

壁埋め込み型 Wi-Fi アクセスポイント／ルーター

FGN200

－ FGN200 設定マニュアル －

もくじ

安全にお使い頂くために.....	3
1 はじめに	7
1.1 製品の特長	7
1.2 基本寸法・各部の名称	7
1.3 設置方法.....	8
1.4 Web GUI へのアクセス方法.....	9
1.5 主な工場出荷値	11
1.6 AP モードと AP Router モード時のメニュー表示.....	13
1.7 「保存」ボタンと「適用」ボタン	14
1.8 リセットボタン	15
2 ステータス.....	16
3 動作モード設定	19
4 IP 設定.....	20
4.1 WAN (AP Router モード時)	20
4.1.1 Static IP (WAN 側に固定 IP アドレスを設定)	20
4.1.2 DHCP (WAN 側から IP アドレスを自動取得)	21
4.1.3 PPPoE.....	22
4.2 LAN	23
4.2.1 Static DHCP.....	24
5 無線 LAN.....	25
5.1 基本設定.....	25
5.1.1 仮想 AP (マルチ SSID)	27
5.2 詳細設定.....	28
5.3 セキュリティ	29
5.3.1 暗号化方式 無効	29
5.3.2 暗号化方式 WEP	30
5.3.3 暗号化方式 WPA/WPA2/WPA-Mixed	31
5.4 アクセス制御 (AP Router モード時)	32
5.5 WPS.....	33
6 NAT (AP Router モード時)	34
6.1 DMZ.....	34
6.2 ポートフォワード	35
7 セキュリティ (AP Router モード時)	36
7.1 ポートフィルタリング	36
7.2 IP フィルタリング	37
7.3 MAC フィルタリング	38
7.4 URL フィルタリング.....	39
8 システム管理.....	40
8.1 パスワードの変更	40
8.2 ファームウェアの更新	40

8.3	プロファイル保存	40
8.4	リモート管理 (AP Router モード時)	41
8.5	時刻の設定	42
8.6	UPnP	42
8.7	VPN パススルー (AP Router モード時)	43
9	再起動・設定初期化・ログアウト	44
10	製品仕様	46
11	トラブルシューティング/Q&A 集	48

安全にお使い頂くために

－ ご注意 －

- 本機の設置・施工は必ず別紙の設置マニュアルを参照し、電気工事士の有資格者が行って下さい。無資格者の電気工事は法律で禁止されています。
無資格者の設置・施工によって生じた火災、感電、故障等による、精神的損害・純粋経済損失・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。
- 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を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。

—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

- 本機に接続する電源ケーブルは、必ず VVF ケーブル (VVF1.6×2C) を使用して下さい。
- 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。
- 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、異臭が消えることを確認した後、販売元または当社へご連絡下さい。
- 濡れた手で本機に触れないで下さい。火災、感電、故障の原因となります。
- AC100V (50/60Hz) 以外の電源では使用しないで下さい。
異なる電流・電圧で使用すると火災、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。
分解・改造によって故障した場合、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、販売元または当社へご連絡下さい。
そのまま使用すると火災、感電の原因となります。

！注意

- 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。
- 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。
- 本機は磁気を帯びている場所や磁場の発生している場所 (テレビ、ラジオ、電子レンジ、携帯電話の近く等) に設置しないで下さい。
他の機器や本機の動作に影響を及ぼすことがあります。
- 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 PHONE コネクタ、LINE 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。

！注意

- 本機の LINE コネクタ (RJ-45) に電話線モジュラーケーブル (RJ-11) を挿入しないで下さい。故障の原因となります。

－無線 LAN のセキュリティについて－

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。

－その他 無線 LAN に関する留意事項－

- 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。
 - ・ 本機の設置場所を変える。
 - ・ 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 最大 150Mbps (規格値) や 54Mbps (規格値)、11Mbps (規格値) は IEEE802.11 の無線 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り扱いをして下さい。

－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・記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡下さい。

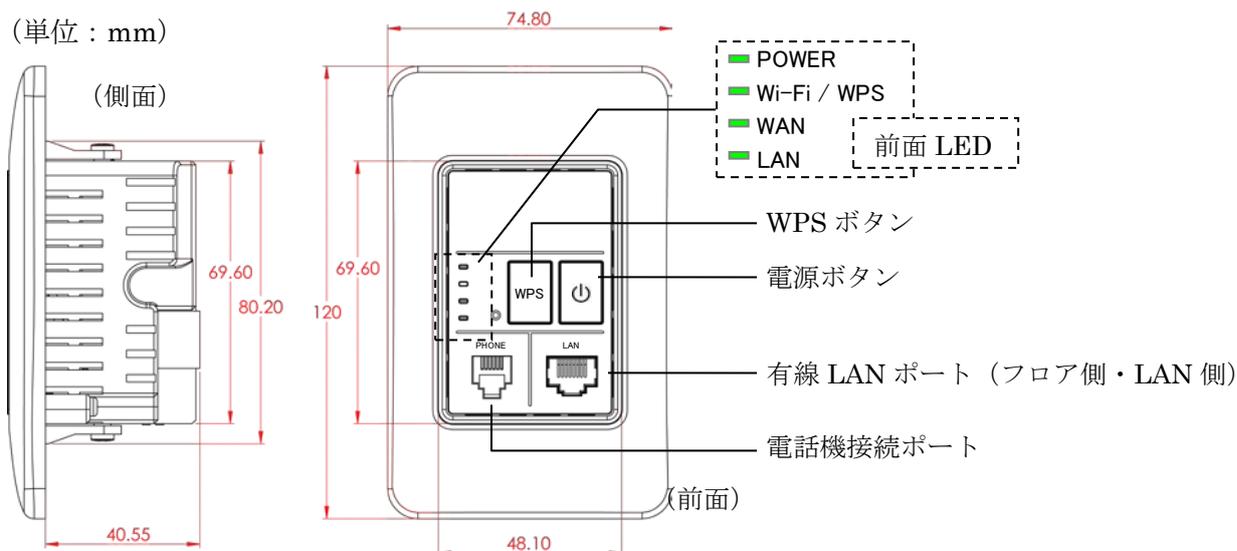
1 はじめに

1.1 製品の特長

本機は IEEE 802.11n 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、以下の特長があります。

- 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。
- IEEE 802.11n に対応。最大通信速度 150Mbps（理論値）の高速通信が可能。
- マルチ SSID 対応。（最大 5 つまで設定可能。）
- ルーター機能の OFF/ON が可能。
- 有線 LAN（10/100Mbps）ポート搭載、AutoMDI/MDI-X 対応。（RJ-45 クロス/ストレート自動判別）
- 電話機接続ポート搭載。固定電話回線の接続が可能。

