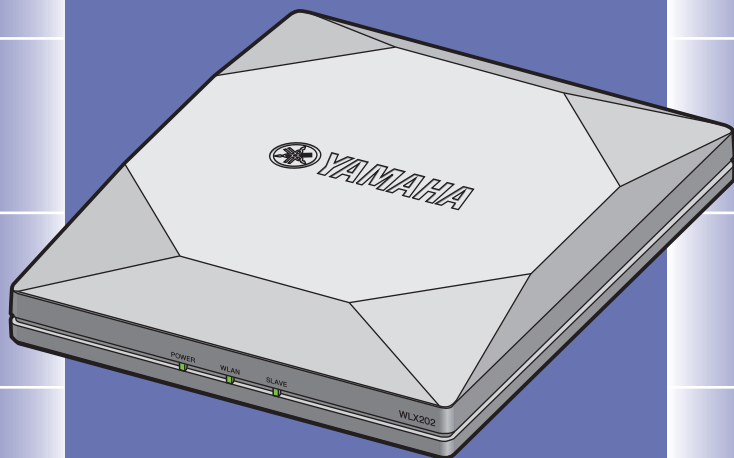


無線LAN アクセスポイント

WLX202



操作マニュアル

ヤマハ製品をお買い上げいただきありがとうございます。
お使いになる前に本書をよくお読みになり、正しく設置や設定を行なってください。冊子の「取扱説明書」に記載されている警告や注意を必ず守り、正しく安全にお使いください。本書はなくさないように、大切に保管してください。

はじめに

お買い上げいただきありがとうございます。

本製品は中・小規模の企業ネットワークに適した、無線 LAN アクセスポイントです。

■ 本書以外の説明書もご覧ください

□ 本書は基本的な機能を使用するための情報を記載しています

用途に合わせて、以下の情報もご覧ください。

- **取扱説明書（冊子）**：本製品をお使いになる上での注意事項や設置方法について記載されています。
- **無線設定ガイド（別紙）**：無線 LAN を設定するための情報が記載されています。
- **「Web 設定画面」のヘルプ**：各設定項目についての詳しい説明が記載されています。「Web 設定画面」の「ヘルプ」をクリックしてください。

■ 本書の表記について

□ 略称について

本書ではそれぞれの製品について、以下のように略称で記載しています。

- ヤマハ WLX202：本製品
- Microsoft® Windows®：Windows
- Microsoft® Windows® 7：Windows 7
- Microsoft® Windows® 8.1：Windows 8.1
- Microsoft® Windows® 10：Windows 10
- 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T ケーブル：LAN ケーブル

□ 商標について

本書に記載されている会社名、製品名は各社の登録商標あるいは商標です。

□ 設定例について

本書に記載されている IP アドレスなどは、説明のためのものです。実際に設定するときは、ご利用環境に合わせたものをお使いください。

□ 詳細な技術情報について

本製品を使いこなすためには、インターネットやネットワークに関する詳しい知識が必要となる場合があります。詳しくは市販の解説書などを参考にしてください。

- 本書の記載内容の一部または全部を無断で転載することを禁じます。
 - 本書では、発行時点の最新仕様で説明をしております。本書の最新版につきましては、下記の Web サイトからダウンロードしてお読みいただけますよう、お願いいたします。
<http://www.rtpl.yamaha.co.jp/RT/manual.html>
 - 本製品を使用した結果発生した情報の消失などの損失については、弊社では責任を負いかねます。保証は本製品の物損の範囲に限ります。あらかじめご了承ください。

目次

はじめに.....	2
本書以外の説明書もご覧ください.....	2
本書の表記について	3

第 1 章 「Web 設定画面」 について

「Web 設定画面」 を開くには	8
「Web 設定画面」 の見かた.....	10
推奨 Web ブラウザーについて	11

第 2 章 本製品の基本設定

本製品の情報を設定する	12
管理パスワードを変更する	13
日付と時刻を設定する	14
手動で設定する.....	14
NTP サーバーを利用して設定する	15
本製品のネットワーク設定を変更する	16

第 3 章 無線 LAN を設定する

無線 LAN の基本設定を行なう	18
自動チャンネル変更を設定する.....	19
SSID を管理する	20
VAP を追加する	20
VAP を編集する	22
VAP のステータスを変更する	24
VAP を削除する	25

第 4 章 本製品に無線 LAN 接続する

Windows 7 から接続する	26
Windows 8.1 から接続する	28
Windows 10 から接続する	31
Mac OS から接続する	33
iOS から接続する	35

第 5 章 本製品を使いこなす

RADIUS サーバー機能を設定する	37
RADIUS サーバーを設定する	37
クライアント情報を管理する	38
ユーザー情報を管理する	41
DHCP サーバー機能を設定する	48
SNMP 機能を設定する	49
基本項目を設定する	49
アクセスを許可する端末を設定する	50
トラップの送信先を設定する	51
無線 LAN の詳細設定を行なう	52
「Web 設定画面」のアクセスを制限する	54
本製品の場所を調べる	55

第 6 章 本製品の運用管理

システム情報を確認する	56
端末一覧を表示する	58
ランプ (LED) の設定を変更する	59
設定情報を管理する	60
設定情報を表示する	60
設定情報を保存する	60
設定情報を復元する	61
ファームウェアを更新する	62
ファームウェアのリビジョンを確認する	62
パソコン上のファームウェアを使って更新する	63
Web サイトから更新する	64
ログを管理する	65
Syslog サーバーを設定する	65
Syslog を表示する	66
Syslog を保存する	66
Syslog を消去する	67
レポートファイルを保存する	68
本製品を再起動する	69
ネットワーク接続を確認する	70

第 7 章 L2MS コントローラーとの連携機能

本製品の L2MS スレープ機能を有効にする	71
L2MS コントローラー (RTX1210) の Web GUI (「LAN マップ」) から操作する	72
「LAN マップ」画面を開くには	72
本製品の情報を表示する	74
本製品の IP アドレスを変更する	75
本製品の設定を管理する	78
本製品の「Web 設定画面」を開く	90
L2MS コントローラー (ヤマハルーター) の コンソールコマンドで設定を変更する	92
ヤマハルーターのコンソールコマンド一覧	92

第 8 章 複数の本製品を管理する (無線 LAN コントローラー機能)

無線 LAN コントローラー機能の用語について	94
無線 LAN コントローラー機能の基本設定を行なう	95
Controller-AP を設定する	95
Member-AP を設定する	96
グループを定義する	97
代替 Controller-AP を指定する	98
グループのシステム情報を設定する	99
グループの無線 LAN 情報を設定する	101
グループに設定した情報を送信する	103
グループの情報を確認する	104

第 9 章 困ったときは

故障かな？と思ったら	105
POWER ランプが点灯しない	106
「Web 設定画面」で設定できない	107
無線 LAN に接続できない	109
本製品の設定を初期化する	110
「Web 設定画面」から初期化する	110
INIT スイッチで初期化する	111
サポート窓口のご案内	112
お問い合わせの前に	112
お問い合わせ窓口	112

第 1 章 「Web 設定画面」 について

「Web 設定画面」 を開くには

本製品の設定変更は、「Web 設定画面」 から行ないます。「Web 設定画面」 を開くには、本製品と同じネットワークに接続したパソコンから操作してください。

① ご注意

本書では Windows 7 で Internet Explorer 11 を使用した場合の「Web 設定画面」を例に説明します。他の環境の場合は画面表示が多少異なりますが、基本的な操作は同じです。

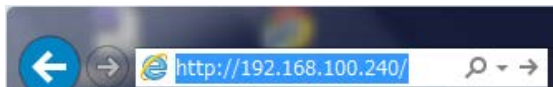
1 Internet Explorer を起動する。

2 アドレスバーに「http://(本製品に設定した IP アドレス)/」 と半角英数字で入力し、Enter キーを押す。

「ユーザー名」と「パスワード」を入力する画面が表示されます。

💡 ヒント

初期値では本製品の IP アドレスは「192.168.100.240」 に設定されています。




① ご注意

本製品を工場出荷状態（初期化状態）で弊社の L2MS コントローラー機能が搭載されたルーターやスイッチの配下に設置した場合、本製品の IP アドレスは初期値から変更されている場合があります。本製品の IP アドレスを確認してアドレスバーに入力してください。IP アドレスの確認方法は、「本製品の情報を表示する」(74 ページ) をご覧ください。


3 「ユーザー名」欄に「admin」、「パスワード」欄に設定した管理パスワードを半角英数字で入力し、「OK」をクリックする。

「Web 設定画面」のトップページが表示されます。

 ヒント

工場出荷状態では管理パスワードは設定されていません。



 **ご注意**

- 管理パスワードは変更できます。詳しくは、「管理パスワードを変更する」(13 ページ)をご覧ください。
- 「Web 設定画面」が表示されないときは、「「Web 設定画面」で設定できない」(107 ページ)をご覧ください。

「Web 設定画面」 の見かた

ヘルプ画面を表示します。

現在の画面名を示します。

The screenshot shows the Yamaha WLX202 Web Setup Page. The page has a dark header with the Yamaha logo and 'WLX202'. Below the header is a navigation bar with 'TOPページ', 'ログアウト', and 'ヘルプ'. A left sidebar menu contains 'ネットワーク設定', '無線設定', '管理機能', '拡張機能', '無線コントローラー', and 'ここです'. The main content area is titled 'トップページ' and contains several sections: '本製品の情報', 'システム情報', '無線情報 (2.4GHz)', and '無線情報 (5GHz)'. Red boxes and lines highlight the 'ヘルプ' link, the 'ヘルプ' text above it, the 'トップページ' title, and the 'ここです' menu item.

本製品の情報	
名称	WLX202_Z4R00273VM
設置場所	

システム情報	
機種名	WLX202
ファームウェアのバージョン	Rev.16.00.04 (Thu Dec 31 08:41:18 2015)

無線情報 (2.4GHz)	
無線状態	有効
無線モード	11b+g+n
チャンネル	- (設定値: 自動)
チャンネル幅	- (設定値: 40MHz)
接続端末台数	0 台

無線情報 (5GHz)	
無線状態	有効
無線モード	11a+n+ac
チャンネル	- (設定値: 自動)
チャンネル幅	- (設定値: 80MHz)
接続端末台数	0 台

設定項目を切り替えるためのメニューです。

メニューで選択した内容を表示します。

推奨 Web ブラウザーについて

「Web 設定画面」は、下記の Web ブラウザーでご利用いただくことを推奨します。

Windows

- Microsoft Internet Explorer 11
- Mozilla Firefox
- Google Chrome

Macintosh

- Apple Safari

iOS

- Apple Safari

Mozilla Firefox、Google Chrome、Apple Safari の推奨バージョンについては、下記の URL をご覧ください。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/FAQ/gui/browser.html>

第 2 章 本製品の基本設定

本製品の情報を設定する

本製品の名称と設置場所を設定できます。ここで設定した値は、トップページやシステム情報のページで表示されます。

ヒント

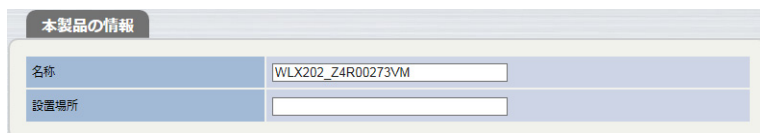
設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「基本設定」を順にクリックする。

「基本設定」画面が表示されます。

- 2 「本製品の情報」項目で本製品の情報を入力する。

「名称」欄には、初期値として「機種名_シリアル番号」が設定されています。



本製品の情報	
名称	<input type="text" value="WLX202_Z4R00273VM"/>
設置場所	<input type="text"/>

- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存され、名称と設置場所が変更されます。

管理パスワードを変更する

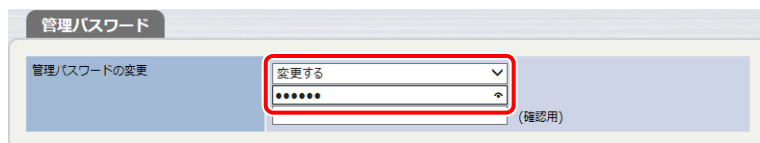
本製品の管理パスワードを変更できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「基本設定」を順にクリックする。

「基本設定」画面が表示されます。

- 2 「管理パスワード」項目で「変更する」を選択し、新しい管理パスワードを入力する。

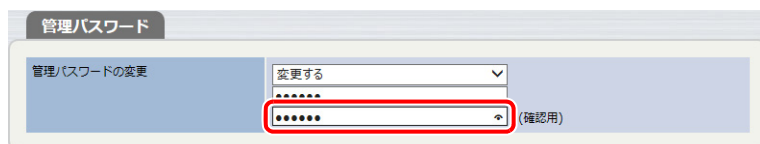
入力したパスワードは、●で表示されます。



The screenshot shows a web interface titled "管理パスワード" (Management Password). Under the heading "管理/パスワードの変更" (Management/Password Change), there is a dropdown menu with "変更する" (Change) selected. Below the dropdown, a text input field contains a password represented by seven dots. To the right of this field is a confirmation field labeled "(確認用)".

