

無線LAN親機
WMR-433W
エアステーション設定ガイド

buffalo.jp

35020963-02 2017.06

目次

5123	第1章 はし
いて3	操作方法(
5注意	電波に関す
ご使用時におけるセキュリティーに関する注意…4	無線LAN
5	動作環境.

第2章 本製品の設定画面	6
設定画面を表示する	6
設定ウィザード	7
ファームウェアの更新	8
ステータス	8
本製品の設定を変更する	9
有線LAN (客室のLAN端子など)に接続する	9
無線LAN(ホテルの無線LANサービスなど)に接続する	12
インターネットに接続せずにネットワークを構築する	14
2.4 GHz (802.11n/g/b) での通信速度について	17

第3章 困ったときは	
インターネットにつながらない	18
5 GHz (802.11ac/n/a) で接続できない	19
無線接続が切れる/不安定	19
無線でつながらない	20
設定画面が表示できない	20

無線での通信が遅い	22
設定を出荷時の状態に戻したい	22

<u>第4章 付録</u>	23
製品仕様	23
LAN端子仕様	25
初期設定一覧	25
コントロールパネルの表示方法	26
IPアドレスの固定方法	27
Windows 10/8.1/8の場合	27
Windows 7の場合	28
Windows Vistaの場合	29
Mac OS Xの場合	29
版権•免責事項	30

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
- ・ IEEE802.11aのW52、W53は、電波法により屋外での使用が禁じられています。
- IEEE802.11b/g対応製品は、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。)
- ・ IEEE802.11b/g対応製品の無線チャンネルは、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)
- ・ IEEE802.11b/g対応製品を使用する場合、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
想定干涉距離	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)

コンピューターウィ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マニュアルにし 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 8.0以降を搭載したWindows 8.1^{*1}/8^{*1}/7^{*1}/Vista^{*1}パソコン、
 Safariを搭載したMac OS X (10.5/10.6/10.7/10.8/10.9/10.10)、
 iOS 5以降のiPod touch^{*2} / iPhone^{*2} / iPad^{*2}、
 Android 2.2以降のスマートフォン^{*2}、タブレット端末^{*2}
 ※1 64 ビットと32 ビットに対応しています。
 ※2 標準搭載のWebブラウザーを使った設定のみ対応となります。
 本製品のファームウェア更新は、パソコンまたはMacで行う必要があります。

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。

設定画面を表示する

本製品の設定画面は、以下の手順で表示します。

メモ: 設定画面のパスワードは、本製品の添付のセットアップカードに記載されています。事前にご準備ください。

1Webブラウザーを起動します。

2 アドレス欄に「192.168.13.1」を入力します。

(→) Ø 192.168.13.1

3 ログイン画面が表示されたら、ユーザー名(または名前)欄に「admin」、パスワード欄にセットアップカードに記載の「暗号化キー/PIN」を入力し、[OK](または[ログイン])をクリックします。

	Windows セキュリティ	×
iexplore.e サーバー 192.1 告によると、これ 警告: ユーザー: 使用して送信さ	exe 168.13.1 がユーザー名とパスワードを要求しています。サーバーの は / からの要求です。 名とパスワードは、セキュリティで保護されていない接続で基本認識 れます。	·報 正を
P	admin ・・・・・・・ 資格情報を記憶する	
	OK キャンセ)	ŀ
ê	OK キャンセノ このページを見るには、192.168.13.1:80 上の領 域"/"にログインが必要です。 パスワードは暗号化されずに送信されます。 名前: admin パスワード: ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	

メモ:

- ログイン画面が表示されない場合は、Webブラウザーのアドレス欄に「buffalo.setup」を入力してください。
- ・ それでもログイン画面が表示されないときは、第3章の「困ったときは」を参照してください。

