

壁埋め込み型 Wi-Fi アクセスポイント／ルーター

FGN-R3

－ FGN-R3 設定説明書 －



改版履歴

版数	日付	改版内容
1.0.0	2016 年 12 月	初版
1.0.1	2017 年 10 月	画像変更

目次

1	はじめに	9
1.1	製品の特長	9
1.2	基本寸法・各部の名称	10
1.3	Web GUI へのアクセス方法	12
1.3.1	GUI にアクセス出来ない場合の確認事項	13
1.4	〔保存〕 ボタンと〔適用〕 ボタン	13
1.5	設置時の注意点	14
2	状態表示	15
3	動作モード設定	18
4	IP 設定	19
4.1	WAN (ルーターモード時)	19
4.1.1	WAN 接続タイプ DHCP (自動取得)	20
4.1.2	WAN 接続タイプ PPPoE	21
4.1.3	WAN 接続タイプ IP アドレス固定	22
4.2	LAN 設定	23
4.2.1	DHCP サーバーのクライアント表示	24
4.2.2	固定 IP アドレス付与設定	25
5	無線 LAN	26
5.1	5GHz 無線 LAN 設定	26
5.1.1	基本設定	26
5.1.1.1	マルチ SSID 設定	27
5.1.1.2	無線 LAN 接続クライアント表示	28
5.1.2	拡張設定	29
5.1.3	セキュリティ設定	30
5.1.3.1	暗号化 WEP	31
5.1.3.2	暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed パーソナル (事前共有キー)	32
5.1.3.3	暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed エンタープライズ (RADIUS)	33
5.1.4	アクセス制御設定	34
5.2	2.4GHz 無線 LAN 設定	35
5.2.1	基本設定	35
5.2.1.1	マルチ SSID 設定	36
5.2.1.2	無線 LAN 接続クライアント表示	37
5.2.2	拡張設定	38
5.2.3	セキュリティ設定	39
5.2.3.1	暗号化 WEP	40
5.2.3.2	暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed パーソナル (事前共有キー)	41
5.2.3.3	暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed エンタープライズ (RADIUS)	42
5.2.4	アクセス制御設定	43

6	NAT.....	44
6.1	DMZ 設定.....	44
6.2	ポートフォワーディング設定.....	45
7	詳細設定 – ファイアウォール設定.....	46
7.1	ポートフィルタリング.....	46
7.2	IP フィルタリング設定.....	47
7.3	MAC フィルタリング設定.....	48
7.4	URL フィルタリング設定.....	49
8	システム管理.....	50
8.1	パスワード設定.....	50
8.2	ファームウェアバージョンアップ.....	50
8.3	設定保存・読み込み設定.....	51
8.4	リモート管理.....	51
8.5	時刻情報.....	52
8.6	UPnP.....	52
8.7	VPN パススルー.....	53
8.8	スピードテスト.....	54
8.9	統計.....	54
9	再起動・リセット・ログアウト.....	55
9.1	再起動.....	55
9.2	リセット.....	55
9.3	ログアウト.....	56
10	付録.....	57
10.1	初期値一覧.....	57
10.2	制限値一覧.....	59
10.3	製品仕様.....	60
10.4	トラブルシューティング／Q&A 集.....	63

安全にお使い頂くために

－ご注意－

- 本機の故障、誤動作、不具合あるいは天災や停電等の外的要因によって、通信の機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損失、及び誤った設定を行ったために生じた損害賠償につきまして、当社は一切その責任を負いません。
- 通信内容の漏洩や改ざん等による精神的損害・純粋経済損失につきまして、当社は一切その責任を負いません。
- 本機は日本国内向け技術基準適合証明のみ取得しておりますので、海外では利用できません。

－無線 LAN に関する注意事項（2.4GHz 帯使用の無線機器について）－

本機の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器の他、工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。

- 本機を使用する前に、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下さい。
- 万が一、本機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には、通信環境・設置環境（混信回避のための処理、パーティションの設置等）をご確認下さい。
- 本機を医療機器や心臓ペースメーカー、植込み型除細動器を装着している人の近くで使用しないで下さい。医療機器の誤動作の原因となります。
- 本機を電子レンジの近くで使用しないで下さい。
電子レンジ使用時、電磁波の影響によって本機の無線通信が妨害される恐れがあります。
- 本機の電波の種類と干渉距離については下記の通りです。



- | | |
|-------|---|
| 2.4 | : 2.4GHz 帯を使用する無線設備を示します。 |
| DS/OF | : DS-SS 方式、及び OFDM 方式を示します。 |
| 4 | : 想定される干渉距離が 40m 以下を示します。 |
| ■ ■ ■ | : 全帯域を使用し、かつ「構内無線局」「特定小電力無線局」帯域を回避可能なことを示します。 |

－無線 LAN に関する注意事項（5GHz 帯使用の無線機器について）－

5.2/5.3GHz 帯域を屋外で使用することは、電波法によって禁止されています。

－お取り扱い上のご注意－

安全に正しくお使い頂き、お客様や財産への損害を防ぐために、以下のマークの記されている項目を必ずお守り下さい。

！ 警告

取り扱いを誤った場合、人が死亡あるいは重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

！ 注意

取り扱いを誤った場合、人が傷害を負う可能性が想定される内容、及び物的損害の発生が想定される内容を示します。

！ 警告

- 極めて高い信頼性を要求されるシステム（幹線通信機器、電算機システム、医療システム等）では使用しないで下さい
- 本機の通気孔をふさがないでください。
- 本機を医療機器や心臓ペースメーカー、植込み型除細動器を装着している人の近くで使用しないで下さい。医療機器の誤動作の原因となります。
- 落雷の恐れがある場合は本機の使用を直ちに中止し、接続されているケーブルを取り外して下さい。落雷により本機及び本機が接続されている機器の故障、発煙、発火の可能性があります。なお、落雷等の天災による故障の場合、保障期間内であっても有償修理となりますので、あらかじめご了承下さい。
- 本機から煙が出たり異臭が発生した場合等、異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となります。その際は電源を切り、煙が出なくなる、もしくは異臭が消えることを確認した後、当社へご連絡下さい。
- 濡れた手で本機の操作や接続作業を行わないで下さい。火災、感電、故障の原因となります。
- 本機を分解・改造しないで下さい。火災、感電、故障の原因となります。また、故障した場合、保証期間内であっても保証を受けられなくなります。
- 本機の近くに花瓶や植木鉢、コップ、化粧品、薬品等の液体が入った容器、小さな金属等を置かないで下さい。これらの異物が本製品の内部に混入した場合、火災、感電、故障の原因となります。また、本機の内部に水や金属等の異物が混入した場合、すぐに本製品の電源を **OFF** にし、販売元へご連絡下さい。そのまま使用すると火災、感電の原因となります。
- 本機は屋内用として開発されております。屋外へ設置したり、屋外で使用することはお止め下さい。雨やほこり等により故障、破損の原因となります。
- 本機を調理台の近く等、油飛びや湯気のあたるような場所、及びごみやほこりの多い場所に設置しないで下さい。

！ 注意

- 本機を高温多湿な場所、直射日光の当たる場所、炎天下の車内、熱器具や加湿器等の近くで設置・保管・放置しないで下さい。
- 本機の動作中は本機内部及び外側が熱くなることがあります。本機のそばにビニール等、熱により熔けやすいものを置かないで下さい。
- 本機の通気孔をふさいだり、重ねて設置しないで下さい。
- 本機を温度差の激しいところや、結露するような場所へ設置しないで下さい。故障の原因となります。
- 本機を長期間ご使用にならないときは、電源を **OFF** にし、本機に接続されている各種ケーブルを外して下さい。
- 本機の **RJ45** コネクタに異物を挿入しないで下さい。感電、故障の原因となります。

ー無線 LAN のセキュリティについてー

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)を越えて全ての場所に届くため、セキュリティ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
- ・ 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)
- ・ コンピュータウィルス等を流しデータやシステムを破壊する。(破壊)

等の行為をされてしまう可能性があります。

セキュリティ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、適宜、セキュリティに関する設定を行い、本機を使用して下さい。

ーその他 無線 LAN に関する留意事項ー

■ 無線 LAN が使用する電波は、一般家屋で使用されている木材やガラス等は通過しますが、金属は通過しません。コンクリートの壁でも内部に金属補強材が使われている場合は通過しません。

■ ビル内等の比較的広いフロアであっても、フロア内に金属製パーティション等の遮蔽物がある場合、通信できないことがあります。

■ 本機を使用することにより、テレビ、ラジオ、携帯電話等に雑音が入る場合、以下のように対処して下さい。

- ・ 雑音が入る機器と本機の距離を離す。
- ・ 雑音が入る機器と本機の電源を、それぞれ別の場所から取る。

■ 通信速度は無線 LAN 規格で定められたデータ通信速度の最大値であり、実際のデータ通信速度（実効値）ではありません。

■ 無線 LAN の伝送距離や通信速度は、使用環境や周辺環境により大きく変動します。

－電波障害に関する自主規制について－

本機はクラス B 情報技術装置です。本機は家庭環境で使用することを目的としていますが、本機がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取扱いをして下さい。

－商標について－

- Microsoft[®] Windows[®] 7 Operating System は米国 Microsoft Corporation の米国、及びその他の国における商標です。
- その他、記載の会社名、及び製品名は各社の商標または登録商標です。

－その他－

- 本機の仕様や外観、内部のソフトウェア（ファームウェア）については、改良のため予告無しに変更することがあります。
- 本書の内容については、将来予告無く変更することがあります。
- 本書の内容については、万全を期して作成しておりますが、万一ご不明な点や誤り・記載もれなどお気付きの点がありましたらご連絡下さい。

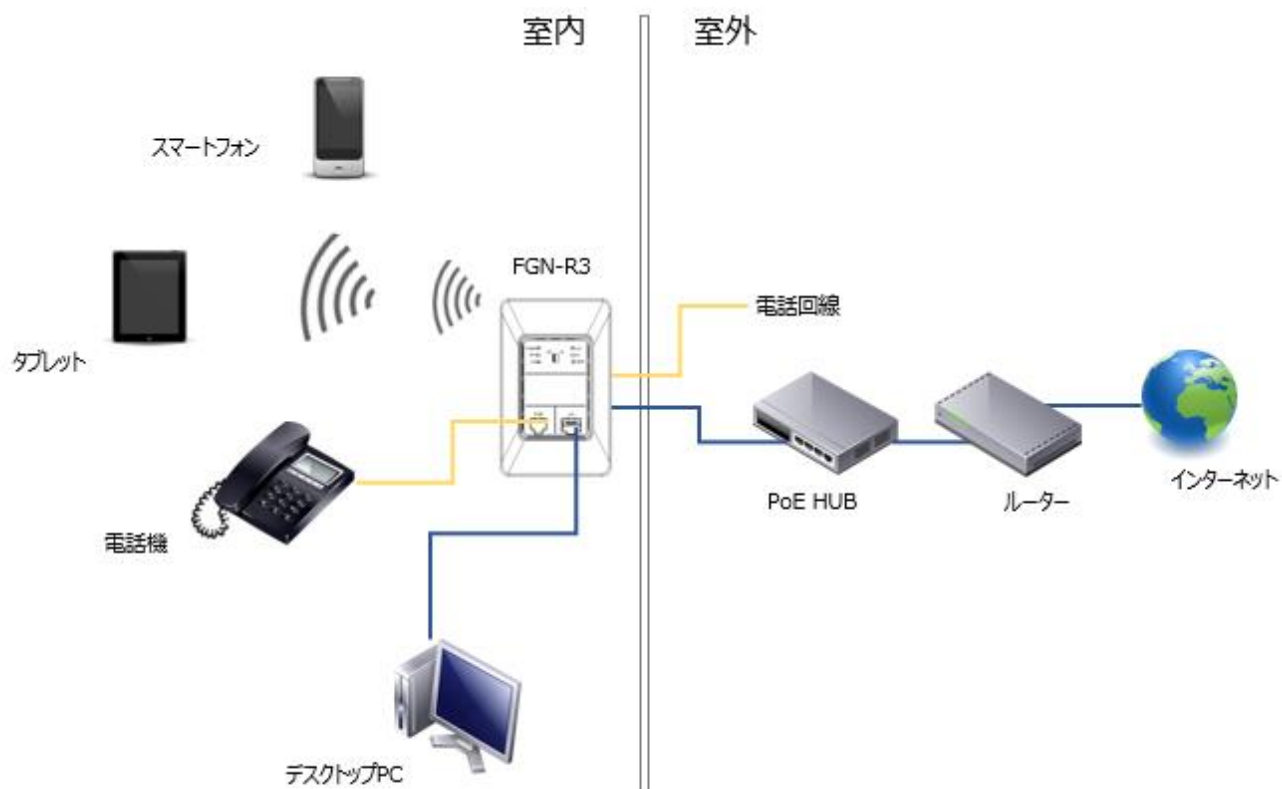
1 はじめに

1.1 製品の特長

本機は IEEE802.11ac に対応した壁埋め込み型の無線 LAN アクセスポイント／ルーターです。
本機は以下のような特長があります。

- 5GHz IEEE 802.11a/n/ac に対応。最大通信速度 433Mbps（理論値）の高速通信が可能。
- 2.4GHz IEEE 802.11b/g/n に対応。最大通信速度 150Mbps（理論値）の高速通信が可能。
- Power over Ethernet(IEEE 802.afに準拠)に対応。WAN 側ポートが受電対応のため PoE 対応 HUB と接続するだけで電源を取得でき、施工時間の短縮が可能。
- JIS 標準規格で規定されたスイッチボックスに取り付け可能。
- 無線 LAN アンテナを内蔵。大きな突起物がないためオフィスや部屋等の壁面でも目立ちません。
- マルチ SSID 対応。（2.4GHz 最大 5 つ、5GHz 最大 5 つまで設定可能。）
- 有線 LAN はギガビットポートを搭載。
（10/100/1000Mbps、LAN 側 1 ポート／WAN 側 1 ポート：PoE 受電に対応）
- ルーター機能の OFF／ON が可能。