- 3 手順2で入力した管理パスワードを再度入力する。

入力したパスワードは、●で表示されます。



This screenshot is similar to the previous one, but the dropdown menu is now empty. The confirmation field, labeled "(確認用)", now contains the same password as the first field, represented by seven dots. A red box highlights both the main password field and the confirmation field.

- 4 「設定」をクリックする。

設定内容が保存され、管理パスワードが変更されます。

日付と時刻を設定する

■ 手動で設定する

本製品の日付と時刻を手動で設定できます。

ⓘ ご注意

本製品は電池による時計のバックアップは行ないません。このため本製品の電源が切れると時計は初期化されます。

日付と時刻を手動で設定している場合、本製品の電源を入れ直したときには日付と時刻の設定を再度行ってください。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」 - 「日付と時刻」を順にクリックする。

「日付と時刻」画面が表示されます。

- 2 「手動設定」欄で、「下記設定時刻に変更する」にチェックを付け、年月日と時刻を入力する。

日付と時刻の設定	
手動設定	<input checked="" type="checkbox"/> 下記設定時刻に変更する 2016 年 01 月 01 日 12 時 00 分 00 秒
問い合わせ先NTPサーバー	XXX XXX XXX XXX <input type="button" value="即時設定"/>
NTPサーバーによる自動調整	<input type="checkbox"/> 起動時に時刻を設定する <input type="checkbox"/> 定期的に時刻を設定する 毎日 <input type="text" value="0"/> 時 <input type="text" value="0"/> 分

- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存され、日付と時刻が変更されます。

■ NTP サーバーを利用して設定する

NTP サーバー（時刻配信サーバー）を利用し、本製品の日付と時刻を設定できます。

❗ ご注意

NTP サーバーを利用する場合は、本製品が NTP サーバーにアクセスできる環境に設置されている必要があります。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」 - 「日付と時刻」を順にクリックする。

「日付と時刻」画面が表示されます。

2 「問合せ先 NTP サーバー」欄に、NTP サーバーの IP アドレスまたはホスト名を入力する。

The screenshot shows the 'Date and Time Settings' (日付と時刻の設定) interface. It is divided into three main sections: 'Manual Settings' (手動設定), 'Contact NTP Server' (問い合わせ先NTPサーバー), and 'Automatic Adjustment by NTP Server' (NTPサーバーによる自動調整). The 'Contact NTP Server' field is highlighted with a red box and contains the placeholder text 'XXX.XXX.XXX.XXX'. The 'Manual Settings' section includes a checkbox for 'Change to the following setting time' (下記設定時刻に変更する) and a date/time picker set to 2016/1/1 12:03. The 'Automatic Adjustment by NTP Server' section includes checkboxes for 'Set time at start time' (起動時に時刻を設定する) and 'Set time periodically' (定期的に時刻を設定する), with a frequency dropdown set to 'Daily' (毎日) and a time picker set to 0:0.

3 「即時設定」をクリックする。

NTP サーバーとの時刻同期が行なわれ、日付と時刻が変更されます。

4 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

□ 日付と時刻を自動調整する場合

NTP サーバーを利用し、自動的に日付と時刻を調整できます。「NTP サーバーによる自動調整」欄で、NTP サーバーに問い合わせを行なう契機を設定してください。

本製品のネットワーク設定を変更する

本製品を設置するネットワークに合わせ、本製品の LAN ポートの設定を変更できません。

ⓘ ご注意

本製品の IP アドレスを変更した場合は、「Web 設定画面」に接続し直す必要があります。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「ネットワーク設定」 - 「LAN ポート設定」を順にクリックする。

「LAN ポート設定」画面が表示されます。

2 ネットワーク設定を変更する。

ⓘ ご注意

DHCP サーバーを無効にする場合は、設置するネットワークに合わせ「IP アドレス (IPv4)」、「ネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」、「DNS サーバー」を設定してください。

LANポートの設定	
アクセスVLAN ID	<input type="text" value="1"/>

ネットワークの設定	
VLAN ID	<input type="text" value="1"/>
DHCP (IPv4)	<input type="text" value="無効"/>
IPアドレス (IPv4)	<input type="text" value="192.168.100.240"/>
ネットマスク	<input type="text" value="24"/>
デフォルトゲートウェイ	<input type="text"/>
DNSサーバー	プライマリ <input type="text"/> セカンダリ <input type="text"/>

3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

第3章 無線 LAN を設定する

無線 LAN の基本設定を行なう

無線 LAN を使用するための基本的な項目を設定できます。本書では、2.4GHz 帯の基本設定を例に説明します。

また、ここで設定する項目は、同じ帯域の無線モジュールをバインドするすべての仮想アクセスポイントに共通の設定となります。

ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線設定」 - 「2.4GHz 基本」を順にクリックする。

「2.4GHz 基本設定」画面が表示されます。

- 2 無線 LAN の基本設定を変更する。



基本設定	
無線機能	使用する ▼
無線モード	11b+g+n ▼
チャンネル	自動 ▼
チャンネル種	40 ▼ (MHz)
プライマリチャンネル	下側波帯 ▼

- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

自動チャンネル変更を設定する

指定時刻に自動的にチャンネルを変更するか否かを設定できます。本書では、2.4GHz 帯の自動チャンネル変更の設定を例に説明します。

📌 ご注意

指定時刻に自動的にチャンネルを変更するためには、無線 LAN の基本設定で「チャンネル」を「自動」に設定しておく必要があります。詳しくは、「無線 LAN の基本設定を行なう」(18 ページ)をご覧ください。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線設定」 - 「2.4GHz 基本」を順にクリックする。

「2.4GHz 基本設定」画面が表示されます。

2 自動チャンネル変更の設定を変更する。

自動チャンネル設定	
動作設定	<input type="radio"/> 使用しない <input checked="" type="radio"/> 定時 毎日 <input type="text" value="0"/> 時 <input type="text" value="0"/> 分
ステーション接続中の動作	<input checked="" type="radio"/> チャンネルを変更しない <input type="radio"/> チャンネルを変更する

3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

SSIDを管理する

SSIDごとに異なるセキュリティ設定ができます。また、それぞれ異なるMACアドレスで動作するので、クライアントからは複数台の独立したアクセスポイントが存在しているように見えます。

■ VAPを追加する

仮想アクセスポイント (VAP) を新規に追加できます。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線設定」 - 「SSID 管理」を順にクリックする。

「SSID 管理」画面が表示されます。

- 2 仮想アクセスポイントを設定する番号の「追加」をクリックする。

VAP 設定画面が表示されます。

VAP (仮想アクセスポイント)							
No.	動作モード	無線モジュール	SSID	VLAN ID	セキュリティ	設定	ステータス
1						追加	
2						追加	
3						追加	
4						追加	
5						追加	
6						追加	
7						追加	
8						追加	
9						追加	
10						追加	
11						追加	
12						追加	
13						追加	
14						追加	
15						追加	
16						追加	

3 仮想アクセスポイントの情報を設定する。

ここで設定する SSID と PSK(事前共有鍵) は、パソコンから本製品に無線 LAN で接続するときを使用します。詳しくは、第 4 章の「本製品に無線 LAN 接続する」(26 ページ) をご覧ください。

VAP1 設定									
インターフェース動作モード	vap								
バインドする無線モジュール	<input checked="" type="checkbox"/> 2.4GHz <input checked="" type="checkbox"/> 5GHz								
SSID	Yamaha								
VLAN ID	1								
SSIDの通知	通知する								
プライバシーヘルタ	使用しない								
認証方式	WPA2-PSK								
暗号化方式	AES								
PSK (事前共有鍵)	●●●●●●●●								
ブロードキャストキー更新間隔	<input type="radio"/> (秒) <input checked="" type="radio"/> 更新しない								
内蔵DHCPサーバー	使用しない								
MACアドレスフィルタリング	<input checked="" type="radio"/> 全ての接続を許可する <input type="radio"/> リストに登録しているMACアドレスの接続を許可する <input type="radio"/> リストに登録しているMACアドレスの接続を拒否する								
MACアドレスリスト	MACアドレスリストを表示しない <table border="1"><thead><tr><th>MACアドレス</th><th>コメント</th><th>すべて選択</th><th>すべて解除</th></tr></thead><tbody><tr><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="button" value="追加"/></td><td><input type="button" value="削除"/></td></tr></tbody></table> <p>MACアドレスリストから削除する <input type="button" value="実行"/></p> <p>CSVファイルからインポート <input type="button" value="実行"/></p> <p>CSVファイルへエクスポート <input type="button" value="実行"/></p>	MACアドレス	コメント	すべて選択	すべて解除	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="追加"/>	<input type="button" value="削除"/>
MACアドレス	コメント	すべて選択	すべて解除						
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="追加"/>	<input type="button" value="削除"/>						

4 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

■ VAP を編集する

追加した仮想アクセスポイントの設定を編集できます。

ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線設定」－「SSID 管理」を順にクリックする。

「SSID 管理」画面が表示されます。

- 2 編集する仮想アクセスポイントの「編集」をクリックする。

VAP 設定画面が表示されます。

VAP (仮想アクセスポイント)							
No.	動作モード	無線モジュール	SSID	VLAN ID	セキュリティ	設定	ステータス
1	VAP	2.4GHz / 5GHz	Yamaha	1	WPA2-PSK	編集	有効 / 無効
2						追加	
3						追加	
4						追加	
5						追加	
6						追加	
7						追加	
8						追加	
9						追加	
10						追加	
11						追加	
12						追加	
13						追加	
14						追加	
15						追加	
16						追加	

3 仮想アクセスポイントの情報を編集する。

VAP1 設定	
インターフェース動作モード	vap
バインドする無線モジュール	<input checked="" type="checkbox"/> 2.4GHz <input checked="" type="checkbox"/> 5GHz
SSID	Yamaha
VLAN ID	1
SSIDの通知	通知する
プライバシーセパレータ	使用しない
認証方式	WPA2-PSK
暗号化方式	AES
PSK (事前共有鍵)	●●●●●●●●
ブロードキャストキー更新間隔	<input type="radio"/> [] (秒) <input checked="" type="radio"/> 更新しない
内蔵DHCPサーバー	使用しない
MACアドレスフィルタリング	<input checked="" type="radio"/> 全ての接続を許可する <input type="radio"/> リストに登録しているMACアドレスの接続を許可する <input type="radio"/> リストに登録しているMACアドレスの接続を拒否する
MACアドレスリスト	MACアドレスリストを表示しない
	MACアドレス コメント <input type="text"/> <input type="text"/>
	<input type="button" value="すべて選択"/> <input type="button" value="すべて解除"/>
	<input type="button" value="追加"/>
	<input type="button" value="削除"/>
	MACアドレスリストから削除する <input type="button" value="実行"/>
	CSVファイルからインポート <input type="button" value="実行"/>
	CSVファイルへエクスポート <input type="button" value="実行"/>

4 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

■ VAPのステータスを変更する

追加した仮想アクセスポイントの有効/無効を切り替えることができます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線設定」 - 「SSID 管理」を順にクリックする。

「SSID 管理」画面が表示されます。

- 2 ステータスを変更する仮想アクセスポイントの「有効」または「無効」をクリックする。

仮想アクセスポイントのステータスが切り替わります。

VAP (仮想アクセスポイント)							
No.	動作モード	無線モジュール	SSID	VLAN ID	セキュリティ	設定	ステータス
1	VAP	2.4GHz / 5GHz	Yamaha	1	WPA2-PSK	編集	有効 / 無効
2						追加	
3						追加	
4						追加	
5						追加	
6						追加	
7						追加	
8						追加	
9						追加	
10						追加	
11						追加	
12						追加	
13						追加	
14						追加	
15						追加	
16						追加	

■ VAP を削除する

追加した仮想アクセスポイントを削除できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線設定」－「SSID 管理」を順にクリックする。

「SSID 管理」画面が表示されます。

- 2 削除する仮想アクセスポイントの「無効」をクリックする。

VAP (仮想アクセスポイント)							
No.	動作モード	無線モジュール	SSID	VLAN ID	セキュリティ	設定	ステータス
1	VAP	2.4GHz / 5GHz	Yamaha	1	WPA2-PSK	編集 / 削除	有効 無効
2						追加	
3						追加	
4						追加	
5						追加	
6						追加	
7						追加	
8						追加	
9						追加	
10						追加	
11						追加	
12						追加	
13						追加	
14						追加	
15						追加	
16						追加	

- 3 削除する仮想アクセスポイントの「削除」をクリックする。

仮想アクセスポイントが削除されます。

第 4 章 本製品に無線 LAN 接続する


パソコンから本製品に無線 LAN で接続します。第 3 章の「SSID を管理する」で設定した SSID と PSK(事前共有鍵) に従い設定してください。

また、パソコンの無線 LAN の設定方法は、OS により異なります。

🚫 ご注意

- OS の標準機能以外で無線 LAN に接続する場合は、使用するソフトウェアのヘルプなどをご覧ください。
- パソコンの無線 LAN 機能をオンにしてから接続設定を行なってください。無線 LAN 機能の切り替えについては、パソコンに付属のマニュアルをご覧ください。

