の場合、「ユーザ定義モード」で設定した動作を行います。 開始時間 開始時間を0:00～23:30まで30分単位で設定します。 終了時間 終了時間を0:30～24:00まで30分単位で設定します。 曜日 スケジュールを実行する曜日を設定します。												

システム設定

本製品のシステムに関する設定する画面です。

管理 > システム設定

システム情報

エアステーション名	APXXXXXXXXXXXX
管理ユーザー名	admin (変更することはできません)
管理パスワード	●●●●●● ☐ パスワードを表示する

アクセス

使用する	管理アクセス	バケット数
☐	無線LANからの設定を禁止する	0
☐	有線LANからの設定を禁止する	0

Internet側リモートアクセス設定

使用する	管理アクセス
☐	Internet側リモートアクセス設定を許可する

デバイスコントロール

使用する	管理アクセス
☐	デバイスのwwwポート監視を禁止する

時刻

NTP機能	☒ 使用する
NTPサーバー	ntp.jst.mfeed.ad.jp
確認時間	24 時間毎
日付	2014 年 10 月 2 日
時刻	14 時 54 分 1 秒
タイムゾーン	(GMT+09:00)東京、大阪、ソウル
現在の時刻を表示	現在アクセス中のパソコンから時刻を取得

項目	内容
エアステーション名	本製品の名称を半角英数字と「-」で、64文字までで設定します。
管理ユーザー名	本製品の設定画面へログインするときのユーザ名です。「admin」以外に変更できません。
管理パスワード	本製品の設定画面へログインするときのパスワードを半角英数字と「_」で、8文字までで設定します。
無線LANからの設定を禁止する	本製品の無線ポートに接続された機器から本製品の設定をできないようにします。
有線LANからの設定を禁止する	本製品のLANポートに接続された機器から本製品の設定をできないようにします。
Internet側リモートアクセス設定を許可する	Internetに接続されたネットワーク機器から本製品の設定画面へのアクセスを制限するかどうかを設定します。 アクセスを許可する場合は、許可IPアドレスと許可ポートを別途設定します。
デバイスのwwwポート監視を禁止する	チェックを入れると、本製品はWeb設定画面を持つ機器の検出を中止します。 セキュリティソフトなどが本製品からのポートスキャンを警告する場合は、チェックを入れてください。

項目	内容
NTP機能	本製品の内部時計をNTPサーバーを使って設定するかどうかを指定します。
NTPサーバー	NTPサーバーの名称をホスト名、ドメイン名つきホスト名、IPアドレスのいずれかで設定します。
確認時間	NTPサーバーに時刻を問い合わせる周期(1～24時間毎)を設定します。
日付	本製品の内部時計の日付を手動で設定します。
時刻	本製品の内部時計の時刻を手動で設定します。
タイムゾーン	本製品の内部時計のタイムゾーン(グリニッジ標準時からの時差)を指定します。

ログ

syslogによる本製品のログ情報を転送するための設定を行う画面です。

管理 > ログ

ログ

ログ情報転送機能	☐ 使用する
syslogサーバー	
転送するログ情報	☒ アドレス変換 ☒ IPフィルター ☒ ファイアウォール ☒ PPPoEクライアント ☒ ダイナミックDNS ☒ DHCPクライアント ☒ DHCPサーバー ☒ AOS ☒ 無線 ☒ 認証 ☒ 設定変更 ☒ システム起動 ☒ NTPクライアント ☒ 有線リンク
全選択 全解除	

[拡張設定]

詳細なログ取得	☐ アドレス変換 ☐ IPフィルター ☐ ファイアウォール ☐ アクセスフィルター
---------	--

項目	内容
ログ情報転送機能	ログ情報転送機能を使用するかどうかを設定します。
syslogサーバー	syslogサーバーのアドレスをホスト名、ドメイン名つきホスト名、IPアドレスのいずれかで設定します。
転送するログ情報	転送するログ情報の種類を設定します。
詳細なログ取得	「アドレス変換」、「IPフィルター」、「ファイアウォール」、「アクセスフィルター」に関するログ情報を取得するかどうかを設定します。

設定管理/再起動

本製品の設定を保存・復元したり、本製品の初期化/再起動を行う画面です。

管理 > 設定管理/再起動

設定管理

操作	☒ 設定ファイルを保存する ☐ 設定ファイルを復元する ☐ 設定を初期化する
パスワード	☐ パスワードを使用する ☐ パスワードを表示する
設定操作実行	

再起動

再起動	エアステーションを再起動します。 再起動
-----	--

項目	内容
操作	操作内容を選択します。 設定ファイルを保存する 本製品の設定内容を設定ファイルに保存します。 [設定操作実行]をクリックしてください。 設定ファイルをパスワードで暗号化する場合は、「パスワードを使用する」にチェックを入れ、[設定操作実行]をクリックしてください。 設定ファイルを復元する 本製品の設定を、設定ファイルから復元します。 「設定ファイル」欄の[ファイルを選択]をクリックして設定ファイルを指定し、[設定操作実行]をクリックしてください。 設定ファイルがパスワードで暗号化されている場合は、「パスワードを使用する」にチェックを入れ、[設定操作実行]をクリックしてください。 設定を初期化する 本製品の設定を初期化して、再起動します。 [設定操作実行]をクリックしてください。
再起動	クリックすると、本製品が再起動します。

ファームウェア更新

本製品のファームウェアを更新するための画面です。

管理 > ファームウェア更新

ファームウェアバージョン	WHR-1166DHP4 Ver.X.XX
更新方法	☒ ローカルファイル指定 ☐ 自動更新(オンラインバージョンアップ)
ファームウェアファイル名	参照...
更新実行	

※ファームウェアファイルは下のリンクから取得できます。

[ファームウェアダウンロードサイト](#)

[拡張設定]



ファームウェア自動更新機能	重要な更新のみ行う
現在時刻	2017年 1月 1日 (日曜日) 00:32 現在の状態を表示
更新時刻	毎日 04:00 - 04:59
設定	

項目	内容
ファームウェアバージョン	現在のファームウェアバージョンを表示します。
更新方法	ファームウェアの更新方法を設定します。 ローカルファイル指定 パソコンに保存されているファームウェアファイルを使用して更新を行います。 自動更新(オンラインバージョンアップ) インターネットから自動的に最新のファームウェアファイルをダウンロードして更新を行います。
ファームウェアファイル名	「ローカルファイル指定」時にファームウェアファイル名を指定します。
ファームウェア自動更新機能	ファームウェアの自動更新方法を設定します。 重要な更新のみ行う セキュリティに関わる脆弱性の対応など、重要な更新があった場合、ファームウェアを自動的にダウンロードして本製品へ適用します。 常に最新版に更新する 本製品の新しいファームウェアがリリースされると、自動的にダウンロードして本製品へ適用します。 更新せずに通知のみ行う 新しいファームウェアがリリースされたときに、設定画面に通知します。本製品への適用は行いません。 更新しない 新しいファームウェアがリリースされても、設定画面への通知や本製品へ適用は行いません。
現在時刻	現在の時刻が表示されます。
更新時刻	自動更新を行う時間帯を設定します。

システム

本製品の現在の状態が表示されます。

ステータス > システム

製品名	WHR-1166DHP4 Ver.XXX(RXXX/BXXX)	
エアステーション名	APXXXXXXXXXXXX	
動作モード	ルーターモード	
Internet	IPアドレス 取得方法	インターネット@スタートを行う - PPPoE接続
	有線リンク MACアドレス	100Base-TX (全二重) XXXXXXXXXXXX
LAN	IPアドレス	192.168.11.1
	サブネットマスク DHCPサーバー MACアドレス	255.255.255.0 有効 XXXXXXXXXXXX
WDS	SSID	—
無線(2.4 GHz)	無線状態	制限なし
	SSID1 認証方式 暗号化	Buffalo-G-XXXX WPA2-PSK AES
	ANY接続 ブライバシーセリレーター 無線チャンネル 倍速モード MACアドレス	許可する (使用しない) 9(自動設定) 20 MHz XXXXXXXXXXXX
	無線状態	制限なし
無線(5 GHz)	SSID1 認証方式 暗号化	Buffalo-A-XXXX WPA2-PSK AES
	ANY接続 ブライバシーセリレーター 無線チャンネル 倍速モード MACアドレス	許可する (使用しない) 116(自動設定) 80 MHz XXXXXXXXXXXX
ゲストポート機能	状態	使用しない
エコモード	状態	スケジュール機能無効

現在の状態を表示

項目	内容
製品名	本製品の製品名とファームウェアのバージョンが表示されます。
エアステーション名	エアステーション名が表示されます。
動作モード	現在の動作モードが表示されます。
Internet	Internetポートの情報が表示されます。
LAN	LANポートの情報が表示されます。
WDS	WDSで接続した機器の情報が表示されます。
無線 (2.4 GHz)	2.4 GHz帯の無線LANポートの情報が表示されます。
無線 (5 GHz)	5 GHz帯の無線LANポートの情報が表示されます。
ゲストポート機能	ゲストポートの情報が表示されます。
エコモード	節電の状態が表示されます。

ログ

本製品に記録されているログ情報を確認する画面です。

ステータス > ログ

表示するログ情報	☒ アドレス変換	☒ IPフィルター
	☒ ファイアウォール	☒ PPPoEクライアント
	☒ ダイナミックDNS	☒ DHCPクライアント
	☒ DHCPサーバー	☒ AOSS
	☒ 無線	☒ 認証
	☒ 設定変更	☒ システム起動
	☒ NTPクライアント	☒ 有線リンク

ログ

日付時刻	種類	ログ内容
2014/10/02 14:37:37	CONFIGURE	Setup -> Wizard & Overview configuration change
2014/10/02 14:37:02	CONFIGURE	Setup -> Wizard & Overview configuration change

項目	内容
表示するログ情報	表示するログ情報の種類を設定します。
ログ	本製品に記録されているログ情報が表示されます。

通信パケット

本製品が通信したパケットの合計を確認する画面です。

ステータス > 通信パケット

インターフェース	送信パケット数		受信パケット数	
	正常	エラー	正常	エラー
Internet側有線	437	0	513	0
PPPoE No.1: Internet@Start	437	0	513	0
LAN側有線	8604	0	7318	0
LAN側無線(2.4 GHz)	0	0	0	0
LAN側無線(5 GHz)	2046	0	2138	0
ゲストポート	0	0	0	0

項目	内容
送信パケット数	LAN側有線、Internet側有線、LAN側無線、PPPoEに送信したパケット数とエラーパケット数が表示されます。
受信パケット数	LAN側有線、Internet側有線、LAN側無線、PPPoEから受信したパケット数とエラーパケット数が表示されます。

診断

本製品からネットワーク上の他の機器との接続確認を行う画面です。

ステータス > 診断

宛先アドレス

実行

実行結果

宛先	192.168.11.2
実行結果	64 bytes from 192.168.11.2: icmp_seq=0 ttl=128 time=0.5 ms 64 bytes from 192.168.11.2: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.4 ms 64 bytes from 192.168.11.2: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.4 ms 64 bytes from 192.168.11.2: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.4 ms

項目	内容
宛先アドレス	接続確認を行う機器のIPアドレス、またはホスト名を入力し、[実行]をクリックすると、「実行結果」欄に結果が表示されます。

第3章 本製品の各種設定

本章では、本製品の各種設定について説明します。

管理パスワードを変更する

管理パスワード(設定画面のパスワード)は、初期設定では「password」に設定されています。そのままご使用になると、不正アクセスを受けたり、第三者によって意図しない設定に変更されたりする可能性があります。本製品の管理者だけが設定を変更できるように、以下の手順に従って管理パスワードを変更してください。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」－「管理」－「システム設定」をクリックします。