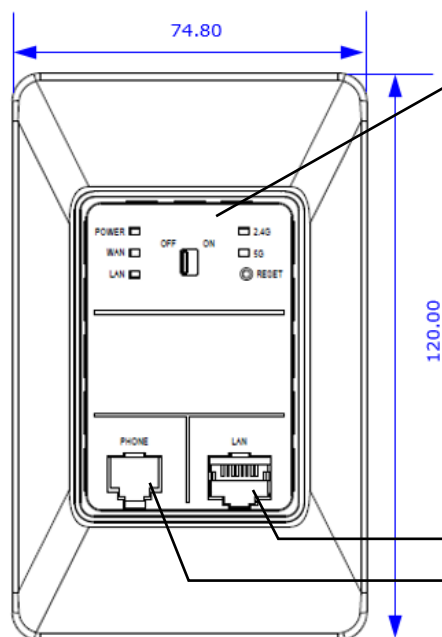
【ネットワーク構成例】



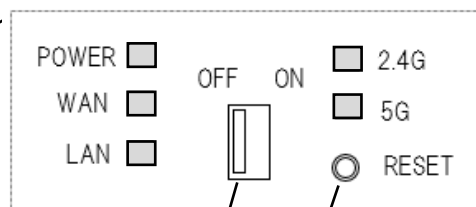
1.2 基本寸法・各部の名称

(単位：mm)

●前面



前面 LED



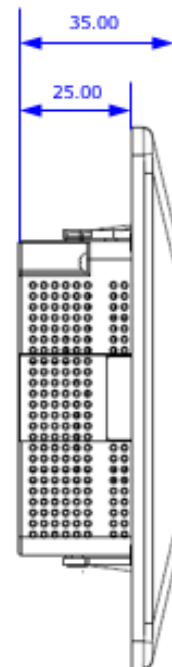
電源スイッチ

リセットボタン

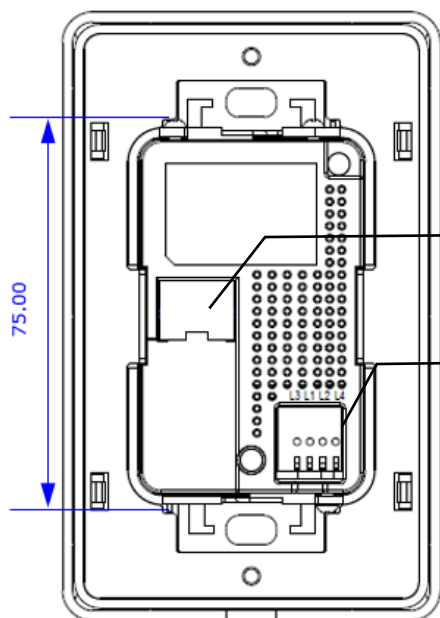
LAN ポート (LAN 側・居室内側)

TEL ポート

●側面



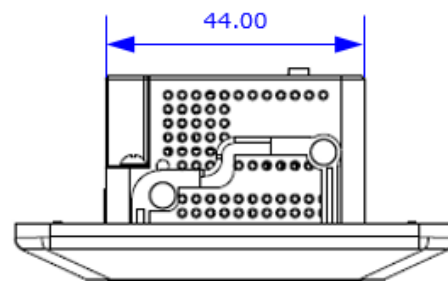
●背面



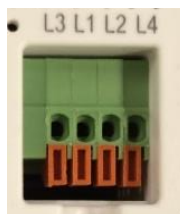
WAN ポート

電話端子 (4 芯)

●上面



電話線の接続方法について



■端子の配列

L1・L2 と L3・L4

■接続方法

- ①電話線を皮むきし、芯線に曲がりがないようまっすぐにします。
- ②対象の電話線の穴に対し下部のオレンジのつまみを押し下げながら奥まで十分に差込みます。

■電話線の外し方

対象の電話線の穴に対し下部のオレンジのつまみを押し下げながら電話線を引き抜きます。

【前面ボタン・コネクタ（ポート）の働き】

● 電源スイッチ

OFF・・・電源を OFF にします。

ON・・・電源を ON にします。

● RESET スイッチ

本機の設定を工場出荷値に戻す際に使用します。

本機の電源が ON の状態で細い棒等で本ボタンを 10 秒以上長押しして下さい。

（ボタンを離すと自動的に本機が再起動を行い、設定が工場出荷値に戻ります。）

● LAN ポート

本製品と PC 等の端末を有線 LAN 接続する場合、本ポートに接続します。

● WAN ポート

壁内の PoE HUB 又は PoE インジェクターへケーブルを本ポートに接続します。

【前面 LED の状態】

● POWER（緑色）

点灯	本機に電源が入っています。
点滅	本機の起動時の状態です。
消灯	本機に電源が入っていません。

● 2.4G（緑色）

点灯	電源が入っており 2.4GHz の無線 LAN が有効状態です。
点滅	端末との無線 LAN 通信状態です。
消灯	電源が入っていない、または 2.4GHz の無線 LAN が無効状態です。

● 5G（緑色）

点灯	電源が入っており 5GHz の無線 LAN が有効状態です。
点滅	端末との無線 LAN 通信状態です。
消灯	電源が入っていない、または 5GHz の無線 LAN が無効状態です。

● WAN・LAN ※

点灯	リンクが確立している状態です。
点滅	接続機器と通信中の状態です。
消灯	リンクが確立していない状態です。

※ LED 色はリンク速度により異なります。

（緑色） 100BASE-TX／10BASE-T

（橙色） 1000BASE-T

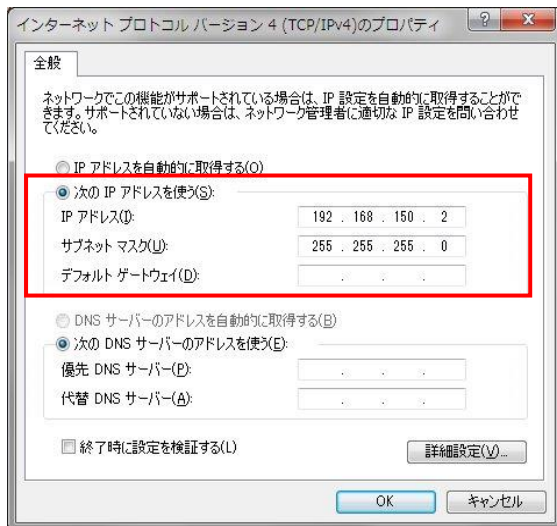
1.3 Web GUI へのアクセス方法

① 本機前面の「LAN」と PC を LAN ケーブル（RJ-45）で接続して下さい。

① 設定する PC の IP アドレスを下記のように固定設定して下さい。

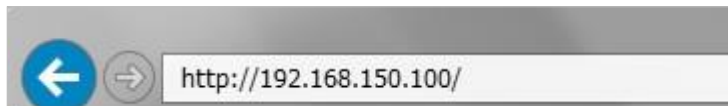
- ・ IP アドレス : 192.168.150.2～192.168.150.254
- ・ サブネットマスク : 255.255.255.0

例) Windows7 の設定例



【注意】 IP アドレスを「自動的に取得する」に設定にすると、本機の GUI へアクセス出来ません。

④ PC でブラウザを起動し、アドレス入力欄に「http://192.168.150.100」を入力して下さい。



⑤ 下記のようにユーザー名とパスワードの入力画面が表示されますので、下記のユーザー名とパスワードを半角英数字で入力して「OK」ボタンをクリックして下さい。



【初期値】

ユーザー名 : fgadmin

パスワード : Ju7ujmj

⑥ 本機の設定画面（トップ画面／状態表示画面）が表示されます。

1.3.1 GUI にアクセス出来ない場合の確認事項

下記を確認して下さい。

- PC と本機背面の「LAN」ポートが、RJ-45 ケーブルで正しく接続されているか確認して下さい。（本機前面の「LAN」LED が点灯していることを確認して下さい。）
- PC の IP アドレスを「192.168.150.2～192.168.150.254」の範囲の中で固定設定にしていますか？
本機が工場出荷状態の場合、上記の IP アドレスに固定設定しないと、GUI へアクセス出来ません。

1.4 〔保存〕ボタンと〔適用〕ボタン

各設定画面中の〔保存〕ボタンをクリックした場合、設定値自体は保存されますが、設定値を実動作へ反映させるためには本製品を再起動する必要があります。

〔適用〕ボタンをクリックした場合、その直後に再起動が開始し、設定値が実動作へ反映されます。

LAN設定

IPアドレス	192.168.150.1
サブネットマスク	255.255.255.0
DHCPタイプ	サーバー ▼
開始 IPアドレス	192.168.150.101
終了 IPアドレス	192.168.150.200
DHCPクライアント	DHCPクライアントリスト
リース期限	480 分 (15-10080)
固定IPアドレス	固定IPアドレス付与設定
IGMP Proxy	有効 ▼

キャンセル 保存 適用

設定値は保存されますが、再起動が必要です。

設定値が即座に反映されます。
(カウントダウンが表示され、再起動が行われます。)

4%お待ちください

1.5 設置時の注意点

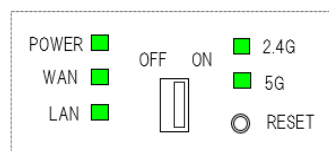
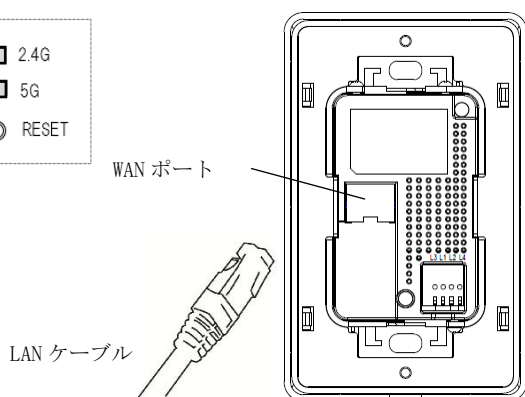
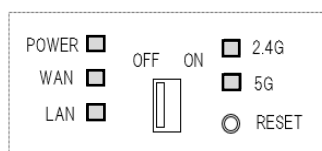
■WAN 側ポートへのケーブル接続について

WAN 側ポートへ LAN ケーブルを接続するときは、事前に本機本体の電源を **OFF** にした状態で、接続して下さい。電源 ON の状態で WAN ポートへ接続した場合、思わぬ故障の原因となる恐れがあります。