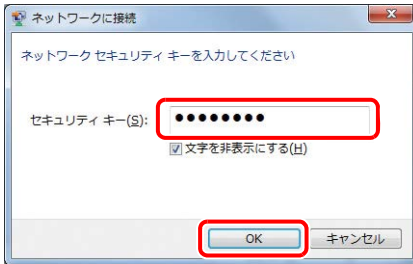
Windows 7 から接続する


- 1 通知領域 (タスクバー) の  アイコンをクリックする。
- 2 本製品に設定した SSID 名を選択し、「接続」をクリックする。
「ネットワークに接続」画面が表示されます。



3 「セキュリティ キー」欄に本製品に設定した PSK(事前共有鍵) を入力し、「OK」をクリックする。

本製品への接続を開始します。



接続が成功すると、通知領域 (タスクバー) のアイコンが  に切り替わります。

⚠️ ご注意

本製品に無線 LAN 接続できないときは、「無線 LAN に接続できない」(109 ページ) をご覧ください。

「ネットワークの場所の設定」画面が表示された場合

ご利用環境に合わせ、任意の場所を選択してください。

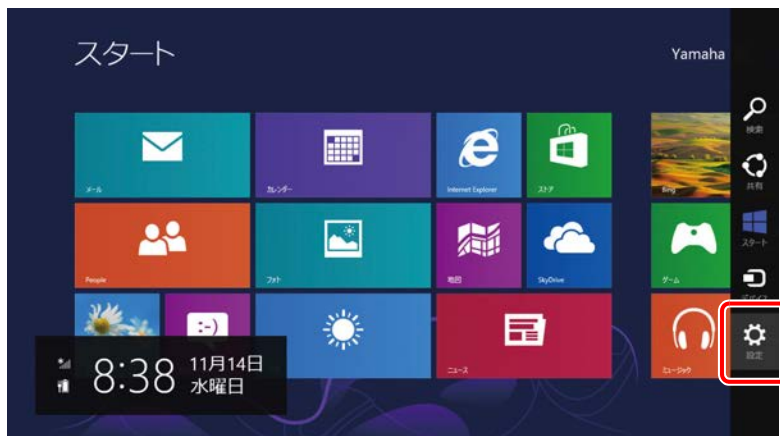


💡 ヒント

「ネットワークの場所の設定」について詳しくは、「選択についての説明を表示します」をクリックし、記載内容を確認してください。

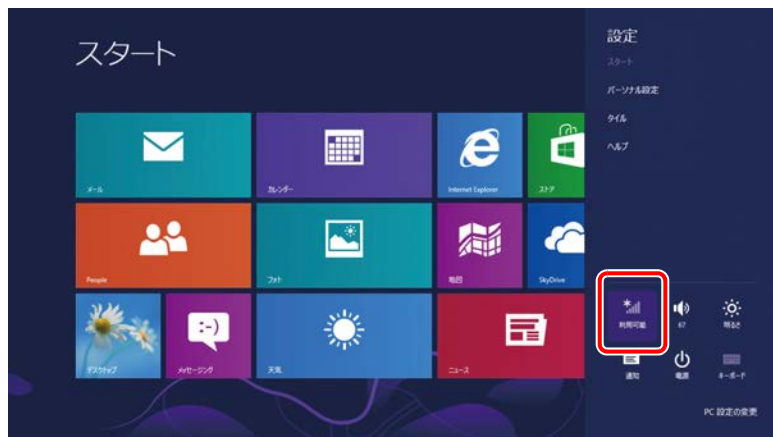
Windows 8.1 から接続する

- 1 マウスカーソルを右上隅または右下隅に移動する。
チャームが表示されます。
- 2 「設定」をクリックする。
設定チャームが表示されます。

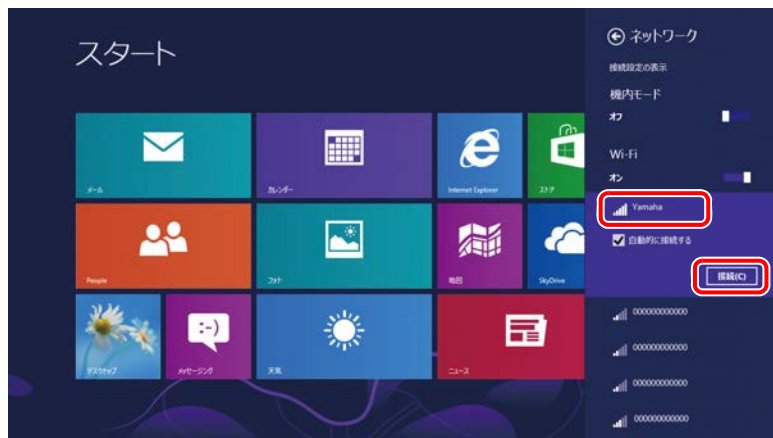


3 ネットワークアイコンをクリックする。

ネットワークチャームが表示されます。



4 本製品に設定した SSID 名を選択し、「接続」をクリックする。

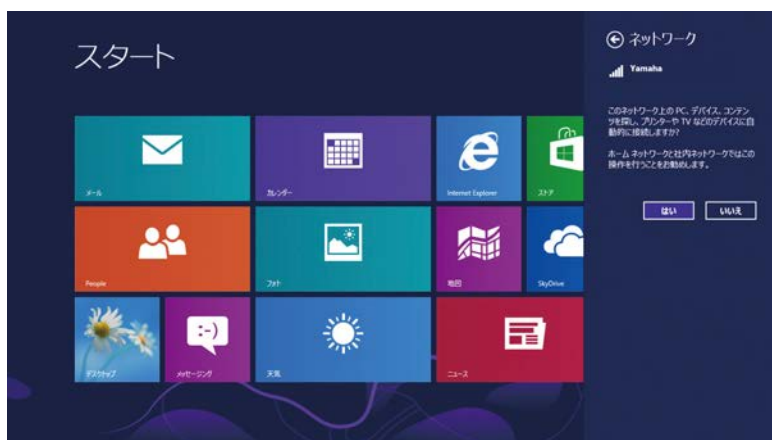


- 5 本製品に設定した PSK(事前共有鍵) を入力し、「次へ」をクリックする。
本製品への接続を開始します。






本製品に無線 LAN 接続できないときは、「無線 LAN に接続できない」(109 ページ)をご覧ください。

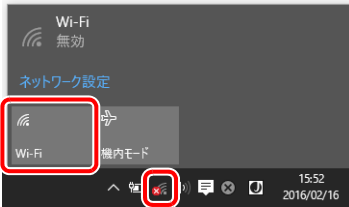
- 6 ご利用環境に合わせ、パソコンの共有設定を選択する。




Windows 10 から接続する

- 1 通知領域(タスクバー)のWi-Fiアイコンが  (Wi-Fi ON)であることを確認する。

 (Wi-Fi OFF)の場合は、アイコンをクリックし「ネットワーク設定」で「Wi-Fi」をクリックします。アイコンが  に変わります。



- 2 通知領域(タスクバー)のWi-Fiアイコン  をクリックする。
ネットワークの一覧が表示されます。

- 3 本製品に設定した SSID 名を選択し、「接続」をクリックする。

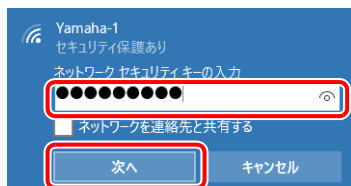



💡 ヒント

「自動的に接続」をチェックしておくで、次回この SSID を受信した際に自動的に接続されます。

4 「ネットワーク セキュリティ キーの入力」欄に本製品に設定した PSK (事前共有鍵) を入力し、「次へ」をクリックする。

本製品への接続を開始します。



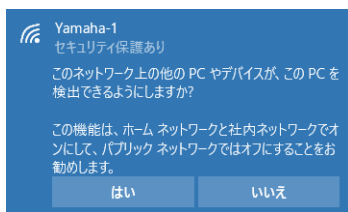
接続が成功すると、通知領域 (タスクバー) のアイコンが  に切り替わります。

⚠️ ご注意

本製品に無線 LAN 接続できないときは、「無線 LAN に接続できない」(109 ページ) をご覧ください。

以下の画面が表示された場合

ご利用環境に合わせ、「はい」または「いいえ」を選択してください。





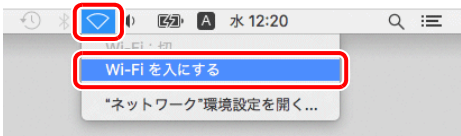
Mac OS から接続する

① ご注意

ここでは OS X El Capitan (10.11) の場合を例に説明します。他の環境の場合は、画面表示が多少異なりますが、操作は同じです。

1 メニューバーの Wi-Fi アイコンが (Wi-Fi ON) であることを確認する。

 (Wi-Fi OFF) の場合は、アイコンをクリックし「Wi-Fi を入にする」を選択します。アイコンが  に変わります。



2 メニューバーの Wi-Fi アイコン をクリックし、表示されるネットワーク一覧から、本製品に設定した SSID 名を選択する。



3 パスワードを入力する。

本製品への接続を開始します。



💡 ヒント

「このネットワークを記憶」をチェックにしておくと、次回この SSID を受信した際に自動的に接続されます。

⚠️ ご注意

本製品に無線 LAN 接続できないときは、「無線 LAN に接続できない」(109 ページ)をご覧ください。

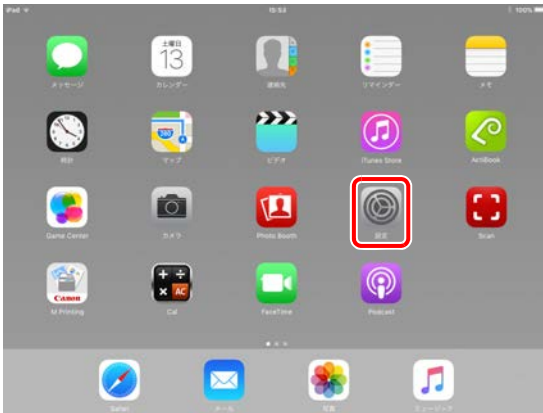
iOS から接続する

① ご注意

ここでは iOS9.2.1 搭載の iPad の場合を例に説明します。他の環境の場合は、画面表示が多少異なりますが、操作は同じです。

1 ホーム画面で「設定」をタップする。

「設定」画面が表示されます。



2 「Wi-Fi」項目の Wi-Fi スイッチを ON にする。

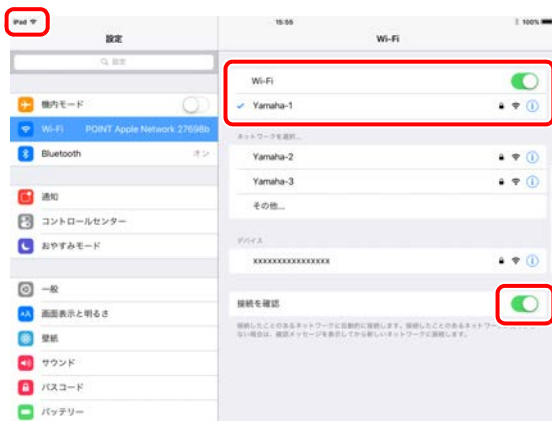
「ネットワークを選択…」にネットワークの一覧が表示されます。



- 3 本製品に設定した SSID 名を選択し、パスワードを入力する。
本製品への接続を開始します。



接続が成功すると、画面左上に Wi-Fi アイコンが表示されます。



💡 ヒント

「接続を確認」スイッチを ON にしておくと、次回この SSID を受信した際に自動的に接続されます。

🚫 ご注意

本製品に無線 LAN 接続できないときは、「無線 LAN に接続できない」(109 ページ)をご覧ください。

第5章 本製品を使いこなす

RADIUS サーバー機能を設定する

本製品は簡易 RADIUS サーバー機能を内蔵しています。自身が持つ内部の RADIUS サーバー機能を使用して、無線端末を認証できます。

本製品の RADIUS サーバー機能は、EAP-PEAP(MS-CHAPv2) 認証方式のみをサポートしています。

❗️ ご注意

サーバー証明書の検証機能は使用できません。使用するサブリカントでサーバー証明書の検証を行なわない設定にしてください。

■ RADIUS サーバーを設定する

RADIUS サーバー機能を使用するか否かと、認証に使用するポート番号を設定できます。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」 - 「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

- 2 「サーバー設定」項目で、RADIUS サーバーの情報を設定する。



サーバー設定	
RADIUSサーバー機能	使用する ▼
認証ポート	1812
再認証間隔 (セッションタイムアウト)	1時間 ▼

- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

■ クライアント情報を管理する

RADIUS クライアントの情報を管理できます。RADIUS サーバーを内蔵 RADIUS サーバーとしてのみ使用する場合は、本項目の設定は不要です。

□ クライアント情報を追加する

RADIUS クライアントを新規に追加できます。

💡 ヒント

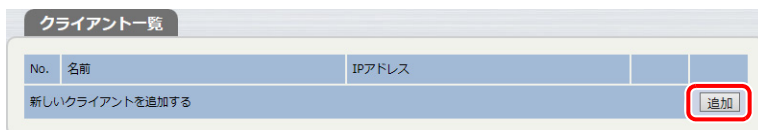
設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