4 本製品の設定画面が表示されます。

BUFFALO	
設定ウィザード	設定ウイザード 以下の流れでエアステーションの設定を行います。[次へ]をクリッ <u>ク</u> してください。
し ファームウェアの更新	1. 動作モードを選択する 2. SSIDを設定する 3. セキュリティー設定を行う
~~~~ 2 <del>7</del> -92	キャンセル 反る <b>次へ</b>

# 設定ウィザード

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。 本製品の動作モード、SSID、無線のセキュリティー設定を行います。

BUFFALO	
して、 設定ウィザード	<b>設定ウィザード</b> 以下の流れでエアステーションの設定を行います。[次へ]をクリッ クしてください。
して ファームウェアの更新	1. 動作モードを選択する 2. SSIDを設定する 3. セキュリティー設定を行う
~~~~ 7=-97	
	キャンセル 戻る 次へ

設定ウィザードの使用方法は、後述の「本製品の設定を変更する」を参照してください。

ファームウェアの更新

本製品のファームウェアの更新を行う画面です。

BUFFALD			
M	ファームウェアの更新	Б	
設定ウィザード	ファームウェアの更新を行 中は絶対に本製品の電源を 動作しなくなることがあり	うことができます。ファームウェアの更新 2オフにしないでください。本製品が正常に 3ます。	
ファームウェアの更新	現在のバージョン: ファイルの選択: 実行 リセット	X.XX (RX.XX/BX.XX)	
$\sim \sqrt{\sim}$			
ステータス			

[参照…]をクリックし、ファームウェアファイルを選択して[実行]をクリックすると、本製品のファームウェアを更新することができます。

メモ:

- ・ 本製品のファームウェア更新は、パソコンまたはMacで行う必要があります。
- 読み込んだファームウェアが正しくない場合(他製品のファームウェアを読み込んだ場合など)、「少しお待ちください…」と表示されたまま画面が動かなくなることがあります。その場合は、本製品の電源を入れ直し、正しいファームウェア(本製品のファームウェア)で更新を行ってください。