② 電源が OFF であることを確認します。

① WAN ポートへ LAN ケーブルを接続します。

③ 最後に電源を ON に入れます。



2 状態表示

本機の動作状態を表示します。

左のメニューリストから「状態表示」を選択します。

状態表示

動作モード

IP設定 >

無線LAN設定 >

NAT設定 >

ファイアウォール設定 >

システム管理 >

再起動

リセット

ログアウト

状態表示

システム情報	
システム起動時間	7 mins, 58 secs
ファームウェアバージョン	1.1.1
ファームウェアビルド時刻	Oct 4 2016
5GHz 無線設定 - RootSSID	
周波数	11a/n/ac mixed
SSID	+00000_5g_c3b2b1
チャンネル	Auto (44ch)
セキュリティ	WPA-Mixed - パーソナル(事前共有キー)
BSSID	5C:F3:70:C3:B2:B4
接続中のクライアント	0
2.4GHz 無線設定 - RootSSID	
周波数	11b/g/n mixed
SSID	+00000_c3b2b1
チャンネル	Auto (13ch)
セキュリティ	WPA-Mixed - パーソナル(事前共有キー)
BSSID	5C:F3:70:C3:B2:B1
接続中のクライアント	0
LAN設定	
IPアドレス	192.168.150.1
サブネットマスク	255.255.255.0
DHCPサーバー	Server
MACアドレス	5C:F3:70:C3:B2:B1
WAN設定	
接続タイプ	DHCP
WAN IPアドレス	172.16.9.23
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	172.16.9.254
MACアドレス	5C:F3:70:C3:B2:B3

※本画面はルーターモード時の表示になります。

● システム

システム情報	
システム起動時間	7 mins, 58 secs
ファームウェアバージョン	1.1.1
ファームウェアビルド時刻	Oct 4 2016

- ・システム起動時間 : 本機が起動してからの経過時間を表示します。
- ・ファームウェアバージョン : ファームウェアバージョンを表示します。
- ・ファームウェアビルド時刻 : ファームウェアの作成時刻を表示します。

● 5GHz 無線設定 - RootSSID

5GHz 無線設定 - RootSSID	
周波数	11a/n/ac mixed
SSID	+00000_5g_c3b2b1
チャンネル	Auto (44ch)
セキュリティ	WPA-Mixed - パーソナル(事前共有キー)
BSSID	5C:F3:70:C3:B2:B4
接続中のクライアント	0

- ・ 周波数 : 無線 LAN の周波数を表示します。
- ・ SSID : 無線 LAN の RootSSID を表示します。
- ・ チャンネル : 無線 LAN のチャンネル番号を表示します。
- ・ セキュリティ : 無線 LAN のセキュリティ（暗号化等）を表示します。
- ・ BSSID : アクセスポイントの BSSID（MAC アドレス）を表示します。
- ・ 接続中のクライアント : 接続中の無線 LAN クライアント数を表示します。

● 5GHz 無線設定 - マルチ SSID1～4

5GHz 無線設定 - マルチSSID1	
周波数	11a/n/ac mixed
SSID	R3_5G_AP1
チャンネル	Auto (44ch)
セキュリティ	無効化
BSSID	5E:F3:70:C0:B2:B4
接続中のクライアント	0

本機の無線 LAN がアクセスポイントとして動作し、かつマルチ SSID 有効時に表示されます。
表示項目は **RootSSID** と同じです。

● 2.4GHz 無線設定 - RootSSID

2.4GHz 無線設定 - RootSSID	
周波数	11b/g/n mixed
SSID	+00000_c3b2b1
チャンネル	Auto (1ch)
セキュリティ	WPA-Mixed - パーソナル(事前共有キー)
BSSID	5C:F3:70:C3:B2:B1
接続中のクライアント	0

周波数の項目以外は、5GHz 無線設定 - RootSSID と同じです。

● 2.4GHz 無線設定 - マルチ SSID1～4

2.4GHz 無線設定 - マルチSSID1	
周波数	11b/g/n mixed
SSID	R3_2.4G_AP1
チャンネル	Auto (1ch)
セキュリティ	無効化
BSSID	5E:F3:70:C0:B2:B1
接続中のクライアント	0

本機の無線 LAN がアクセスポイントとして動作し、かつマルチ SSID 有効時に表示されます。
表示項目は **RootSSID** と同じです。

● LAN 設定

LAN設定	
IPアドレス	192.168.150.1
サブネットマスク	255.255.255.0
DHCPサーバー	Server
MACアドレス	5C:F3:70:C3:B2:B1

※本画面はルーターモード時の表示になります。

- ・ IP アドレス : LAN 側の IP アドレスを表示します。
- ・ サブネットマスク : LAN 側のサブネットマスクを表示します。
- ・ DHCP サーバー : DHCP サーバーの有効 (Server) /無効 (Disable) を表示します。
- ・ MAC アドレス : LAN 側ポートの MAC アドレスを表示します。

AP モード時では上記項目に加え、デフォルトゲートウェイの項目が表示されます。
デフォルトゲートウェイの値は、LAN 設定で設定したデフォルトゲートウェイの値が表示されます。

● WAN ポート (動作モードがルーターモード時のみ表示)

WAN設定	
接続タイプ	DHCP
WAN IPアドレス	172.16.9.23
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	172.16.9.254
MACアドレス	5C:F3:70:C3:B2:B3

- ・ 接続タイプ : WAN 側の接続タイプを表示します。
 - ・ STATIC : IP アドレス固定
 - ・ DHCP : DHCP クライアント
 - ・ PPPoE : PPPoE クライアント
- ・ WAN IP アドレス : WAN 側の IP アドレスを表示します。
- ・ サブネットマスク : WAN 側のサブネットマスクを表示します。
- ・ デフォルトゲートウェイ : WAN 側のデフォルトゲートウェイを表示します。
- ・ MAC アドレス : WAN 側ポートの MAC アドレスを表示します。

3 動作モード設定

本製品の動作モードの設定を行います。

左のメニューリストから「動作モード」を選択します。

状態表示

動作モード

IP設定 >

無線LAN設定 >

動作モード

● アクセスポイント

● ルーター

適用

- ・ アクセスポイント : 本機をアクセスポイント（ルーター機能無効）として利用します。
本機は有線 LAN/無線 LAN ブリッジとして動作し、本機の LAN 側の端末は、上流のルーターによって IP アドレス変換（NAT）が行われ、インターネットへ接続します。
- ・ ルーター : 本機をルーターとして利用します。
本機の LAN 端末は、本機で IP アドレス変換（NAT）が行われた後、上流のルーターを介してインターネットへ接続します。

【注意】本項の設定を変更した後、[適用] ボタンをクリックすると、直後より再起動が行われます。

● 各モード設定時に有効となる機能一覧になります。

機能	アクセスポイント	ルーター
状態表示機能	○	○
動作モード設定機能	○	○
WAN 設定機能	×	○
LAN 設定機能	○	○
5GHz 無線設定機能	○	○
2.4GHz 無線設定機能	○	○
DMZ 設定機能	×	○
ポートフォワーディング設定機能	×	○
ポートフィルタリング設定機能	×	○
IP フィルタリング設定機能	×	○
MAC フィルタリング設定機能	×	○
URL フィルタリング設定機能	×	○
UPnP 機能	×	○
VPN パススルー機能	×	○
ファームウェアバージョンアップ機能	○	○
設定保存・読み込み機能	○	○
リモート管理設定機能	×	○
時刻情報設定機能	○	○
スピードテスト機能	○	○

4 IP 設定

本製品の WAN 側（ルーターモード時）、LAN 側インターフェースの IP 設定を行います。

4.1 WAN（ルーターモード時）

本製品の WAN ポート側に接続する回線・ネットワーク構成により 3 パターンの設定があります。
左のメニューリストから「IP 設定」→「WAN 設定」を選択します。

The screenshot displays the 'Routerモード' (Router Mode) configuration interface for the 'FGN-R3' device. The left-hand navigation menu includes options like '状態表示', '動作モード', 'IP設定', 'WAN設定' (highlighted with a red box), 'LAN設定', '無線LAN設定', '5GHz 無線LAN設定', and '2.4GHz 無線LAN設定'. The main content area is titled 'WAN設定' and contains the following settings:

- WAN接続タイプ**: DHCP (自動取得) ▼
- ホスト名 (optional)**: default
- MTU Size**: 1500 (1400-1500 Bytes)
- DNS設定**:
 - ☒ DNS自動取得
 - ☐ DNS固定設定
- プライマリーDNS**: 0.0.0.0
- セカンダリーDNS**: 0.0.0.0

At the bottom of the settings area, there are three buttons: 'キャンセル' (Cancel), '保存' (Save), and '適用' (Apply).

4.1.1 WAN 接続タイプ DHCP（自動取得）

「WAN 接続タイプ」で「DHCP(自動取得)」を選択します。



WAN設定

WAN接続タイプ: **DHCP (自動取得) ▼**

ホスト名 (optional): default

MTU Size: 1500 (1400-1500 Bytes)

☒ DNS自動取得

☐ DNS固定設定

プライマリーDNS: 0.0.0.0

セカンダリーDNS: 0.0.0.0

キャンセル 保存 適用

- WAN 接続タイプ : 「DHCP(自動取得)」を選択します。
- ホスト名 : プロバイダとの契約資料や、既存 LAN の環境において、ホスト名の設定が必要な場合にのみ設定します。
- MTU : MTU を設定します。通常変更する必要はありません。値を変更する場合は、プロバイダへ確認して頂くか既存の LAN 環境に合わせる等して下さい。
- DNS 自動取得/ DNS 固定設定 : プロバイダとの契約資料や、既存 LAN の環境に合わせて設定します。
「DNS 固定設定」を選択した場合は、プライマリーDNSとセカンダリーDNSを設定します。

4.1.2 WAN 接続タイプ PPPoE

「WAN 接続タイプ」で「PPPoE」を選択します。

- WAN 接続タイプ : 「PPPoE」を選択します。
- ユーザー名
● パスワード
● DNS 自動取得
● DNS 固定設定
- 回線接続方式 : 回線接続方式を選択します。
 - ・キープアライブ : 本機起動後、常に回線接続状態になります。
 - ・自動接続 : LAN 側からのインターネットへの接続要求を検出し、回線の自動接続を行います。
 - ・手動接続 : 手動で回線の接続・切断を行います。
- リダイヤル間隔 : 前項にて「キープアライブ」を選択した場合に設定可能となります。回線の接続断を検出した後、ここで設定した時間で再接続を試みます。
- 無通信待機時間 : 前項にて「自動接続」を選択した場合に設定可能となります。ここで設定した時間の間、無通信状態が続くと回線を自動切断します。
- MTU Size : MTU を設定します。通常変更する必要はありません。値を変更する場合はプロバイダへ確認して頂くか、既存の LAN 環境に合わせる等行って下さい。

4.1.3 WAN 接続タイプ IP アドレス固定

「WAN 接続タイプ」で「IP アドレス固定」を選択します。

WAN設定

WAN接続タイプ	IPアドレス固定 ▼
IPアドレス	0.0.0.0
サブネットマスク	0.0.0.0
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0
MTU Size	1500 (1400-1500 Bytes)
プライマリーDNS	0.0.0.0
セカンダリーDNS	0.0.0.0

キャンセル 保存 適用

● WAN 側接続タイプ : 「IP アドレス固定」を選択します。

● IP アドレス
● サブネットマスク
● デフォルトゲートウェイ
● プライマリーDNS
セカンダリーDNS

} プロバイダとの契約資料を参照して設定します。

● MTU Size : MTU を設定します。通常変更する必要はありません。
値を変更する場合はプロバイダへ確認して頂くか、既存の LAN 環境に合わせる等行って下さい。

4.2 LAN 設定

本機の LAN 設定を行います。

左のメニューリストから「IP 設定」→「LAN 設定」を選択します。

The screenshot shows the 'LAN設定' (LAN Settings) page of the FGN-R3 router. The left sidebar has a menu with 'LAN設定' highlighted in red. The main content area is titled 'LAN設定' and contains the following settings:

- IPアドレス: 192.168.150.1
- サブネットマスク: 255.255.255.0
- DHCPタイプ: サーバー ▼
- 開始 IP アドレス: 192.168.150.101
- 終了 IP アドレス: 192.168.150.200
- DHCPクライアント: DHCPクライアントリスト
- リース期限: 480 分 (15-10080)
- 固定IPアドレス: 固定IPアドレス付与設定
- IGMP Proxy: 有効 ▼

At the bottom of the settings area are three buttons: キャンセル (Cancel), 保存 (Save), and 適用 (Apply).