1.2 基本寸法・各部の名称

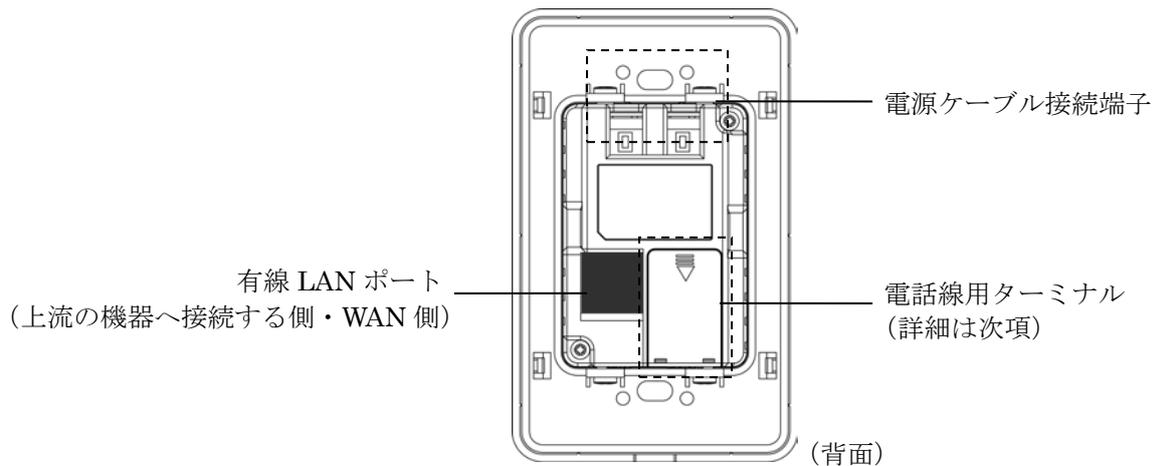


【 前面 LED 】

- POWER : 電源が ON の時に緑色で点灯します。
- Wi-Fi / WPS : 無線 LAN 機能が有効の際に緑色で点灯します。
他の無線 LAN 端末と通信中の際に緑色で点滅します。
WPS 機能動作時、緑色と橙色が交互に点滅します。
- WAN : WAN 側ポート（背面）のリンク状態を表します。
- LAN : LAN 側ポート（前面）のリンク状態を表します。
・点灯：リンク確立中 ・点滅：データ通信中

【 前面ボタン／コネクタ（ポート） 】

-  : 本機の電源を ON にします。
- WPS : 本機の WPS 機能を利用するときに、3 秒以上、長押しします。
- LAN : 本機の LAN 側ポートです。パソコン等と LAN ケーブル（RJ-45）で接続します。
- PHONE : 電話機接続ポートです。固定電話利用時に電話線ケーブル（RJ-11）で接続します。

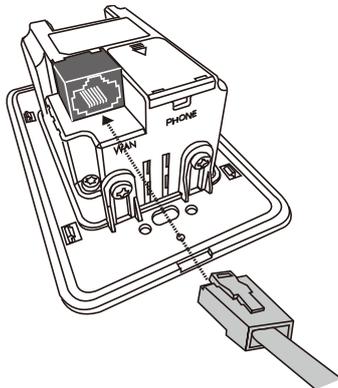


1.3 設置方法

【 ご注意 】

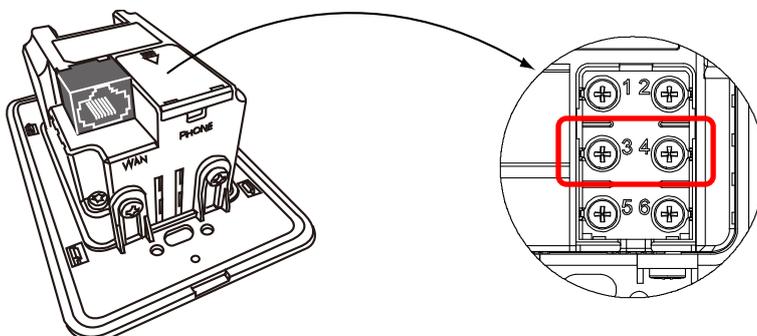
!! 本機の設置・施工は必ず、電気工事士の有資格者が行って下さい。!!
!! 必ず元ブレーカーを OFF にした後、作業を行って下さい。!!

①背面の有線 LAN ポートに上流の機器と接続する LAN ケーブル (RJ-45) を接続して下さい。

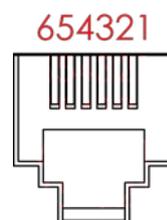


電源ケーブル接続端子

②電話専用ターミナルのカバーを外し、電話線をネジ止めして下さい。
 (通常の電話線 2W の場合、3 番と 4 番に接続して下さい。)
 ネジ止め後、カバーを元の位置に取り付けて下さい。



(前面 PHONE 端子)

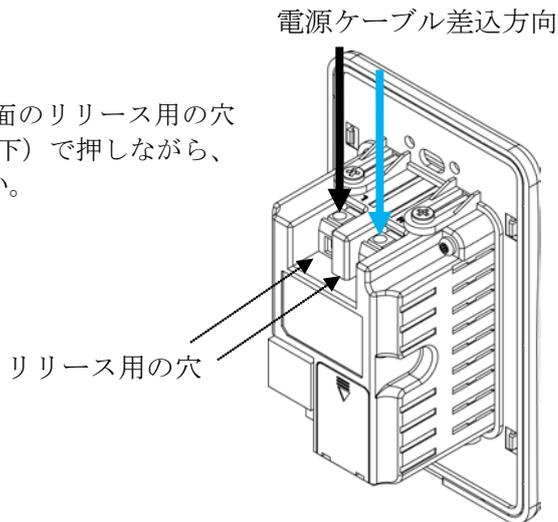


- ③電源ケーブルの被服を 9～10mm 剥き、L (Load) 側端子に黒いケーブルを、N (Neutral) 側端子に白いケーブルを差し込んで下さい。(差し込むだけで自動的にロックされます。)

【 ご注意 】

!! 電源ケーブルは必ず VVF1.6×2C を使用して下さい。!!

※電源ケーブルを外す場合は、背面のリリース用の穴をマイナスドライバー (3mm 以下) で押しながら、一本ずつケーブルを外して下さい。

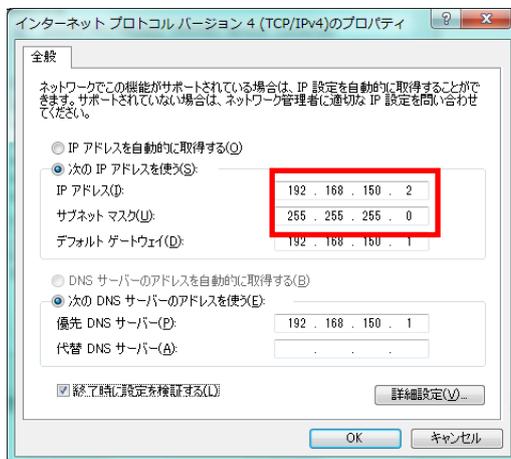


- ④各ケーブルを挟まないように注意し、スイッチボックスへ取り付けして下さい。
- ⑤元ブレーカーを ON にした後、本機の前面の  ボタンを押し、POWER の LED が点灯することを確認して下さい。