2 「クライアント一覧」項目の「追加」をクリックする。


クライアントの情報画面が表示されます。



No.	名前	IPアドレス
新しいクライアントを追加する		

追加

3 クライアントの情報を設定する。



設定項目	設定値
名前	Yamaha-client (省略可)
IPアドレス	192.168.100.2
シークレット	XXXXXX

4 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

□ クライアント情報を編集する

追加した RADIUS クライアント情報を編集できます。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」 - 「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

- 2 「クライアント一覧」項目で、編集するクライアントの「編集」をクリックする。

クライアントの情報画面が表示されます。

No.	名前	IPアドレス		
1	Yamaha	192.168.100.2	編集	削除

新しいクライアントを追加する

追加

- 3 クライアントの情報を編集する。

設定項目	設定値:
名前	Yamaha-client (省略可)
IPアドレス	192.168.100.2
シークレット	XXXXXX

- 4 「クライアント一覧」項目の「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

□ クライアント情報を削除する

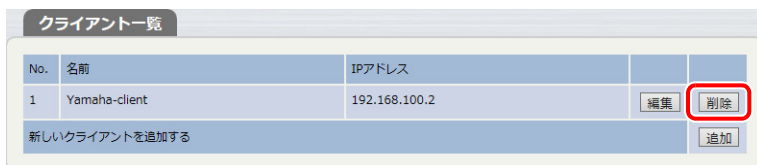
追加した RADIUS クライアント情報を削除できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

- 2 「クライアント一覧」項目で、削除するクライアントの「削除」をクリックする。

確認画面が表示されます。



- 3 「OK」をクリックする。

クライアント情報が削除されます。

■ ユーザー情報を管理する

認証するユーザーの情報を管理できます。

□ 新しいユーザー情報を追加する

認証するユーザーを新規に追加できます。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

2 「ユーザー管理」項目の「新しいユーザーを追加する」欄で、「追加」をクリックする。

ユーザー情報画面が表示されます。

No.	名前	MACアドレス	接続SSID	ユーザーID	
新しいユーザーを追加する					追加
CSVファイルからインポート					実行
CSVファイルへエクスポート					実行

3 ユーザーの情報を設定する。

設定項目	設定値:
名前	<input type="text"/> (省略可)
ユーザーID	<input type="text" value="Yamaha-user"/>
パスワード	<input type="password"/>
確認用パスワード	<input type="password"/>
MACアドレス	<input type="text"/> (省略可)
接続SSID	<input type="text"/> (省略可)

4 「ユーザー情報」項目の「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

□ ユーザー情報を編集する

追加したユーザー情報を編集できます。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」 - 「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

2 「ユーザー管理」項目で、編集する端末の「編集」をクリックする。

ユーザー情報画面が表示されます。

No.	名前	MACアドレス	接続SSID	ユーザーID		
1				Yamaha-user	編集	削除
新しいユーザーを追加する						追加
全てのユーザーを削除する						実行
CSVファイルからインポート						実行
CSVファイルへエクスポート						実行

3 ユーザーの情報を編集する。

設定項目	設定値:
名前	<input type="text"/> (省略可)
ユーザーID	<input type="text" value="Yamaha-user"/>
パスワード	<input type="password" value="....."/>
確認用パスワード	<input type="password" value="....."/>
MACアドレス	<input type="text"/> (省略可)
接続SSID	<input type="text"/> (省略可)

4 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

□ ユーザー情報を削除する

追加したユーザー情報を削除できます。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

2 「ユーザー管理」項目で、削除するユーザーの「削除」をクリックする。

確認画面が表示されます。



No.	名前	MACアドレス	接続SSID	ユーザーID		
1				Yamaha-user	編集	削除
新しいユーザーを追加する						追加
全てのユーザーを削除する						実行
CSVファイルからインポート						実行
CSVファイルへエクスポート						実行

3 「OK」をクリックする。

ユーザー情報が削除されます。

□ すべてのユーザー情報を削除する

追加したすべてのユーザー情報をまとめて削除できます。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

2 「ユーザー管理」項目の「すべてのユーザー情報を削除する」欄で、「実行」をクリックする。

確認画面が表示されます。

No.	名前	MACアドレス	接続SSID	ユーザーID		
1				Yamaha-user	編集	削除
新しいユーザーを追加する						追加
全てのユーザーを削除する						実行
CSVファイルからインポート						実行
CSVファイルへエクスポート						実行

3 「OK」をクリックする。

すべてのユーザー情報が削除されます。

□ ユーザー情報を CSV ファイルへエクスポートする

追加したすべてのユーザー情報をテキストファイル (CSV 形式) としてパソコンに保存できます。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

2 「ユーザー管理」項目の「CSV ファイルへエクスポート」欄で、「実行」をクリックする。

Internet Explorer の通知バーが表示されます。



3 通知バーで「保存」をクリックする。

現在のユーザー情報が CSV 形式ファイル (radius_user.csv) として保存されます。

□ ユーザー情報を CSV ファイルからインポートする

本製品からエクスポートした CSV ファイル (radius_user.csv) をインポートし、ユーザー情報を設定できます。

❗️ ご注意

インポートを実行すると、現在のユーザー情報はすべて削除されますので、ご注意ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」 - 「RADIUS サーバー」を順にクリックする。

「RADIUS サーバー」画面が表示されます。

2 「ユーザー管理」項目の「CSV ファイルからインポート」欄で、「実行」をクリックする。

ファイル選択画面が表示されます。

No.	名前	MACアドレス	接続SSID	ユーザーID		
1				Yamaha-user	編集	削除
新しいユーザーを追加する						追加
全てのユーザーを削除する						実行
CSVファイルからインポート						実行
CSVファイルへエクスポート						実行

3 インポート対象のファイルを指定する。

「参照」をクリックして CSV 形式ファイル (radius_user.csv) を指定します。

※ 注意
既存の設定は全て削除されますのでご注意ください

ファイル名 C:\Users\Downloads\radius_u 参照...

4 「設定」をクリックする。

インポートしたファイルのユーザー情報に書き替えられます。

DHCP サーバー機能を設定する

本製品の DHCP サーバー機能を有効にすることによって、接続端末に対して IP アドレスを配布できます。

📌 ご注意

本製品を DHCP サーバーとして使用するためには、VAP 側も内蔵 DHCP サーバーを使用する設定にしてください。詳しくは、「SSID を管理する」(20 ページ)をご覧ください。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」 - 「DHCP サーバー」を順にクリックする。

「DHCP サーバー」画面が表示されます。

2 DHCP サーバーの設定を変更する。

サーバー設定	
DHCPサーバー機能	DHCPサーバー
IPアドレスの範囲	192.168.100.11 192.168.100.20 / 24
IPアドレスの払い出し先	無線接続端末にのみ払い出す
リース時間	72 時間 分

3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

SNMP 機能を設定する

SNMP (Simple Network Management Protocol) 管理ソフトウェアに対して、ネットワーク管理情報のモニタと変更ができます。

■ 基本項目を設定する

SNMP 機能の基本項目を設定できます。

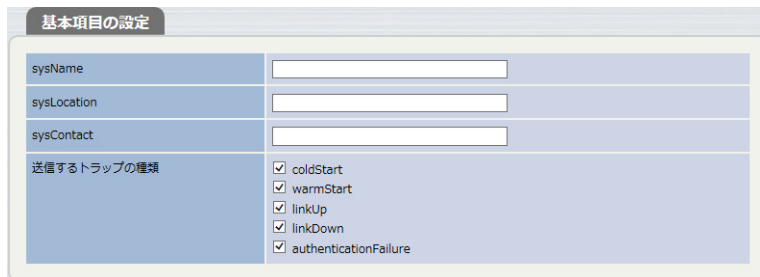
ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「SNMP」を順にクリックする。

「SNMP」画面が表示されます。

- 2 「基本項目の設定」項目で、SNMP 機能の基本情報を設定する。



基本項目の設定	
sysName	<input type="text"/>
sysLocation	<input type="text"/>
sysContact	<input type="text"/>
送信するトラップの種類	<input checked="" type="checkbox"/> coldStart <input checked="" type="checkbox"/> warmStart <input checked="" type="checkbox"/> linkUp <input checked="" type="checkbox"/> linkDown <input checked="" type="checkbox"/> authenticationFailure

- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

■ アクセスを許可する端末を設定する

SNMP のアクセスを許可する端末を設定できます。SNMP のアクセスできる端末を限定したい場合は、IP アドレスを指定してください。

ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「SNMP」を順にクリックする。

「SNMP」画面が表示されます。

2 「アクセスを許可する端末の設定」項目を編集する。

SNMP のアクセスできる端末を限定したい場合は、「SNMP の利用を許可するホスト」項目で、「指定した IP アドレスを許可する」を選択します。

アクセスを許可する端末の設定	
読み出し専用のコミュニティ名	<input type="text"/>
読み書き可能なコミュニティ名	<input type="text"/>
SNMPの利用を許可するホスト	指定したIPアドレスを許可する ▼
IPアドレス	<input type="text" value="192.168.100.10"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

■ トラップの送信先を設定する

SNMP トラップを送信する端末を設定できます。

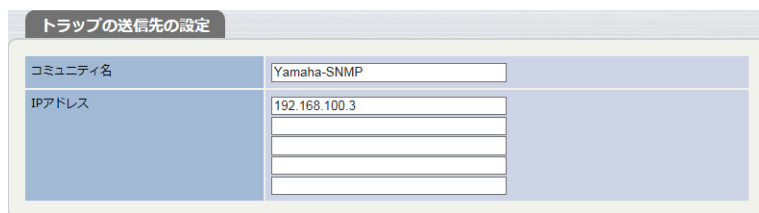
ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「拡張機能」－「SNMP」を順にクリックする。

「SNMP」画面が表示されます。

- 2 「トラップの送信先の設定」項目を編集する。



トラップの送信先の設定	
コミュニティ名	Yamaha-SNMP
IPアドレス	192.168.100.3

- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

無線 LAN の詳細設定を行なう

無線 LAN を使用するための詳細な設定ができます。本書では、2.4GHz 帯の詳細設定を例に説明します。

また、ここで設定する項目は、同じ帯域の無線モジュールをバインドするすべての仮想アクセスポイントに共通の設定となります。

ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線設定」 - 「2.4GHz 詳細」を順にクリックする。

「2.4GHz 詳細設定」画面が表示されます。

2 無線 LAN の詳細設定を変更する。

詳細設定

ショートガードインターバル	有効にする ▾																																																				
プロテクション	自動 ▾																																																				
ピーコン間隔	100 <input type="text"/> (ミリ秒)																																																				
DTIM間隔	2 <input type="text"/> (回)																																																				
RTS閾値	off <input type="text"/>																																																				
最大ステーション数	50 <input type="text"/>																																																				
送信出力	10 ▾																																																				
マルチキャスト送信レート	自動 ▾																																																				
	使用する ▾																																																				
	Access point																																																				
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #eee;"> <th style="width: 10%;">ITEM</th> <th style="width: 15%;">ECWmin</th> <th style="width: 15%;">ECWmax</th> <th style="width: 15%;">AIFSN</th> <th style="width: 45%;">TxOPLimit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>be</td> <td>4 ▾</td> <td>6 ▾</td> <td>3 ▾</td> <td><input type="text" value="0"/></td> </tr> <tr> <td>bk</td> <td>4 ▾</td> <td>10 ▾</td> <td>7 ▾</td> <td><input type="text" value="0"/></td> </tr> <tr> <td>vi</td> <td>3 ▾</td> <td>4 ▾</td> <td>1 ▾</td> <td><input type="text" value="3008"/></td> </tr> <tr> <td>vo</td> <td>2 ▾</td> <td>3 ▾</td> <td>1 ▾</td> <td><input type="text" value="1504"/></td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	ECWmin	ECWmax	AIFSN	TxOPLimit	be	4 ▾	6 ▾	3 ▾	<input type="text" value="0"/>	bk	4 ▾	10 ▾	7 ▾	<input type="text" value="0"/>	vi	3 ▾	4 ▾	1 ▾	<input type="text" value="3008"/>	vo	2 ▾	3 ▾	1 ▾	<input type="text" value="1504"/>																											
ITEM	ECWmin	ECWmax	AIFSN	TxOPLimit																																																	
be	4 ▾	6 ▾	3 ▾	<input type="text" value="0"/>																																																	
bk	4 ▾	10 ▾	7 ▾	<input type="text" value="0"/>																																																	
vi	3 ▾	4 ▾	1 ▾	<input type="text" value="3008"/>																																																	
vo	2 ▾	3 ▾	1 ▾	<input type="text" value="1504"/>																																																	
無線QoS (WMM-EDCA)	Station																																																				
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #eee;"> <th style="width: 10%;">ITEM</th> <th style="width: 15%;">ECWmin</th> <th style="width: 15%;">ECWmax</th> <th style="width: 15%;">AIFSN</th> <th style="width: 45%;">TxOPLimit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>be</td> <td>4 ▾</td> <td>10 ▾</td> <td>3 ▾</td> <td><input type="text" value="0"/></td> </tr> <tr> <td>bk</td> <td>4 ▾</td> <td>10 ▾</td> <td>7 ▾</td> <td><input type="text" value="0"/></td> </tr> <tr> <td>vi</td> <td>3 ▾</td> <td>4 ▾</td> <td>2 ▾</td> <td><input type="text" value="3008"/></td> </tr> <tr> <td>vo</td> <td>2 ▾</td> <td>3 ▾</td> <td>2 ▾</td> <td><input type="text" value="1504"/></td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	ECWmin	ECWmax	AIFSN	TxOPLimit	be	4 ▾	10 ▾	3 ▾	<input type="text" value="0"/>	bk	4 ▾	10 ▾	7 ▾	<input type="text" value="0"/>	vi	3 ▾	4 ▾	2 ▾	<input type="text" value="3008"/>	vo	2 ▾	3 ▾	2 ▾	<input type="text" value="1504"/>																											
ITEM	ECWmin	ECWmax	AIFSN	TxOPLimit																																																	
be	4 ▾	10 ▾	3 ▾	<input type="text" value="0"/>																																																	
bk	4 ▾	10 ▾	7 ▾	<input type="text" value="0"/>																																																	
vi	3 ▾	4 ▾	2 ▾	<input type="text" value="3008"/>																																																	
vo	2 ▾	3 ▾	2 ▾	<input type="text" value="1504"/>																																																	
	レート																																																				
受信レート	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #eee;"> <th style="width: 20%;">レート</th> <th style="width: 20%;">Basic Rate</th> <th style="width: 20%;">Option Rate</th> <th style="width: 40%;">サポートしない</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1Mbps</td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>2Mbps</td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>5.5Mbps</td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>6Mbps</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>9Mbps</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>11Mbps</td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>12Mbps</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>18Mbps</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>24Mbps</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>36Mbps</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>48Mbps</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> <tr><td>54Mbps</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr> </tbody> </table>	レート	Basic Rate	Option Rate	サポートしない	1Mbps	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2Mbps	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5.5Mbps	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	9Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	11Mbps	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	18Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	24Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	36Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	48Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	54Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
レート	Basic Rate	Option Rate	サポートしない																																																		
1Mbps	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
2Mbps	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
5.5Mbps	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
6Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
9Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
11Mbps	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
12Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
18Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
24Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
36Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
48Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		
54Mbps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																		