3 「管理パスワード」に新しいパスワードを入力し、「設定」をクリックします。

管理パスワードは、半角英数字またはアンダーバー(_)で1～8文字で設定してください。変更した管理パスワードを忘れると設定画面を表示できなくなりますので、必ず控えをとってください。

システム情報	
エーステーション名	APXXXXXXXXXXXX
管理ユーザー名	admin (変更することはできません)
管理パスワード	●●●●●● ☐ パスワードを表示する
アクセス	
使用する	管理アクセス パケット数

メモ:

- ・ 生年月日や名前など、第三者から類推されやすい単語は管理パスワードに設定しないでください。
- ・ 管理パスワードを忘れた場合は、本製品のRESETボタンを約3秒間押して、本製品の設定を初期化してください。その場合、パスワード以外の設定(インターネット設定や無線接続設定など)も初期化されます。

以上で設定は完了です。

節電機能を使って節電する

節電機能は、あらかじめ登録したスケジュールにしたがって、本製品を省電力状態にすることで、消費電力を抑える機能です。設定は以下の手順で行います。

メモ:

- 節電機能は、ランプ(通常動作/OFF)、有線LAN(通常動作/低速動作/OFF)、無線LAN(通常動作/OFF)の動作を切り替えることにより電力消費を抑えます。
- 本製品の状態が切り替わる際、通信が一時的に切断されます。また、ユーザー定義で有線LANや無線LANのどちらかを有効(または低速動作)に設定していても、通信が一時的に切断されますので、通信中の場合はご注意ください。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」-「管理」-「システム設定」をクリックします。

3 NTP機能に「使用する」、NTPサーバーに「ntp.jst.mfeed.ad.jp」と表示されていることを確認します。

時刻

NTP機能	☒ 使用する
NTPサーバー	ntp.jst.mfeed.ad.jp
確認時間	24 時間毎

メモ:

- NTP (Network Time Protocol) とは、正しい時刻に時計を修正・同期する仕組みです。任意のNTPサーバーを設定することもできますが、特に問題ない限りは初期設定 (ntp.jst.mfeed.ad.jp) をご使用ください。
- 節電機能の設定を行うには、NTP設定を有効にする必要があります(出荷時設定では有効になっていません)。
- 本製品をブリッジ(ルーター機能オフ)としてお使いの場合は、本製品の設定画面の「詳細設定」-「LAN」-「LAN」でデフォルトゲートウェイとDNS(ネーム)サーバーアドレスの設定(※)が必要です。
※ ご使用中のルーター(ルーター内蔵モデムを含む)やCTUのIPアドレスと同じ値を設定してください。

4 「詳細設定」-「アプリケーション」-「スケジュール」をクリックします。

5 「省電力」の「使用する」にチェックを入れ、ユーザー定義モードを設定して[設定]をクリックします。

省電力

省電力	☒ 使用する
-----	--

ユーザー定義モード

ランプ	オフ
LAN側有線	エコ(低速動作)
LAN側無線	オフ

ここでは例として、以下のように設定します。

設定例:

ランプ - オフ

LAN側有線 - エコ(低速動作)

LAN側無線 - オフ

各設定についての詳細は、第2章の「スケジュール」を参照してください。

6 スケジュールを登録して[追加]をクリックします。

スケジュール登録

動作モード	ユーザー定義 ▼														
開始時間	0:00 ▼														
終了時間	6:00 ▼														
曜日	<table><tr><td>日</td><td>月</td><td>火</td><td>水</td><td>木</td><td>金</td><td>土</td></tr><tr><td>☐</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☒</td><td>☐</td></tr></table>	日	月	火	水	木	金	土	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐
日	月	火	水	木	金	土									
☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐									

追加

ここでは例として、以下のように設定します。

設定例：

動作モード - ユーザー定義

開始時間 - 0:00

終了時間 - 6:00

曜日 - 月、火、水、木、金

※ 本製品に登録できるスケジュールは1つだけです。登録済みのスケジュールを変更したい場合は、新しいスケジュールで上書きしてください。

以上で設定は完了です。

来訪者向け無線設定を行う(ゲストポート設定)

本製品では、通常のネットワークから隔離された別の無線ネットワーク(ゲストポート)を設定することができます。このゲストポートを活用することで、自宅のネットワークのセキュリティを保ちつつ、来訪者に対してインターネット環境を提供することができます。

メモ: ゲストポートは、インターネットにのみ接続できるネットワークです。ゲストポート側から他のネットワークにアクセスすることはできません。

来訪者がかんたんに接続できるように設定する場合

ここでは例として、かんたんにゲストポートを有効にする手順を説明します。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「ゲストポート」を「On」に切り替えます。



ゲストポートをOnに切り替えることで、以下の設定が行われます。

ユーザー認証 - Off

利用可能時間 - 3時間

SSID - Guest-XXXX (MACアドレスの下4桁)

暗号化設定 - なし

メモ:

- 暗号化設定を行ったり、利用可能時間を変更したい場合は、上記の画面で「ゲストポート」のパネルをクリックしてください。
- 高度な設定を行いたい場合は、以下の「高度な設定を行う場合」を参照してください。

高度な設定を行う場合

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」-「無線設定」-「ゲストポート」をクリックします。

3 [ゲストユーザーの編集]をクリックします。

ゲストユーザーの表示/操作

ユーザー名	接続MACアドレス	接続状態	操作
ゲストユーザーは登録されていません			

ゲストユーザーの編集

現在の状態を表示

4 ゲストユーザーを設定し、[新規追加]をクリックします。

ゲストユーザーの新規追加

ユーザー名	user3
パスワード	●●●●●●●● ☐ パスワードを表示する

新規追加

メモ: ゲストユーザーは5人まで登録できます。

5 [編集を終了して前の画面へ戻る]をクリックします。

6 ゲストポート機能とゲストユーザー認証機能を「使用する」に設定し[設定]をクリックします。

ゲストポート設定

ゲストポート機能	☒ 使用する
ゲストユーザー認証機能	☒ 使用する
ゲストポート用LAN側IPアドレス	☒ 自動設定 ☐ 手動設定
利用可能時間	3 時間

メモ: 来訪者がネットワークに接続すると、ユーザー名とパスワードが求められますので、手順4で設定したユーザー名とパスワードを入力してください。

以上で設定は完了です。

無線チャンネルを変更する

本製品は、電波混雑防止機能により他の無線機器が使用していないチャンネルを検索して自動的に割り当てるため、通常はチャンネルを設定する必要はありません。ただし周囲に多くの無線機器がある場合、チャンネルが正しく設定されず、電波干渉が発生して転送速度が低下してしまうことがあります。その場合は、以下の手順でチャンネルを設定してください。

メモ:

- ・ 設定するチャンネルによっては、他の無線機器と電波干渉を起こすことがあります。
- ・ 隣接する無線機器に異なるチャンネルを設定するとき、隣りあったチャンネルなどの近い周波数では、互いに干渉し転送速度が低下してしまうことがあります。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「無線LAN」のパネルをクリックします。



3 無線チャンネルを選択して[設定]をクリックします。

The image shows the '無線LAN設定' (Wireless LAN Settings) screen. It is divided into two main sections for 2.4 GHz and 5 GHz. Both sections have a '有効' (Enabled) checkbox and a gear icon for advanced settings. The 2.4 GHz section includes fields for SSID 1 (Buffalo-G-XXXX), Security Mode (WPA2-PSK AES), Security Key (XXXXXXXXXXXX), Channel (自動), and Max Rate (144.4 Mbps (20 MHz)). The 5 GHz section includes fields for SSID 1 (Buffalo-A-XXXX), Security Mode (WPA2-PSK AES), Security Key (XXXXXXXXXXXX), and a Channel list with options: 自動, 36, 40, 44, 48, 52(DFS), 56(DFS), 60(DFS), 64(DFS), 100(DFS), 104(DFS), 108(DFS), 112(DFS), and 116(DFS). A '設定' (Settings) button is located at the bottom right of the 5 GHz section. The footer shows 'AirStation WNR-1168DHP4 Version XXX' and '© 2017 Buffalo Inc.'.

メモ:

- 本設定は無線の周波数帯(2.4 GHzまたは5 GHz)ごとに設定することができます。
- 5 GHzのチャンネルで52チャンネル以上を設定した場合、本製品が気象レーダー等感知すると、自動的に他の無線チャンネルへ変更されます。その際、1分程度無線通信ができなくなります。
- W52(36/40/44/48チャンネル)およびW53(52/56/60/64チャンネル)は、電波法により屋外で使用することが禁止されています。
- 2.4 GHzのチャンネルを設定する場合は、電波干渉の低減や周波数利用効率向上のため、チャンネルを1、6、11のいずれかに設定することをおすすめします。
- 無線機器から設定を行っている場合、本製品との接続が一時的に切断されますが、しばらくすると自動的に本製品に再接続され通信できるようになります。

以上で設定は完了です。

AOSS接続を解除する

ANY接続拒否設定などの設定を行うには、いったんAOSS接続を以下の手順で解除する必要があります。AOSS接続を解除すると、本製品のSSIDや暗号化キーは、AOSS接続を行う前の値に戻るとともに、本製品に接続していたすべての無線機器が本製品から切断されます。各機器の取扱説明書を参照して、もう一度無線機器を本製品に接続してください。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」-「無線設定」-「AOSS」をクリックします。

3 AOSS接続解除ボタン  をクリックします。

AOSS動作設定

AOSS 状態	 AOSS 有効
WEPをゲーム専用にする	2.4GHz ☐ 使用する 5GHz ☐ 使用する
本体側AOSSボタン	☒ 使用する

以上で設定は完了です。

他の無線機器から検索できなくする (ANY接続拒否設定)

本製品に無線接続するには、SSIDと暗号化キーが必要です。ANY接続拒否設定を行うと、本製品のSSIDが隠蔽されて、他の無線機器から本製品を検索することができなくなるため、外部からの不正アクセスを受けにくくすることができます。

設定は、以下の手順で行います。

メモ:

- AOSSとANY接続拒否設定は同時に使用できません。以下の設定を行う前に、前述の「AOSS接続を解除する」を参照してあらかじめ設定を変更してください。
(以下の設定を行った後にAOSSを使って無線接続すると、ANY接続が「許可する」に設定変更されます)
- 以下の設定を行って本製品のSSIDを隠蔽しても、暗号化設定がされていないと外部からの不正アクセスを受けることがあります。
- ANY接続を無効にした周波数帯では、WPS接続を実行することはできません。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」－「無線設定」－「2.4 GHz」または「詳細設定」－「無線設定」－「5 GHz」をクリックします。

メモ: 本設定は無線の周波数帯 (2.4 GHzまたは5 GHz) ごとに設定することができます。

3 ANY接続の「許可する」のチェックを外して「設定」をクリックします。

【基本設定】

無線機能	☒ 使用する
無線チャンネル	自動 (現在のチャンネル: 10)
倍速モード	帯域: 144.4 Mbps (20 MHz) (Current: 20 MHz) 拡張チャンネル: 1
ANY接続	☐ 許可する 

以上で設定は完了です。

アクセス可能な無線機器を制限する (MACアクセス制限)

本製品に接続する無線機器のMACアドレスをあらかじめ登録しておき、その機器のみ本製品へのアクセスを許可することができます。設定は以下の手順で行います。

メモ: AOSSとMACアクセス制限は同時に使用できません。以下の設定を行う前に、前述の「AOSS接続を解除する」を参照してあらかじめ設定を変更してください。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」－「無線設定」－「MACアクセス制限」をクリックします。