1.4 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。
- ②PC 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 等 (192.168.150.100 以外で他の機器と衝突しない値)
 - ・ サブネットマスク : 255.255.255.0

例) Windows 7 の設定例



③PC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。



④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、ユーザー名とパスワードを半角英数字で入力して「ログイン」ボタンをクリックして下さい。

ユーザー名とパスワードについては、本機のご購入先へお問い合わせ下さい。

⑤本機の設定画面（トップ画面／ステータス画面）が表示されます。



－ Web GUI へアクセスできない場合の確認事項 －

下記を確認して下さい。

- PCと本機前面の「LAN」ポートが、LANケーブル（RJ-45）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等」（192.,168.150.100以外で他の機器と衝突しない値）へ固定設定（※）していますか？

※工場出荷状態では、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。（DHCPサーバ機能が無効の状態になっています。）

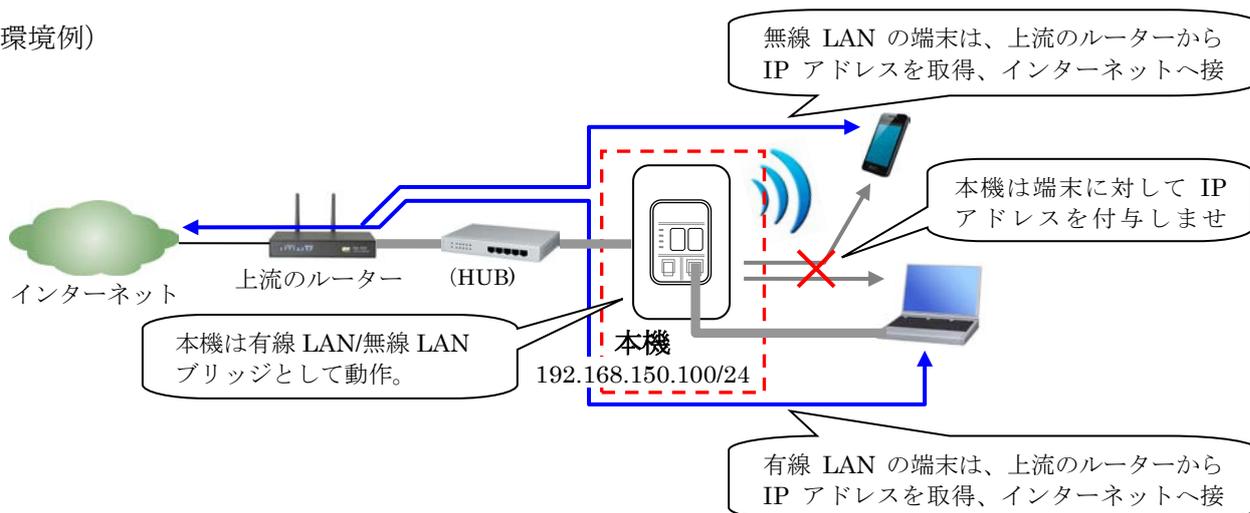
詳細は「1.5 工場出荷設定値（11ページ）」を参照して下さい。

1.5 主な工場出荷値

本機の工場出荷値は、

- ・動作モード設定 : AP モード (ルーター機能: 無効)
 - ・DHCP サーバー : 無効 (本機へ接続した端末へ IP アドレスを付与しません。)
- のようになっています。

環境例



主な工場出荷値は下記の通りです。

(下記に含まれていない項目等、詳細は各設定画面の説明項を参照して下さい。)

●動作モード設定

- ・インターネット設定 : AP (ルーター機能無効)
- 設定を変更する場合は「3 動作モード設定 (19 ページ)」を参照して下さい。

●IP 設定 - LAN

- ・IP アドレス : 192.168.150.100
- ・サブネットマスク : 255.255.255.0
- ・ゲートウェイ : 192.168.150.1
- ・DHCP : Disabled (DHCP サーバ機能: 無効)

→設定を変更する場合は「4.2 LAN (23 ページ)」を参照して下さい。

(AP モードの場合、WAN の設定は表示されません。)

●無線 LAN — 基本設定

- ・周波数 : 2.4GHz(B+G+N)
- ・SSID : (機器によって異なります。※)
- ・仮想 AP (マルチ SSID) : 無効
- ・チャンネル幅 : 20MHz
- ・チャンネル番号 : Auto
- ・SSID の通知 : 有効
- ・伝送速度 : Auto

→設定を変更する場合は「5.1 基本設定 (25 ページ)」を参照して下さい。

●無線 LAN — セキュリティー

- ・SSID の選択 : (機器によって異なります。※)
- ・暗号化方式 : WPA-Mixed
- ・認証方式 : パーソナル (共有キー)
- ・WPA 暗号化 : AES
- ・WPA2 暗号化 : AES
- ・共有キーフォーマット : パスフレーズ
- ・共有キー : 12345678 (実際の画面上は * 等、伏字となります。)

→設定を変更する場合は「5.3 セキュリティー (29 ページ)」を参照して下さい。

※"+00000_" + "各機器の LAN 側 MAC アドレス 下 6 桁" となります。

例) +00000_d3f5f4

●無線 LAN — WPS

- ・WPS を無効にします : チェック無し (WPS 有効)

1.6 AP モードと AP Router モード時のメニュー表示

本機の動作モードに応じて、表示されるメニューが切り替わります。

- 動作モード：AP（アクセスポイント）
－工場出荷値－



- AP Router（アクセスポイント&ルーター）



AP Router の時のみ表示

1.7 「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機を再起動する必要があります。(画面に特に変化はありません。)

「適用」ボタンをクリックした場合、設定値が即座に実動作へ反映されます。(本機の再起動が行われます。)

The screenshot shows a configuration page with the following fields:

- IPアドレス: 192.168.150.100
- サブネットマスク: 255.255.255.0
- ゲートウェイ: 192.168.150.1
- DHCP: Disabled
- DHCPクライアントの範囲: 192.168.150.101 - 192.168.150.150
- DHCPリース時間: 480 (1から10080分)
- Static DHCP: Static DHCPを設定します。
- ドメイン名: FGN200_d3f5f4
- MACアドレスクローン: 000000000000

Buttons: クリア, 保存, 適用

Callout boxes:

- 「保存」ボタン: 設定値は保存されますが、再起動が必要です。
- 「適用」ボタン: 設定値が即座に反映されます。(カウントダウン表示が行われ、再起動が行われます。)

Below the buttons, a red arrow points to a loading screen with the text: お待ちください！ 27 秒

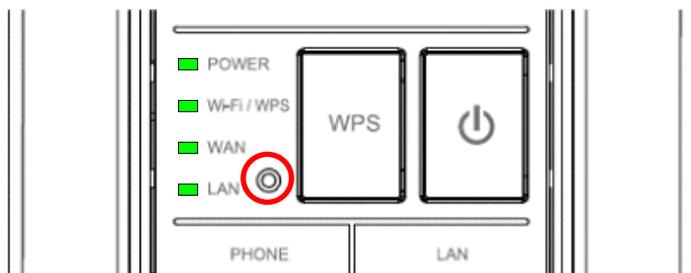
1.8 リセットボタン

本機の前面のリセットボタンを押下することにより、本機の設定を工場出荷値に戻すことができます。

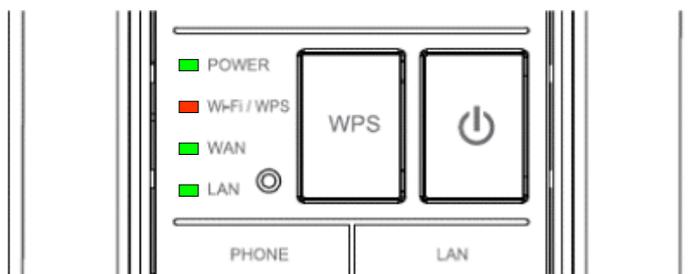
【 ご注意 】

!! リセットボタンを押下すると、全ての設定が工場出荷値に戻ります。!!
!! 必要に応じて、既存の設定をメモする等した後、行うようにして下さい。!!