- IP アドレス : 本機の LAN 側の IP アドレスを設定します。
- サブネットマスク : 本機の LAN 側のサブネットマスクを設定します。
- DHCP : 本機の DHCP サーバーの動作を選択します。
 - ・ サーバー : DHCP サーバーとして動作します。
 - ・ 無効 : DHCP 機能を無効にします。
 - ・ Client : DHCP クライアントとして動作します。
※本機がアクセスポイントモード時にのみ利用できます
- 開始 IP アドレス : 前項において「サーバー」が選択された場合に、DHCP サーバーが
終了 IP アドレス 付与する IP アドレスの範囲 (開始 IP アドレスと終了 IP アドレス) を設定します。
- DHCP クライアント : DHCP サーバーから IP アドレスを取得しているクライアントの情報
を表示します。
- リース期限 : 付与する IP アドレスのリース期限を設定します。
- 固定 IP アドレス : DHCP サーバー 固定 DHCP 設定画面を表示します。
- IGMP Proxy : IGMP Proxy の有効・無効を選択します。

4.2.1 DHCP サーバーのクライアント表示

DHCP サーバーから IP アドレスを取得しているクライアントの情報を表示します。
前項画面の「LAN 設定」内の「クライアント表示」ボタンをクリックします。

LAN設定

IPアドレス	192.168.150.1
サブネットマスク	255.255.255.0
DHCPタイプ	サーバー ▼
開始 IPアドレス	192.168.150.101
終了 IPアドレス	192.168.150.200
DHCPクライアント	DHCPクライアントリスト
リース期限	480 分 (15-10080)
固定IPアドレス	固定IPアドレス付与設定
IGMP Proxy	有効 ▼
キャンセル 保存 適用	



DHCPクライアントリスト			
DHCPクライアント			
ホスト名	MACアドレス	IPアドレス	リース期間
benettonPhone4	8C:29:37:52:2C:A4	192.168.150.101	07:58:36

- ホスト名 : 接続端末のホスト名を表示します。
- MAC アドレス : クライアントの MAC アドレスを表示します。
- IP アドレス : DHCP サーバーから取得した IP アドレスを表示します。
- リース期間 : リース期限の残り時間（秒）を表示します。

4.2.2 固定 IP アドレス付与設定

クライアントの MAC アドレス情報によって、常に同じ IP アドレス（固定 IP アドレス）を付与するための設定を行います。

前項画面の「LAN 設定」内の「固定 IP アドレス付与設定」ボタンをクリックします。

LAN設定

IPアドレス: 192.168.150.1
サブネットマスク: 255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ: 192.168.150.1
DHCPタイプ: サーバー
開始 IPアドレス: 192.168.150.101
終了 IPアドレス: 192.168.150.200
DHCPクライアント: DHCPクライアントリスト
リース期限: 480 分 (15-10080)
固定IPアドレス: 固定IPアドレス付与設定
IGMP Proxy: 有効

キャンセル 保存 適用

固定DHCP

IPアドレス:
MACアドレス:
コメント:
リストへ登録・設定保存

選択	IPアドレス	MACアドレス	コメント
----	--------	---------	------

選択したエントリを削除 全て削除 適用

- IP アドレス : 付与する IP アドレスを設定します。
- MAC アドレス : 固定 IP アドレスを付与する対象 MAC アドレスを設定します。
- コメント : 登録する MAC アドレスに関する情報を設定します。(任意)

【設定】

IP アドレス、MAC アドレス、コメント入力後、「リストへ登録・設定保存」ボタンをクリックすると、リストへ登録されます。

「適用」ボタンをクリックし、再起動後に設定が反映されます。

固定DHCP

IPアドレス: 192.168.150.101
MACアドレス: 8C:29:37:52:2C:A4
コメント: example
リストへ登録・設定保存

選択	IPアドレス	MACアドレス	コメント
☐	192.168.150.101	8C:29:37:52:2C:A4	example

選択したエントリを削除 全て削除 **適用**

5 無線 LAN

本機の無線 LAN 設定を行います。

5.1 5GHz 無線 LAN 設定

5GHz 無線 LAN の設定を行います。

5.1.1 基本設定

左のメニューリストから「無線 LAN 設定」→「5GHz 無線 LAN 設定」→「基本設定」を選択します。

- 無線機能 : 無線 LAN の有効・無効を選択します。
- 周波数 : 無線 LAN で使用する周波数を選択します。
 - ・ 5GHz (A+N+AC) : IEEE802.11a/n/ac で通信を行います。
 - ・ 5GHz (N+AC) : IEEE802.11n 及び IEEE802.11ac で通信を行います。
 - ・ 5GHz (A+N) : IEEE802.11a 及び IEEE802.11n で通信を行います。
 - ・ 5GHz (N) : IEEE802.11n でのみ通信を行います。
 - ・ 5GHz (A) : IEEE802.11a でのみ通信を行います。
- Root SSID : Root SSID を設定します。
- マルチ SSID : マルチ SSID 設定画面を表示します。
- ブロードキャスト SSID を非表示 : SSID を隠す (ステルス) 場合にチェックを入れます。
- クライアント間通信遮断 : クライアント間の通信を遮断する場合にチェックを入れます。対象は 5GHz に接続するクライアントになります。
- チャンネル幅 : IEEE802.11n/ac で通信を行う際の周波数帯域幅を選択します。
 - ・ 20MHz : 20MHz の帯域幅で通信を行います。
 - ・ 20MHz / 40MHz : 20MHz、40MHz の帯域幅で通信を行います。
 - ・ 20MHz / 40MHz / 80MHz : 20MHz、40MHz、80MHz の帯域幅で通信を行います。
- 帯域 (伝送速度) : 無線 LAN の伝送速度を選択します。

- チャンネル番号 : 無線 LAN のチャンネル番号を選択します。
- 接続クライアント : Root SSID に接続しているクライアント情報の画面を表示します。

5.1.1.1 マルチ SSID 設定

5GHz 無線 LAN 設定のマルチ SSID 設定を行います。

前項画面の「5GHz 無線 LAN 設定 - 基本設定」の「マルチ SSID」ボタンを選択します。

マルチSSID	有効	マルチSSID	ブロードキャストSSID	接続許可	接続クライアント
マルチSSID1	☒		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID2	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID3	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID4	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示

- マルチ SSID : マルチ SSID1～4 を表示します。
- 有効 : チェックを入れるとマルチ SSID が有効になります。
- マルチ SSID : AP1～4 の SSID を設定します。
- ブロードキャスト SSID : SSID をブロードキャストする場合は「有効」を選択して下さい。
- 接続許可 : 無線 LAN 端末と有線 LAN ポート、WAN ポートとの通信許可を選択します。
 - ・ LAN+WAN : 無線 LAN 端末と有線 LAN ポート、WAN ポートとの通信を許可します。
 - ・ WAN : WAN ポートとの通信のみを許可します。
接続している無線 LAN 端末及び有線 LAN 端末との通信は遮断されます。
- 接続クライアント : マルチ SSID1～4 に接続している無線 LAN クライアントの情報を表示します。

5.1.1.2 無線 LAN 接続クライアント表示

本機の無線 LAN アクセスポイントに接続している無線 LAN クライアントの情報を表示します。

● Root SSID 接続クライアント

「5GHz 無線 LAN 設定 - 基本設定」内の「接続クライアント」ボタンを選択します。

無線機能: ☒ 有効 ☐ 無効
周波数: 5GHz (A+N+AC) ▼
Root SSID: +00000_5g_c3b2b1 マルチSSID
☐ ブロードキャストSSIDを非表示 ☐ クライアント間通信遮断
チャンネル幅: ☒ 20MHz ☐ 20MHz / 40MHz ☐ 20MHz / 40MHz / 80MHz
帯域(伝送速度): Auto ▼
チャンネル番号: Auto ▼
接続クライアント: **接続クライアント**
キャンセル 保存 適用

5GHz - 接続クライアントリスト								
MACアドレス	周波数	チャンネル幅	送信パケット数	受信パケット数	送信バイト数	受信バイト数	速度(Mbps)	接続時間
8C:29:37:52:2C:A4	11n	20M	39	58	11435	9316	52	00:00:06

● マルチ SSID 接続クライアント

「5GHz マルチ SSID」内の「表示」ボタンを選択します。

5GHz マルチSSID

マルチSSID	有効	マルチSSID	ブロードキャストSSID	接続許可	接続クライアント
マルチSSID1	☒		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID2	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID3	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID4	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示

キャンセル 保存 適用

5GHzマルチSSID1 - 接続クライアントリスト								
MACアドレス	周波数	チャンネル幅	送信パケット数	受信パケット数	送信バイト数	受信バイト数	速度(Mbps)	接続時間
8C:29:37:52:2C:A4	11n	20M	79	110	28436	19941	58	00:00:20

- MAC アドレス : 無線 LAN クライアントの MAC アドレスを表示します。
- 周波数 : 無線 LAN クライアントの周波数を表示します。
- チャンネル幅 : 無線 LAN クライアントのチャンネル幅を表示します。
- 送信パケット数 : 無線 LAN クライアントの送信パケット数を表示します。
- 受信パケット数 : 無線 LAN クライアントの受信パケット数を表示します。
- 送信バイト数 : 無線 LAN クライアントの送信バイト数を表示します。
- 受信バイト数 : 無線 LAN クライアントの受信バイト数を表示します。
- 速度 (Mbps) : 無線 LAN クライアントの通信速度を表示します。
- 接続時間 : 無線 LAN クライアントの接続時間を表示します。

5.1.2 拡張設定

無線 LAN の拡張設定を行います。

左のメニューリストから「無線 LAN 設定」→「5GHz 無線 LAN 設定」→「拡張設定」を選択します。

The screenshot displays the '5GHz 拡張設定' (5GHz Extension Settings) interface. On the left, a vertical menu lists various settings, with '拡張設定' (Extension Settings) highlighted in red. The main content area is titled '5GHz 拡張設定' and features a '無線出力' (Wireless Output) section. This section includes five radio buttons representing different power levels: 100%, 70%, 50%, 35%, and 15%. The 100% option is currently selected. Below the radio buttons are three buttons: 'キャンセル' (Cancel), '保存' (Save), and '適用' (Apply).

- 無線出力 : 無線出力を設定します。

5.1.3 セキュリティ設定

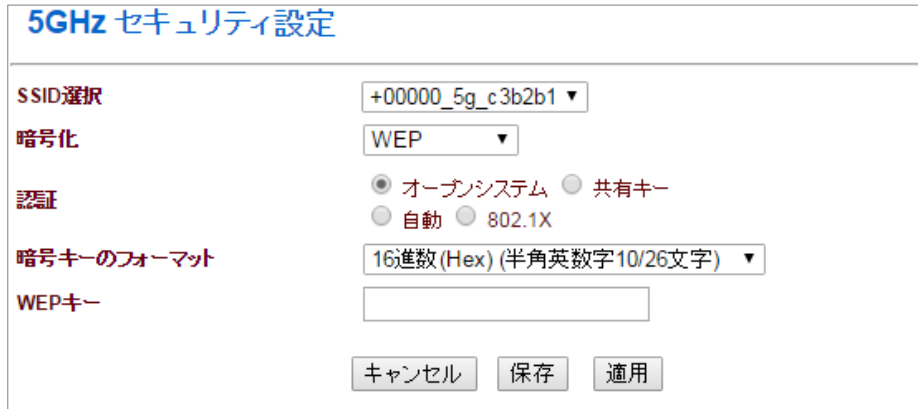
5GHz 無線 LAN のセキュリティ設定を行います。

左のメニューリストから「無線 LAN 設定」→「5GHz 無線 LAN 設定」→「セキュリティ」を選択します。

- SSID 選択 : セキュリティ設定を行う SSID を選択します。
- 暗号化 : 前項で選択した SSID の暗号化を選択します
 - ・ 無効 : 暗号化を無効にします。
 - ・ WEP : 暗号化を「WEP」に設定します。
 - ・ WPA : 暗号化を「WPA」に設定します。
 - ・ WPA2 : 暗号化を「WPA2」に設定します。
 - ・ WPA-Mixed : 暗号化を「WPA」「WPA2」混在させる場合に設定します。