3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

「Web 設定画面」のアクセスを制限する

本製品のセキュリティを確保するため、「Web 設定画面」にアクセスできるホストを制限できます。

ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「基本設定」を順にクリックする。

「基本設定」画面が表示されます。

- 2 「HTTP サーバー機能」項目で、アクセスを許可するホストの情報を設定する。



- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

本製品の場所を調べる

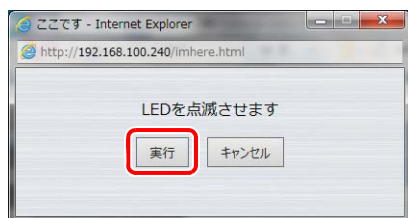
前面のランプを点滅させ、本製品の設置場所を確認できます。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「ここです」をクリックする。

「ここです」画面が表示されます。

2 「実行」をクリックする。

POWER 以外のランプが 30 秒間点滅します。本製品の設置場所を確認してください。



第 6 章 本製品の運用管理

システム情報を確認する

本製品のシステム情報を確認できます。

ヒント

システム情報について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「システム情報」を順にクリックする。

「システム情報」画面が表示されます。

本製品の情報	
名称	WLX202_Z4R00273VM
設置場所	

システム情報	
機種名	WLX202
ファームウェアのバージョン	Rev.16.00.04 (Thu Dec 31 08:41:18 2015)
MACアドレス (有線LAN)	00:a0:de:c1:ac:a0
MACアドレス (無線LAN 2.4GHz)	00:a0:de:c1:ac:a8
MACアドレス (無線LAN 5GHz)	00:a0:de:c1:ac:b0
CPU稼働率	0%
メモリ使用率	30%
起動時刻	2000年01月01日 09時00分00 秒
現在時刻	2000年01月01日 17時22分53 秒
稼働時間 (起動からの経過時間)	0日間 8時22分53秒
電源	電源アダプター
連携状態	None

無線情報 (2.4GHz)	
無線状態	有効
無線モード	11b+g+n
チャンネル	- (設定値: 自動)
チャンネル幅	- (設定値: 40MHz)
接続端末台数	0 台

無線情報 (5GHz)

無線状態	有効
無線モード	11a+n+ac
チャンネル	- (設定値: 自動)
チャンネル幅	- (設定値: 80MHz)
接続端末台数	0 台

LAN情報

状態表示	linkup
スピード	100M
多重	Full
最大パケット長 (MTU)	1500 オクテット
プロミスキャスモード	OFF

WDS情報

No.	CH	インターフェース動作モード	ステータス	接続先MACアドレス	SSID	VLAN ID	受信信号強度
		WDSは設定されていません					

DHCPサーバー情報

モード	使用しない
VLAN ID	1
スコープ	-
スコープの全アドレス数	-
割り当て中アドレス数	-
利用可能アドレス数	-

端末一覧を表示する

本製品に無線 LAN で接続している端末の情報を表示できます。本書では、2.4GHz 帯の接続端末を例に説明します。

ヒント

表示内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」 - 「2.4GHz 接続端末一覧」を順にクリックする。

「2.4GHz 接続端末一覧」画面が表示されます。



MACアドレス	ベンダー	接続先SSID	伝送速度(Mbps)	受信信号強度(dBm)

ヒント

先頭行の各項目にある▲▼をクリックすることで、表示内容を並べ替えることができます。

ランプ (LED) の設定を変更する

本製品のランプ (LED) を点灯させるかを設定できます。

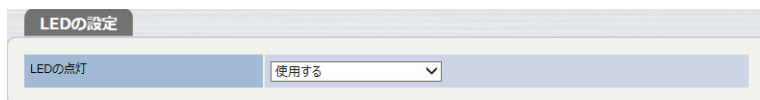
ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「LED」を順にクリックする。

「LED」画面が表示されます。

- 2 LED の設定を変更する。



- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

設定情報を管理する

■ 設定情報を表示する

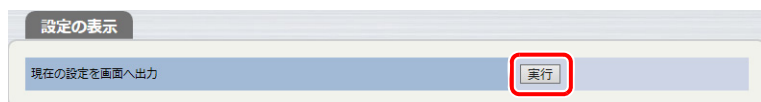
現在の設定情報を画面に表示できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「設定（保存 / 復元）」を順にクリックする。

「設定（保存 / 復元）」画面が表示されます。

- 2 「設定の表示」項目の「実行」をクリックする。

現在の設定情報が表示されます。



■ 設定情報を保存する

現在の設定情報をテキストファイルとしてパソコンに保存できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「設定（保存 / 復元）」を順にクリックする。

「設定（保存 / 復元）」画面が表示されます。

- 2 「設定のバックアップ」項目の「実行」をクリックする。

Internet Explorer の通知バーが表示されます。



- 3 Internet Explorer の通知バーで「保存」をクリックする。

現在の設定情報が保存されます。

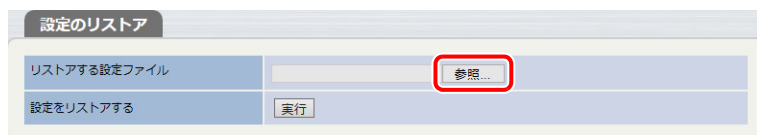
■ 設定情報を復元する

パソコンに保存した設定情報を本製品に復元できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「設定（保存 / 復元）」を順にクリックする。

「設定（保存 / 復元）」画面が表示されます。

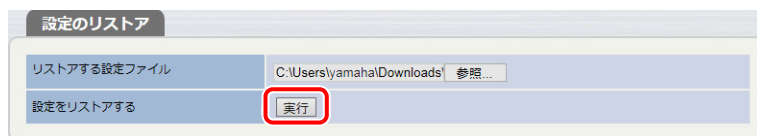
- 2 「設定のリストア」項目の「リストアする設定ファイル」欄で、「参照」をクリックする。



「アップロードするファイルの選択」ダイアログが表示されます。

- 3 設定情報が保存されたテキストファイルを指定し、「開く」をクリックする。

- 4 「設定のリストア」項目の「設定をリストアする」欄で、「実行」をクリックする。



設定情報が復元されます。

ファームウェアを更新する

本製品の機能を管理するプログラム（ファームウェア）を更新して、最新の機能を利用できます。

① ご注意

- ファームウェアの更新を始めたら、本製品の再起動が完了するまで他の操作は絶対に行なわないでください。万一、中断したときは本製品が使えなくなることがあります。その場合は、持ち込み修理が必要となります。
- ファームウェアの更新中は、すべての通信が切断されます。
- ファームウェアの更新中は、絶対にケーブル類を抜かないでください。本製品が使えなくなることがあります。その場合は、持ち込み修理が必要となります。

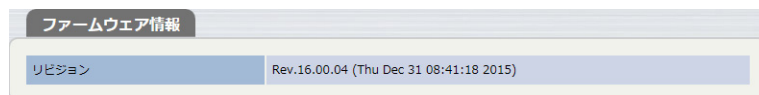
■ ファームウェアのリビジョンを確認する

現在のファームウェアのリビジョンを確認できます。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「ファームウェア更新」を順にクリックする。

「ファームウェア更新」画面が表示されます。

2 「ファームウェア情報」項目を確認する。



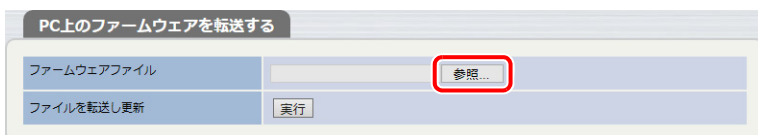
■ パソコン上のファームウェアを使って更新する

あらかじめパソコンに保存しておいたファームウェアを使って更新できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」 - 「ファームウェア更新」を順にクリックする。

「ファームウェア更新」画面が表示されます。

- 2 「PC上のファームウェアを転送する」項目の「ファームウェアファイル」欄で、「参照」をクリックする。

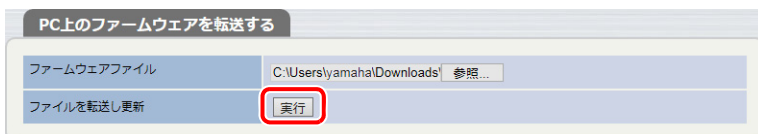


「アップロードするファイルの選択」ダイアログが表示されます。

- 3 ファームウェアファイルを指定し、「開く」をクリックする。

- 4 「PC上のファームウェアを転送する」項目の「ファイルを転送し更新」欄で、「実行」をクリックする。

ファームウェアの更新が開始されます。更新中は、POWER ランプ以外のランプが点滅します。



■ Web サイトから更新する

ヤマハの Web サイトからファームウェアをダウンロードし、更新できます。また、ファームウェアのダウンロードサイトを変更できます。

❗ ご注意

ファームウェアを更新する場合は、本製品がインターネットにアクセスできる環境に設置されている必要があります。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「ファームウェア更新」を順にクリックする。

「ファームウェア更新」画面が表示されます。

2 「Web サイトから取得する」項目の「Web サイトから更新する」欄で、「実行」をクリックする。

最新のファームウェアがある場合は、ファームウェアの更新が開始されます。更新中は、POWER ランプ以外のランプが点滅します。



□ ヤマハの Web サイト以外からダウンロードする場合

「Web サイトから取得する」項目の「ダウンロードする URL」欄で、「その他」を選択し接続先の URL を入力してから「設定」をクリックしてください。ダウンロード先が切り替わりますので、手順 2 の操作に従いファームウェアを更新してください。

ログを管理する

■ Syslog サーバーを設定する

Syslog を送信するホストを設定できます。

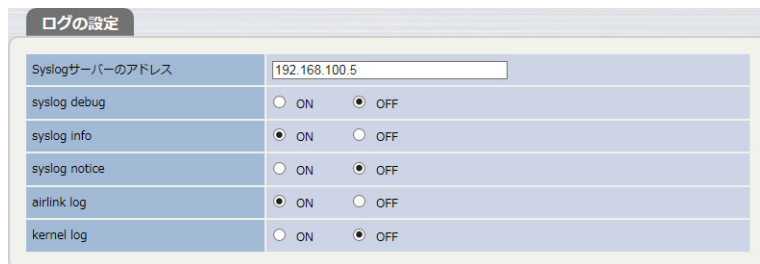
💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」 - 「ログ (Syslog)」を順にクリックする。

「ログ (Syslog)」画面が表示されます。

- 2 「ログの設定」項目で、Syslog を送信するホストの IP アドレスを入力する。



ログの設定	
Syslogサーバーのアドレス	<input type="text" value="192.168.100.5"/>
syslog debug	<input type="radio"/> ON <input checked="" type="radio"/> OFF
syslog info	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF
syslog notice	<input type="radio"/> ON <input checked="" type="radio"/> OFF
airlink log	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF
kernel log	<input type="radio"/> ON <input checked="" type="radio"/> OFF

- 3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

■ Syslog を表示する

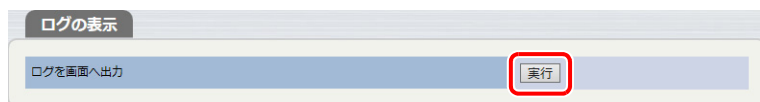
本製品に保存されている Syslog を画面に表示できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「ログ (Syslog)」を順にクリックする。