- ①本機の電源が ON になっていること（POWER LED が点灯していること）を確認した後、先の細い棒等で本機前面のリセットボタンを押下して下さい。



- ②Wi-Fi/WPS LED が橙色で点灯した後、リセットボタンを離して下さい。



- ③自動的に本機の再起動が行われます。
約 1 分後、本機の Web GUI へアクセスできるようになります。

備考：Web GUI の操作でも、本機の設定を工場出荷値に戻すことができます。
「9. 再起動・設定初期化・ログアウト（44 ページ）」を参照して下さい。

2 ステータス

本機の動作状態（ネットワークの構成）を表示します。

ネットワークの構成	
システム	
稼働時間	00:00:00
ファームウェアのバージョン	20140808_000001_1700
ビルド時	2014/08/07 09:28:07 JST
ワイヤレス構成	
モード	AP
バンド	2.4 GHz (B+G+N)
SSID	+00000_d3f5f4
チャンネル番号	4
暗号化	WPA2 Mixed
BSSID	00:d0:41:d3:f5:f4
関連付けられたクライアント	0
TCP/IPの構成	
IPアドレスの設定方法	Fixed IP
IPアドレス	192.168.150.100
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サーバ	Disabled
MACアドレス	00:d0:41:d3:f5:f4

●システム

システム	
稼働時間	00:00:00
ファームウェアのバージョン	20140808_000001_1700
ビルド時	2014/08/07 09:28:07 JST

- ・稼働時間 : 本機が起動してからの経過時間を表示します。
- ・ファームウェアのバージョン : ファームウェアバージョンを表示します。
- ・ビルド時 : ファームウェアの **Kernel** ビルド時刻を表示します。

●ワイヤレス構成

ワイヤレス構成	
モード	AP
バンド	2.4 GHz (B+G+N)
SSID	+00000_d3f5f4
チャンネル番号	5
暗号化	WPA2 Mixed
BSSID	00:d0:41:d3:f5:f4
関連付けられたクライアント	0

- ・モード : 無線 LAN の動作モードを表示します。(AP=アクセスポイント)
- ・バンド : 無線 LAN の周波数を表示します。
- ・SSID : 無線 LAN の SSID を表示します。
- ・チャンネル番号 : 無線 LAN のチャンネル番号を表示します。
- ・暗号化 : 無線 LAN のセキュリティ (暗号化方式) 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。
- ・関連付けられたクライアント : 本機のアクセスポイントに接続中の無線 LAN クライアント数を表示します。

●仮想 AP1~4 Configuration (マルチ SSID 有効時のみ表示)

仮想AP1 Configuration	
バンド	2.4 GHz (B+G+N)
SSID	FGN200_AP1
暗号化	Disabled
BSSID	00:d0:41:d3:f5:f5
関連付けられたクライアント	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 (仮想 AP) 有効時に表示されます。「モード」と「チャンネル番号」が無い以外、表示項目は **ワイヤレス構成** と同じです。

●TCP/IP の構成

TCP / IPの構成	
IPアドレスの設定方法	Fixed IP
IPアドレス	192.168.150.100
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.150.100
DHCPサーバ	Enabled
MACアドレス	00:d0:41:d3:f5:f4

- ・ IP アドレスの設定方法 : 本機の LAN 側 IP アドレスの設定方法を表示します。
 - ・ Fixed IP =IP アドレス固定
 - ・ DHCP =DHCP サーバから取得
- ・ IP アドレス : 本機の LAN 側 IP アドレスを表示します。
- ・ サブネットマスク : 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 : 本機の動作モードが AP (アクセスポイント) の場合、「IP 設定」→「LAN」(LAN インタフェースの設定) の "ゲートウェイ" に設定した IP アドレスが表示されます。動作モードが AP Router (アクセスポイント&ルーター) の場合、本機の LAN 側 IP アドレスが表示されます。
- ・ DHCP サーバ : DHCP サーバの有効 (Enable) /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。

●WAN の構成 (動作モードが AP Router の時のみ表示)

WANの構成	
IPアドレスの設定方法	DHCP
IPアドレス	192.168.150.100
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.150.100
MACアドレス	00:d0:41:d3:f5:f9

- ・ IP アドレスの設定方法 : 本機の LAN 側 IP アドレスの設定方法を表示します。
 - ・ Fixed IP =IP アドレス固定
 - ・ DHCP =DHCP サーバから取得
 - ・ PPPoE xxx =PPPoE 接続 (xxx は接続状態によって変化します。)
- ・ IP アドレス : 本機の LAN 側 IP アドレスを表示します。
- ・ サブネットマスク : 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 : 本機の WAN 側のデフォルトゲートウェイを表示します。
- ・ DHCP サーバ : DHCP サーバの有効 (Enable) /無効 (Disable) 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

本機の動作モードの設定（インターネット設定）を行います。



- AP (工場出荷値) : 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。
- AP Router : 本機をアクセスポイント&ルーターとして利用します。
本機の LAN 側端末は、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。
※上流のルーターにおいても、IP アドレス変換（NAT）が行われることがあります。（ご利用環境によって異なります。）

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。

4 IP 設定

本機の WAN 側（AP Router モード時）、LAN 側インタフェースの IP 設定を行います。

4.1 WAN（AP Router モード時）

WAN 側に接続する回線の種別・接続モードによって、3 パターンの設定があります。

4.1.1 Static IP（WAN 側に固定 IP アドレスを設定）

- IP アドレス
 - サブネットマスク
 - デフォルトゲートウェイ
 - DNS1～3
- } プロバイダとの契約資料を参照して設定します
- 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。(工場出荷値:1500)
 - MAC アドレスクローン : MAC アドレスのクローンを行う場合に設定します。
(工場出荷値 : 000000000000 = 無効)
※MAC アドレスを入力する際は ":" を入れずに入力して下さい。
 - IGMP プロキシを有効にする : UPnP を有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値 : チェック有り / IGMP プロキシ有効)
 - WAN 側からの PING に応答する : WAN（インターネット）側からの PING に応答を返す場合にチェックを入れます。
(工場出荷値: チェック無し / WAN 側からの PING に応答を返しません)

4.1.2 DHCP (WAN 側から IP アドレスを自動取得)

The screenshot shows the 'WAN インターフェイスの設定' (WAN Interface Settings) page. At the top, there are three tabs: 'Static IP', 'DHCP', and 'PPoE'. The 'DHCP' tab is selected and highlighted with a red box. Below the tabs, the following settings are visible:

- ホスト名: default
- MTU値: 1500 (1400-1500 バイト)
- DNS取得設定: DNSを自動的に取得する, DNSを手動で設定する
- DNS 1: 0.0.0.0
- DNS 2: 0.0.0.0
- DNS 3: 0.0.0.0
- MACアドレスクローン: 000000000000
- IGMPプロキシを有効にする
- WAN側からのPINGにตอบสนองする

At the bottom, there are three buttons: 'クリア', '保存', and '適用'.