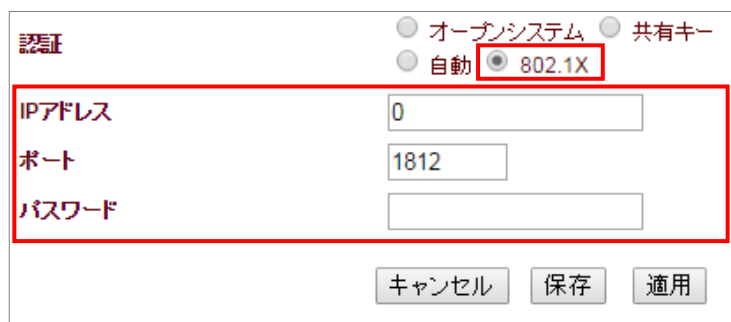
5.1.3.1 暗号化 WEP

暗号化で「WEP」を選択した場合の設定を行います。



- SSID 選択 : セキュリティ設定を行う SSID を選択します。
- 暗号化 : WEP の暗号化を選択します。
- 認証 : 認証方式を選択します。
 - ・ オープンシステム : オープンシステム (Open System) 認証を行います。
 - ・ 共有キー : 共有キー (Shared Key) 認証を行います。
 - ・ 自動 : 接続相手に応じて、オープンシステム (Open System) 認証か共有キー (Shared Key) 認証のどちらか片方を行います。
 - ・ 802.1X 認証※ : チェックを入れると IEEE 802.1X の設定項目が表示されます。
- 暗号キーのフォーマット : 暗号キーの形式を選択します。
 - ・ 文字列(ASCII)で設定 : 暗号キーを文字列で設定します。5 文字～13 文字 (半角英数字/記号) で設定できます。
 - ・ 16 進数(Hex)で設定 : 暗号キーを 16 進数で設定します。10 文字～6 文字 (半角 0～9、半角 a～f) で設定できます。
- WEP キー : WEP キーを設定します。任意の暗号キーを設定して下さい。

※ 802.1X 設定画面



「詳細は、5.1.3.3 暗号モード WPA/WPA2/WPA-Mixed エンタープライズ (RADIUS) (33 ページ)」を参照して下さい。

5.1.3.2 暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed パーソナル（事前共有キー）

暗号化で「WPA」、「WPA2」、「WPA-Mixed」を選択し、認証で「パーソナル（事前共有キー）」を選択した場合の設定を行います。

5GHz セキュリティ設定

SSID選択

+00000_5g_c3b2b1 ▼

暗号化

WPA-Mixed ▼

認証

☐ エンタープライズ (RADIUS) ☒ パーソナル(事前共有キー)

暗号化方式

☒ AES ☐ TKIP/AES

事前共有キー

12345678

キャンセル

保存

適用

- SSID の選択 : セキュリティ設定を行う SSID を選択します。
- 暗号化 : WPA、WPA2、WPA-Mixed のいずれかを選択します。
- 認証 : パーソナル（事前共有キー）を選択します。
- 暗号化方式 : 暗号化方式を選択します。
※暗号化で WPA を選択した場合は、AES のみの選択になります。
 - ・ AES : 暗号化方式を AES で行います。
 - ・ TKIP/AES : 暗号化方式を「TKIP」「AES」混在させる場合に設定します。
- 事前共有キー : 任意の共有キーを設定して下さい。

5.1.3.3 暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed エンタープライズ (RADIUS)

暗号化で「WPA」、「WPA2」、「WPA-Mixed」を選択し、認証で「エンタープライズ (RADIUS)」を選択した場合の設定を行います。

認証	☒ エンタープライズ (RADIUS) ☐ パーソナル(事前共有キー)
暗号化方式	☒ AES ☐ TKIP/AES
IPアドレス	0
ポート	1812
パスワード	
キャンセル 保存 適用	

- IP アドレス : RADIUS サーバーの IP アドレスを設定して下さい。
- ポート : RADIUS サーバーのポート番号を設定して下さい。
- パスワード : RADIUS サーバーのパスワードを設定して下さい。

5.1.4 アクセス制御設定

無線 LAN のアクセス制御設定を行います。

左のメニューリストから「無線 LAN 設定」→「5GHz 無線 LAN 設定」→「アクセス制御設定」を選択します。

状態表示

動作モード

IP設定 >

無線LAN設定 >

5GHz 無線LAN設定 >

基本設定

拡張設定

セキュリティ設定

アクセス制御設定

2.4GHz 無線LAN設定 >

5GHz アクセス制御設定

SSID選択: +00000_5g_323ec0 ▼

無線LANアクセス制御モード: 無効 ▼

MACアドレス追加:

コメント:

リストへ登録・設定保存

MACアドレス登録リスト

選択	MACアドレス	コメント
----	---------	------

選択したエントリを削除 全て削除 適用

- SSID 選択 : アクセス制御設定を行う SSID を選択します
- 無線 LAN アクセス制御モード : 無線 LAN クライアントの MAC アドレスによるアクセス制御モードを選択します。
 - ・ 無効 : MAC アドレスによるアクセス制御を行いません。
 - ・ 登録した MAC アドレス アクセス許可 : 無線 LAN 接続を許可する MAC アドレスを登録します。登録されていない MAC アドレスからの無線 LAN 接続を拒否します。
 - ・ 登録した MAC アドレス アクセス拒否 : 無線 LAN 接続を拒否する MAC アドレスを登録します。登録されていない MAC アドレスからの無線 LAN 接続を許可します。
- MAC アドレス追加 : アクセス制御を行う MAC アドレスを設定します。
- コメント : 登録する MAC アドレスに関する情報を設定します。(任意)

【設定】

対象の SSID と制御モードを選択し、MAC アドレス、コメント入力後、[リストへ登録・設定保存] ボタンをクリックすると、「MAC アドレス登録リスト」へ登録されます。
[適用] ボタンをクリックし、再起動後に設定が反映されます。

SSID選択: +00000_5g_323ec0 ▼

無線LANアクセス制御モード: 登録したMACアドレス アクセス許可 ▼

MACアドレス追加: 74:03:BD:8F:B2:CA

コメント: example

リストへ登録・設定保存

MACアドレス登録リスト

選択	MACアドレス	コメント
☐	74:03:BD:8F:B2:CA	example

選択したエントリを削除 全て削除 適用

5.2 2.4GHz 無線 LAN 設定

2.4GHz 無線 LAN 設定の設定を行います。

5.2.1 基本設定

左のメニューリストから「無線 LAN 設定」→「2.4GHz 無線 LAN 設定」→「基本設定」を選択します。

The screenshot shows the '2.4GHz 基本設定' (2.4GHz Basic Settings) screen. On the left is a vertical menu with options: 状態表示, 動作モード, IP設定, 無線LAN設定, 5GHz 無線LAN設定, 2.4GHz 無線LAN設定, 基本設定 (highlighted with a red box), 拡張設定, セキュリティ設定, and アクセス制御設定. The main content area is titled '2.4GHz 基本設定' and contains the following settings:

- 無線機能: Radio buttons for 有効 (selected) and 無効.
- 周波数: A dropdown menu showing '2.4GHz (B+G+N)'.
- Root SSID: A text input field containing '+00000_c3b2b1' and a 'マルチSSID' button.
- ブロードキャスト SSID を非表示: A checkbox that is currently unchecked.
- クライアント間通信遮断: A checkbox that is currently unchecked.
- チャンネル幅: Radio buttons for 20MHz (selected) and 40MHz.
- 帯域(伝送速度): A dropdown menu showing 'Auto'.
- チャンネル番号: A dropdown menu showing 'Auto'.
- 接続クライアント: A button labeled '接続クライアント'.

At the bottom of the main area are three buttons: キャンセル, 保存, and 適用.

- 無線機能 : 無線 LAN の有効・無効を選択します。
- 周波数 : 無線 LAN で使用する周波数を選択します。
 - ・ 2.4GHz (B+G+N) : IEEE802.11b/g/n で通信を行います。
 - ・ 2.4GHz (B+G) : IEEE802.11b 及び IEEE802.11g で通信を行います。
 - ・ 2.4GHz (N) : IEEE802.11n でのみ通信を行います。
 - ・ 2.4GHz (G) : IEEE802.11g でのみ通信を行います。
 - ・ 2.4GHz (B) : IEEE802.11b でのみ通信を行います。
- Root SSID : Root SSID を設定します。
- マルチ SSID : マルチ SSID 設定画面を表示します。
- ブロードキャスト SSID を非表示 : SSID を隠す (ステルス) 場合にチェックを入れます。
- クライアント間通信遮断 : 接続クライアント間の通信を遮断する場合にチェックを入れます。対象は 2.4GHz に接続するクライアントになります。
- チャンネル幅 : IEEE802.11n で通信を行う際の周波数帯域を選択します。
 - ・ 20MHz : 20MHz の帯域幅で通信を行います。
 - ・ 40MHz : 40MHz の帯域幅で通信を行います。
- 帯域 (伝送速度) : 無線 LAN の伝送速度を選択します。
- チャンネル番号 : 無線 LAN のチャンネル番号を選択します。
- 接続クライアント : Root SSID に接続しているクライアント情報の画面を表示します。

5.2.1.1 マルチ SSID 設定

2.4GHz 無線 LAN 設定のマルチ SSID 設定を行います。

前項画面の「2.4GHz 無線 LAN 設定 — 基本設定」の「マルチ SSID」ボタンを選択します。

2.4GHz 基本設定

無線機能 ☒ 有効 ☐ 無効
周波数 2.4GHz (B+G+N) ▼
Root SSID +00000_c3b2b1 **マルチ SSID**
☐ ブロードキャストSSIDを非表示 ☐ クライアント間通信遮断
チャンネル幅 ☒ 20MHz ☐ 40MHz
帯域(伝送速度) Auto ▼
チャンネル番号 Auto ▼
接続クライアント 接続クライアント
キャンセル 保存 適用

2.4GHz マルチSSID

マルチSSID	有効	マルチSSID	ブロードキャストSSID	接続許可	接続クライアント
マルチSSID1	☒		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID2	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID3	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID4	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示

キャンセル 保存 適用

- マルチ SSID : マルチ SSID1～4 を表示します。
- 有効 : チェックを入れるとマルチ SSID が有効になります。
- マルチ SSID : マルチ SSID1～4 の SSID を設定します。
- ブロードキャスト SSID : SSID をブロードキャストする場合は「有効」を選択して下さい。
- 接続許可 : 無線 LAN 端末と有線 LAN ポート、WAN ポートとの通信許可を選択します。
 - ・ LAN+WAN : 無線 LAN 端末と有線 LAN ポート、WAN ポートとの通信を許可します。
 - ・ WAN : WAN ポートとの通信のみを許可します。
接続している無線 LAN 端末及び有線 LAN 端末との通信は遮断されます。
- 接続クライアント : マルチ SSID1～4 に接続している無線 LAN クライアントの情報を表示します。

5.2.1.2 無線 LAN 接続クライアント表示

本機の無線 LAN アクセスポイントに接続している無線 LAN クライアントの情報を表示します。

● Root SSID 接続クライアント

「2.4GHz 無線 LAN 設定 - 基本設定」内の「接続クライアント」ボタンを選択します。

2.4GHz 基本設定

無線機能 ☒ 有効 ☐ 無効

周波数 2.4GHz (B+G+N) ▼

Root SSID +00000_c3b2b1 マルチSSID

☐ ブロードキャストSSIDを非表示 ☐ クライアント間通信遮断

チャンネル幅 ☒ 20MHz ☐ 40MHz

帯域(伝送速度) Auto ▼

チャンネル番号 Auto ▼

接続クライアント **接続クライアント**

キャンセル 保存 適用

2.4GHz - 接続クライアントリスト

MACアドレス	周波数	チャンネル幅	送信パケット数	受信パケット数	送信バイト数	受信バイト数	速度(Mbps)	接続時間
8C:29:37:52:2C:A4	11n	20M	2206	2593	1071076	390335	65	00:14:46

● マルチ SSID 接続クライアント

「2.4GHz マルチ SSID」内の「表示」ボタンを選択します。

2.4GHz マルチSSID

マルチSSID	有効	マルチSSID	ブロードキャストSSID	接続許可	接続クライアント
マルチSSID1	☒		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID2	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID3	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示
マルチSSID4	☐		有効 ▼	WAN+LAN ▼	表示

キャンセル 保存 適用

2.4GHzマルチSSID1 - 接続クライアントリスト

MACアドレス	周波数	チャンネル幅	送信パケット数	受信パケット数	送信バイト数	受信バイト数	速度(Mbps)	接続時間
8C:29:37:52:2C:A4	11n	20M	21	41	3260	4392	65	00:00:07

- MAC アドレス : 無線 LAN クライアントの MAC アドレスを表示します。
- 周波数 : 無線 LAN クライアントの周波数を表示します。
- チャンネル幅 : 無線 LAN クライアントのチャンネル幅を表示します。
- 送信パケット数 : 無線 LAN クライアントの送信パケット数を表示します。
- 受信パケット数 : 無線 LAN クライアントの受信パケット数を表示します。
- 送信バイト数 : 無線 LAN クライアントの送信バイト数を表示します。
- 受信バイト数 : 無線 LAN クライアントの受信バイト数を表示します。
- 速度 (Mbps) : 無線 LAN クライアントの通信速度を表示します。
- 接続時間 : 無線 LAN クライアントの接続時間を表示します。