3 [登録リストの編集]をクリックします。

無線パソコンの接続 (2.4GHz)	☐ 制限する
無線パソコンの接続 (5GHz)	☐ 制限する

登録リスト

MACアドレス	接続状態
MACアドレスが登録されていません	

登録リストの編集

4 無線で接続できる機器を指定します。「検出された無線パソコン一覧」には、現在接続されている無線機器のMACアドレスが表示されています。

ここで、接続可能にする機器のMACアドレスのみを[登録]をクリックして登録します。

編集を終了して前の画面へ戻る

登録リストの新規追加

登録するMACアドレス	
-------------	----------------------

新規追加

登録リスト

MACアドレス	操作
MACアドレスが登録されていません	

検出された無線パソコン一覧

MACアドレス	操作
XX:XX:XX:XX:XX:XX	登録

現在の状態を表示

「検出された無線パソコン一覧」に表示されていない機器を登録する場合は、「登録するMACアドレス」欄に接続する機器のMACアドレスを入力し、「新規追加」をクリックします。MACアドレスを入力するときは、2桁ずつコロン(:)で区切って入力します。登録できるMACアドレスは64個までです。

5 登録が終わったら、「編集を終了して前の画面へ戻る」をクリックします。

編集を終了して前の画面へ戻る

登録リストの新規追加

登録するMACアドレス	
-------------	----------------------

新規追加

登録リスト

MACアドレス	操作
XXXXXXXXXXXX	修正 削除
XXXXXXXXXXXX	修正 削除

検出された無線パソコン一覧

MACアドレス	操作
XXXXXXXXXXXX	登録

現在の状態を表示

6 「制限する」をクリックしてチェックを入れ、「設定」をクリックします。

無線パソコンの接続 (2.4 GHz)	☒ 制限する
無線パソコンの接続 (5GHz)	☒ 制限する

メモ: 本設定は無線の周波数帯 (2.4 GHzまたは5 GHz) ごとに設定することができます。

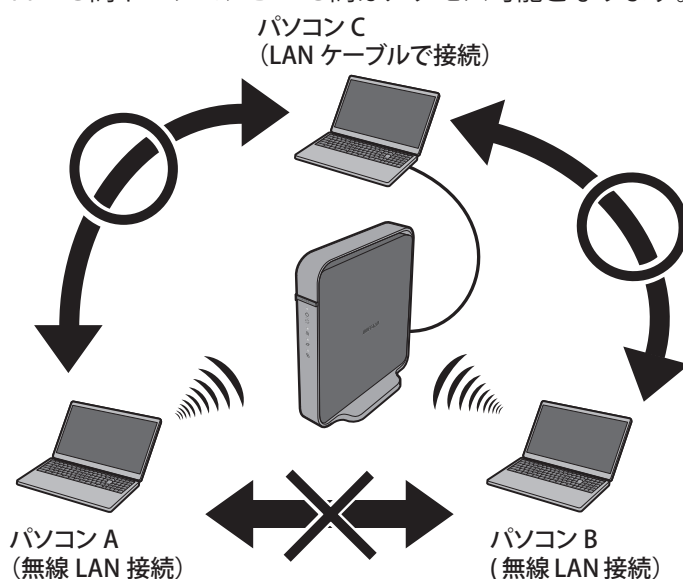
7 「無線パソコンのMACアクセス制限を有効にします」と表示されたら、[設定]をクリックします。

以上で設定は完了です。

無線機器同士の通信を禁止する(プライバシーセパレーター)

プライバシーセパレーター機能を使用すると、本製品に接続している無線機器同士のアクセス(共有フォルダーなどへのアクセス)を禁止することができます。

メモ: 本製品にLANケーブルを使って接続している機器がある場合は、プライバシーセパレーターを有効にしても、アクセスを禁止することはできません。例えば、以下の図のような接続の場合、プライバシーセパレーターを有効にすることで、パソコンA－B間で共有フォルダーへのアクセスはできなくなりますが、パソコンA－C間やパソコンB－C間はアクセス可能となります。



1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」－「無線設定」－「2.4 GHz」または「詳細設定」－「無線設定」－「5 GHz」をクリックします。

メモ: 本設定は無線の周波数帯(2.4 GHzまたは5 GHz)ごとに設定することができます。

3 「プライバシーセパレーター」欄の「使用する」をクリックしてチェックを入れ、[設定]をクリックします。

【拡張設定】

BSS BasicRateSet	1,2,5,5,11 Mbps
Multicast Rate	1 Mbps
802.11n プロテクション	☐ 使用する
DTIM Period	1
プライバシーセパレーター	☒ 使用する

以上で設定は完了です。

本製品を中継機として使用する

通信環境に障害物があると、電波が届きにくくなったり、通信速度が低下することがあります。

中継機能を使用すると、中継機として設定した本製品を介して電波が届くため、障害物を回避し、安定した通信を行うことができます。ここでは、本製品を中継機として使用方法を説明します。

- 本書に記載の手順で設定を行うと、本製品は親機の設定 (SSIDや暗号化キー) を引き継ぎます (※) ので、ご利用中の機器 (パソコンや携帯端末など) の設定を変更することなくお使いいただけます。
- 中継機設定は、以下の3つの方法があります。
 - AOSS/WPSで設定する方法
 - 親機の暗号化キーを入力して設定する方法
 - PINコードを入力して設定する方法
- パソコンや携帯端末を親機に近づけると、それらの機器は本製品から親機へ接続を自動的に切り替え (※) (ローミングを行い) ます。

※ AOSSまたはWPSで親機と接続した場合のみ。

AOSS/WPSで設定する (AOSS/WPSプッシュボタン式)

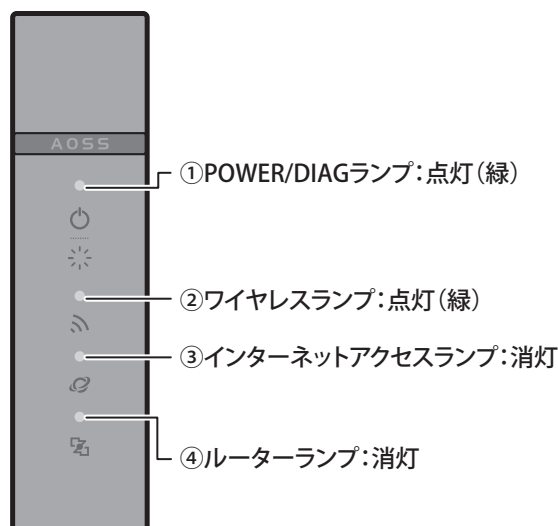
ここでは、AOSS/WPSを使用して設定する手順 (AOSS/WPSプッシュボタン式) を説明します。

1 すでに設置済みの親機に、お使いの機器 (パソコンや携帯端末など) を接続してインターネットに接続できることを確認します。インターネットに接続できない場合、親機の説明書を参照して設定を行い、インターネットに接続できることを確認してください。

2 本製品 (中継機) の背面のモードスイッチを「BRIDGE」にして、電源を入れます。

約1分後、前面ランプが以下の状態になっていることを確認します。

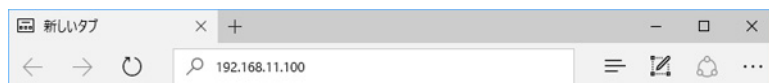
本製品のランプが以下の状態でない場合は、本製品背面のRESETボタンをPOWERランプが橙色に点滅するまで (約3秒間) 押して初期化してください。



3 第5章の「IPアドレスの固定方法」を参照して、設定用パソコンのIPアドレスを192.168.11.xxx (例: 192.168.11.135) に固定します。

4 中継機と設定用パソコンをLANケーブルで接続します。

5 Webブラウザ (Internet Explorerなど) を起動し、アドレス欄に「192.168.11.100」と入力します。



- 6** ユーザー名欄に「admin」、パスワード欄に本製品の管理パスワード(出荷時設定では「password」)を入力し、[ログイン]をクリックします。



A login form with two input fields. The first field is labeled 'ユーザー名' (Username) and contains the text 'admin'. The second field is labeled 'パスワード' (Password) and contains a series of dots. Below the password field is a checkbox labeled 'モバイル用設定画面' (Mobile setting screen). At the bottom of the form is a button labeled 'ログイン' (Login).

- 7** 「詳細設定」－「無線設定」－「WDS」をクリックします。

- 8** リピーター機能(WDS)の「使用する」にチェックを入れます。

- 9** 接続方法に「AOSS」または「WPS」を選択します。お使いの無線親機が当社製の場合は「AOSS」を、他社製の場合は「WPS」を選択してください。

- 10** 画面上に表示されているAOSSボタン(「AOSSの実行」の隣のボタン)または「プッシュボタンによるWPSを開始する」をクリックします。



A screenshot of the WDS settings page. It shows a table with the following content:

リピーター機能(WDS)	☒ 使用する
接続方法	AOSS
接続状態	

Below the table is a section titled 'AOSS設定' (AOSS Settings). It contains a button labeled 'AOSSの実行' (Execute AOSS) and a button with a wireless signal icon and the text 'AOSS'.

- 11** 接続先の無線親機のAOSSボタンまたはWPSボタンを押します。

- 12** 約2分後、本製品のワイヤレスランプが「2回周期で点滅」から「点灯」に変わります。

メモ: ワイヤレスランプが連続点滅している場合は、手順10～11をもう一度行ってください。

- 13** 手順3で固定した設定用パソコンのIPアドレスを「自動取得」に戻します。

以上で中継機の設定は完了です。

親機の暗号化キーを入力して設定する(手動設定)

ここでは、親機に設定されている暗号化キーを使って設定する手順(手動設定)を説明します。

メモ: 中継機の設定画面を表示し、中継機の接続設定をするために、LAN端子を持つパソコンが必要です。

1 上記「AOSS/WPSで設定する」の手順1～8を行います。

2 接続方法に「手動設定」を選択し、「2.4 GHz 手動設定」または「5 GHz 手動設定」の[検索]をクリックします。

リピーター機能(WDS)	☒ 使用する
接続方法	手動設定

2.4 GHz 手動設定

接続状態		
SSID		検索
認証方式	認証を行わない	
暗号化方式	暗号化なし	

5 GHz 手動設定

接続状態		
SSID		検索
認証方式	認証を行わない	
暗号化方式	暗号化なし	

3 接続先となる親機のSSIDを選択し、[選択]をクリックします。

接続するエクスステーション(親機)の選択

選択	BSSID	SSID	無線ch	電波	暗号化	無線モード
☐	XXXXXXXXXXXX	Buffalo-A-XXXX	116	○	○	ac/n/a
☒	XXXXXXXXXXXX	Buffalo-A-XXXX	48	○	○	n/a
☐	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXX_A	48	△	○	a

選択 再検索 設定中止

4 接続先となる親機の認証方式、暗号化方式を確認し、「WPA-PSK(暗号化キー)」を入力して[設定]をクリックします。

5 GHz 手動設定	
接続状態	
SSID	Buffalo-A-XXXX 検索
認証方式	WPA2-PSK
暗号化方式	AES
WPA-PSK (事前共有キー)	●●●●●●●●

設定

メモ: 上記の手順では、本製品は親機のSSIDを引き継ぎません。親機のSSIDで接続したい場合は、[無線設定] - [2.4 GHz(または5 GHz)]で、本製品のSSIDやそのセキュリティ設定を親機と同じ設定に変更してください。