- ホスト名 : プロバイダとの契約資料や、既存の 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。
(工場出荷値 : default)
- 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。(工場出荷値:1500)
- DNS 自動取得 : 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 : 「DNS 固定設定」を選択した場合は「DNS1~3」を設定します。
- MAC アドレスクローン : MAC アドレスのクローンを行う場合に設定します。
(工場出荷値 : 000000000000 = 無効)
※MAC アドレスを入力する際は ":" を入れずに入力して下さい。
- IGMP プロキシを有効にする : UPnP を有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値 : チェック有り / IGMP プロキシ有効)
- WAN 側からの PING にตอบสนองする : WAN (インターネット) 側からの PING にตอบสนองを返す場合にチェックを入れます。
(工場出荷値:チェック無し / WAN 側からの PING にตอบสนองを返しません)

4.1.3 PPPoE

- ユーザー名
 - パスワード
 - サービス名
- } プロバイダとの契約資料を参照して設定します
- * 「サービス名」はプロバイダから指定された場合にのみ、設定します。(未指定時は空欄にします。)
- 接続方法
 - ・ 常時接続 : 回線の接続方法を選択します。
 - ・ オンデマンド接続 : 本機起動後、常に回線接続状態になります。
 - ・ 手動接続 : 本機の 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。
 - 自動切断 : 手動で回線の接続/切断を行います。
(工場出荷値：オンデマンド接続)
 - DNS 自動取得 : 「接続方法」において「オンデマンド接続」を選択した場合に設定可能となります。
 - DNS 固定設定 : 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。(工場出荷値：5分)
 - DNS 自動取得 : 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 : 「DNS 固定設定」を選択した場合は「DNS1～3」を設定します。
 - MAC アドレスクローン : MAC アドレスのクローンを行う場合に設定します。
(工場出荷値：000000000000 = 無効)
※MAC アドレスを入力する際は ":" を入れずに入力して下さい。
 - IGMP プロキシを有効にする : UPnP を有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値：チェック有り/IGMP プロキシ有効)
 - WAN 側からの PING に応答する : WAN (インターネット) 側からの PING に応答を返す場合にチェックを入れます。
(工場出荷値:チェック無し/WAN 側からの PING に応答を返しません)

- DHCP リース時間 : 本機の DHCP サーバが IP アドレスを付与する際の、IP アドレスのリース時間を設定します。
- Static DHCP : 本機の DHCP サーバによって、固定 IP アドレスを付与するための設定を表示します。
「4.2.1 Static DHCP (次項)」を参照して下さい。
- ドメイン名 : 本機のドメイン名を設定します。
"FGN200_" + "各機器の LAN 側 MAC アドレス 下 6 桁"
となりませす。
例) FGN200_d3f5f4
- MAC アドレスクローン : MAC アドレスのクローンを行う場合に設定します。
(工場出荷値 : 000000000000 = 無効)
※MAC アドレスを入力する際は ":" を入れずに入力して下さい。

4.2.1 Static DHCP

本機の DHCP サーバが端末へ IP アドレスを付与する際、端末の MAC アドレスによって常に同じ 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。

- Static DHCP を有効にする : 機能を有効にする場合にチェックを入れて下さい。
(工場出荷値 : チェック無し / Static DHCP 無効)
- IP アドレス : 付与する固定 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。
※MAC アドレスを入力する際は ":" を入れずに入力して下さい。

IP アドレス、MAC アドレスを入力する、または、MAC アドレス入力欄の右横に端末名が表示された場合は端末名を選択して「<<」ボタンをクリックした後、「追加」ボタンをクリックすると「Static DHCP リスト」へ登録されます。

5 無線 LAN

本機の無線 LAN の設定を行います。

5.1 基本設定

無線 LAN の基本設定（周波数、SSID、チャンネル設定等）を行います。

- 無線機能を無効にする : 無線 LAN を無効にする場合にチェックを入れて下さい。
(工場出荷値：チェック無し／無線 LAN 有効)
- 無線モード : 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。(工場出荷値)
 - ・ 2.4GHz(G+N) : IEEE802.11g 及び IEEE802.11n 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。
- モード : 本機の無線 LAN のモードを選択します。
本項目は「AP (アクセスポイント)」固定です。
- 仮想 AP : 本機の仮想 AP (マルチ SSID) 設定を表示します。
「5.1.1 仮想 AP (マルチ SSID) (27 ページ)」を参照して下さい。
- SSID : SSID を設定します。
工場出荷値は
"+00000_" + "各機器の LAN 側 MAC アドレス 下 6 桁"
となります。
例) +00000_d3f5f4

- 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 (シングルチャンネル) の帯域で通信を行います。
(工場出荷値)
 - ・ 40MHz : 40MHz (デュアルチャンネル) の帯域で通信を行います。
 - ・ Auto : 電波状況に応じて、20MHz か 40MHz が自動設定されます。
- サイドバンド制御 : サイドバンド (IEEE802.11n の拡張チャンネル) を選択します。

「チャンネル番号」で「Auto」を選択した場合は、自動的に選択されるため設定変更ができません。(工場出荷値：選択不可)

「チャンネル番号」を固定値 (Auto 以外) に設定し、かつ、「チャンネル幅」を「40MHz」に設定した場合にのみ、「Upper」「Lower」の選択ができます。

40MHz の帯域で通信を行う際、「チャンネル番号」で設定した値に対して、束ねるチャンネル番号の上下を設定します。

 - ・ Upper : 「チャンネル番号」で設定した値よりも上のチャンネル番号を利用します。
 - ・ Lower : 「チャンネル番号」で設定した値よりも下のチャンネル番号を利用します。
- チャンネル番号 : 無線 LAN のチャンネル番号を選択します。

「Auto」の場合、電波状況に応じて自動設定されます。
(工場出荷値：Auto)
- SSID の通知 : SSID を通知する場合は「有効」を選択して下さい。
SSID を隠す (ステルス) 場合は「無効」を選択して下さい。
(工場出荷値：有効)
- WMM : 音声/動画等の通信を優先します。