5.2.2 拡張設定

無線 LAN の拡張設定を行います。

のメニューリストから「無線 LAN 設定」→「2.4GHz 無線 LAN 設定」→「拡張設定」を選択します。



- 無線出力 : 通信出力を設定します。

5.2.3 セキュリティ設定

2.4GHz 無線 LAN 設定のセキュリティ設定を行います。

左のメニューリストから「無線 LAN 設定」→「2.4GHz 無線 LAN 設定」→「セキュリティ」を選択します。

The screenshot shows the '2.4GHz セキュリティ設定' (2.4GHz Security Settings) page. On the left, a vertical menu lists various settings: '状態表示' (Status Display), '動作モード' (Operation Mode), 'IP設定' (IP Settings), '無線LAN設定' (Wireless LAN Settings), '5GHz 無線LAN設定' (5GHz Wireless LAN Settings), '2.4GHz 無線LAN設定' (2.4GHz Wireless LAN Settings), '基本設定' (Basic Settings), '拡張設定' (Advanced Settings), 'セキュリティ設定' (Security Settings - highlighted with a red box), and 'アクセス制御設定' (Access Control Settings). The main content area is titled '2.4GHz セキュリティ設定' and includes the following fields and options:

- SSID選択** (SSID Selection): A dropdown menu showing '+00000_c3b2b1'.
- 暗号化** (Encryption): A dropdown menu showing 'WPA-Mixed'.
- 認証** (Authentication): Two radio buttons: 'エンタープライズ (RADIUS)' (Enterprise (RADIUS)) and 'パーソナル(事前共有キー)' (Personal (Pre-shared Key)). The 'Personal' option is selected.
- 暗号化方式** (Encryption Method): Two radio buttons: 'AES' and 'TKIP/AES'. The 'AES' option is selected.
- 事前共有キー** (Pre-shared Key): A text input field containing '12345678'.
- Buttons: 'キャンセル' (Cancel), '保存' (Save), and '適用' (Apply).

- SSID 選択 : セキュリティ設定を行う SSID を選択します。
- 暗号化 : 前項で選択した SSID の暗号化を選択します
 - ・ 無効 : 暗号化を無効にします。
 - ・ WEP : 暗号化を「WEP」に設定します。
 - ・ WPA : 暗号化を「WPA」に設定します。
 - ・ WPA2 : 暗号化を「WPA2」に設定します。
 - ・ WPA-Mixed : 暗号化を「WPA」「WPA2」混在させる場合に設定します。

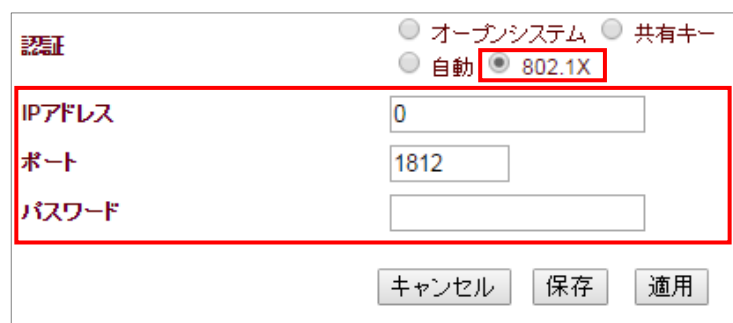
5.2.3.1 暗号化 WEP

暗号化で「WEP」を選択した場合の設定を行います。



- 暗号化 : WEP の暗号化モードを選択します。
- 認証 : 認証方式を選択します。
 - ・ オープンシステム : オープンシステム (Open System) 認証を行います。
 - ・ 共有キー : 共有キー (Shared Key) 認証を行います。
 - ・ 自動 : 接続相手に応じて、オープンシステム (Open System) 認証か共有キー (Shared Key) 認証のどちらか片方を行います。
 - ・ 802.1X 認証※ : チェックを入れると IEEE 802.1X の設定項目が表示されます。
- 暗号キーのフォーマット : 暗号キーの形式を選択します。
 - ・ 文字列(ASCII)で設定 : 暗号キーを文字列で設定します。5 文字～13 文字 (半角英数字/記号) で設定できます。
 - ・ 16 進数(Hex)で設定 : 暗号キーを 16 進数で設定します。10 文字～6 文字 (半角 0～9、半角 a～f) で設定できます。
- WEP キー : WEP キーを設定します。任意の暗号キーを設定して下さい。

※ 802.1X 設定画面



「詳細は、5.2.3.3 暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed エンタープライズ (RADIUS) (42 ページ)」を参照して下さい

5.2.3.2 暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed パーソナル（事前共有キー）

暗号化で「WPA」、「WPA2」、「WPA-Mixed」を選択し、認証で「パーソナル（事前共有キー）」を選択した場合の設定を行います。

2.4GHz セキュリティ設定

SSID選択	+00000_c3b2b1 ▼
暗号化	WPA-Mixed ▼
認証	☐ エンタープライズ (RADIUS) ☒ パーソナル(事前共有キー)
暗号化方式	☒ AES ☐ TKIP/AES
事前共有キー	12345678
キャンセル 保存 適用	

- SSID の選択 : セキュリティ設定を行う SSID を選択します。
- 暗号化 : WPA、WPA2、WPA-Mixed のいずれかを選択します。
- 認証 : パーソナル（事前共有キー）を選択します。
- 暗号化方式 : 暗号化方式を選択します。
※暗号化で WPA を選択した場合は、AES のみの選択になります。
 - ・ AES : 暗号化方式を AES で行います。
 - ・ TKIP/AES : 暗号化方式を「TKIP」「AES」混在させる場合に設定します。
- 事前共有キー : 任意の共有キーを設定して下さい。

5.2.3.3 暗号化 WPA/WPA2/WPA-Mixed エンタープライズ (RADIUS)

暗号化で「WPA」、「WPA2」、「WPA-Mixed」を選択し、認証モードで「エンタープライズ (RADIUS)」を選択した場合の設定を行います。

認証	☒ エンタープライズ (RADIUS) ☐ パーソナル(事前共有キー)
暗号化方式	☒ AES ☐ TKIP/AES
IPアドレス	0
ポート	1812
パスワード	
キャンセル 保存 適用	

- IP アドレス : RADIUS サーバーの IP アドレスを設定して下さい。
- ポート : RADIUS サーバーのポート番号を設定して下さい。
- パスワード : RADIUS サーバーのパスワードを設定して下さい。

5.2.4 アクセス制御設定

無線 LAN のアクセス制御設定を行います。

左のメニューリストから「無線 LAN 設定」→「2.4GHz 無線 LAN 設定」→「アクセス制御設定」を選択します。

選択	MACアドレス	コメント
----	---------	------

- SSID 選択 : アクセス制御設定を行う SSID を選択します
- 無線 LAN アクセス制御モード : 無線 LAN クライアントの MAC アドレスによるアクセス制御モードを選択します。
 - ・ 無効 : MAC アドレスによるアクセス制御を行いません。
 - ・ 登録した MAC アドレス アクセス許可 : 無線 LAN 接続を許可する MAC アドレスを登録します。登録されていない MAC アドレスからの無線 LAN 接続を拒否します。
 - ・ 登録した MAC アドレス アクセス拒否 : 無線 LAN 接続を拒否する MAC アドレスを登録します。登録されていない MAC アドレスからの無線 LAN 接続を許可します。
- MAC アドレス追加 : アクセス制御を行う MAC アドレスを設定します。
- コメント : 登録する MAC アドレスに関する情報を設定します。(任意)

【設定】

対象の SSID を選択と制御モードを選択し、MAC アドレス、コメント入力後、[リストへ登録・設定保存] ボタンをクリックすると、「MAC アドレス登録リスト」へ登録されます。

[適用] ボタンをクリックし、再起動後に設定が反映されます。

選択	MACアドレス	コメント
☒	74:03:BD:8F:B2:CD	example

※最大登録数 20 件

6 NAT

本機の NAT 設定（ルーターモード時）を行います。

6.1 DMZ 設定

WAN（インターネット）側から本機の WAN 側 IP アドレス宛の接続要求を、本機 LAN 側の特定 IP アドレス宛へ転送する設定を行います。

左のメニューリストから「NAT 設定」→「DMZ 設定」を選択します。



- DMZ 設定 : DMZ の無効・有効を選択します。
- DMZ アドレス : 本機の LAN 側の転送先 IP アドレスを入力します。
- TCP ポート 80 を除く : TCP プロトコル 80 番ポートからの通信に対する転送を除く場合にチェックを入れます。

【設定】

「DMZ 設定」で有効を選択し、IP アドレス入力後、〔適用〕ボタンをクリックすると、再起動後に設定が反映されます。

※登録できる IP アドレスは一つのみです。



6.2 ポートフォワーディング設定

WAN（インターネット）側から本機への接続要求に対し、特定の LAN 側 IP アドレス・ポートへ転送するための設定を行います。

左のメニューリストから「NAT 設定」→「ポートフォワーディング設定」を選択します。

ポートフォワーディング設定

ポートフォワーディング: 無効 ▼

IPアドレス:

ポート範囲: -

プロトコル: TCP+UDP ▼

コメント:

リストへ登録・設定保存

ポートフォワーディング登録リスト:

選択	IPアドレス	ポート範囲	プロトコル	コメント
----	--------	-------	-------	------

選択したエントリを削除 すべて削除 適用

- ポートフォワーディング : ポートフォワーディングの無効・有効を選択します。
- IP アドレス : 本機の LAN 側の転送先 IP アドレスを入力します。
- ポート範囲 : 本機の LAN 側宛のポート番号を入力します。
- プロトコル : プロトコルを選択します。
 - ・ TCP+UDP : TCP と UDP の両方を対象とします。
 - ・ TCP : TCP を対象とします。
 - ・ UDP : UDP を対象とします。
- コメント : 登録するエントリに対する情報を入力します。（任意）

【設定】

「ポートフォワーディング」で有効を選択し、必要情報を入力後に〔リストへ登録・設定保存〕ボタンをクリックすると、登録リストに追加されます。

〔適用〕ボタンをクリックし、再起動後に設定が反映されます。

※最大登録数 32 件

※単一のポート番号を設定する場合、左右に同じ値を入力して下さい。

ポートフォワーディング: 有効 ▼

IPアドレス: 192.168.150.13

ポート範囲: 80 - 80

プロトコル: TCP+UDP ▼

コメント: example

リストへ登録・設定保存

ポートフォワーディング登録リスト:

選択	IPアドレス	ポート範囲	プロトコル	コメント
☐	192.168.150.13	80 - 80	TCP + UDP	example

選択したエントリを削除 すべて削除 適用

7 詳細設定 — ファイアウォール設定

本機のファイアウォールの設定を行います。

7.1 ポートフィルタリング

本機の LAN 側から WAN（インターネット）側方向の特定の通信（プロトコル／ポート番号）を遮断するための設定を行います。

左のメニューリストから「ファイアウォール設定」→「ポートフィルタリング設定」を選択します。

選択	プロトコル	宛先ポート範囲	送信元ポート範囲	コメント
----	-------	---------	----------	------

- ポートフィルタリング : ポートフィルタリングの無効・有効を選択します。
- プロトコル : プロトコルを選択します。
 - ・ TCP : TCP を対象とします。
 - ・ UDP : UDP を対象とします。
- 宛先ポート範囲 : 本機の WAN 側宛のポート番号を入力します。
- 送信元ポート範囲 : 本機の LAN 側宛のポート番号を入力します。
- コメント : 登録するエントリに対する情報を入力します。（任意）

【設定】

「ポートフィルタリング」で有効を選択し、必要情報を入力後に〔リストへ登録・設定保存〕ボタンをクリックすると、登録リストに追加されます。〔適用〕ボタンをクリックし、再起動後に設定が反映されます。