5 上記「AOSS/WPSで設定する」の手順3で固定した設定用パソコンのIPアドレスを「自動取得」に戻します。

以上で中継機の設定は完了です。

PINコード式を入力して設定する(WPS PINコード式)

ここでは、中継機を接続する際に、PINコードを使って設定する手順を説明します。

メモ: 中継機の設定画面を表示し、中継機の接続設定をするために、LAN端子を持つパソコンが必要です。

1 上記「AOSS/WPSで設定する」の手順1～8を行います。

2 接続方法に「WPS」を選択します。

3 「PINを使用したWPSを開始する」をクリックします。

リピーター機能(WDS)	☒ 使用する
接続方法	WPS
接続状態	

WPS設定

PINコード式	PINを使用したWPSを開始する
プッシュボタン式	プッシュボタンによるWPSを開始する

4 画面上部に表示されている「PINコード」を控え、接続先となる親機のSSIDを選択し、[PIN実行]をクリックします。

PINコード XXXXXXXX

WPS-PIN接続する対象の選択

選択	SSID	無線ch	電波	暗号化	無線モード
☒	Buffalo-A-XXXX	116	○	○	ac/n/a
☐	Buffalo-G-XXXX	11	◎	○	n/g/b
☐	XXXXXXXX_G	1	○	○	n/g/b

PIN実行 再検索 キャンセル

メモ: [PIN実行]をクリックすると、「WPSを実施しています。」と表示されますので、2分以内に手順5～7を完了させてください。

5 別のパソコンなどを使って、接続先となる親機の設定画面を表示します。

6 WPS設定の画面を表示します。

メモ: 親機が当社のエアステーションシリーズである場合は、無線設定ページにあるWPSの画面を表示します。

7 手順4で控えたPINコードを登録します。

WPS機能	☒ 使用する
外部Registrar	☒ 要求を受け付ける
エアステーション PINコード	XXXXXXXX PIN生成
EnrolleeのPINコード	XXXXXXXX OK

メモ: 親機が当社のエアステーションシリーズである場合は、「EnrolleeのPINコード」にPINコードを入力して、[OK]をクリックしてください。

8 上記「AOSS/WPSで設定する」の手順3で固定した設定用パソコンのIPアドレスを「自動取得」に戻します。

以上で中継機の設定は完了です。

無線機器を追加する場合

ここで設定した環境に無線機器を追加する場合は、お使いの無線親機の取扱説明書を参照し、無線親機と各機器を接続してください。

メモ: 中継機とパソコンなどの各機器間は、直接接続設定を行うことはできません。
(無線親機と接続設定を行うことで、中継機にも接続できるようになります)

インターネットに接続できる時間を制限する(アクセスコントロール)

アクセスコントロール機能を使用すると、本製品に登録した機器がインターネットに接続できる時間を制限できます。

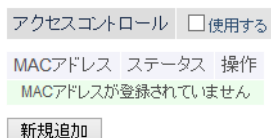
メモ: アクセスコントロールは、本製品がルーターとして動作している場合にのみご利用いただけます。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」のパネルをクリックします。

3 「セキュリティ」-「アクセスコントロール」をクリックします。

4 [新規追加]をクリックします。



アクセスコントロール	☐ 使用する	
MACアドレス	ステータス	操作
MACアドレスが登録されていません		
新規追加		

5 「対象のパソコン」欄に、接続を制限したい機器のMACアドレスを入力します。

アクセスコントロールの新規追加



対象のパソコン	XX:XX:XX:XX:XX:XX
---------	-------------------

メモ: MACアドレスは2桁ずつ、コロン(:)で区切って入力します。

6 インターネットの利用可能/利用不可能時間を設定します。

アクセスコントロールの新規追加

対象のパソコン

利用可能時間

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
日																								
月																								
火																								
水																								
木																								
金																								
土																								

☒ 利用可能 ☐ 利用不可能

登録

ステータス	利用不可能 ▼
開始時間	21:00 ▼
終了時間	6:00 ▼
日	日 月 火 水 木 金 土 ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

メモ:

- 例えば、21:00～6:00を利用不可にする場合は、利用状態を「利用不可能」、開始時間を「21:00」、終了時間を「6:00」、曜日を「日、月、火、水、木、金、土」に設定し、[インターネット利用可能時間の変更]をクリックします。
- 時間帯をさらに細かく調整したい場合は、利用状態、開始/終了時間を設定して、[インターネット利用可能時間の変更]をクリックする操作を繰り返します。

7 [新規追加]をクリックします。

8 アクセスコントロールの設定画面に戻りますので、アクセスコントロールの「使用する」にチェックを入れて、画面下部の[設定]をクリックします。

アクセスコントロール	☒ 使用する	
MACアドレス	ステータス	操作
XXXXXXXXXXXX	有効	修正 削除

以上で設定は完了です。

ポートを開放する

ポート変換設定を行うと、インターネットゲームを楽しんだり各種サーバー公開することができます。

メモ:

- ・サーバーを公開する場合、固定グローバルIPアドレスの取得およびプロバイダーと別途契約が必要な場合があります。
- ・手順はお使いの環境によって異なります。
ネットワークゲームや各種サーバーを公開する場合など、あらかじめ利用するポート番号が分かっている場合は、以下を参照してください。
利用するポート番号が不明な場合は、後述の「利用するポート番号が不明な場合」を参照してください。

ネットワークゲームや各種サーバーを公開する場合など、あらかじめ利用するポート番号が分かっている場合

本製品がルーターとして動作している場合にのみ、以下の設定が行えます。

- 1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。
- 2 「詳細設定」-「セキュリティ」-「ポート変換」をクリックします。
- 3 各項目を設定し、[新規追加]をクリックします。

ポート変換の新規追加

グループ	新規追加 ▼ 新規追加 group1
Internet側IPアドレス	エアステーションのInternet側IPアドレス ▼ 手動設定:
プロトコル	☐ 全て ☐ ICMP ☐ 任意 プロトコル番号 ☒ TCP/UDP HTTP(TCPポート:80) ▼ 任意のTCP/UDPポート:
LAN側IPアドレス	192.168.11.210
LAN側ポート	TCP/UDPポート

新規追加

グループ:

登録するルールが属するグループを指定します。[新規追加]を選択すると、新たなグループを作成し、そのグループに追加されます。新規追加時には半角英数字で16文字までのグループ名を付けることが可能です。

Internet側IPアドレス:

公開する各種サーバーの固定グローバルIPアドレスを設定します。Internet側IPアドレスをPPPoEサーバーから取得している場合は各PPPoE接続先のInternet側IPアドレスを設定します。手動設定を選択したときは、手動設定欄にIPアドレスを指定する必要があります。プロバイダーから複数の固定グローバルIPアドレス指定を受けている場合には、「手動設定」で本製品のInternet側IPアドレスに設定してあるアドレス以外のグローバルIPアドレスを設定することが可能です。

プロトコル:

アドレス変換機能を使用するポートの種類を選択します。[TCP/UDP]を選択したときは、ポートを設定します。

LAN側IPアドレス:

インターネットからのアクセスの宛先となるプライベートIPアドレスを設定します。

LAN側ポート：

変換プロトコルでTCP/UDPを指定し、単独のポート番号を指定したときは、LAN側のポート番号を変更することができます。

以上の設定の組み合わせにより、最大32種類の組み合わせを設定できます。

メモ: WWW (HTTP) サーバーを公開する場合は、以下のように設定すると、インターネットからのアクセスを任意のLAN側のWWWサーバーIPアドレスに転送できます。

グループ：

任意の名称 (例: group1) を入力します。

Internet側IPアドレス：

[エアステーションのInternet側IPアドレス] を選択します。

プロトコル：

TCP/UDPを選択し、[HTTP (TCPポート:80)] を選択します。(任意のTCP/UDPポートは空欄)

LAN側IPアドレス/LAN側ポート：

LAN側IPアドレスは、サーバーIPアドレス (例: 192.168.11.210) を入力します。LAN側ポートは、空欄にします。

4 設定内容が登録されていることを確認します。

ポート変換登録情報

グループ	Internet側IPアドレス LAN側IPアドレス	プロトコル LAN側ポート	操作
group1	エアステーションのInternet側IPアドレス 192.168.11.210	HTTP(TCPポート:80) HTTP(TCPポート:80)	OFF 修正 削除

以上で設定は完了です。

利用するポート番号が不明な場合

メモ: 本製品がルーターとして動作している場合にのみ、以下の設定が行えます。

- 1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。
- 2 「詳細設定」-「セキュリティ」-「DMZ」をクリックします。
- 3 DMZのアドレスを設定し、[設定]をクリックします。

DMZのアドレス 192.168.11.210

* WEB設定を行っているパソコンのIPアドレス 192.168.11.2.

メモ:

- DMZのアドレスは、インターネット側から送られてきたデータの宛先ポートが不明な場合に、そのデータが転送されるLAN上のIPアドレスです。ここで設定されたIPアドレスの機器でのみ、ネットワークゲームなどを利用できます。
- ポート変換の設定でDMZのアドレスと異なるLAN側IPアドレスを設定した場合は、ポート変換側の設定が優先されます。
- DMZを使用する場合は、機器側のIPアドレスをここで設定した値に固定する必要があります。
- 使用するソフトや契約しているプロバイダーによっては、DMZを設定してもソフトウェアが動作しない場合があります。
- DMZに設定した機器は、他のパソコンに比べてセキュリティが低下するため、重要なデータなどをその機器に保存しないことをおすすめします。
- 安全のため、ファイアウォールの設定画面で、「NBTとMicrosoft-DSのルーティングを禁止する」を有効にしておくことをおすすめします。

以上で設定は完了です。

本製品のIPアドレスを変更する

エアステーション設定ツールを使用すると、本製品のIPアドレスをかんたんに変更することができます。ここでは、エアステーション設定ツールを使ったIPアドレスの変更方法について説明します。

Windowsをお使いの場合

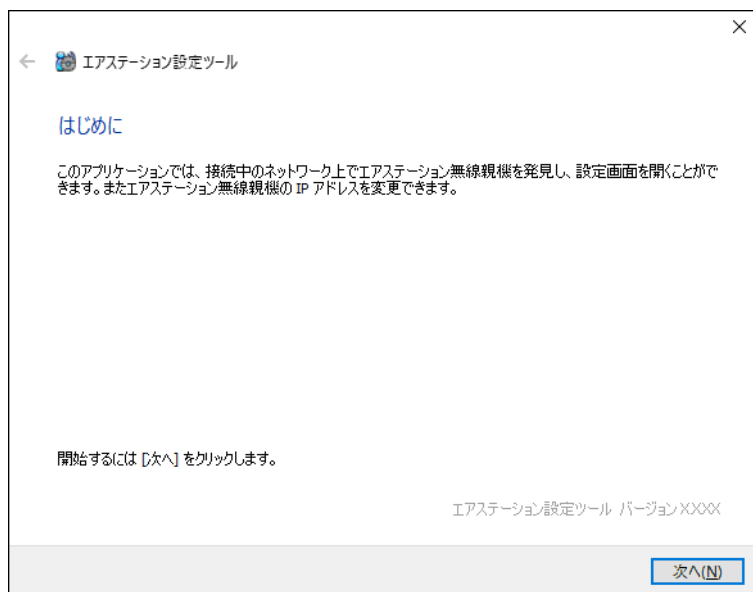
メモ:

- エアステーション設定ツールがインストールされていない場合は、第2章の「エアステーション設定ツールのインストール」を参照してください。
- 本製品のIPアドレスは、設定画面からも変更できます。