「無線モード」において「2.4GHz(B+G+N)」または「2.4GHz(N)」が選択されている場合は選択できません。
他のモードを選択されている場合、「有効」「無効」を選択できます。(工場出荷値：選択不可)
- 伝送速度 : 無線 LAN の伝送速度を選択します。(工場出荷値：Auto)
- アクティブクライアントを表示する : SSID に接続している無線 LAN 端末の情報を表示します。
クリックすると下記の画面が表示されます。

アクティブなワイヤレスクライアントの表

MACアドレス	モード	Tx/Pケット	Rx/Pケット	データ転送 速度レート (Mbps)	パワーセーブ	有効期限 (秒)
XXXXXXXXXX	11n	300	294	58.5	no	300

クリア 閉じる

- ・ MAC アドレス : 無線 LAN 端末の MAC アドレスを表示します。
- ・ モード : 無線 LAN 端末の周波数を表示します。
- ・ TX パケット数 : 無線 LAN 端末の送信パケット数を表示します。
- ・ RX パケット数 : 無線 LAN 端末の受信パケット数を表示します。
- ・ データ転送レート (Mbps) : 無線 LAN クライアントの送信速度を表示します。
- ・ パワーセーブ : 無線 LAN 端末の省電力モードを表示します。
(yes : 省電力有効 / no : 省電力無効)
- ・ 有効期限 : 無線 LAN 端末の有効期間を表示します。

- Mac のクローンを有効にする : MAC アドレスのクローンを有効にする場合にチェックを入れて下さい。
(工場出荷値：チェック無し/Mac のクローン無効)
※MAC アドレスを入力する際は ":" を入れずに入力して下さい。

5.1.1 仮想 AP (マルチ SSID)

無線 LAN の仮想 AP (マルチ SSID) 設定を行います

仮想AP								
	有効にする	バンド	SSID	データ転送速度	SSIDの通知	WMM	アクセス	アクティブなクライアントのリスト
AP1	<input type="checkbox"/>	2.4 GHz (B+G+N) ▼		Auto ▼	有効にする ▼	有効にする ▼	LAN+WAN ▼	Show
AP2	<input type="checkbox"/>	2.4 GHz (B+G+N) ▼		Auto ▼	有効にする ▼	有効にする ▼	LAN+WAN ▼	Show
AP3	<input type="checkbox"/>	2.4 GHz (B+G+N) ▼		Auto ▼	有効にする ▼	有効にする ▼	LAN+WAN ▼	Show
AP4	<input type="checkbox"/>	2.4 GHz (B+G+N) ▼		Auto ▼	有効にする ▼	有効にする ▼	LAN+WAN ▼	Show

- 有効にする : チェックを入れると仮想 AP が有効になります。
(工場出荷値：チェック無し/仮想 AP 無効)
- バンド : 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。(工場出荷値)
 - ・ 2.4GHz(G+N) : IEEE802.11g 及び IEEE802.11n 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(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。
- SSID : 仮想 AP1~4 の SSID を設定します。
- データ転送速度 : 無線 LAN の伝送速度を選択します。(工場出荷値：Auto)
- SSID の通知 : SSID を通知する場合は「有効にする」を選択します。
SSID を隠す (ステルス) 場合は「Disabled」を選択して下さい。(工場出荷値：有効にする)
- WMM : 音声/動画等の通信を優先します。
「バンド」において「2.4GHz(B+G+N)」または「2.4GHz(N)」が選択されている場合は選択できません。
他のモードを選択されている場合、「有効にする」「Disabled」を選択できます。(工場出荷値：選択不可)
- アクセス : AP router で利用する際、接続した無線 LAN 端末に許可する通信を選択します。
 - ・ LAN+WAN : 本機の WAN ポート側との通信、他の無線 LAN 端末との通信、有線 LAN ポートとの通信、Web GUI へのログインを許可します。
(工場出荷値)
 - ・ WAN : 本機の WAN ポート側との通信、Web GUI へのログインを許可しますが、有線 LAN ポートとの通信を遮断します。

AP モード (工場出荷値) で利用する場合、「LAN+WAN」のまま変更しないで下さい。

- アクティブなクライアントのリスト : 仮想 AP1~4 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 詳細設定

無線 LAN の詳細設定を行います。



The screenshot shows a configuration window titled "ワイヤレスの詳細設定" (Wireless Detailed Settings). It contains five settings, each with radio buttons for "有効" (Enabled) and "無効" (Disabled), and a percentage selection for RF output.

設定項目	有効	無効
WLAN Partition:	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20/40MHz Coexist:	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
IGMPスヌーピング:	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
MLDスヌーピング:	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
RF出力:	<input checked="" type="radio"/> 100%	<input type="radio"/> 70% <input type="radio"/> 50% <input type="radio"/> 35% <input type="radio"/> 15%

Buttons: クリア (Clear), 保存 (Save), 適用 (Apply)

- WLAN Partition : 無線 LAN 端末間の通信を遮断することができます。遮断する場合は「有効」を選択します。(工場出荷値：無効)
- 20/40MHz Coexist : 20MHz と 40MHz の混在を行うか否かの設定を行います。(工場出荷値：無効／混在不可)
- IGMP スヌーピング : 必要なポートのみマルチキャストパケット (IPv4) を転送するための設定を行います。(工場出荷値：無効)
- MLD スヌーピング : 必要なポートのみマルチキャストパケット (IPv6) を転送するための設定を行います。(工場出荷値：無効)
- RF 出力 : 送信出力を設定します。(工場出荷値：100%)

5.3 セキュリティー

無線 LAN のセキュリティ設定を行います。

- SSID の選択 : セキュリティ設定を行う SSID を選択します。

- 暗号化方式 : 前項で選択した SSID の暗号方式を選択します。

- ・ 無効 : 暗号化を無効にします。
- ・ WEP : 「WEP」に設定します。
- ・ WPA : 「WPA」に設定します。
- ・ WPA2 : 「WPA2」に設定します。
- ・ WPA-Mixed : 「WPA」「WPA2」混在させる場合に設定します。(工場出荷値)

5.3.1 暗号化方式 無効

暗号化方式で「無効」を選択した場合、「802.1x 認証」を利用するか否かのみの設定となります。

802.1x 認証を利用する場合はチェックボックスにチェックを入れ、下記の設定を行います。

- RADIUS サーバの IP アドレス
- RADIUS サーバのポート
- RADIUS サーバのパスワード

RADIUS サーバ関連の設定については、ネットワーク管理者へ確認して下さい。

5.3.2 暗号化方式 WEP

暗号化方式で「WEP」を選択した場合の各設定を行います。

ワイヤレスセキュリティの設定	
SSIDの選択:	ルータAP - +00000_d3f5f4
暗号化方式:	WEP
802.1x認証:	<input type="checkbox"/>
認証方式:	<input type="radio"/> オープン <input type="radio"/> 共有 <input checked="" type="radio"/> 自動
キーの長さ:	64-bit
キーフォーマット:	Hex (10 文字)
暗号キー:	*****