※最大登録数 10 件

※単一のポート番号を設定する場合、左右に同じ値を入力して下さい。



選択	プロトコル	宛先ポート範囲	送信元ポート範囲	コメント
☐	TCP	5000 - 5000	1 - 65535	example

7.2 IP フィルタリング設定

本機の LAN 側の特定 IP アドレスから、WAN（インターネット）側方向の通信を遮断するための設定を行います。

左のメニューリストから「ファイアウォール設定」→「IP フィルタリング」を選択します。

状態表示

動作モード

IP設定

無線LAN設定

5GHz 無線LAN設定

2.4GHz 無線LAN設定

NAT設定

ファイアウォール設定

ポートフィルタリング設定

IPフィルタリング設定

MACフィルタリング設定

URLフィルタリング設定

IPフィルタリング設定

IPフィルタリング 無効 ▼

宛先IPアドレス

送信元IPアドレス

コメント

リストへ登録・設定保存

IPフィルタリング 登録リスト

選択	宛先IPアドレス	送信元IPアドレス	コメント
----	----------	-----------	------

選択したエントリを削除 すべて削除 適用

- IP フィルタリング : IP フィルタリングの無効・有効を選択します。
- 宛先 IP アドレス : 本機の WAN 側宛の IP アドレスを入力します。
- 送信元 IP アドレス : 本機の LAN 側宛の IP アドレスを入力します。
- コメント : 登録するエントリに対する情報を入力します。(任意)

【設定】

「IP フィルタリング」で有効を選択し、必要情報を入力後に「リストへ登録・設定保存」ボタンをクリックすると、登録リストに追加されます。
「適用」ボタンをクリックし、再起動後に設定が反映されます。

※最大登録数 10 件

IPフィルタリング設定

IP フィルタリング 有効 ▼

宛先IPアドレス 1.2.3.4

送信元IPアドレス 192.168.150.110

コメント example

リストへ登録・設定保存

IPフィルタリング 登録リスト

選択	宛先IPアドレス	送信元IPアドレス	コメント
☐	1.2.3.4	192.168.150.110	example

選択したエントリを削除 すべて削除 適用

7.3 MAC フィルタリング設定

本機の LAN 側の特定の MAC アドレスから、WAN (インターネット) 側方向の通信を遮断するための、設定を行います。

左のメニューリストから「ファイアウォール設定」→「MAC フィルタリング」を選択します。

状態表示

動作モード

IP設定

無線LAN設定

5GHz 無線LAN設定

2.4GHz 無線LAN設定

NAT設定

ファイアウォール設定

ポートフィルタリング設定

IPフィルタリング設定

MACフィルタリング設定

URLフィルタリング設定

MACフィルタリング設定

MAC フィルタリング: 無効

送信元MACアドレス

コメント

リストへ登録・設定保存

MACフィルタリング 登録リスト

選択	送信元MACアドレス	コメント
----	------------	------

選択したエントリを削除 すべて削除 適用

- MAC フィルタリング : MAC フィルタリングの無効・有効を選択します。
- 送信元 MAC アドレス : 通信を禁止する MAC アドレスを設定します。
- コメント : 登録するエントリに対する情報を入力します。(任意)

【設定】

「MAC フィルタリング」で有効を選択し、必要情報を入力後に「リストへ登録・設定保存」ボタンをクリックすると、登録リストに追加されます。

「適用」ボタンをクリックし、再起動後に設定が反映されます。

※最大登録数 10 件

MACフィルタリング設定

MAC フィルタリング: 有効

送信元MACアドレス: aa:bb:cc:dd:ee:ff

コメント: example

リストへ登録・設定保存

MACフィルタリング 登録リスト

選択	送信元MACアドレス	コメント
☐	aa:bb:cc:dd:ee:ff	example

選択したエントリを削除 すべて削除 適用

7.4 URL フィルタリング設定

特定の URL またはキーワードを含むサイトへの接続を拒否するための設定を行います。

左のメニューリストから「ファイアウォール設定」→「URL フィルタリング」を選択します。

状態表示

動作モード

IP設定 >

無線LAN設定 >

NAT設定 >

ファイアウォール設定 ▾

ポートフィルタリング設定

IPフィルタリング設定

MACフィルタリング設定

URLフィルタリング設定

URL フィルタリング設定

URL キーワード 追加

URL フィルタリング 登録リスト

選択	URL キーワード
----	-----------

選択したエントリを削除 すべて削除

コンテンツフィルタリング設定

Webコンテンツフィルター: ☐ Proxy ☐ Java ☐ ActiveX

キャンセル 保存 適用

- URL・キーワード : 拒否する URL、キーワードを設定します。
- Web コンテンツフィルター : 拒否するコンテンツ (Proxy、Java、ActiveX) にチェックを入れます。

【設定】

「URL・キーワード」に必要情報を入力後に [追加] ボタンをクリックすると、登録リストに追加されます。画面最下部の [適用] ボタンをクリックし、再起動後に設定が反映されます。

※最大登録数 32 件

URL フィルタリング設定

URL キーワード 追加

URL フィルタリング 登録リスト

選択	URL キーワード
☐	http://example.com/

選択したエントリを削除 すべて削除

コンテンツフィルタリング設定

Webコンテンツフィルター: ☐ Proxy ☐ Java ☐ ActiveX

キャンセル 保存 **適用**

8 システム管理

本機のマネージメント（各種管理）を行います。

8.1 パスワード設定

本機の Web GUI へログオンする際のユーザー名、パスワードを設定します。
左のメニューリストから「システム管理」→「パスワード設定」を選択します。

【注意】現在のパスワードを正しく入力されていない場合は、新しいパスワードは設定できません。

8.2 ファームウェアバージョンアップ

本機のファームウェアの更新（バージョンアップ）を行います。
左のメニューリストから「システム管理」→「ファームウェアバージョンアップ」を選択します。

「ファイルを選択」ボタンをクリックし、更新用ファイルを選択した後、「適用」ボタンをクリックします。

【注意】ファームウェアの更新中に本機の電源を切ったりケーブルを抜いたりしないで下さい。
また、更新作業は有線 LAN ポートから行って下さい。

8.3 設定保存・読み込み設定

本機の設定をファイルに保存する、あるいはファイルから設定を読み込むことができます。
左のメニューリストから「システム管理」→「設定保存・読み込み設定」を選択します。

- 設定をファイルに保存 : 「保存」ボタンをクリックすると、現在の本機の設定がファイルとして保存されます。
- 設定をファイルから読み込む : 選択した設定ファイルを読み込むことができます。

8.4 リモート管理

本機のリモート管理（本機の WAN 側から、本機の Web GUI へのアクセスと Ping 応答の許可）の設定を行います。

左のメニューリストから「システム管理」→「リモート管理」を選択します。

- リモート管理 : WAN 側から本機 WebGUI へのアクセスを許可する場合、「許可」を選択します。アクセスを拒否する場合、「拒否」を選択します。
- WAN 側からの Ping に応答を返さない : 本機の WAN 側への Ping 応答についての応答を拒否する場合「有効」を選択します。応答を許可する場合、「無効」を選択します。

8.5 時刻情報

本機の時刻情報の設定を行います。

左のメニューリストから「システム管理」→「タイムゾーン」を選択します。

時刻情報

NTPクライアントの設定 有効 ▼

現在時刻 Thu Jan 1 12:09:59 GMT 1970

タイムゾーン設定: (GMT+09:00) Japan, Korea ▼

NTPサーバー 133.243.238.244

キャンセル 保存 適用

- NTP クライアントの設定 : NTP クライアントの無効・有効を選択します。
- 現在時刻 : 現在の時刻が表示されます。
- タイムゾーン設定 : 工場出荷値で (GMT+09:00)Japan,Korea が選択されています。(通常、変更する必要はありません。)
- NTP サーバー : 参照する NTP サーバーの IP アドレスを設定します。

8.6 UPnP

本機の UPnP（ユニバーサルプラグアンドプレイ）の設定を行います。

左のメニューリストから「システム管理」→「UPnP 設定」を選択します。

UPnP設定

UPnP 有効 ▼

キャンセル 保存 適用

- UPnP : UPnP 機能を利用する場合は「有効」を選択します。

8.7 VPN パススルー

本機の VPN パススルーの設定を行います。

左のメニューリストから「システム管理」→「VPN パススルー」を選択します。

動作モード

VPNパススルー設定

L2TPパススルー 有効 ▼

IPsecパススルー 有効 ▼

PPTPパススルー 有効 ▼

IPv6パススルー 有効 ▼

キャンセル 保存 適用

- IPsec パススルー : IPsec パススルーを有効にする場合に有効を選択します。
- PPTP パススルー : PPTP パススルーを有効にする場合に有効を選択します。
- L2TP パススルー : L2TP パススルーを有効にする場合に有効を選択します。
- IPv6 パススルー : IPv6 パススルーを有効にする場合に有効を選択します。

8.8 スピードテスト

本機の WAN 側とインターネット側との間の速度を測定します。

左のメニューリストから「システム管理」→「スピードテスト」を選択します。

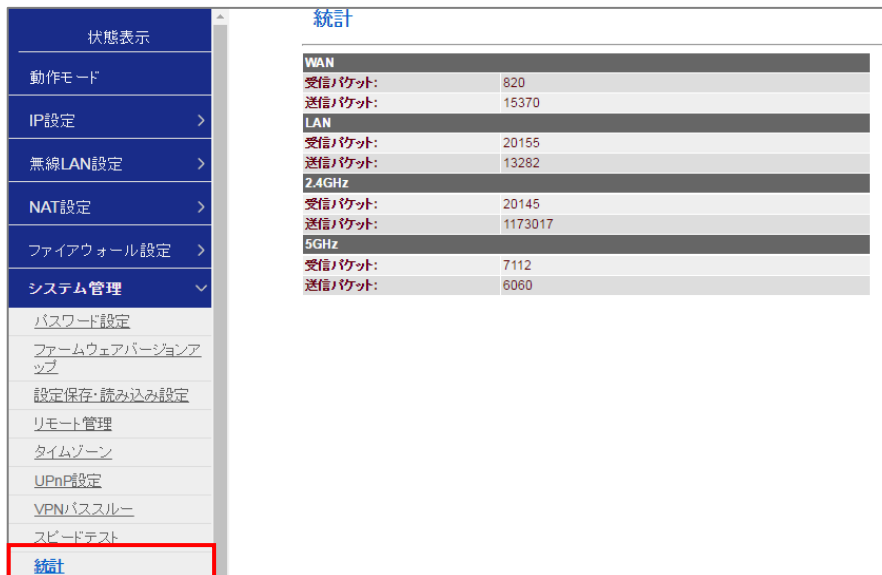


- Upload(上り) : ボタンをクリックすると本機とインターネット側のとの上りの速度を測定します。
- Download(下り) : ボタンをクリックすると本機とインターネット側のとの下りの速度を測定します。
- ・ 測定結果 : 前項で測定した結果が表示されます（単位：Mbps）。

8.9 統計

本機の各インターフェースの通信量を表示します。

左のメニューリストから「システム管理」→「統計」を選択します。



- WAN : WAN ポートの送受信パケットの値を表示します。
- LAN : LAN ポートの送受信パケットの値を表示します。
- 2.4GHz : 無線 LAN インターフェース 2.4GHz の送受信パケットの値を表示します。
- 5GHz : 無線 LAN インターフェース 5GHz の送受信パケットの値を表示します。

9 再起動・リセット・ログアウト

9.1 再起動

本機の再起動を行います。
左のメニューリストから「再起動」を選択します。

状態表示	再起動
動作モード	再起動しますか？ はい
IP設定 >	
無線LAN設定 >	
NAT設定 >	
ファイアウォール設定 >	
システム管理 >	
再起動	
リセット	
ログアウト	