ステータス

本製品の状態確認を行う画面です。

BUFFALO			
X 6			
X-3	ステータス		^
設定ウィザード			
	システム		
	稼働時間	Xday:Xh:Xm:Xs	
	ファームウェアバージョン	X.XX (RX.XX/BX.XX)	
	ファームウェア更新日時	Xxx, XX Xxx XXXX XX:XX:XX +XXXX	
アームウェアの更新	無線設定		
	動作モード	ルーターモード	
	帯域	2.4 GHz (n/g/b)	
٨	SSID	Buffalo-G-XXXX	
~~~	チャンネル	11	
	暗号化方式	WPA2 Mixed	
ステータス	BSSID	XXIXXIXXIXXIXXIXX	
	接続台数	X	

ファームウェアのバージョン情報や無線設定情報、IPアドレスの設定情報などを確認することができます。

## 本製品の設定を変更する

本製品の設定変更は、「設定ウィザード」で行います。

## 有線LAN(客室のLAN端子など)に接続する

インターネットとの接続を有線に変更する際の設定方法を説明します。

1 「設定ウィザード」で、「次へ」をクリックします。

以下の流れでエアステ- クしてください。	-ションの初期設定を行います。	[次へ] を [.]
1. 動作モードを選択	?する	
2. SSIDを設定する	レウナケニュ	

2 本製品の動作モードで「ルーターモード」を選択し、「次へ」をクリックします。

**メモ:** 接続先がルーターの場合や、ルーターモードでインターネットに接続できない場合は「ブリッジ モード」を選択してください。

動作モードを選択する		
エアステーションの動作モー	ドを選択してください。	
◎ ルーターモード:	ホテルなどで提供されるインターネットが有線の場	
	合に使用します。	
	・インターネットとの接続: 有線	
	・端末との接続:無線	
◎ ワイヤレスワンモード:	ホテルなどで提供されるインターネットが無線の場	
	合に使用します。	
	・インターネットとの接続 : 無線	
	・端末との接続:有線または無線	
◎ ブリッジモード:	すでにルーターがある場合や、ルーターモードでイ	
	ンターネットに接続できない場合に使用します。	
	・インターネットとの接続 : 有線	
	・端末との接続:無線	
◎ ローカルモード	インターネットに接続せずにネットワークを構築す	
	る場合に使用します。	
	・インターネットとの接続:なし	
	<ul> <li>・端末との接続:有線または無線</li> </ul>	
	キャンセル 戻る 次へ	

3本製品のSSIDを入力し、「次へ」をクリックします。

SSIDを設定 本製品のSSID(	<b>∂</b> ットワーク名)を設定します。
SSID:	Buffalo-G-XXXX
	キャンセル 戻る 次/

メモ:

- ・ SSID欄を空欄にして[次へ]をクリックした場合、SSIDは現在の値のまま保持されます。
- SSIDは、通常は半角英数字でご利用ください。本製品のSSIDには全角文字、半角カナなどを使用することもできますが、それらを設定した場合、お使いの機器によっては本製品に接続できないことがあります。

4 本製品の無線セキュリティーを設定し、[完了]をクリックします。

暗号化方式: WPA2 Mixed Mode ∨ キー入力方式: 文字入力 ∨ 事前共有キー: xxxxxxxx	2.4GHz 無線セキ 暗号化方式を選択して ス権限のないユーザー ることができます。	<b>・ユリティー設定</b> ください。WEPやWPAを使用すると、アクセ からの通信を防ぎ、セキュリティーを向上させ
	暗号化方式: WPA2 Mi キー入力方式: 事前共有キー:	ixed Mode マ 文字入力 マ xxxxxxxx

メモ:

- 本製品の無線セキュリティーは、5 GHz(ac/n/a) 側と2.4 GHz(n/g/b) 側で共通の設定となります。
- 設定可能な暗号化方式は、「暗号化なし」、「WEP」、「WPA (AES)」、「WPA2(AES)」、「WPA2 Mixed Mode」 (「WPA (AES)」と「WPA2(AES)」の混在利用に対応)です。