- 1 エアステーション設定ツールを起動します。

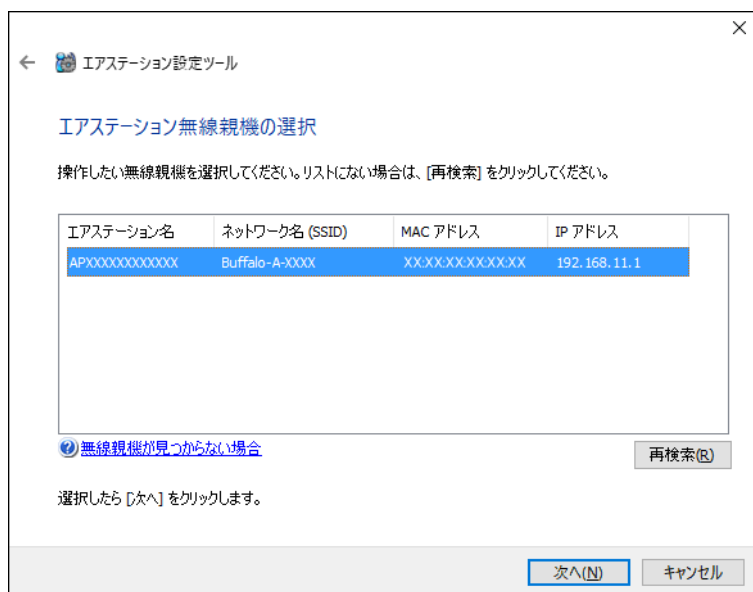
インストール時にデスクトップ上に作られた「エアステーション設定ツール」のショートカットをダブルクリックします。

2 [次へ]をクリックします。



メモ: パソコンに複数のネットワークアダプタが搭載されている場合、「2つ以上のネットワーク接続がつながっています」というメッセージが表示されます。その場合は、使用していないネットワークアダプタを取り外すか無効にしてから[再実行]をクリックしてください。

3 以下の画面が表示されたら、本製品を選択して、[次へ]をクリックします。



メモ: 本製品のMACアドレスは、本体のラベルで確認できます。

4 [この無線親機のIPアドレスを設定する]をクリックします。

エーステーション名	ネットワーク名 (SSID)	MAC アドレス	IP アドレス	
APXXXXXXXXXXXX	Buffalo-A-XXXX	XX-XX-XX-XX-XX-XX	192.168.11.1	

設定画面を開く(W)
(通常はこちら)

この無線親機の IP アドレスを設定する(I)
(上級者・管理者向け)

メモ: 本製品とパソコンのIPセグメントが異なる場合は、「このパソコンのIPアドレス設定」という画面が表示されます。画面の指示に従ってIPアドレスを設定してください。

5 新しく設定するIPアドレスを入力して[次へ]をクリックします。

無線親機の新しい IP アドレスを入力してください。

☐ DHCP サーバーから IP アドレスを自動的に取得する(かんたん)(Q)

※ 無線親機の ROUTER ランプが点灯している場合(ルーター機能有効時)は、この設定にはできません。

☒ 次の IP アドレスを使う(上級者・管理者向け)(S)

IP アドレス(I) 192 . 168 . 11 . 100 [設定方法](#)

サブネットマスク(U) 255.255.255.0

※ 無線親機の ROUTER スイッチが「AUTO」に設定されていて、かつ、ROUTER ランプが点灯している場合(ルーター機能無効時)は、この設定にはできません。

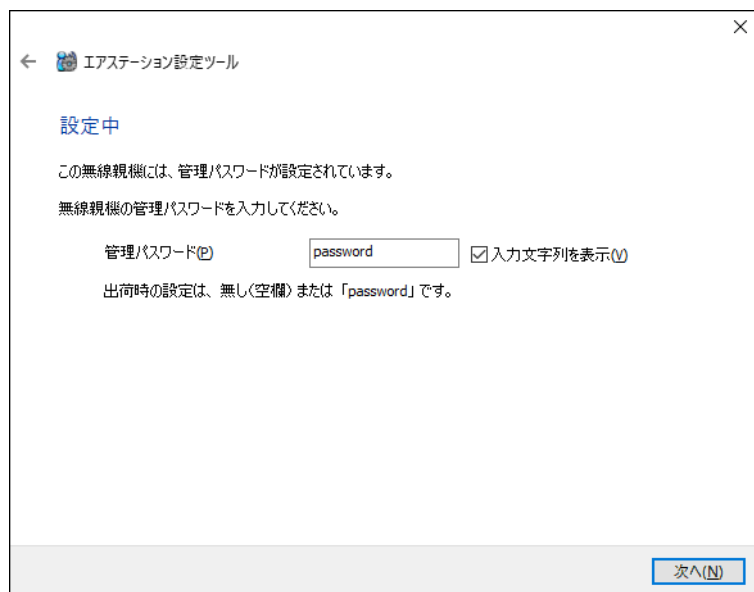
※ 参考情報 - このパソコンの IP アドレス:
68.11.2 / 255.255.255.0 : イーサネット (Intel(R) 82579V Gigabit Network Connection)

[次へ] をクリックすると、設定内容が無線親機に反映されます。

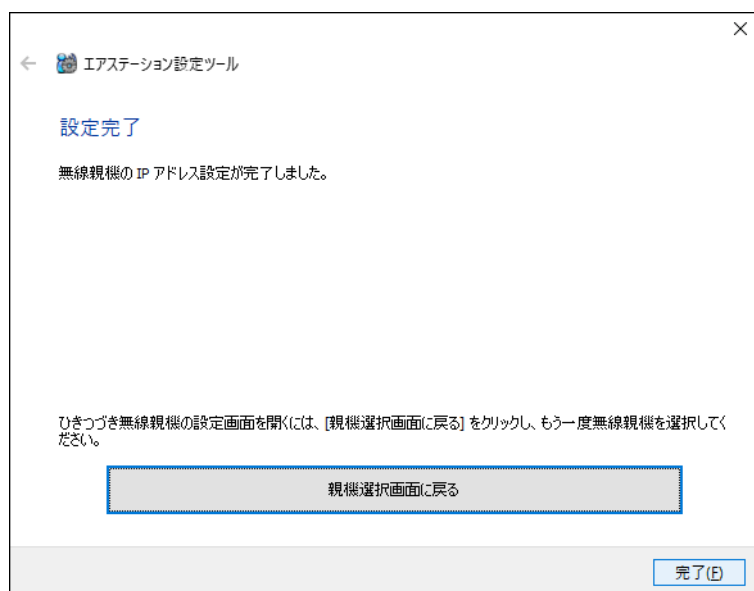
次へ(N)

メモ: 本製品とパソコンのIPセグメントが異なる場合は、「入力したアドレスは、ネットワークセグメントがこのパソコンと異なります」という画面が表示されます。設定を続ける場合は、[はい]をクリックしてください。

6 本製品に設定されているパスワード(出荷時状態では「password」)を入力し、[次へ]をクリックします。



7 [完了]をクリックします。



以上で設定は完了です。

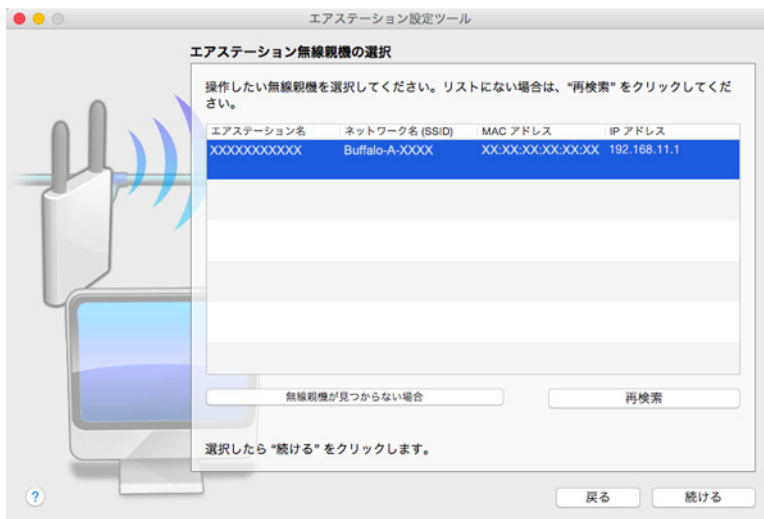
Macをお使いの場合

1 エアステーション設定ツールを実行します。

2 [続ける]をクリックします。



3 以下の画面が表示されたら、本製品を選択して、[続ける]をクリックします。



メモ: 本製品のMACアドレスは、本体のラベルで確認できます。

4 [この無線親機のIPアドレスを設定する]をクリックします。



5 新しく設定するIPアドレスを入力して[続ける]をクリックします。



メモ: 本製品とMacのIPセグメントが異なる場合は、「入力したアドレスは、ネットワークセグメントがこのMacと異なります」という画面が表示されます。設定を続ける場合は、[無視して続ける]をクリックしてください。

6 本製品に設定されているパスワード (出荷時状態では「password」) を入力し、[続ける]をクリックします。



7 [終了]をクリックします。



以上で設定は完了です。

フレッツ回線向けの設定をする (PPPoEマルチセッション)

本製品のPPPoEマルチセッション機能を使用して、1つの回線契約でプロバイダーとフレッツ回線向けサービス情報サイトに同時に接続するには、以下の設定を行ってください。

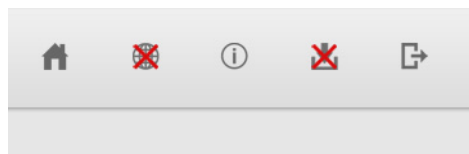
メモ:

- NTT東日本向けフレッツ・スクウェアは、2011年6月1日より、「サービス情報サイト」に名称が変更されました。
- NTT西日本向けフレッツ・スクウェアは、2011年12月28日をもってサービス終了となりました。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 本製品背面のINTERNET端子(青色の端子)からLANケーブルを取り外します。

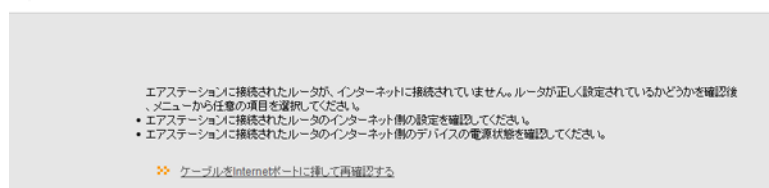
3 設定画面右上の  に×マークが付くことを確認します。



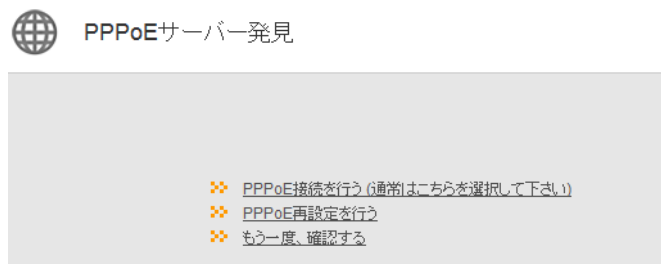
4  をクリックします。

5 手順2で抜いたLANケーブルを、もう一度本製品背面のINTERNET端子(青色の端子)に接続し、「ケーブルをINTERNETポートに挿して再確認する」をクリックします。

 Internet側ケーブル未接続

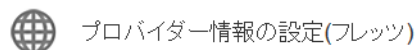


6 「PPPoE再設定を行う」をクリックします。



7 お使いの回線の種別に合わせて「プロバイダー情報の設定」を選択します。

フレッツ 光ネクストをお使いの方は「フレッツ 光ネクスト」を、それ以外の回線をお使いの方は、「Bフレッツ/フレッツ・ADSL」を選択してください。



8 「フレッツ 光ネクストサービス情報サイト」欄(フレッツ 光ネクスト用)または「サービス情報サイト」欄(Bフレッツ/フレッツ・ADSL用)で、「NTT東日本」または「NTT西日本」を選択し、「進む」をクリックします。