〔はい〕 ボタンをクリックすると、本機が再起動します。

9.2 リセット

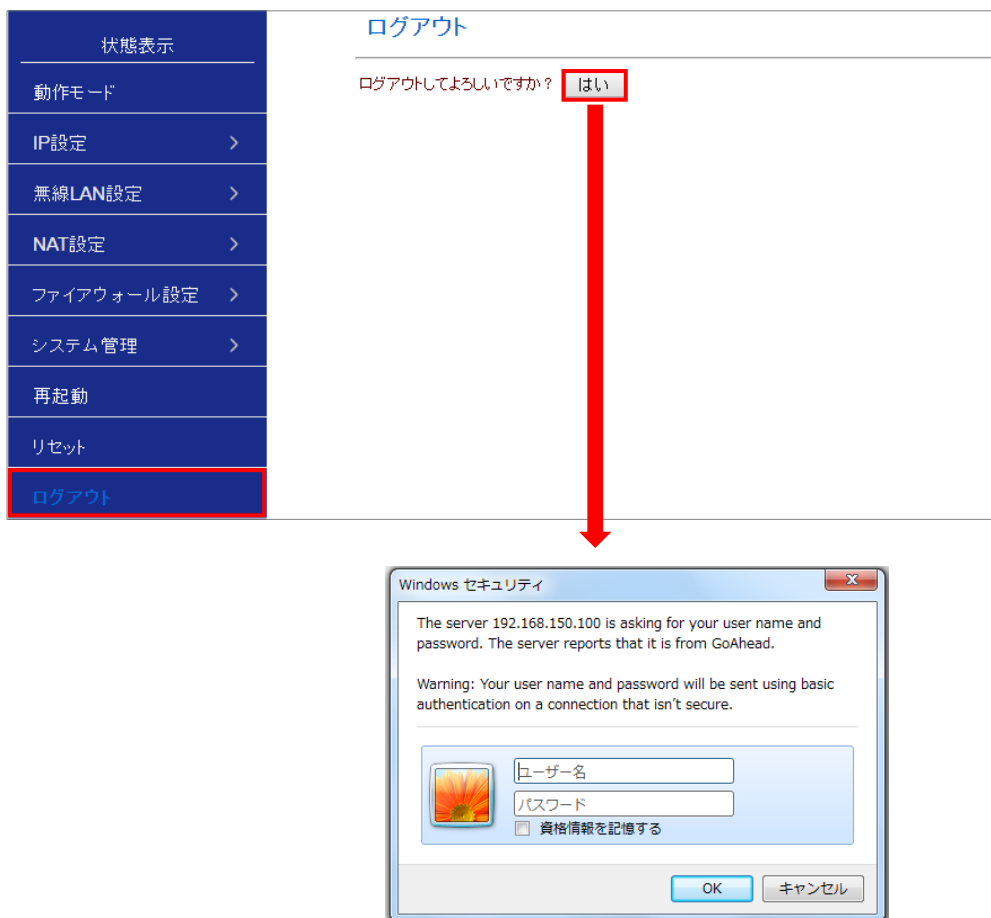
本機のリセット（設定初期化）を行います。
左のメニューリストから「リセット」を選択します。

状態表示	設定を工場出荷値に戻す
動作モード	設定を工場出荷値に戻してもよろしいですか？ はい
IP設定 >	
無線LAN設定 >	
NAT設定 >	
ファイアウォール設定 >	
システム管理 >	
再起動	
リセット	
ログアウト	

〔はい〕 ボタンをクリックすると、本機の設定が全て工場出荷値に戻ります。
(自動的に本機の再起動が行われます。)

9.3 ログアウト

本機のログアウトを行います。
左のメニューリストから「ログアウト」を選択します。



「はい」 ボタンをクリックすると、本機のログアウトを行います。
ユーザー名とパスワード入力画面が表示された時点で、ログアウトが完了しています。

10 付録

10.1 初期値一覧

下記に各機能の初期値一覧を示します。

項目	初期値
ログインユーザー名	fgadmin
ログインパスワード	Ju7ujmj
動作モード	アクセスポイントモード
無線 LAN 設定 (5GHz/2.4GHz 共通)	
無線 LAN 機能	有効
チャンネル番号	Auto
ブロードキャスト SSID	有効
帯域 (伝送速度)	Auto
マルチ SSID 機能	無効
RootSSID セキュリティ設定	WPA-Mixed
事前共有キー	12345678
クライアント間通信遮断	無効
無線出力	100%
無線 LAN アクセス制御	無効
5GHz	
SSID 周波数	IEEE802.11a/n/ac
RootSSID	+00000_5g_ "各機器の LAN 側 MAC アドレス下 6 桁"
2.4GHz	
SSID 周波数	IEEE802.11b/g/n
RootSSID	+00000_ "各機器の LAN 側 MAC アドレス下 6 桁"
IP 設定 (アクセスポイントモード)	
IP アドレス	192.168.150.100
サブネットマスク	255.255.255.0
IP 設定 (ルーターモード)	
IP アドレス	192.168.150.1
サブネットマスク	255.255.255.0
DHCP サーバー機能	有効

付与 IP アドレス範囲	先頭: 192.168.150.101 終了: 192.168.150.200
リース期限	480 分
IGMP プロキシ機能	有効
WAN 設定	
WAN 側接続モード	DHCP
MTU	1500
DNS	自動取得
UPnP 機能	有効
IPsec パススルー機能	有効
PPTP パススルー機能	有効
L2TP パススルー機能	有効
IPv6 パススルー機能	有効
ファイアウォール	
ポートフィルタリング	無効
IP フィルタリング	無効
MAC フィルタリング	無効
URL フィルタリング	無効
システム管理	
NTP クライアント機能	有効

10.2制限値一覧

下記に各機能の入力・登録数の制限値の一覧を示します。

項目	入力・登録制限値
ログインユーザー名	16 文字
ログインパスワード	32 文字
無線 LAN 設定 (5GHz/2.4GHz 共通)	
RootSSID	32 文字
マルチ SSID	32 文字
無線 LAN アクセス制御	20 件
IP 設定 (ルーターモード)	
DHCP 固定 IP アドレス	20 件
NAT 設定	
ポートホワーディング	32 件
ファイアウォール	
ポートフィルタリング	10 件
IP フィルタリング	10 件
MAC フィルタリング	10 件
URL フィルタリング	32 件

10.3 製品仕様

● ハードウェア仕様

項目	仕様	備考
スイッチ	電源スイッチ、リセットボタン	
LED	POWER	緑色
	WAN	緑色／橙色
	LAN	緑色／橙色
	2.4G	緑色
	5G	緑色
イーサネット (前面 LAN)	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (RJ-45) ×1 ポート Auto MDI/MDI-X	
イーサネット (背面 WAN)	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (RJ-45) ×1 ポート Auto MDI/MDI-X	
電話	RJ11 ポート×1 (正面)、4 芯端子×1 (背面)	
無線 LAN	IEEE802.11 b/g/a/n/ac	
電源	Power over Ethernet (IEEE802.3af に準拠)	PoE 受電に対応
外形寸法	約 74.8 (W) ×120.0 (H) ×35.0 (D) mm	
埋込部寸法	約 44.0 (W) ×75.00 (H) ×25.0 (D) mm	
消費電力	最大：約 7.1W	
動作環境	温度 0～40℃、湿度 10～90%	結露なきこと
保存環境	温度 -20～70℃、湿度 5～95%	結露なきこと

● 無線 LAN 仕様

項目	仕様	備考
対応規格	IEEE802.11 b/g/a/n/ac	
対応チャンネル	2.4GHz 帯：1～13ch 5GHz 帯：36、40、44、48、52、56、60、64、100、104、 108、112、116、120、124、128、132、136、140ch	
対応周波数	2.4GHz 帯、5GHz 帯 (W52/W53/W56)	
伝送速度	IEEE802.11b: 最大 11Mbps	
	IEEE802.11g: 最大 54Mbps	
	IEEE802.11a: 最大 54Mbps	
	IEEE802.11n: 最大 150Mbps	
	IEEE802.11ac: 最大 433Mbps	
伝送方式	IEEE802.11b : DSSS 方式 (直接拡散型スペクトラム拡散)	
	IEEE802.11g/n/a/ac: OFDM 方式 (直交周波数分割多重変調)	
アンテナ	2.4GHz 帯内蔵アンテナ、5GHz 帯内蔵アンテナ×各 1 個	
マルチ SSID	最大 10 個	
動作モード	インフラストラクチャ	

項目	仕様	備考
セキュリティ	WEP (キー長: 64bit/128bit)	
	WPA-PSK (AES)	
	WPA2-PSK (TKIP/AES)	
	WPA/WPA2-Mixed (TKIP/AES)	
	クライアント間通信遮断	
	無線 LAN アクセス制御 (MAC アドレスベース)	ルーターモード時

● 有線 LAN 仕様

項目	仕様	備考
対応規格	IEEE802.3i (10BASE-T)	
	IEEE802.3u (100BASE-TX)	
	IEEE802.3ab (1000BASE-T)	
インターフェース	RJ-45 ポート×2 (背面側 WAN×1、前面側 LAN×1)	
伝送速度	10/100/1000Mbps (Auto Negotiation 、 Auto MDI/MDI-X)	

● ソフトウェア仕様

項目	仕様	備考
動作モード	アクセスポイントモード ルーターモード	ソフトウェア切替
WAN 設定	DHCP 設定	ルーターモード時
	固定 IP 設定(手動設定)	ルーターモード時
	PPPoE 設定	ルーターモード時
LAN 設定	固定 IP アドレス	ルーターモード時
	DHCP サーバー／クライアント (AP モード時)	無効／有効 切替
IP アドレス変換	NAPT (IP マスカレード)	ルーターモード時
ファイアウォール	DMZ ホスト	ルーターモード時
	ポートフォワード	ルーターモード時
	ポートフィルタリング	ルーターモード時
	IP フィルタリング	ルーターモード時
	MAC フィルタリング	ルーターモード時
	URL フィルタリング	ルーターモード時
IPv6 対応	IPv6 パススルー	ルーターモード時
VPN 対応	IPsec パススルー、PPTP パススルー、L2TP パススルー	ルーターモード時
コンフィグ管理	保存、読み込み、初期化	
設定インターフェース	Web GUI (ブラウザ)	

● その他（ラベル関係）

項目	仕様	備考
リアパネル	製品名ラベル	・ 型番 ・ 販売元 ・ シリアル番号 (バーコード付) ・ LAN MAC アドレス ・ 認証ロゴ (TELEC、VCCI class-B)

10.4トラブルシューティング／Q&A 集

Q. 電源が入らない。(本機前面のスイッチを ON にしても「POWER」が点灯しない。)

A. WAN ポートの接続状態を確認して下さい。

- 本機背面の「WAN」ポートが、LAN ケーブル (RJ45) と正しく接続されているか確認して下さい。
- 「WAN」ポートの LAN ケーブルが PoE HUB (又は PoE インジェクター) と正しく接続されているか確認してください。

Q. 本機の WebGUI にアクセスできない。

A. PC 等の端末と本機前面の「LAN」ポートが、LAN ケーブル (RJ45) で正しく接続されているか確認して下さい。(本機前面の「LAN」LED が点灯していることを確認して下さい。)

- PC 等の端末の IP アドレスを「192.168.150.2」等の 192.168.150.100 以外で他の機器と衝突しない値へ固定設定して下さい。※

※工場出荷状態では AP モードのため本機は PC 等に対して IP アドレスを自動的に付与しません。

Q. 本機を介して、インターネットへ接続できない。

A. 本機前面の「WAN」LED が点灯しているか確認して下さい。

- PC 等の端末と本機前面の「LAN」ポートが、LAN ケーブル (RJ45) で正しく接続されているか確認して下さい。(本機前面の「LAN」LED が点灯していることを確認して下さい。)
- 端末の IP アドレスを固定している場合、他の機器と IP アドレスが重複していないか確認して下さい。
また、端末の TCP/IP 設定の「デフォルトゲートウェイ」や「DNS」の設定値に誤りが無いか確認して下さい。
- 端末の IP アドレスを自動取得に設定している場合、IP アドレスが正しく取得できているか確認して下さい。
 - ・ 本機の動作モードが「AP」の場合：
→上流のルーターから IP アドレスが取得できているか確認して下さい。
 - ・ 本機の動作モードがルーターモードの場合：
→本機から IP アドレスが取得できているか確認して下さい。

Q. Wi-Fi 接続ができない。

A. PC 等の端末側に設定した SSID やセキュリティ設定 (WPA/WPA2 共有キーや WEP 暗号キー) が本機の設定と合っているか確認して下さい。

- PC 等の端末と本機の間には障害物がある場合、本機に近づけて再度お試し下さい。
- 電子レンジやその他の無線機器が近くにある場合、それらの機器から離れて再度お試し下さい。
- 本機の無線 LAN チャンネルを変更して、再度お試し下さい。
「(5.1.1 基本設定 (5GHz) (26 ページ)、(5.2.1 基本設定 (2.4GHz) (35 ページ) を参照して下さい。)

Q. 接続可能な端末の台数は？

A. 本機の無線 LAN アクセスポイント（マルチ SSID 含む）、本機前面の「LAN」ポート（端末を複数接続する場合は、別途 HUB が必要）あわせて 10 台前後を目安として下さい。
（実際の通信内容やインターネット回線の帯域等によって異なります。）

Q. 無線 LAN の端末間の通信を禁止できますか？

A. 「クライアント間通信遮断」を有効にすることにより、本機の無線 LAN アクセスポイントに接続した無線 LAN の端末間の通信を禁止できます。
「(5.1.1 基本設定 (5GHz) (26 ページ)、(5.2.1 基本設定 (2.4GHz) (35 ページ) を参照して下さい。)