- 「WPA (AES)」、「WPA2(AES)」、「WPA2 Mixed Mode」選択時は、キー入力方式と事前共有キーを、WEP 選択時は、キー長、キー入力方式、暗号化キーを別途設定します。
- 事前共有キーや暗号化キーは、通常は半角英数字でご利用ください。本製品の事前共有キー/暗号化 キーには、全角文字、半角カナなどを使用することもできますが、それらを設定した場合、お使いの機 器によっては本製品に接続できないことがあります。

・ 事前共有キー/暗号化キーの入力規則は以下の通りです。

	文字入力	16進数
暗号化なし	_	_
WEP (64bit)	5文字 (大文字/小文字の区別あり)	10桁 0~9およびa~f (大文字/小文字の区別なし)
WEP (128bit)	13文字 (大文字/小文字の区別あり)	26桁 0~9およびa~f (大文字/小文字の区別なし)
WPA (AES) WPA2 (AES) WPA2 Mixed Mode	8~63文字 (大文字/小文字の区別あり)	64桁 0~9およびa~f (大文字/小文字の区別なし)

_

5 [今すぐ再起動]をクリックします。

設定が完了しました
設定を適用するには、本製品を再起動してください。 [今すぐ再起動]をクリックすると、本製品の再起動が始まります。 [後で再起動する]をクリックすると、引き続き本製品の設定を行う ことができます。
今すぐ再起動後で再起動する

6本製品が再起動します。

#### 設定が完了しました

再起動中です。 起動が完了するまで、本製品の電源をオフにしないでください。

あと 29 秒お待ちください...

7「再起動が終了しました。」と表示されたら、設定は完了です。

#### 設定が完了しました

再起動中です。 起動が完了するまで、本製品の電源をオフにしないでください。

再起動が終了しました。 WEBブラウザーを全て終了してください。

SSIDや無線セキュリティーの設定を変更した後は、変更後のSSID/暗号化キーを使って、お使いの機器を 本製品に再接続してください。

接続方法は、お使いの端末の取扱説明書や本製品に付属の「設置・初期設定ガイド」を参照してください。

## 無線LAN(ホテルの無線LANサービスなど)に接続する

- インターネットとの接続を無線に変更する際の設定方法を説明します。
  - 1 「設定ウィザード」で、[次へ]をクリックします。

1. 動作モードを選択する		
2. SSIDを設定する 3. セキュリティー設定を行	ō	

2 本製品の動作モードで「ワイヤレスワンモード」を選択し、「次へ」をクリックします。

動作モードを選択する		
エアステーションの動作モー	ドを選択してください。	
◎ ルーターモード:	ホテルなどで提供されるインターネットが有線の場	
	合に使用します。	
	・インターネットとの接続 : 有線	
	・端末との接続:無線	
・ ワイヤレスワンモード:	ホテルなどで提供されるインターネットが無線の場	
	合に使用します。	
	・インターネットとの接続:無線	
	・端末との接続:有線または無線	
◎ ブリッジモード:	すでにルーターがある場合や、ルーターモードでイ	
	ンターネットに接続できない場合に使用します。	
	・インターネットとの接続: 有線	
	・端末との接続:無線	
◎ ローカルモード	インターネットに接続せずにネットワークを構築す	
	る場合に使用します。	
	・インターネットとの接続 : なし	
	<ul> <li>・端末との接続:有線または無線</li> </ul>	
	キャンセル 戻る 次へ	

3 [検索]をクリックします。



4 接続先を選択して、[次へ]をクリックします。

余索						
SSID	BSSID	チャンネル	タイプ	暗号化方式	信号強度	選択
XXXXXXXXXXXX	XX:XX:XX:XX:XX	44 (a/n)	AP	WPA-PSK/WPA2-PS K	ê	O
Buffalo-A-XXXX	XX:XX:XX:XX:XX	36 (a/n/ac)	AP	WPA2-PSK	ŝ	۲
XXXXXXXXXXXX	XX:XX:XX:XX:XX:XX	48 (a/n)	AP	WPA2-1X	ŝ	0
XXXXXXXXXXXXX	XX:XX:XX:XX:XX	116 (a/n/ac)	AP	WPA2-PSK	ŝ	$\odot$
i		40				