「ログ (Syslog)」画面が表示されます。

- 2 「ログの表示」項目の「実行」をクリックする。

Syslog が表示されます。



■ Syslog を保存する

本製品に保存されている Syslog を、テキストファイルとしてパソコンに保存できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「ログ (Syslog)」を順にクリックする。

「ログ (Syslog)」画面が表示されます。

- 2 「ログの保存」項目の「実行」をクリックする。

Internet Explorer の通知バーが表示されます。



- 3 Internet Explorer の通知バーで「保存」をクリックする。

Syslog が保存されます。

■ Syslog を消去する

本製品に保存されている Syslog を消去できます。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「ログ (Syslog)」を順にクリックする。

「ログ (Syslog)」画面が表示されます。

- 2 「ログの消去」項目の「実行」をクリックする。

確認画面が表示されます。



- 3 「OK」をクリックする。

ログが消去されます。

レポートファイルを保存する

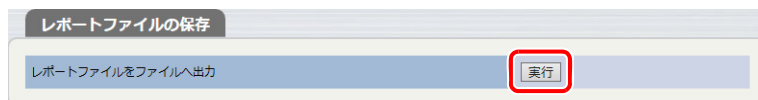
システムのセットアップに関する情報やネットワーク情報を、テキストファイルとしてパソコンに保存できます。お客様が使用されている本製品の状態を把握するために、ヤマハサポート窓口の担当者がレポートファイルを確認させていただくことがあります。詳しくは、「サポート窓口のご案内」(112 ページ)をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」 - 「レポートファイル」を順にクリックする。

「レポートファイル」画面が表示されます。

- 2 「実行」をクリックする。

Internet Explorer の通知バーが表示されます。



- 3 Internet Explorer の通知バーで「保存」をクリックする。

レポートファイルが保存されます。

本製品を再起動する

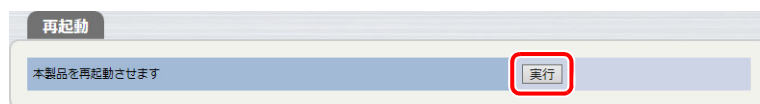
本製品を再起動できます。再起動が完了するまでは本製品にアクセスできません。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「再起動」を順にクリックする。

「再起動」画面が表示されます。

- 2 「実行」をクリックする。

確認画面が表示されます。



- 3 「OK」をクリックする。

本製品が再起動します。

ネットワーク接続を確認する

指定した宛先と通信テストを行ない、ネットワークの接続状態を確認できます。

ヒント

通信テストの内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」 - 「ネットワーク確認」を順にクリックする。

「ネットワーク確認」画面が表示されます。

- 2 確認内容に合わせて宛先の IP アドレスを入力し、「実行」をクリックする。

実行結果が表示されます。

コマンド		
ping	宛先アドレス	<input type="text" value="192.168.100.10"/> <input type="button" value="実行"/>
arping	宛先アドレス	<input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>
tracert	宛先アドレス	<input type="text"/> <input type="button" value="実行"/>

第7章 L2MS コントローラーとの連携機能

本製品は L2MS スレーブ機能を搭載しています。L2MS コントローラー機能を搭載するヤマハルーターやヤマハスイッチから、本製品の設定の変更や状態の確認などを行なうことができます。

本製品の L2MS スレーブ機能を有効にする

L2MS コントローラーとの連携機能を使用するために、本製品の L2MS スレーブ機能を有効にします。

💡 ヒント

工場出荷状態では L2MS スレーブ機能は有効に指定されています。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「基本設定」を順にクリックする。

「基本設定」画面が表示されます。

2 「L2MS スレーブ」項目で「使用する」を選択する。



3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存されます。

L2MS コントローラー (RTX1210) の Web GUI (「LAN マップ」) から操作する

RTX1210 の Web GUI (「LAN マップ」) から本製品を操作できます。本書では、本製品と RTX1210、SWX2200-8PoE を組み合わせた場合を例に説明します。

ヒント

- RTX1210 の Web GUI の使用方法について詳しくは、「ヤマハルーター Web GUI 操作マニュアル」をご覧ください。
- RTX1210 の Web GUI を使用するために利用可能な Web ブラウザーについては、下記の URL をご覧ください。
<http://www.rtrpro.yamaha.co.jp/RT/FAQ/gui/browser.html>

ご注意

本書では Windows 7 で Internet Explorer 11 を使用した場合の Web GUI の画面を例に説明します。他の環境の場合は画面表示が多少異なりますが、基本的な操作は同じです。

■ 「LAN マップ」 画面を開くには

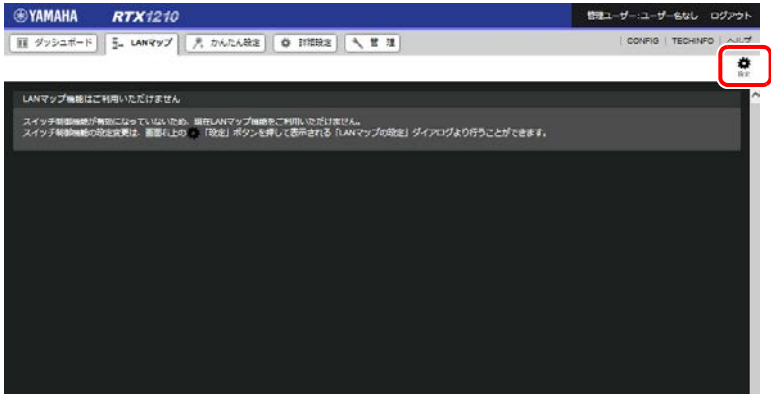
RTX1210 の Web GUI にアクセスできるパソコンから操作してください。

1 RTX1210 の Web GUI のトップページを開く。

- ① RTX1210、SWX2200-8PoE と本製品を LAN ケーブルで接続します。
- ② パソコンで Web ブラウザーを起動します。
- ③ アドレスバーに「[http://\(RTX1210 の IP アドレス\)](http://(RTX1210のIPアドレス))」と半角英数字で入力し、Enter キーを押します。
「ユーザー名」と「パスワード」を入力する画面が表示されます。
- ④ 「ユーザー名」欄と「パスワード」欄に、設定したユーザー名とパスワードを入力し、「OK」をクリックする。
Web GUI のトップページが表示されます。

2 Web GUI のトップページから、「LAN マップ」タブをクリックし、画面右上の「設定」ボタンをクリックする。

「LAN マップの設定」ダイアログが表示されます。



3 本製品および SWX2200-8PoE が接続されているインターフェースを、「LAN マップを使用する」に切り替える。

本製品に接続された端末も管理したい場合は、「端末も監視、管理する」にチェックを入れてください。



4 「設定の確定」をクリックする。

設定が反映され、「LAN マップ」画面が表示されます。

■ 本製品の情報を表示する

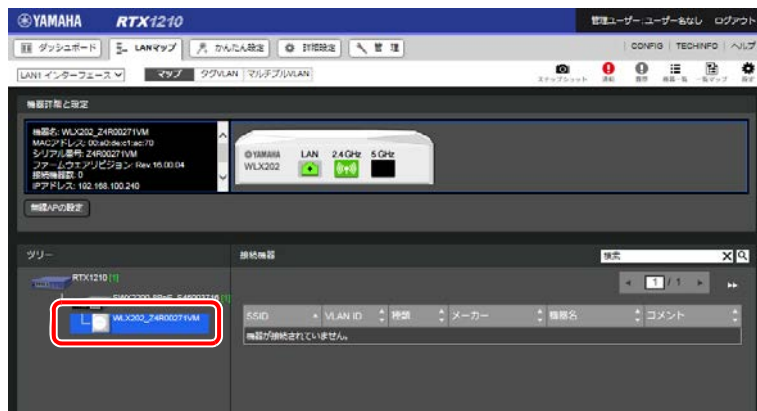
RTX1210 の「LAN マップ」画面に、本製品の情報を表示できます。

- 1 「LAN マップ」画面の「インターフェース選択」プルダウンメニューから、本製品が接続されたインターフェースを選択する。



- 2 「ツリー」ビューで本製品を選択する。

「機器詳細と設定」ビューに本製品の情報が表示されます。「LAN マップの設定」ダイアログの設定 (73 ページ) で「端末も監視、管理する」にチェックを入れた場合は、「接続機器」ビューに本製品に接続している端末の情報が表示されます。



■ 本製品の IP アドレスを変更する

RTX1210 の「LAN マップ」画面から、本製品の IP アドレスを変更できます。

- 1 「LAN マップ」画面の「インターフェース選択」プルダウンメニューから、本製品が接続されたインターフェースを選択する。



- 2 「ツリー」ビューでコントローラーを選択する。



3 「機器詳細と設定」ビューの「スレーブの管理」ボタンをクリックする。

「スレーブの管理」ダイアログが表示されます。



4 「無線 AP の管理」項目の「IP アドレス」欄の「設定」ボタンをクリックする。

「IP アドレスの設定」ダイアログが表示されます。



5 IP アドレスを設定し、「設定の確定」ボタンをクリックする。

IP アドレスが変更され、「IP アドレスの設定」ダイアログが表示されます。

IPアドレスの設定	
VLAN ID	1
IPアドレス	<input type="radio"/> DHCPで自動的に取得する
	<input checked="" type="radio"/> 固定のアドレスを設定する
	192.168.100.240 / 24
<input type="button" value="設定の確定"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

■ 本製品の設定を管理する

本製品の設定を RTX1210 内に保存できます。設定を保存しておけば、本製品が故障した際に保存時の設定状態まで復旧できます。

□ 本製品の設定の管理方法を変更する

本製品の設定を保存する際に、設定情報を経路で管理するのか、MAC アドレスで管理するのかを設定できます。

経路での管理

本製品の故障などで機器を入れ替えても、同じポートに接続された本製品に対して保存時の設定状態まで復旧できます。

MAC アドレスでの管理

本製品の接続ポートを変更しても、その機器に対して保存時の設定状態まで復旧できます。

☀ ヒント

工場出荷状態では MAC アドレスで指定されています。

- 1 「LAN マップ」画面の「インターフェース選択」プルダウンメニューから、本製品が接続されたインターフェースを選択する。



2 「ツリー」ビューでコントローラーを選択する。



3 「機器詳細と設定」ビューの「スレーブの管理」ボタンをクリックする。

「スレーブの管理」ダイアログが表示されます。



4 「無線 AP の管理」項目の「無線 AP の指定方法」欄の「設定」ボタンをクリックする。

「指定方法の変更」ダイアログが表示されます。

スレーブの管理

■ スwitchの管理

機器名	機種名	IPアドレス	経路	バックアップ経路	スイッチの指定方法
SWX2200-8PoE_S45003716	SWX2200-8PoE	-	lan1:1	-	(MACアドレス) 設定

■ 無線APの管理

無線APのCONFIGの一括操作 保存 復元 削除

機器名	機種名	IPアドレス	経路	CONFIG	無線APの指定方法
WLX202_Z4R00271VM	WLX202	192.168.100.240	lan1:1-3	-	MACアドレス (1:ac:70) 設定

閉じる

5 「設定の確定」ボタンをクリックする。

設定が保存されます。

指定方法の変更

指定方法を経路指定(lan1:1-3)に変更しますか?