メモ: NTT西日本のサービスが終了しているため、「サービス情報サイト」欄では、「NTT西日本」は選択できません。

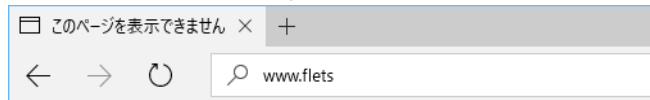
9 「接続成功です」と表示されたら、「設定完了」をクリックします。



10 Webブラウザを起動します。

11 Bフレッツ/フレッツ・ADSLをご契約の方は、アドレス欄に「www.flets」と入力して、Enterキーを押します。

フレッツ 光ライト/フレッツ 光ネクストをご契約の方は、アドレス欄に「v4flets-east.jp」(NTT東日本向け)または「v4flets-west.jp」(NTT西日本向け)と入力して、Enterキーを押します。



12 サービス情報サイトが表示されます。

以上で設定は完了です。

Bフレッツなどで固定IPサービスを利用する (IP Unnumbered)

本製品は、IP Unnumbered機能に対応しています。IP Unnumbered機能を使用することで、プロバイダーから配布された複数のグローバルIPアドレスを本製品に接続した機器で使用できます。ここでは例として、以下の場合の設定例を説明します。

メモ: 本製品がルーターとして動作している場合にのみ、以下の設定が行えます。

例: プロバイダーから「123.45.67.8 (サブネットマスク255.255.255.248)」（固定IPアドレス8個）というIPアドレスが割り当てられた場合

プロバイダーから配布された複数のグローバルIPアドレスを本製品に接続した機器で使用できます。ここでは例として、以下の場合の設定例を説明します。

Internet側アドレス (自動設定) - 123.45.67.8 (ネットワークアドレス)

LAN側アドレス (手動設定) - 123.45.67.9 (ゲートウェイ)

1台目のパソコン (手動設定) - 123.45.67.10 (グローバルIPアドレス)

・
・

5台目のパソコン (手動設定) - 123.45.67.14 (グローバルIPアドレス)

ブロードキャストアドレス - 123.45.67.15 (ブロードキャストアドレス)

サブネットマスク - 255.255.255.248

メモ: プロバイダーから送られてきた資料をよくお読みのうえで設定してください。

- 1 本製品背面の切り替えスイッチを「ROUTER」に設定します。
- 2 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。
- 3 「詳細設定」-「Internet」-「Internet」をクリックします。
- 4 「IP Unnumberedを使用する」を選択し、[設定]をクリックします。

IPアドレス取得方法

- ☐ インターネット@スタートを行う
- ☐ DHCPサーバーからIPアドレスを自動取得
- ☐ PPPoEクライアント機能を使用する
- ☒ IP Unnumberedを使用する
- ☐ 手動設定

IPアドレス

サブネットマスク 255.255.255.0

- 5 設定が保存されたら、「詳細設定」-「Internet」-「PPPoE」をクリックします。

- 6 「PPPoE接続先リスト」欄にある、[接続先の編集]をクリックします。

PPPoE接続先リスト

接続先No.	名称	状態
1	Internet@Start	有効

接続先の編集

7 接続先を登録し、[新規追加]をクリックします。

PPPoE接続先No.2の新規追加

接続先名称	Unnumbered
接続先ユーザー名	xxxx@xxx.xxx.xxx.xxx
接続先パスワード	 ☐ パスワードを表示する
サービス名	

【拡張設定】

接続方法	常時接続
自動切断	切断条件 送受信ともいない場合 待機時間 5 分 (0分では自動切断しません)
認証方法	自動認証
MTU値	1454 バイト
MRU値	1454 バイト
キーブアライブ	☒ 使用する

新規追加

メモ: プロバイダーから送られてきた資料をよくお読みのうえで設定してください。

8 接続先が登録されたら、[編集を終了して前の画面へ戻る]をクリックします。

9 「IP Unnumbered使用時の接続先」を選択して、[設定]をクリックします。

デフォルトの接続先	1 : Internet@Start
IP Unnumbered使用時の接続先	1 : Internet@Start 2 : Unnumbered

10 設定が保存されたら、「詳細設定」-「LAN」-「LAN」をクリックします。

11 本製品のLAN側IPアドレス (IP Unnumbered用) の設定をして、[設定]をクリックします。

LAN側IPアドレス	IPアドレス 192.168.11.1 サブネットマスク 255.255.255.0
DHCPサーバー機能	☒ 使用する
割り当てIPアドレス	192.168.11.2 から 64 台 除外IPアドレス:
LAN側IPアドレス (IP Unnumbered用)	IPアドレス 123.45.67.9 サブネットマスク 255.255.255.248

DHCPサーバー設定【拡張設定】

拡張設定 ☐ 表示する

メモ: プロバイダーから送られてきた資料をよくお読みのうえで設定してください。

12 「LAN側IPアドレスを変更します」と表示されたら、[設定]をクリックします。

13 プロバイダーから送られてきた資料を参照して、本製品に接続するパソコンのIPアドレスを設定します。

インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4) のプロパティ

全般

ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することができます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせてください。

☐ IP アドレスを自動的に取得する(O)

☒ 次の IP アドレスを使う(S):

IP アドレス(I): 123 . 45 . 67 . 10

サブネット マスク(U): 255 . 255 . 255 . 248

デフォルト ゲートウェイ(D): 123 . 45 . 67 . 9

☐ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)

☒ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):

優先 DNS サーバー(P): 100 . 100 . 100 . 100

代替 DNS サーバー(A): 200 . 200 . 200 . 200

☐ 終了時に設定を検証する(L)

詳細設定(V)...

OK キャンセル

以上で設定は完了です。

ルーター機能を停止する

本製品のルーター機能を使用しないで、アクセスポイントとして使用する場合は、以下の手順で行います。

メモ:

本製品のルーター機能をオフにすると、本製品のIPアドレスが「192.168.11.100」に変更されます。また、以下の機能が無効になりますのでご注意ください。

- DHCPサーバー (IPアドレス自動割当) 機能
- 静的IPマスカレード (アドレス変換) 機能
- パケットフィルター機能
- PPPoEマルチセッション機能
- IP Unnumbered機能

1 本製品背面の切り替えスイッチを「BRIDGE」に設定します。

2 本製品に接続している機器を再起動します。

以上で設定は完了です。

本製品のファームウェアバージョンを確認する

本製品のファームウェアのバージョンは、以下の手順で確認できます。

- 1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。
- 2 「詳細設定」をクリックします。
- 3 ファームウェアのバージョンを確認します。

製品名	XXX-XXXXXXXX Version X.XX (RX/XX/BX/XX-X)
エディション名	APXXXXXXXXXXXX

メモ: 製品名欄の「Version x.xx」の部分がファームウェアのバージョンです。

本製品のファームウェアを更新する

本製品のファームウェアの更新設定は、2つの方法があります。

自動的に更新する場合

新しいファームウェアが公開された際に自動的に更新する場合は、以下の手順で設定を行ってください。

- 1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。
- 2 「詳細設定」-「管理」-「ファームウェア更新」をクリックします。
- 3 ファームウェア自動更新機能で「常に最新版に更新する」と更新時刻を設定し、[設定]をクリックします。

[拡張設定]



ファームウェア自動更新機能	常に最新版に更新する
現在時刻	2017年 1月 1日 (日曜日) 00:01 現在の状態を表示
更新時刻	毎日 04:00 - 04:59
設定	

メモ:

- 本製品の時刻設定が正しくない場合 (画面に が表示されている場合) は、「管理」-「システム設定」の画面でNTP機能を「使用する」に設定してください。
- ファームウェア更新中は、再起動などにより、本製品に接続している機器が一時的に切断されます。そのため、更新時刻は、本製品を使用していない時間帯に設定することをお勧めします。
- 故障の原因となるため、ファームウェアの更新中 (POWER/DIAGランプが橙色に点滅中) は、本製品の電源をオフにしないでください。

以上で設定は完了です。

設定後に新しいファームウェアがリリースされた場合、上記で設定した時間帯に更新が行われます。

手動で更新する場合

本製品をお使いの方が、お好みのタイミングでファームウェアを更新したい場合は、以下の手順で設定を行ってください。

1 第2章の「設定画面を表示する」を参照して、本製品の設定画面を表示します。

2 「詳細設定」－「管理」－「ファームウェア更新」をクリックします。

3 ファームウェアを更新します。

ファームウェアファイルがある場合は、[参照]をクリックしてファームウェアファイルを選択し、[更新実行]をクリックします。

ファームウェアファイルがない場合は、「自動更新(オンラインバージョンアップ)」を選択し、[更新実行]をクリックして画面の指示に従ってください。

ファームウェアバージョン	WHR-1166DHP4 Ver.XXX	
更新方法	☒ ローカルファイル指定 ☐ 自動更新(オンラインバージョンアップ)	
ファームウェアファイル名	C:\BUFFALO\whr-1166dhp4\whr1166dhp4-XXX	参照...
更新実行		

メモ: 故障の原因となるため、ファームウェアの更新中(POWER/DIAGランプが橙色に点滅中)は、本製品の電源をオフにしないでください。

以上で設定は完了です。

第4章 困ったときは

インターネットにつながらない

原因1 動作モードの設定が間違っている

動作モードの設定が間違っていることが考えられます。背面の切り替えスイッチが「AUTO」になっているか確認してください。

原因2 プロバイダーから提供された機器の電源が入っていない

プロバイダーから提供された機器と本製品がLANケーブルで正しく接続されているにもかかわらずインターネットに接続できない場合は、電源が入っているか確認してください。

原因3 インターネットに接続しようとする機器が本製品に接続されていない

エアステーション設定ツールを使用して、リストに本製品が表示されるか確認してください。リストに本製品が表示されない場合は、インターネットに接続しようとする機器と本製品をLANケーブルまたは無線で接続してください。

メモ:

- ・ エアステーション設定ツールの使いかたは、本書の第2章の「設定画面を表示する」を参照してください。
- ・ 無線での接続方法は、製品添付の取扱説明書を参照してください。

原因4 インターネットの設定が間違っている

製品添付の取扱説明書を参照して、インターネットの設定をやり直してください。

無線接続が切れる/不安定

原因1 本製品の動作が不安定になっている

本製品への負荷などにより、本製品の動作が不安定になっていることが考えられます。いったん本製品の電源をオフにして、もう一度オンにしてください。

原因2 本製品と無線機器の距離が遠い

本製品と無線機器の距離が遠いため、電波が十分に届いていないことが考えられます。無線機器を本製品に近づけるか、周囲に障害物がある場合は障害物を移動するなど、見通しを良くしてください。

原因3 本製品周辺の電波環境が悪い

電子レンジなど、本製品と同じ2.4 GHz帯の電波を発する機器が本製品の周囲で動作している場合、無線による通信が不安定になる場合があります。

それらの機器を本製品から遠ざけるか、使用を一時的に中断してください。2.4 GHz帯の電波を発する機器がコードレス電話などであり、本製品から遠ざけることができない場合は、本製品の無線チャンネルを変更してください。2.4 GHzのチャンネルを設定する場合は、電波干渉の低減や周波数利用効率向上のため、チャンネルを1、6、11のいずれかに設定することをおすすめします。