5 接続先の暗号化キー(パスワード)を入力して、[完了]をクリックします。

<b>詩号化方式:</b> WPA2(AES)	•	
-一入刀万式: 5前共有キー:	X <del>7</del> ∧Л ▼	

6本製品が再起動します。

設定が完了しました	
再起動中です。 起動が完了するまで、本製品の電源をオフにしないでください。	
あと <b>29</b> 秒お待ちください	

7「再起動が終了しました。」と表示されたら、設定は完了です。

**設定が完了しました** 再起動中です。

起動が完了するまで、本製品の電源をオフにしないでください。

再起動が終了しました。 WEBブラウザーを全て終了してください。

## インターネットに接続せずにネットワークを構築する

インターネットに接続せずに、本製品に接続した端末間で通信するためだけのネットワークを構築する方法 を説明します。

1 「設定ウィザード」で、[次へ]をクリックします。

以下の流れでエアステ クしてください。	- ーションの初期設定を行います。[次へ]を
1 新作士 以去。密	10+7
<ol> <li>1. 動作七一下を選</li> <li>2 SSIDを設定する</li> </ol>	近9 る 3

2 本製品の動作モードで「ローカルモード」を選択し、「次へ」をクリックします。

動作モードを選択する		
エアステーションの動作モー	ドを選択してください。	
◎ ルーターモード:	ホテルなどで提供されるインターネットが有線の場 合に使用します。	
	・インターネットとの接続:有線 ・端末との接続:無線	
◎ ワイヤレスワンモード:	ホテルなどで提供されるインターネットが無線の場合に使用します。	
	<ul> <li>・ゴンジーネットこの扱い、無縁</li> <li>・端末との接続:有線または無線</li> </ul>	
◎ プリッジモード:	すでにルーターがある場合や、ルーターモードでイ ンターネットに接続できない場合に使用します。 ・インターネットとの接続:有線 ・端末との接続:無線	
◎ ローカルモード	インターネットに接続せずにネットワークを構築す る場合に使用します。 ・インターネットとの接続:なし ・端末との接続:有線または無線	

3本製品のSSIDを入力し、「次へ」をクリックします。

SSIDを設定 本製品のSSID(	<b>⊘</b> ットワーク名)を設定します。
SSID:	Buffalo-G-XXXX
	キャンセル 戻る 次/

メモ:

- ・ SSID欄を空欄にして[次へ]をクリックした場合、SSIDは現在の値のまま保持されます。
- SSIDは、通常は半角英数字でご利用ください。本製品のSSIDには全角文字、半角カナなどを使用することもできますが、それらを設定した場合、お使いの機器によっては本製品に接続できないことがあります。

4 本製品の無線セキュリティーを設定し、[完了]をクリックします。

暗号化方式: WPA2 Mixed Mode マ キー入力方式: 文字入力 マ 事前共有キー: xxxxxxx	2.4GHz 無線セキュリティー設定 暗号化方式を選択してください。WEPやWPAを使用すると、アクセ ス権限のないユーザーからの通信を防ぎ、セキュリティーを向上させ ることができます。	
	暗号化方式:  WPA2 Mix キー入力方式: 事前共有キー:	ted Mode マ 文字入力 マ xxxxxxxxx

メモ:

- 本製品の無線セキュリティーは、5 GHz(ac/n/a) 側と2.4 GHz(n/g/b) 側で共通の設定となります。
- 設定可能な暗号化方式は、「暗号化なし」、「WEP」、「WPA (AES)」、「WPA2(AES)」、「WPA2 Mixed Mode」 (「WPA (AES)」と「WPA2(AES)」の混在利用に対応)です。
- 「WPA (AES)」、「WPA2(AES)」、「WPA2 Mixed Mode」選択時は、キー入力方式と事前共有キーを、WEP 選択時は、キー長、キー入力方式、暗号化キーを別途設定します。
- 事前共有キーや暗号化キーは、通常は半角英数字でご利用ください。本製品の事前共有キー/暗号化 キーには、全角文字、半角カナなどを使用することもできますが、それらを設定した場合、お使いの機 器によっては本製品に接続できないことがあります。