設定の確定 キャンセル

💡 ヒント

「設定の確定」をクリックするたびに、「経路指定」と「MAC アドレス指定」が交互に切り替わります。

□ 本製品の設定を保存する

本製品の設定を RTX1210 内に保存できます。

- 1 「LAN マップ」画面の「インターフェース選択」プルダウンメニューから、本製品が接続されたインターフェースを選択する。



- 2 「ツリー」ビューでコントローラーを選択する。



3 機器詳細と設定ビューの「スレーブの管理」ボタンをクリックする。

「スレーブの管理」ダイアログが表示されます。



4 「無線 AP の管理」項目の「CONFIG」欄の「保存」ボタンをクリックする。

「CONFIG の保存」ダイアログが表示されます。



5 「実行」 ボタンをクリックする。

設定 (CONFIG) が保存され、「スレーブの管理」ダイアログが表示されます。



ヒント

ネットワーク内のすべてのヤマハ無線 LAN アクセスポイントの設定 (CONFIG) を保存するときは、「無線 AP の CONFIG の一括操作」欄の「保存」ボタンをクリックします。

□ 本製品の設定を復元する

RTX1210 内に保存した設定から、本製品の設定を復元できます。

💡 ヒント

- 本製品の設定の復元は、「本製品の設定の管理方法を変更する」(78 ページ)で指定した本製品に対して実行されます。
- 「本製品の設定の管理方法を変更する」(78 ページ)で指定した本製品の設定がコントローラー内に保存されている場合、対象の本製品が工場出荷状態であれば設定が自動的に復元されます。工場出荷状態でない場合は、本章の復元操作を行なう必要があります。

1 「LAN マップ」画面の「インターフェース選択」プルダウンメニューから、本製品が接続されたインターフェースを選択する。



2 「ツリー」ビューでコントローラーを選択する。



3 機器詳細と設定ビューの「スレーブの管理」ボタンをクリックする。

「スレーブの管理」ダイアログが表示されます。



4 「無線 AP の管理」項目の「CONFIG」欄の「復元」ボタンをクリックする。

「CONFIG の復元」ダイアログが表示されます。

スレーブの管理

■ スwitchの管理

機器名	機種名	IPアドレス	経路	バックアップ経路	スイッチの指定方法
SWX2200-8PoE_S45003716	SWX2200-8PoE	-	lan1:1	- 設定	(MACアドレス) 設定

■ 無線APの管理

無線APのCONFIGの一括操作 保存 復元 削除

機器名	機種名	IPアドレス	経路	CONFIG	無線APの指定方法
WLX202_Z4R00271VM	WLX202	192.168.100.240 設定	lan1:1-3	00_00_00_00_00_00.conf 保存 復元 削除	MACアドレス (00:a0:de:c1:ac:70) 設定

閉じる

5 「実行」ボタンをクリックする。

設定 (CONFIG) が復元され、「スレーブの管理」ダイアログが表示されます。

CONFIGの復元

指定した無線APのCONFIGへCONFIGファイルを送信します。

実行 キャンセル

🔦 ヒント

ネットワーク内のすべてのヤマハ無線 LAN アクセスポイントの設定 (CONFIG) を復元するときは、「無線 AP の CONFIG の一括操作」欄の「復元」ボタンをクリックします。

□ 保存した設定を削除する

RTX1210 内に保存した設定を削除できます。

- 1 「LAN マップ」画面の「インターフェース選択」プルダウンメニューから、本製品が接続されたインターフェースを選択する。



- 2 「ツリー」ビューでコントローラーを選択する。



3 機器詳細と設定ビューの「スレーブの管理」ボタンをクリックする。

「スレーブの管理」ダイアログが表示されます。



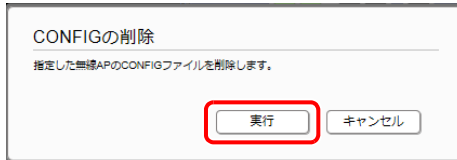
4 「無線APの管理」項目の「CONFIG」欄の「削除」ボタンをクリックする。

「CONFIGの削除」ダイアログが表示されます。



5 「実行」 ボタンをクリックする。

設定 (CONFIG) が削除され、「スレーブの管理」ダイアログが表示されます。



ヒント

ネットワーク内のすべてのヤマハ無線 LAN アクセスポイントの設定 (CONFIG) を削除するときは、「無線 AP の CONFIG の一括操作」欄の「削除」ボタンをクリックします。

■ 本製品の「Web 設定画面」を開く

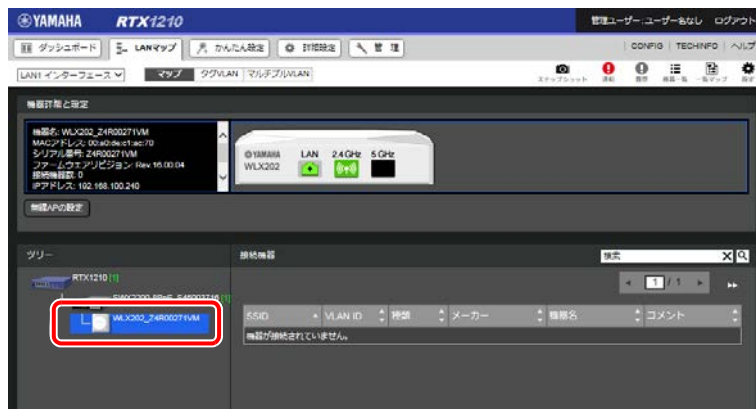
RTX1210 の「LAN マップ」画面から、本製品の「Web 設定画面」にアクセスできます。L2MS コントローラーを経由することで、遠隔拠点から VPN や静的 IP マスカレードなどを使わなくても本製品の設定を行なうことができます。

1 「LAN マップ」画面の「インターフェース選択」プルダウンメニューから、本製品が接続されたインターフェースを選択する。



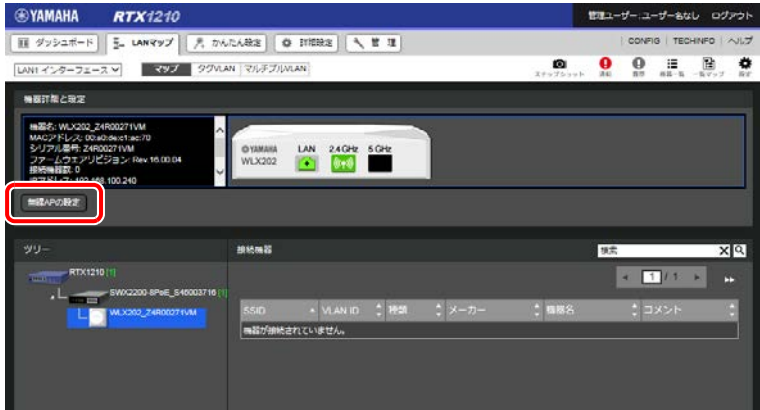
2 「ツリー」ビューで本製品を選択する。

「機器詳細と設定」ビューと「接続機器」ビューの表示が切り替わります。



3 「機器詳細と設定」ビューの「無線 AP の設定」ボタンをクリックする。

本製品の「Web 設定画面」が表示されます。



L2MS コントローラー (ヤマハルーター) のコンソールコマンドで設定を変更する

ヤマハルーターにコンソールコマンドを送って、本製品の各種機能を設定したり状態を確認したりできます。コンソールコマンドを使うと、Web GUI より詳しい設定が行なえます。

ヒント

ヤマハルーターのコンソールコマンドについて詳しくは、ご使用のヤマハルーターのコマンドリファレンスをご覧ください。

■ ヤマハルーターのコンソールコマンド一覧

- 本製品を選択する

```
ap select ap
```

- 本製品の設定ファイルを保存するディレクトリを指定する

```
ap config directory path
```

- 本製品の設定を保存する時のファイル名を指定する

```
ap config filename name
```

- 本製品の設定を保存する

```
ap control config get [ap]
```

- 保存した本製品の設定から復元する

```
ap control config set [ap]
```

- 保存した本製品の設定を削除する
`ap control config delete [ap]`

- 本製品のゼロコンフィグ機能を設定する
`ap control config-auto-set use use`

- 本製品のファームウェアを更新する
`ap control firmware update go [ap]`

- 本製品の制御用の HTTP プロキシ機能を設定する
`ap control http proxy use use`

- 本製品の制御用の HTTP プロキシのセッションタイムアウト時間を設定する
`ap control http proxy timeout timeout`

第 8 章 複数の本製品を管理する (無線 LAN コントローラー機能)

複数の本製品を同一のネットワークに設置する場合に、1 台の本製品から最大 15 台までの他の本製品を管理できます。

ⓘ ご注意

- 無線 LAN コントローラー機能を使用する場合は、すべての本製品のファームウェアのバージョンを同一にする必要があります。
- 無線 LAN コントローラー機能で管理できる無線 LAN アクセスポイントは本製品のみです。別機種のヤマハ無線アクセスポイントは管理できません。

無線 LAN コントローラー機能の用語について

Controller-AP

他の本製品を管理する本製品です。同一のネットワークで 1 台のみ設定できます。

Member-AP

Controller-AP によって管理される本製品です。同一のネットワークで最大 15 台まで設定できます。

グループ

Controller-AP と Member-AP を合わせてグループと呼びます。本製品の管理はグループ単位で行ないます。

代替 Controller-AP

Member-AP のうち 1 台を代替 Controller-AP として指定できます。Controller-AP が故障などの理由により使用できなくなった場合に、代替 Controller-AP の役割を Controller-AP に変更することで、Controller-AP の動作を引き継ぐことができます。

無線 LAN コントローラー機能の基本設定を行なう

無線 LAN コントローラー機能を使用するためには、以下の基本設定を行なう必要があります。

Controller-AP を設定する (95 ページ)

Member-AP を設定する (96 ページ)

グループを定義する (97 ページ)

■ Controller-AP を設定する

Controller-AP として使用したい本製品に対して基本設定を行ないます。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線コントローラー」 - 「基本設定」を順にクリックする。
「基本設定」画面が表示されます。
- 2 「コントローラー設定」項目の「無線 LAN コントローラー機能」欄で「使用する」を選択し、「役割」欄で「Controller-AP」を選択する。

コントローラー設定	
無線LANコントローラー機能	使用する ▼
役割	Controller-AP ▼

- 3 「設定」をクリックする。
設定内容が保存されます。

■ Member-AP を設定する

Member-AP として使用したい本製品に対して基本設定を行ないます。

❗ ご注意

Member-AP として使用したいすべての本製品に対して、この設定を行なってください。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線コントローラー」 - 「基本設定」を順にクリックする。
「基本設定」画面が表示されます。
- 2 「コントローラー設定」項目の「無線 LAN コントローラー機能」欄で「使用する」を選択し、「役割」欄で「Member-AP」を選択する。

コントローラー設定	
無線LANコントローラー機能	使用する ▼
役割	Member-AP ▼
制御を許可するコントローラー	すべて許可する ▼

- 3 「設定」をクリックする。
設定内容が保存されます。

■ グループを定義する

Controller-AP 側から Member-AP を追加することでグループを定義します。

❗ ご注意

本操作は、無線 LAN コントローラー機能の基本設定で「役割」を「Controller-AP」に設定した場合のみ行なえます。詳しくは、「Controller-AP を設定する」(95 ページ)をご覧ください。

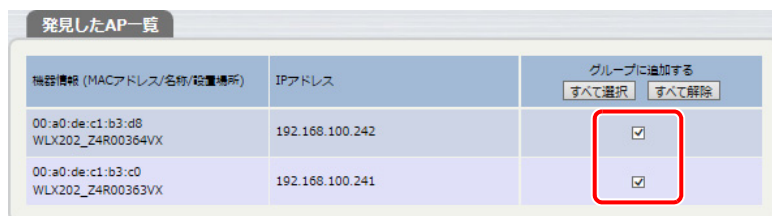
💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線コントローラー」 - 「グループ定義」を順にクリックする。

「グループ定義」画面が表示されます。

2 「発見した AP 一覧」項目の「グループに追加する」欄で、グループに追加したい Member-AP にチェックを入れる。



機器情報 (MACアドレス/名称/設置場所)	IPアドレス	グループに追加する	
		すべて選択	すべて解除
00:a0:de:c1:b3:d8 WLX202_Z4R00364VX	192.168.100.242	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:a0:de:c1:b3:c0 WLX202_Z4R00363VX	192.168.100.241	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

💡 ヒント

すべての本製品を Member-AP に追加したいときは、「すべて選択」ボタンをクリックします。

3 「設定」をクリックする。

設定内容が保存され、「グループ AP 一覧」項目に、追加した Member-AP の情報が表示されます。

代替 Controller-AP を指定する

Controller-AP から、Member-AP のうち 1 台を代替 Controller-AP として指定できます。

📌 ご注意

本操作は、無線 LAN コントローラー機能の基本設定で「役割」を「Controller-AP」に設定した場合のみ行なえます。詳しくは、「無線 LAN コントローラー機能の基本設定を行なう」（95 ページ）をご覧ください。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線コントローラー」 - 「グループ定義」を順にクリックする。
「グループ定義」画面が表示されます。
- 2 「グループ AP 一覧」項目の「代替機」欄で、代替 Controller-AP として指定したい Member-AP を選択する。

グループ AP 一覧			
機器情報 (MACアドレス/名物/設置場所)	IPアドレス	代替機	グループから削除する
Controller-AP			
00:a0:de:c1:ac:70 WLX202_Z4R00271VM	192.168.100.240		<input type="checkbox"/>
Member-AP			
00:a0:de:c1:b3:d8 WLX202_Z4R00364VX	192.168.100.242	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
00:a0:de:c1:b3:c0 WLX202_Z4R00363VX	192.168.100.241	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

- 3 「設定」をクリックする。
設定内容が反映されます。

グループのシステム情報を設定する

Controller-AP から、グループの機器情報（名称 / 設置場所）や IP アドレスを設定できます。

① ご注意

本操作は、無線 LAN コントローラー機能の基本設定で「役割」を「Controller-AP」に設定した場合のみ行なえます。詳しくは、「無線 LAN コントローラー機能の基本設定を行なう」（95 ページ）をご覧ください。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線コントローラー」 - 「AP 情報設定」を順にクリックする。

「AP 情報設定」画面が表示されます。

2 「AP 情報設定」項目を編集する。

AP情報設定			
機器情報 (MACアドレス/名称/設置場所)	IPアドレス		
	DHCP(IPv4)	IPアドレス(IPv4)	ネットマスク
Controller-AP			
00:a0:de:c1:ac:70 WLX202_Z4R00271VM	無効	192.168.100.240	24
Member-AP			
00:a0:de:c1:b3:d8 WLX202_Z4R00364VX	無効	192.168.100.242	24
00:a0:de:c1:b3:c0 WLX202_Z4R00363VX	無効	192.168.100.241	24