原因4 本製品のファームウェアが古い

上記1～3の対策を行っても、本製品との無線接続が切れたり不安定な状況が続く場合は、本製品のファームウェアを最新版に更新してください。

原因5 無線機器のドライバーが古い

上記1～4の対策を行っても、本製品との無線接続が切れたり不安定な状況が続く場合は、無線機器のドライバー(ソフトウェア)を最新版に更新してください。

原因6 本製品が省電力モードで動作している

本製品の節電機能を使用している場合、設定内容によっては、無線接続が切れる場合があります。節電機能のスケジュール登録を変更するなどして、無線接続が途切れないように設定してください。

無線でつながらない

原因1 本製品の動作が不安定になっている

本製品への負荷などにより、本製品の動作が不安定になっていることが考えられます。いったん本製品の電源をオフにして、もう一度オンにしてください。

原因2 本製品と無線機器の距離が遠い

本製品と無線機器の距離が遠いため、電波が十分に届いていないことが考えられます。無線機器を本製品に近づけるか、周囲に障害物がある場合は障害物を移動するなど、見通しを良くしてください。

原因3 セキュリティソフトが動作している

無線機器にウイルス対策ソフトなどのセキュリティソフトがインストールされている場合、無線接続設定に失敗することがあります。いったんセキュリティソフトを終了して、無線接続設定を完了させてからセキュリティソフトを起動してください。

原因4 無線接続の設定が間違っている

無線接続の設定が間違っていると、本製品に無線で接続できません。製品添付の取扱説明書を参照して、接続してください。

原因5 本製品にANY接続拒否やMACアクセス制限の設定がされている

本製品にANY接続拒否の設定がされていると、無線機器から検索しても本製品が表示されません。その場合は、ANY接続拒否を解除してから接続してください。

本製品にMACアクセス制限の設定がされていると、そのままでは本製品に無線接続できません。無線機器のMACアドレスを本製品に登録してから無線接続してください。

原因6 本製品が省電力モードで動作している

本製品の節電機能を使用している場合、設定内容によっては、無線接続できない場合があります。節電機能のスケジュール登録を変更するなどして、無線接続できるように設定してください。

設定画面が表示できない

原因1 本製品の動作が不安定になっている

本製品への負荷などにより、本製品の動作が不安定になっていることが考えられます。いったん本製品の電源をオフにして、もう一度オンにしてください。

原因2 設定用機器が本製品に接続されていない

エアステーション設定ツールを使用して、リストに本製品が表示されるか確認してください。リストに本製品が表示されない場合は、インターネットに接続しようとする機器と本製品をLANケーブルまたは無線で接続してください。

メモ:

- ・ エアステーション設定ツールの使いかたは、本書の第2章の「設定画面を表示する」を参照してください。
- ・ 無線での接続方法は、製品添付の取扱説明書を参照してください。

無線での通信が遅い

原因1 本製品周辺の電波環境が悪い

電子レンジなど、本製品と同じ2.4 GHz帯の電波を発する機器が本製品の周囲で動作している場合、無線による通信が不安定になり、通信速度が低下する場合があります。

それらの機器を本製品から遠ざけるか、使用を一時的に中断してください。2.4 GHz帯の電波を発する機器がコードレス電話などであり、本製品から遠ざけることができない場合は、本製品の無線チャンネルを変更してください。2.4 GHzのチャンネルを設定する場合は、電波干渉の低減や周波数利用効率向上のため、チャンネルを1、6、11のいずれかに設定することをおすすめします。

原因2 倍速設定が無効になっている

本製品の2.4 GHz(11n/g/b)の倍速設定は、出荷時の状態で無効に設定されています。倍速設定を有効に設定することで、無線での通信速度が速くなる場合があります。

メモ:

- ・ 本製品の設定だけでなく、お使いの機器の設定も必要になる場合があります。
- ・ 倍速設定は、20 MHz以上の帯域を使って通信します。2.4 GHz帯を使用する機器が周囲に多くあり、電波環境が悪い場合は、通信速度が向上しないことがあります。

設定を出荷時の状態に戻したい

本製品の設定を出荷時の状態に戻したい場合は、背面のRESETボタンを前面のPOWER/DIAGランプが橙色に点滅するまで(約3秒間)押し続けてください。その後、本製品が再起動したら設定の初期化は完了です。

第5章 付録

製品仕様

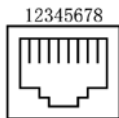
無線LANインターフェース	
準拠規格	IEEE 802.11ac / IEEE 802.11n / IEEE 802.11a / IEEE 802.11g / IEEE 802.11b ARIB STD-T71 (IEEE 802.11a) ARIB STD-T66 (IEEE 802.11g / IEEE 802.11b) (小電力データ通信システム規格)
伝送方式	多入力多出力直交周波数分割多重変調 (MIMO-OFDM) 方式 直交周波数分割多重変調 (OFDM) 方式 直接拡散型スペクトラム拡散 (DS-SS) 方式 単信 (半二重)
周波数範囲 (中心周波数)	IEEE 802.11ac / IEEE 802.11a: W52 36/40/44/48 ch (5180~5240 MHz) W53 52/56/60/64 ch (5260~5320 MHz) W56 100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140 ch (5500~5700 MHz) IEEE 802.11g / IEEE 802.11b: 1~13 ch (2412~2472 MHz) 基本的に携帯電話、コードレスフォン、テレビ、ラジオ等とは混信しませんが、これらの機器が、2.4 GHz帯の無線を使用する場合や電子レンジが動作している場合は、電波干渉によって通信障害が発生する可能性があります。
アクセス方式	インフラストラクチャーモード
セキュリティ	AOSS、WPA2-PSK (AES)、WPA-PSK (AES)、WPA/WPA2 mixed PSK (TKIP/AES mixed)、WEP (128 bit / 64-bit)、プライバシーセパレーター、ANY接続拒否/SSIDステルス、MACアクセス制限
802.11acデータ転送速度 (オートセンス)	IEEE 802.11ac 20 MHz BW <Long GI>: 156/130/117/104/78/52/39/26/13 Mbps (2 stream) 78/65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11ac 20 MHz BW <Short GI>: 173.3/144.4/130/115.6/86.7/57.8/43.3/28.9/14.4 Mbps (2 stream) 86.7/72.2/65/57.8/43.3/28.9/21.7/14.4/7.2 Mbps (1 stream) IEEE 802.11ac 40 MHz BW <Long GI>: 360/324/270/243/216/162/108/81/54/27 Mbps (2 stream) 180/162/135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11ac 40 MHz BW <Short GI>: 400/360/300/270/240/180/120/90/60/30 Mbps (2 stream) 200/180/150/135/120/90/60/45/30/15 Mbps (1 stream) IEEE 802.11ac 80 MHz BW <Long GI>: 780/702/585/526.5/468/351/234/175.5/117/58.5 Mbps (2 stream) 390/351/292.5/263.3/234/175.5/117/87.8/58.5/29.3 Mbps (1 stream) IEEE 802.11ac 80 MHz BW <Short GI>: 866.7/780/650/585/520/390/260/195/130/65 Mbps (2 stream) 433.3/390/325/292.5/260/195/130/97.5/65/32.5 Mbps (1 stream)

802.11n/a/g/b データ転送速度 (オートセンス)	IEEE 802.11n 20 MHz BW <Long GI>: 130/117/104/78/52/39/26/13 Mbps (2 stream) 65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11n 20 MHz BW <Short GI>: 144.4/130/115.6/86.7/57.8/43.3/28.9/14.4 Mbps (2 stream) 72.2/65/57.8/43.3/28.9/21.7/14.4/7.2 Mbps (1 stream) IEEE 802.11n 40 MHz BW <Long GI>: 270/243/216/162/108/81/54/27 Mbps (2 stream) 135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11n 40 MHz BW <Short GI>: 300/270/240/180/120/90/60/30 Mbps (2 stream) 150/135/120/90/60/45/30/15 Mbps (1 stream) IEEE 802.11 a / IEEE 802.11g: 54/48/36/24/18/12/9/6 Mbps IEEE 802.11b: 11/5.5/2/1 Mbps
有線LANインターフェース	
準拠規格	LAN側: IEEE 802.3u (100BASE-TX) / IEEE 802.3 (10BASE-T) Internet側: IEEE 802.3ab (1000BASE-T) / IEEE 802.3u (100BASE-TX) / IEEE 802.3 (10BASE-T)
データ転送速度	LAN側: 100/10 Mbps (自動認識) Internet側: 1000/100/10 Mbps (自動認識)
データ伝送モード	半二重/全二重 (自動認識)
伝送路符号化方式	LAN側: 4B5B/MLT-3 (100BASE-TX) / マンチェスターコーディング (10BASE-T) Internet側: 8B1Q4/PAM5 (1000BASE-T) / 4B5B/MLT-3 (100BASE-TX) / マンチェスターコーディング (10BASE-T)
スイッチング方式	ストア&フォワード方式
端子	LAN側: 100 BASE-TX / 10 BASE-T 兼用端子 (AUTO-MDIX) Internet側: 1000 BASE-T / 100 BASE-TX / 10 BASE-T 兼用端子 (AUTO-MDIX)
その他	
電源	AC 100 50/60 Hz
消費電力	10.8 W (最大)
外形寸法	159 (H) x 131 (D) x 55 (W) mm (本体のみ)
重量	265 g (本体のみ)
動作環境	0 ~ 40 °C、10 ~ 85 % (結露しないこと) 本製品は屋内使用に限ります。

端子仕様

LAN端子/Internet端子仕様

コネクタ形状 (RJ-45型8極コネクタ)



100BASE-TX/10BASE-T		
ピン番号	信号名	信号機能
1	RD+/TD+	受信データ (+)/送信データ (+)
2	RD-/TD-	受信データ (-)/送信データ (-)
3	TD+/RD+	送信データ (+)/受信データ (+)
4	(Not Use)	未使用
5	(Not Use)	未使用
6	TD-/RD-	送信データ (-)/受信データ (-)
7	(Not Use)	未使用
8	(Not Use)	未使用
1000BASE-T		
ピン番号	信号名	信号機能
1	BI_DA+/BI_DB+	送受信データA (+)/送受信データB (+)
2	BI_DA-/BI_DB-	送受信データA (-)/送受信データB (-)
3	BI_DB+/BI_DA+	送受信データB (+)/送受信データA (+)
4	BI_DC+/BI_DD+	送受信データC (+)/送受信データD (+)
5	BI_DC-/BI_DD-	送受信データC (-)/送受信データD (-)
6	BI_DB-/BI_DA-	送受信データB (-)/送受信データA (-)
7	BI_DD+/BI_DC+	送受信データD (+)/送受信データC (+)
8	BI_DD-/BI_DC-	送受信データD (-)/送受信データC (-)