・ 事前共有キー/暗号化キーの入力規則は以下の通りです。

	文字入力	16進数
暗号化なし	_	_
WEP (64bit)	5文字 (大文字/小文字の区別あり)	10桁 0~9およびa~f (大文字/小文字の区別なし)
WEP (128bit)	13文字 (大文字/小文字の区別あり)	26桁 0~9およびa~f (大文字/小文字の区別なし)
WPA (AES) WPA2 (AES) WPA2 Mixed Mode	8~63文字 (大文字/小文字の区別あり)	64桁 0~9およびa~f (大文字/小文字の区別なし)

_

5 [今すぐ再起動]をクリックします。

設定が完了しました	
設定を適用するには、本製品を再起動してください。 [今すぐ再起動]をクリックすると、本製品の再起動が始まります。 [後で再起動する]をクリックすると、引き続き本製品の設定を行う ことができます。	
今すぐ再起動後で再起動する	

6本製品が再起動します。

#### 設定が完了しました

再起動中です。 起動が完了するまで、本製品の電源をオフにしないでください。

あと 29 秒お待ちください...

7「再起動が終了しました。」と表示されたら、設定は完了です。

#### 設定が完了しました

再起動中です。 起動が完了するまで、本製品の電源をオフにしないでください。

再起動が終了しました。 WEBブラウザーを全て終了してください。

SSIDや無線セキュリティーの設定を変更した後は、変更後のSSID/暗号化キーを使って、お使いの機器を 本製品に再接続してください。

接続方法は、お使いの端末の取扱説明書や本製品に付属の「設置・初期設定ガイド」を参照してください。

# 2.4 GHz(802.11n/g/b)での通信速度について

本製品のスイッチを「2.4 GHz」でお使いの場合、出荷時状態では最大通信速度が72.2 Mbps (20 MHz動作)に制限されています。

前述の「設定ウィザード」で設定を完了させると、最大通信速度が150 Mbps(40 MHz動作)となります。

**メモ:** スイッチを「5 GHz」でお使いの場合は、出荷時状態でも最大通信速度は433.3 Mbps (80 MHz動作)となります。

# 第3章 困ったときは

## インターネットにつながらない

#### 原因1 本製品のインターネット側に正しいIPアドレスが割り当てられていない

USBケーブルを抜き差しして、本製品の電源を入れ直してください。電源を入れ直すと、IPアドレスが更新されます。

#### 原因2 LAN端子からLANケーブルが外れている

リンク/アクティブランプが消灯している場合は、LAN端子からLANケーブルが外れています。LANケーブルを 挿し直してください。

#### 原因3 端末が本製品に無線接続されていない

端末の取扱説明書または本製品に付属の「設置・初期設定ガイド」を参照して、端末を本製品に接続してください。

メモ:ルーターモード/ブリッジモードの場合、本製品のLAN端子はホテルの客室に設置されているLAN端子 やご自宅のルーター機器と接続します。お使いの端末とは接続できません。ワイヤレスワンモード/ローカル モードの場合は、本製品のLAN端子にお使いの端末を接続することができます。

#### 原因4 インターネット回線が本製品に対応していない

本製品の設定画面で「ステータス」を表示し、「インターネット設定」欄を確認してください。

#### IPアドレスが「0.0.0」の場合:

PPPoE認証が必要なインターネット回線である可能性があります。本製品はPPPoE認証には対応していないため、そのままではご利用いただけません。別途、PPPoE認証に対応したルーターを設置し、その機器と本製品を 接続してご利用ください。

#### IPアドレスが「0.0.0」以外で、取得方法が「DHCPサーバーから取得」の場合:

本製品の電源を入れ直してください。それでもインターネットに接続できないときは、インターネット回線に 問題が発生している可能性があります。ホテルの客室でご利用の場合は、ホテルのご担当にご確認ください。 ご自宅でお使いの場合は、本製品を接続しているルーターの設定をご確認ください。