ここで設定する項目は、[無線コントローラー]-[設定連携]で連携を行うことで各APに反映されます。

3 「設定」をクリックする。

設定内容が Controller-AP に保存されます。

ご注意

設定内容を実際に反映させるためには、「グループに設定した情報を送信する」(103 ページ)を行なう必要があります。

グループの無線 LAN 情報を設定する

Controller-AP から、グループの無線 LAN チャンネルや無線 LAN 送信出力を設定できます。

📌 ご注意

本操作は、無線 LAN コントローラー機能の基本設定で「役割」を「Controller-AP」に設定した場合のみ行なえます。詳しくは、「無線 LAN コントローラー機能の基本設定を行なう」(95 ページ)をご覧ください。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

- 1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線コントローラー」 - 「無線設定」を順にクリックする。

「無線設定」画面が表示されます。

2 「グループ無線設定」項目を編集する。

機器情報 (MACアドレス/名物/設置場所)	チャンネル		送信出力	
	2.4GHz 設定値	5GHz 設定値	2.4GHz 設定値	5GHz 設定値
Controller-AP				
00:a0:de:c1:ac:70 WLX202_Z4R00271VM	自動 40 (MHz) 下側波帯	自動 80 (MHz) 下側波帯 (PRI) 下側波帯 (PRI40)	10 02:00(基準)	10 02:00(基準)
Member-AP				
00:a0:de:c1:b3:d8 WLX202_Z4R00364VX	自動 40 (MHz) 下側波帯	自動 80 (MHz) 下側波帯 (PRI) 下側波帯 (PRI40)	自動 02:02	自動 02:02
00:a0:de:c1:b3:c0 WLX202_Z4R00363VX	自動 40 (MHz) 下側波帯	自動 80 (MHz) 下側波帯 (PRI) 下側波帯 (PRI40)	自動 02:04	自動 02:04

ここで設定する項目は、[無線コントローラー]-[設定基準]で標準を行うことで各APに反映されます。

3 「設定」をクリックする。

設定内容が Controller-AP に保存されます。

ⓘ ご注意

設定内容を実際に反映させるためには、「グループに設定した情報を送信する」(103 ページ)を行なう必要があります。

グループに設定した情報を送信する

Controller-AP からグループに対して、システム情報や無線 LAN 情報の設定を送信します。

① ご注意

本操作は、無線 LAN コントローラー機能の基本設定で「役割」を「Controller-AP」に設定した場合のみ行なえます。詳しくは、「無線 LAN コントローラー機能の基本設定を行なう」（95 ページ）をご覧ください。

💡 ヒント

設定内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線コントローラー」 - 「設定送信」を順にクリックする。

「設定送信」画面が表示されます。

2 送信先 Member-AP にチェックを入れる。

送信先		
機器情報 (MACアドレス/名物/設置場所)	IPアドレス	
Controller-AP		
00:a0:de:c1:ac:70 WLX202_Z4R00271VM	192.168.100.240	
Member-AP		
00:a0:de:c1:b3:d8 WLX202_Z4R00364VX	192.168.100.242	<input checked="" type="checkbox"/>
00:a0:de:c1:b3:c0 WLX202_Z4R00363VX	192.168.100.241	<input checked="" type="checkbox"/>

💡 ヒント

すべての Member-AP に送信するときは、「すべて選択」ボタンをクリックします。

3 「設定」をクリックする。

設定内容が Member-AP に反映されます。

グループの情報を確認する

Controller-AP から、グループのシステム情報および無線情報を確認できます。

ⓘ ご注意

本操作は、無線 LAN コントローラー機能の基本設定で「役割」を「Controller-AP」に設定した場合のみ行なえます。詳しくは、「無線 LAN コントローラー機能の基本設定を行なう」（95 ページ）をご覧ください。

💡 ヒント

表示内容について詳しくは、設定画面の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「無線コントローラー」 - 「AP 情報表示」を順にクリックする。

「AP 情報表示」画面が表示されます。

AP情報表示

グループAP システム情報

機器情報 (MACアドレス/名称/設置場所)	IPアドレス	接続状態	詳細情報
Controller-AP			
00:a0:de:c1:ac:70 WLX202_Z4R00271VM	192.168.100.240	OK	<input type="button" value="表示"/>
Member-AP			
00:a0:de:c1:b3:d8 WLX202_Z4R00364VX	192.168.100.242	OK	<input type="button" value="表示"/>
00:a0:de:c1:b3:c0 WLX202_Z4R00363VX	192.168.100.241	OK	<input type="button" value="表示"/>

グループAP 無線情報

機器情報 (MACアドレス/名称/設置場所)	チャンネル		送信出力		接続待ち回数	
	2.4GHz	5GHz	2.4GHz	5GHz	2.4GHz	5GHz
Controller-AP						
00:a0:de:c1:ac:70 WLX202_Z4R00271VM	1(auto)	--(auto)	10	--	0	0
Member-AP						
00:a0:de:c1:b3:d8 WLX202_Z4R00364VX	--(auto)	--(auto)	--	--	0	0
00:a0:de:c1:b3:c0 WLX202_Z4R00363VX	--(auto)	--(auto)	--	--	0	0

第9章 困ったときは

故障かな？と思ったら

本書の内容をご覧になり、問題が解決できるかご確認ください。それでも問題が解決しない場合は、サポート窓口までご相談ください(112 ページ)。

POWER ランプが点灯しない(106 ページ)

「Web 設定画面」で設定できない(107 ページ)

無線 LAN に接続できない(109 ページ)

■ POWER ランプが点灯しない

症状	原因	対策
POWER ランプが点灯しない	電源が入っていない	<p>PoE 給電機器から給電している場合</p> <ol style="list-style-type: none"> PoE 給電機器の給電機能が設定されているか確認し、設定されていない場合は給電機能を設定してください。詳しくは PoE 給電機器の取扱説明書をご覧ください。 PoE 給電機器から問題なく給電されている場合は、LAN ケーブルを交換してください。 LAN ケーブルを交換しても POWER ランプが点灯しない場合は、本製品が故障している可能性があります。修理を依頼してください。修理の依頼について詳しくは、取扱説明書をご覧ください。 <p>電源アダプター (YPS-12HT) を使用している場合</p> <ol style="list-style-type: none"> 電源アダプターを本製品とコンセントから取り外し、接続しなおしてください。 電源アダプターを接続しなおしても POWER ランプが点灯しない場合は、電源アダプターを交換してください。 電源アダプターを交換しても POWER ランプが点灯しない場合は、本製品が故障している可能性があります。修理を依頼してください。修理の依頼について詳しくは、取扱説明書をご覧ください。
	ランプ (LED) が「使用しない (消灯)」に設定されている。	ランプ (LED) の設定を「点灯する」または「POWER LED のみ使用する」に変更してください。詳しくは、「ランプ (LED) の設定を変更する」(59 ページ) をご覧ください。

■ 「Web 設定画面」 で設定できない

症状	原因	対策
「Web 設定画面」が表示できない	本製品とパソコンが、同じネットワークに接続されていない	本製品とパソコンを、同じネットワークに接続してください。
	パソコンがネットワークにアクセスできていない	<ol style="list-style-type: none"> 1. パソコンのネットワーク設定が間違っていないか確認してください。間違っている場合は、お使用の環境に合わせて設定してください。確認方法や設定方法は、パソコンに付属のマニュアルをご覧ください。 2. LAN ケーブルを接続しなおしてください。 3. LAN ケーブルを接続しなおしてもアクセスできない場合は、LAN ケーブルを交換してください。 4. LAN ケーブルを交換してもアクセスできない場合は、パソコンのネットワークデバイスが正常に動作しているか確認してください。正常に動作していない場合は、パソコンを再起動するなどし正常に動作するようにしてください。確認方法や復旧方法は、パソコンに付属のマニュアルをご覧ください。

第9章 困ったときは

症状	原因	対策
「Web 設定画面」が表示できない(つづき)	本製品がネットワークにアクセスできていない	<ol style="list-style-type: none">1. LAN ケーブルを接続しなおしてください。2. LAN ケーブルを接続しなおしてもアクセスできない場合は、LAN ケーブルを交換してください。3. LAN ケーブルを交換してもアクセスできない場合は、本製品の設定を初期化してください。初期化の方法については、「本製品の設定を初期化する」(110 ページ)をご覧ください。4. 初期化してもアクセスできない場合は、本製品が故障している可能性があります。修理を依頼してください。修理の依頼について詳しくは、取扱説明書をご覧ください。
ユーザー名とパスワードを入力しても「Web 設定画面」が表示できない	ユーザー名とパスワードが間違っている	<ol style="list-style-type: none">1. 正しいユーザー名とパスワードを入力してください。ユーザー名とパスワードは、全角/半角や大文字/小文字の違いも区別されるため、必ず半角英数字で大文字/小文字まで正確に入力してください。2. 正しいユーザー名とパスワードが分からない場合は、本製品を初期化し最初から設定をしなおしてください。初期化の方法については、「本製品の設定を初期化する」(110 ページ)をご覧ください。

■ 無線 LAN に接続できない

症状	原因	対策
パソコンから本製品の SSID を確認できない	パソコンの無線 LAN 機能が動作していない	パソコンの無線 LAN 機能をオンにしてください。無線 LAN 機能の切り替えについては、パソコンに付属のマニュアルをご覧ください。
	本製品の無線がパソコンに届いていない	パソコンを本製品の近くに移動させてください。
	仮想アクセスポイントが設定されていない	仮想アクセスポイントを設定してください。詳しくは、「VAP を追加する」(20 ページ)をご覧ください。
	仮想アクセスポイントの「SSID の通知」欄が「非通知にする」に設定されている	設定した SSID を直接入力してください。
	仮想アクセスポイントのステータスが「無効」に設定されている	仮想アクセスポイントのステータスを「有効」に設定してください。詳しくは、「VAP のステータスを変更する」(24 ページ)をご覧ください。
	無線機能の基本設定で無線機能が「使用しない」に設定されている	無線機能を「使用する」に設定してください。詳しくは、「無線 LAN の基本設定を行なう」(18 ページ)をご覧ください。

本製品の設定を初期化する

本製品の設定をお買い上げいただいた時の状態（工場出荷状態）に戻すことができます。

① ご注意

初期化後に設定内容を元の状態に戻すためにはバックアップファイルが必要です。元の状態に戻す必要がある場合は、初期化する前にバックアップファイルを作成しておいてください。設定内容を保存する方法については、「設定情報を保存する」（60ページ）をご覧ください。

■ 「Web 設定画面」 から初期化する

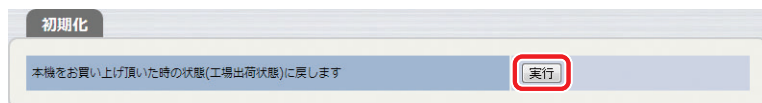
本製品を「Web 設定画面」から初期化する場合は、次の操作を行なってください。

1 「Web 設定画面」のメニューから、「管理機能」－「初期化」を順にクリックする。

「初期化」画面が表示されます。

2 「実行」をクリックする。

確認画面が表示されます。



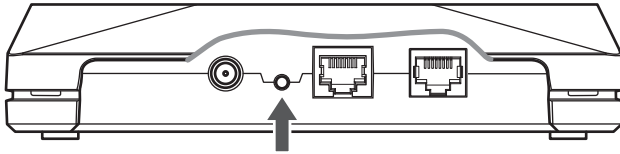
3 「OK」をクリックする。

すべての設定が初期化されます。

■ INIT スイッチで初期化する

本製品を「Web 設定画面」から初期化できない場合は、次の操作を行なってください。

1 INIT スイッチを押しながら、本製品の電源を入れる。



2 INIT スイッチを離す。

POWER ランプが橙色に点灯し、WLAN ランプと SLAVE ランプが消灯していることを確認してから INIT スイッチを離します。

すべての設定が初期化されます。

サポート窓口のご案内

■ お問い合わせの前に

□ 本書をもう一度ご確認ください

本書をよくお読みになり、問題が解決できるかご確認ください。

□ レポートファイル、ログ情報や設定情報をご確認ください

お客様が使用されている本製品の状態を把握するために、弊社の担当者がレポートファイル、ログ (Syslog) 情報や設定 (Config) 情報を確認させていただくことがあります。ログ情報や設定情報を問題の症状と合わせてお知らせいただくことで、問題の解決が早まる場合があります。

レポートファイル、ログ情報や設定情報について詳しくは、「レポートファイルを保存する (68 ページ)」、「Syslog を表示する」(66 ページ)と「設定情報を表示する」(60 ページ)をご覧ください。

■ お問い合わせ窓口

本製品に関する技術的なご質問やお問い合わせは、下記へご連絡ください。

□ ヤマハルーターお客様ご相談センター

TEL : 03-5651-1330

FAX : 053-460-3489

ご相談受付時間

9:00 ~ 12:00 13:00 ~ 17:00

(土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます)

お問い合わせページ

<http://jp.yamaha.com/products/network/> からサポートページにお進みください。

ヤマハルーターお客様ご相談センター

TEL : 03-5651-1330

FAX : 053-460-3489

ご相談受付時間

9:00~12:00、13:00~17:00

(土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます)

お問い合わせページ

<http://jp.yamaha.com/products/network/> から
サポートページにお進みください。