メモ: AUTO-MDIX機能により、送信/受信データを自動的に切り替えます。

初期設定一覧

機能	項目	出荷時設定
Internet	IPアドレス取得方法	インターネット@スタートを行う
	デフォルトゲートウェイ	—
	DNS(ネーム)サーバーアドレス	—
	Internet側MACアドレス	デフォルトのMACアドレスを使用
	Internet側MTU値	1500バイト
PPPoE	デフォルトの接続先	未設定
	IP Unnumbered使用時の接続先	未設定
	PPPoE接続先リスト	未設定
	接続先経路の表示	未設定
Dynamic DNS	ダイナミックDNS機能	使用しない
アドレス変換	アドレス変換	使用する
	高速アドレス変換(有線)	使用する
LAN	LAN側IPアドレス	IPアドレス: 192.168.11.1 サブネットマスク: 255.255.255.0
	DHCPサーバー機能	使用する
	割り当てIPアドレス	192.168.11.2から64台
	LAN側IPアドレス(IP Unnumbered用)	—
	拡張設定	表示しない
	リース期間	48時間
	デフォルトゲートウェイの通知	エアステーションのLAN側IPアドレス
	DNSサーバーの通知	エアステーションのLAN側IPアドレス
	WINSサーバーの通知	通知しない
	ドメイン名の通知	取得済みのドメイン名
DHCPリース	リース情報	未設定
経路情報	経路情報	—
2.4 GHz 5 GHz	無線機能	使用する
	無線チャンネル	自動
	倍速モード	2.4 GHz: 144.4 Mbps (20 MHz)、拡張チャンネルは自動設定 5 GHz: 866 Mbps (80 MHz)
	ANY接続	許可する
	SSID 1	使用する
	隔離機能	使用しない
	SSID	エアステーションのMACアドレスを設定
	無線の認証	WPA2-PSK
	無線の暗号化	AES
	WPA-PSK(事前共有キー)	製品付属のセットアップカードに記載の値
	Key更新間隔	0分

機能	項目	出荷時設定		
2.4 GHz 5 GHz	SSID 2	使用しない		
	隔離機能	使用しない		
	SSID	エアステーションのMACアドレスを設定		
	WEP暗号化キー設定	未設定		
	BSS BasicRateSet	2.4 GHz: 1, 2, 5.5, 11 Mbps 5 GHz: 6, 12, 24 Mbps		
	Multicast Rate	2.4 GHz: 1 Mbps 5 GHz: 6 Mbps		
	802.11nプロテクション	使用しない		
	DTIM Period	1		
	プライバシーセパレーター	使用しない		
	送信出力 (5 GHzのみ)	100 %		
	WMM設定	表示しない		
	WMM-EDCAパラメーター (優先度 AC_BK (低い))		AP用	STA用
		CWmin	15	15
		CWmax	1023	1023
		AIFSN	7	7
		TXOP Limit	0	0
		Admission Control	-----	無効
	WMM-EDCAパラメーター (優先度 AC_BE (通常))		AP用	STA用
		CWmin	15	15
		CWmax	63	1023
		AIFSN	3	3
		TXOP Limit	0	0
		Admission Control	-----	無効
	WMM-EDCAパラメーター (優先度 AC_VI (優先))		AP用	STA用
		CWmin	7	7
		CWmax	15	15
		AIFSN	1	2
		TXOP Limit	94	94
		Admission Control	-----	無効
	WMM-EDCAパラメーター (優先度 AC_VO (最優先))		AP用	STA用
		CWmin	3	3
		CWmax	7	7
		AIFSN	1	2
		TXOP Limit	47	47
		Admission Control	-----	無効

機能	項目	出荷時設定
WPS	WPS機能	使用する
	外部Registrar	使用する
	エアステーションのPINコード	製品固有の8桁のPINコードが設定済み
	EnrolleeのPINコード	空欄
	WPS用無線セキュリティ設定	WPSステータス: Configured セキュリティ: WPA2-PSK AES SSID/暗号鍵: 製品付属のセットアップカードに記載の値
AOSS	AOSS状態	AOSS 無効
	WEPをゲーム専用にする	使用しない
	本体側AOSSボタン	使用する
MACアクセス制限	無線パソコンの接続	制限しない
	登録リスト	未登録
マルチキャスト制御	Snooping機能	使用する
	マルチキャストAging Time	300秒
ゲストポート	ゲストポート機能	使用しない
	ゲストユーザー認証機能	使用しない
	ゲストポート用LAN側IPアドレス	自動設定
	利用可能時間	3時間
	SSID	エアステーションのMACアドレスを設定
	無線の認証	認証を行わない
	無線の暗号化	暗号化なし
	ゲストユーザー	未登録
WDS	リピーター機能(WDS)	使用しない
ファイアウォール	簡易ルール	NBTとMicrosoft-DSのルーティングを禁止する 無効 IDENTの要求を拒否する 有効 Internet側からのPINGに 응답しない 有効
IPフィルター	IPフィルター登録情報	未設定
VPNパススルー	フレッツIPv6サービス対応機能	使用しない
	PPPoEパススルー機能	使用しない
	PPTPパススルー	使用する
ポート変換	ポート変換登録情報	未設定
DMZ	DMZのアドレス	未設定
UPnP	UPnP	使用する
アクセスコントロール	アクセスコントロール	使用しない
QoS	インターネットへの送信用QoS	使用しない

機能	項目	出荷時設定
スケジュール	省電力	使用しない
	ランプ	オフ
	LAN側有線	エコ(低速動作)
	LAN側無線	オフ
	週間スケジュール	未登録
	動作モード	通常動作
	開始時間	0:00
	終了時間	0:30
	曜日	未登録
システム設定	エアステーション名	AP + 本製品のMACアドレス
	管理ユーザー名	admin(変更することはできません)
	管理パスワード	password
	管理アクセス	無線LANからの設定を禁止する 無効 有線LANからの設定を禁止する 無効 Internet側リモートアクセス設定を許可する 無効 デバイスのwwwポート監視を禁止する 無効
	NTP機能	使用する
	NTPサーバー	ntp.jst.mfeed.ad.jp
	確認時間	24時間毎
	タイムゾーン	(GMT + 09:00) 東京、大阪、ソウル
ログ	ログ情報転送機能	使用しない
	Syslogサーバー	未設定
	転送するログ情報	アドレス変換、IPフィルター、ファイアウォール、PPPoEクライアント、ダイナミックDNS、DHCPクライアント、DHCPサーバー、AOSS、無線、認証、設定変更、システム起動、NTPクライアント、有線リンク
	詳細なログ取得	取得しない
ファームウェア更新	更新方法	ローカルファイル指定
	ファームウェアファイル名	空欄
	ファームウェア自動更新機能	重要な更新のみ行う
	更新時刻	毎日04:00~04:59

コントロールパネルの表示方法

Windowsのコントロールパネルの開き方は、OSによって異なります。以下の手順で開いてください。

Windows 10の場合

- 1 タスクバー上のWindowsロゴ(スタート)をクリックして表示されるメニューから、[Windowsシステムツール]－[コントロールパネル]を選択します。

Windows 8.1の場合

- 1 デスクトップ画面を表示させます。
- 2 画面右下隅にポインターを移動させ、そのまま上方向に移動させるとチャームが表示されるので、[設定]をクリックします。
- 3 [コントロールパネル]をクリックします。

Windows 7の場合

- 1 「スタート」メニューから、[コントロールパネル]を選択します。

IPアドレスの固定方法

Windows 10/8.1の場合

1 [コントロールパネル]を選択します。

メモ: コントロールパネルの表示方法は、上記「コントロールパネルの表示方法」を参照してください。

2 ネットワーク接続の画面を表示します。

(ネットワークと共有センターの「アダプター設定の変更」をクリックします)

3 無線接続の場合は「Wi-Fi」を、LANケーブルで接続の場合は「イーサネット」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。

メモ: 「ユーザーアカウント制御」画面が表示されたら、[はい]または[続行]をクリックしてください。

4 「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)」を選択し、[プロパティ]をクリックします。

5 以下のように設定して、[OK]をクリックします。

- ・ 「次のIPアドレスを使う」を選択
- ・ IPアドレス「192.168.11.135」
- ・ サブネットマスク「255.255.255.0」
- ・ デフォルトゲートウェイは空欄
- ・ 「次のDNSサーバーのアドレスを使う」を選択
- ・ 優先DNSサーバーと代替DNSサーバーは空欄

メモ: 設定を元に戻す場合は、上記で「IPアドレスを自動的に取得する」と「DNSサーバーのアドレスを自動的に取得する」を選択してください。

6 [OK]をクリックします。

以上で設定は完了です。

Windows 7の場合

1 コントロールパネルを表示します。

メモ: コントロールパネルの表示方法は、上記「コントロールパネルの表示方法」を参照してください。

2 ネットワーク接続の画面を表示します。

(ネットワークと共有センターの「アダプター設定の変更」をクリックします)

3 無線接続の場合は「ワイヤレスネットワーク接続」を、LANケーブルで接続の場合は「ローカルエリア接続」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。

メモ: 「ユーザーアカウント制御」画面が表示されたら、[はい] または [続行] をクリックしてください。

4 「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)」を選択し、[プロパティ] をクリックします。

5 以下のように設定して、[OK] をクリックします。

- ・ 「次のIPアドレスを使う」を選択
- ・ IPアドレス「192.168.11.135」
- ・ サブネットマスク「255.255.255.0」
- ・ デフォルトゲートウェイは空欄
- ・ 「次のDNSサーバーのアドレスを使う」を選択
- ・ 優先DNSサーバーと代替DNSサーバーは空欄

メモ: 設定を元に戻す場合は、上記で「IPアドレスを自動的に取得する」と「DNSサーバーのアドレスを自動的に取得する」を選択してください。

6 [閉じる] をクリックします。

以上で設定は完了です。

Macの場合

1 システム環境設定を表示します。

2 ネットワークをクリックします。

3 無線接続の場合は「Wi-Fi」を、LANケーブルで接続の場合は「Ethernet」を選択します。

4 IPv4の構成で「手入力」を選択します。

5 以下のように設定して、[適用] をクリックします。

- ・ 「次のIPアドレスを使う」を選択
- ・ IPアドレス「192.168.11.135」
- ・ サブネットマスク「255.255.255.0」
- ・ ルーターは空欄

メモ: 設定を元に戻す場合は、IPv4の構成で「DHCPサーバを使用」を選択して、[適用] をクリックしてください。

以上で設定は完了です。

版權・免責事項

- 本書の著作権は当社に帰属します。本書の一部または全部を当社に無断で転載、複製、改変などを行うことは禁じられております。
- BUFFALO™は、株式会社メルコホールディングスの商標です。AirStation™は、株式会社バッファローの商標です。本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。本書では、™、®、©などのマークは記載していません。
- 本書に記載された仕様、デザイン、その他の内容については、改良のため予告なしに変更される場合があります。現に購入された製品とは一部異なることがあります。
- 本書の内容に関しては万全を期して作成していますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどがありましたら、お買い求めになった販売店または当社サポートセンターまでご連絡ください。
- 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、当社ではいかなる責任も負いかねます。設備や設計、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
- 本製品は、日本国内での使用を前提に設計・製造されています。日本国外での使用における故障・不具合についての責任は負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品（付属品等を含む）を輸出または提供する場合は、外国為替及び外国貿易法および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認の上、必要な手続きをおとりください。
- 本製品の使用に際しては、本書に記載した使用方法に沿ってご使用ください。特に、注意事項として記載された取扱方法に違反する使用はお止めください。
- 当社は、製品の故障に関して一定の条件下で修理を保証しますが、記憶されたデータが消失・破損した場合には、保証しておりません。本製品がハードディスク等の記憶装置の場合または記憶装置に接続して使用するものである場合は、本書に記載された注意事項を遵守してください。また、必要なデータはバックアップを作成してください。お客様が、本書の注意事項に違反し、またはバックアップの作成を怠ったために、データを消失・破棄に伴う損害が発生した場合であっても、当社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品に起因する債務不履行または不法行為に基づく損害賠償責任は、当社に故意または重大な過失があった場合を除き、本製品の購入代金と同額を上限と致します。
- 本製品に隠れた瑕疵があった場合、無償にて当該瑕疵を修補し、または瑕疵のない同一製品または同等品に交換致しますが、当該瑕疵に基づく損害賠償の責に任じません。
- 本書に記載された責任は、日本国内においてのみ有効です。