## 5 GHz(802.11ac/n/a)で接続できない

#### 原因 1 本製品の5 GHz/2.4 GHz切り替えスイッチが「2.4 GHz」になっている

本製品のスイッチを「5 GHz」に切り替えてください。

#### 原因2 端末が5 GHzに対応していない

お使いの端末が対応していない場合は、本製品に5 GHzで接続することはできません。 本製品のスイッチを「2.4 GHz」に切り替えてお使いください。

## 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 本製品と端末や接続先のアクセスポイントとの距離が遠い

本製品と端末または接続先のアクセスポイント(ワイヤレスワンモードの場合)との距離が遠いため、電波が 十分に届いていないことが考えられます。端末を本製品に近づける、本製品の位置を変更する、または周囲に 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。

お使いの端末が5GHzに対応している場合は、本製品のスイッチを「5GHz」に切り替えてお使いください。

#### 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 端末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、端末のドライバー(ソフトウェア)を最新版に更新してください。

## 無線でつながらない

#### 原因1 無線セキュリティー設定を変更した

本製品の無線セキュリティーは、5 GHz(ac/n/a) 側と2.4 GHz(n/g/b) 側で共通の設定となります。無線セキュリティー設定を変更した場合は、変更後の設定で本製品に再接続してください。

無線セキュリティーの設定が分からない場合は、底面のRESETボタンをPOWERランプが赤く点滅するまで(約6秒以上)押し続けて、本製品の設定を出荷時の状態に戻してください。その後、製品に付属の「設置・初期設定 ガイド」を参照して、本製品に接続してください。

#### 原因2 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3 本製品と端末や接続先のアクセスポイントとの距離が遠い

本製品と端末または接続先のアクセスポイント(ワイヤレスワンモードの場合)との距離が遠いため、電波が 十分に届いていないことが考えられます。端末を本製品に近づける、本製品の位置を変更する、または周囲に 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4 セキュリティーソフトが動作している

端末にウイルス対策ソフトなどのセキュリティー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ーソフトを終了して、無線接続設定を完了させてからセキュリ ティーソフトを起動してください。

#### 原因5 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。製品添付の説明書を参照して接続してください。

## 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 端末が本製品に接続されていない

ルーターモード/ブリッジモードの場合、端末と本製品を無線で接続してください。端末と本製品をLANケーブルで接続して使用することはできません。

ワイヤレスワンモード/ローカルモードの場合、端末と本製品を無線または有線で接続してください。

### 原因3 本製品をブリッジモードで使用している

本製品をブリッジモードで使用している場合、設定画面が表示できないことがあります。 その場合は、以下の手順に従ってください。

1本製品のLAN端子からLANケーブルを取り外します。

- 2 USBケーブルを抜き差しして、本製品の電源を入れ直します。
- 3 第4章の「IPアドレスの固定方法」を参照して、端末のIPアドレスを「192.168.13.xxx」(例:192.168.13.135 など)に固定します。
- 4端末のWebブラウザーを起動します。
- 5 アドレス欄に「192.168.13.1」を入力します。

```
(→) (⇒) (⇒) 192.168.13.1
(> → ×)
```

**6** ログイン画面が表示されたら、ユーザー名(または名前)欄に「admin」、パスワード欄にセットアップカードに記載の「暗号化キー/PIN」を入力し、[OK](または[ログイン])をクリックします。

Windows セキュリティ		
iexplore.exe サーバー 192.168.13.1 がユーザー名とパスワードを要求しています。サーバーの報 告によると、これは / からの要求です。		
使用して送信されます。		
admin		
<ul> <li>         資格情報を記憶する     </li> </ul>		
OK キャンセル		
このページを見るには、192.168.13.1:80 上の領 域"/"にログインが必要です。 パスワードは暗号化されずに送信されます。		
名前: admin		
パスワード:		
□ このパスワードをキーチェーンに保存		
キャンセル		

#### 7本製品の設定画面が表示されます。

BUFFALO	
設定ウィザード	<b>設定ウィザード</b> 以下の流れでエアステーションの設定を行います。【次へ】をクリッ クしてください。
していたい ひつつ ひつつ ひつつ ひつつ ひつつ ひつつ ひつつ ひつつ ひつつ ひつ	1. 動作モードを選択する 2. SSIDを設定する 3. セキュリティー設定を行う
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	
	(キャンセル) 戻る 次へ

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。

お使いの機器が5GHzに対応している場合は、本製品のスイッチを「5GHz」に切り替えてお使いください。

原因 2 2.4 GHz(802.11n/g/b)の帯域幅が20 MHzになっている

本製品のスイッチを「2.4 GHz」でお使いの場合、出荷時状態では最大通信速度が72.2 Mbps (20 MHz動作)に制限されています。

本製品の「設定ウィザード」で設定を完了させると、最大通信速度が150 Mbps(40 MHz動作)となります。

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、底面のRESETボタンをPOWERランプが赤く点滅するまで(約6秒以上)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。

メモ: POWERランプが赤く点灯した時点(約2∼5秒)でボタンを放すと、本製品は設定情報を保持したまま再 起動します。

第4章 付録

製品仕様

無線インターフェース	
準拠規格	IEEE 802.11ac / IEEE 802.11n / IEEE 802.11a / IEEE 802.11g / IEEE 802.11b ARIB STD-T71 (IEEE 802.11ac / 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	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
セキュリティー	WPA2-PSK(AES)、WPA-PSK(AES)、WPA2 mixed PSK(AES)、WEP(128 bit / 64-bit)
802.11acデータ転送速度 (オートセンス)	IEEE 802.11ac 20 MHz BW <long gi="">: 78/65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11ac 20 MHz BW <short gi="">: 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="">: 180/162/135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11ac 40 MHz BW <short gi="">: 200/180/150/135/120/90/60/45/30/15 Mbps (1 stream) IEEE 802.11ac 80 MHz BW <long gi="">: 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="">: 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="">: 433.3/390/325/292.5/260/195/130/97.5/65/32.5 Mbps (1 stream)</short></short></long></short></long></short></long>

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="">: 65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11n 20 MHz BW <short gi="">: 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="">: 135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11n 40 MHz BW <short gi="">: 135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 Mbps (1 stream) IEEE 802.11n 40 MHz BW <short gi="">: 150/135/120/90/60/45/30/15 Mbps (1 stream) IEEE 802.11 a / IEEE 802.11g:</short></short></long></short></long>	
	IEEE 802.11b: 11/5.5/2/1 Mbps	
有線インターフェース		
準拠規格	IEEE 802.3u (100BASE-TX) / IEEE 802.3 (10BASE-T)	
データ転送速度	10/100 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	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	100 BASE-TX / 10 BASE-T 兼用端子(AUTO-MDIX)	
USBインターフェース		
端子	Micro USB 端子 x 1(給電用)	
その他		
電源	5 V	
消費電力	2.5 W(最大)	
外形寸法	45(W)x45(H)x15(D)mm(本体のみ)	
質量	19g(本体のみ)	
動作環境	0 ~ 40 ℃、10 ~ 85 % (結露しないこと) 本製品は屋内使用に限ります。	

LAN端子仕様

形状(RJ-45型8極)



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

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	パラメーター	出荷時設定
LAN設定	IPアドレス	192.168.13.1
	DHCPサーバー機能	有効
	割り当てIPアドレス	192.168.13.2 から 64台
無線設定	SSID	2.4 GHz: Buffalo-G-XXXX 5 GHz: Buffalo-A-XXXX (XXXXは本製品のMACアドレスの下4桁)
	暗号化方式	WPA2 (AES)
	キー入力方式	文字入力
	事前共有キー	セットアップカードに記載の製品毎に固有の値
	無線チャンネル	自動(変更不可)
	帯域幅	2.4 GHz: 20 MHz(設定ウィザード実施後は40 MHz) 5 GHz: 80 MHz(変更不可)
管理設定	ユーザー名	admin(変更不可)
	パスワード	セットアップカードに記載の製品毎に固有の値 (変更不可)

メモ:

 本製品の電源投入時にLAN側とインターネット側が同じネットワークアドレスになった場合は、本製品は LAN側のネットワークアドレスをインターネット側と重複しないように自動調整します。
 例えば、IPアドレスが192.168.13.xxx/24(xxxは任意の値)の機器を本製品のLAN端子に接続して電源を入れ ると、本製品のIPアドレスは192.168.12.1となります。

・ 上記の「初期設定一覧」は、LAN端子に何も接続していない状態での値です。

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]ー[コントロールパネル]を選択します。

Windows 8.1/8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/Vista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 10/8.1/8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「Wi-Fi」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「192.168.13.135」
- 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

- 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「ワイヤレスネットワーク接続」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「192.168.13.135」
- 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 Vistaの場合

- 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「ネットワーク接続の管理」をクリックします)
- 3「ワイヤレスネットワーク接続」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「192.168.13.135」
- 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。

Mac OS Xの場合

メモ:OSX10.9を例に説明します。

- 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**「Wi-Fi」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「192.168.13.135」
- 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。

版権·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、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 については、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。