- 認証方式
 - : WEP の認証方式を選択します。
変更の必要がない場合は「自動」のまま使用して下さい。
 - ・ オープン : Open System (オープンシステム) 認証を行います。
 - ・ 共有 : Shared Key (共有キー) 認証を行います。
 - ・ 自動 : 接続相手に応じて、Open System (オープンシステム) 認証か Shared Key (共有キー) 認証のどちらか片方を行います。
- キーの長さ
 - ・ 64-bit : 文字列で 5 文字 (半角英数字/記号)、16 進数で 10 文字 (半角 0~9、半角 a~f) の暗号キーを設定できます。
 - ・ 128-bit : 文字列で 13 文字 (半角英数字/記号)、16 進数で 26 文字 (半角 0~9、半角 a~f) の暗号キーを設定できます。
- キーのフォーマット : 暗号キーの形式を選択します。
 - ・ ASCII(xx 文字) : 暗号キーを文字列で設定します。
 - ・ Hex(xx 文字) : 暗号キーを 16 進数で設定します。
 (xx の部分は「キーの長さ」の設定値によって異なります。)
- 暗号キー : 暗号キーを設定します。
「暗号キーの長さ」、「暗号キーのフォーマット」に合わせて任意の暗号キーを設定して下さい。

802.1x 認証を利用する場合はチェックボックスにチェックを入れ、下記の設定を行います。

802.1x認証:	<input checked="" type="checkbox"/>
RADIUSサーバのIPアドレス:	
RADIUSサーバのポート:	1812
RADIUSサーバのパスワード:	

- ・ RADIUS サーバの IP アドレス
- ・ RADIUS サーバのポート
- ・ RADIUS サーバのパスワード

RADIUS サーバ関連の設定については、ネットワーク管理者へ確認して下さい。

5.3.3 暗号化方式 WPA/WPA2/WPA-Mixed

暗号化方式で「WPA」、「WPA2」、「WPA-Mixed」を選択した場合の設定を行います。
 (工場出荷値 : WPA-Mixed)

- 認証方式 : 「エンタープライズ (RADIUS)」か「パーソナル (共有キー)」(工場出荷値) を選択します。一般家庭等、ホームユースの場合は通常「パーソナル (共有キー)」を選択します。
 802.1x 認証を利用する場合は「エンタープライズ (RADIUS)」を選択し、下記の設定を行います。

- ・ RADIUS サーバの IP アドレス
- ・ RADIUS サーバのポート
- ・ RADIUS サーバのパスワード

RADIUS サーバ関連の設定については、ネットワーク管理者へ確認して下さい。

- WPA 暗号化 : WPA の暗号化方式を選択します。
- WPA2 暗号化 : WPA2 の暗号化方式を選択します。
 - ・ TKIP : 一定時間毎にキーを更新し、通信の確認/認証を行いますので 1 つの暗号キーを長時間共有する WEP よりも安全な通信を行うことができます。
 - ・ AES : TKIP よりも高度な暗号を用います。
 (WPA 暗号化、WPA2 暗号化ともに、工場出荷値は AES)
- 共有キー フォーマット : 事前共有キーの形式を選択します。
 - ・ パスフレーズ : 暗号キーを文字列で設定します。(工場出荷値)
 - ・ HEX(64 文字)定 : 暗号キーを 16 進数で設定します。
- 共有キー : 「共有キー フォーマット」に合わせて任意の共有キーを設定して下さい。(工場出荷値 : 12345678)

5.4 アクセス制御（AP Router モード時）

無線 LAN のアクセス制御設定を行います。

- 無線 LAN アクセスコントロール : 無線 LAN 端末の 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。(工場出荷値)
 - ・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。
 - ・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 アドレスを許可します。
- MAC アドレス : アクセス制御を行う MAC アドレスを入力します。
※MAC アドレスを入力する際は ":" を入れずに入力して下さい。
- コメント : 登録する MAC アドレスに関する情報を入力します。(任意)

MAC アドレスを入力する、または、MAC アドレス入力欄の右横に端末名が表示された場合は端末名を選択して「<<」ボタンをクリックした後、「追加」ボタンをクリックすると「現在のアクセス制御リスト」へ登録されます。

現在のアクセス制御リスト:	MACアドレス	コメント	選択
	00:11:22:33:44:55	test	<input type="checkbox"/>

5.5 WPS

無線 LAN の WPS の設定を行います。



認証方式	暗号化方式	キー
WPA2-Mixed PSK	AES	12345678

- WPS を無効にします : WPS を無効にする場合にチェックを入れて下さい。
(工場出荷値：チェック無し／WPS 有効)
- 自己識別番号 (PIN) : 本機の PIN コードを表示します。
- ボタン設定をプッシュ : 「PBC 開始」 ボタンをクリックすると、WPS 設定が開始されます。
「PBC 停止」 ボタンをクリックすると、WPS 設定が停止します。
- WPS ステータス : WPS 機能の状態を表示します。
WPS 機能を使用して接続すると、「Configured」が選択された状態になります。
- クライアントの PIN コード : 無線 LAN 端末側の PIN コードを入力した後、
「PIN を起動します。」 ボタンをクリックすると、PIN コードによる WPS 設定が開始されます。
- 現在のキー情報 : 現在の無線 LAN セキュリティ設定が表示されます。

6 NAT (AP Router モード時)

本機の NAT 設定 (AP Router モード時) を行います。

6.1 DMZ

インターネット側から本機の WAN 側 IP アドレス宛に開始される全ての通信を、本機の LAN 側の特定 IP アドレス宛に転送するための、DMZ 設定を行います。



- DMZ を有効にする : DMZ ホストを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値: チェック無し/DMZ 無効)
- DMZ の 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。
転送先 IP アドレスに設定した端末は、セキュリティが低下しますので注意して下さい。
(必要に応じて、端末側でセキュリティ対策を行って下さい。)

6.2 ポートフォワード

インターネット側から本機の WAN 側 IP アドレス宛に開始される特定の通信を、本機の LAN 側の特定 IP アドレス宛に転送するための、ポートフォワード設定を行います。

ポートフォワード

ポートフォワードを有効にする

アドレス:

プロトコル: 両方 ▼

パブリックポート: -

プライベートポート: -

コメント:

現在のポートフォワーディングテーブル:

アドレス	プロトコル	パブリックポート	プライベートポート	コメント	選択
<input type="button" value="選択した項目を削除"/> <input type="button" value="全て削除"/> <input type="button" value="適用"/>					

- ポートフォワードを有効にする : ポートフォワードを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値: チェック無し/ポートフォワード無効)
- アドレス : 本機の LAN 側の転送先 IP アドレスを入力します。
- プロトコル : プロトコルを選択します。
 - ・両方 : 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。
- パブリックポート : 本機の WAN 側宛のポート番号を入力します。(※)
- プライベートポート : 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)

必要な情報を入力した後、「追加」ボタンをクリックすると「現在のポートフォワーディングテーブル」へ登録されます。

ポートフォワード

ポートフォワードを有効にする

アドレス:

プロトコル: TCP ▼

パブリックポート: -

プライベートポート: -

コメント:

現在のポートフォワーディングテーブル:

アドレス	プロトコル	パブリックポート	プライベートポート	コメント	選択
192.168.150.200	TCP	8080	80	test	<input type="checkbox"/>

※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。

7 セキュリティ（AP Router モード時）

本機の動作モードが AP Router の際のセキュリティ設定を行います。

7.1 ポートフィルタリング

本機の LAN 側からインターネット（WAN）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、ポートフィルタリング設定を行います。

ポートフィルタリング

ポートフィルタリングを有効にする

ポート範囲: - プロトコル: 両方

コメント:

現在のフィルタ情報:

ポート範囲	プロトコル	コメント	選択
-------	-------	------	----

- ポートフィルタリングを有効にする : ポートフィルタリングを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値: チェック無し/ポートフィルタリング無効)
- ポート範囲 : 対象とするポート番号の範囲を入力します。
- プロトコル : プロトコルを選択します。
 - ・両方 : 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)

必要な情報を入力した後、「追加」ボタンをクリックすると「現在のフィルタ情報」へ登録されます。

ポートフィルタリング

ポートフィルタリングを有効にする

ポート範囲: 6000 - 7000 プロトコル: 両方

コメント: test

現在のフィルタ情報:

ポート範囲	プロトコル	コメント	選択
6000-7000	TCP+UDP	test	<input type="checkbox"/>

7.2 IP フィルタリング

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

IPフィルタリング

IPフィルタリングを有効にする

ローカルIPアドレス: プロトコル: 両方 追加

コメント:

現在のフィルタ情報:

ローカルIPアドレス	プロトコル	コメント	選択

選択した項目を削除
全て削除
適用

- IP フィルタリングを有効にする : IP フィルタリングを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値: チェック無し/IP フィルタリング無効)
- ローカル IP アドレス : 対象とする本機の LAN 側の IP アドレスを入力します。
- プロトコル : プロトコルを選択します。
 - ・両方 : 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)

必要な情報を入力した後、「追加」ボタンをクリックすると「現在のフィルタ情報」へ登録されます。

IPフィルタリング

IPフィルタリングを有効にする

ローカルIPアドレス: プロトコル: 両方 追加

コメント:

現在のフィルタ情報:

ローカルIPアドレス	プロトコル	コメント	選択
192.168.150.200	TCP+UDP	test	<input type="checkbox"/>

選択した項目を削除
全て削除
適用

7.3 MAC フィルタリング

本機の LAN 側の特定 MAC アドレスからのインターネット（WAN）方向の通信を禁止するための、MAC フィルタリング設定を行います。

MAC フィルタリング

MAC フィルタリングを有効にする

MACアドレス: コメント:

現在のフィルタ情報:

MACアドレス	コメント	選択

- MAC フィルタリングを有効にする : MAC フィルタリングを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値：チェック無し/MAC フィルタリング無効)
- MAC アドレス : 対象とする機器の MAC アドレスを入力します。
※MAC アドレスを入力する際は ":" を入れずに入力して下さい。
- 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)

必要な情報を入力した後、「追加」ボタンをクリックすると「現在のフィルタ情報」へ登録されます。

MAC フィルタリング

MAC フィルタリングを有効にする

MACアドレス: コメント:

現在のフィルタ情報:

MACアドレス	コメント	選択

現在のフィルタ情報:

MACアドレス	コメント	選択
00:11:22:33:44:55	test	<input type="checkbox"/>

7.4 URL フィルタリング

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、URL フィルタリング設定を行います。

- URL フィルタリングを有効にする : URL フィルタリングを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値：チェック無し／URL フィルタリング無効)
- URL アドレス : 拒否する URL アドレスを入力します。

URL アドレスを入力した後、「追加」ボタンをクリックすると「現在のフィルタ表」へ登録されます。

URLアドレス	選択
yahoo	<input type="checkbox"/>

8 システム管理

本機のマネージメント（各種管理他）を行います

8.1 パスワードの変更

本機の Web GUI へログオンする際のユーザー名（ユーザーID）、パスワードを設定します。

The screenshot shows a web form titled 'パスワードの変更' (Change Password). It contains three input fields: 'ユーザー名:' (Username) with the value 'fgadmin', '新しいパスワード:' (New Password) with masked characters, and 'パスワードの確認:' (Confirm Password) with masked characters. Below the fields are three buttons: 'クリア' (Clear), '保存' (Save), and '適用' (Apply).

8.2 ファームウェアの更新

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。

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

The screenshot shows a web form titled 'ファームウェア更新' (Firmware Update). It has an 'アップデート ファームウェア:' (Update Firmware) section with a file selection button labeled '参照...' (Reference...). Below this are two buttons: '更新開始' (Start Update) and 'リセット' (Reset).

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、更新は有線 LAN ポートから行って下さい。

8.3 プロファイル保存

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。

The screenshot shows a web form titled '設定の保存/リロード' (Save/Reload Settings). It has two sections: 'プロファイル保存:' (Profile Save) with a '保存...' (Save...) button, and '保存した設定を復元:' (Restore Saved Settings) with a file selection button labeled '参照...' (Reference...) and a '復元' (Restore) button.

- 「プロファイル」の「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。
- 「保存した設定を復元」の「参照」ボタンをクリックし、設定ファイルを選択した後に「復元」ボタンをクリックすると、前項で保存したファイルから設定を読み込みます。
(読み込み完了後、自動的に本機が再起動します。)

8.4 リモート管理 (AP Router モード時)

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

- HTTP 接続ポート : 本機の Web GUI へブラウザからアクセスするポート番号 (本機の待ち受けポート番号) を設定します。
(工場出荷値 : 80)

備考 : ポート番号を変更した場合、ブラウザから本機の Web GUI へアクセスする際の指定方法が以下のようになります。

例) HTTP 接続ポート : 4488
 . . . ブラウザのアドレス入力欄に
 http://192.168.150.100:4488
 と入力します。

HTTP 接続ポートは、本機の LAN 側から Web GUI へアクセスするポート番号にも反映されます。

- WAN 上の Web サーバへのアクセスを有効にする :
 本機の WAN 側から本機の Web GUI へのアクセスを許可する場合、
 「有効にする」を選択します。(工場出荷値 : 無効にする)
 備考 : WAN 側から本機の Web GUI へ接続する際は、本機の WAN 側 IP アドレス宛にアクセスして下さい。

8.5 時刻の設定

本機の時刻情報の設定を行います。

- タイムゾーンの選択 : 工場出荷値で「(GMT+09:00)Osaka, Sapporo, Tokyo」が選択されています。(通常、変更する必要はありません。)
- NTP 機能を有効にする : NTP クライアントによる時刻調整を有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値 : チェック有り / NTP クライアント 有効)
- 夏時間の自動調整を有効にする : 夏時間の自動調整を行う場合にチェックを入れます。
(工場出荷値 : チェック無し / 夏時間自動調整 無効)
- NTP サーバ : 参照する NTP サーバを選択するか、NTP サーバの IP アドレスを設定します。
(工場出荷値 : 133.243.238.244 - JAPAN)

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。

- UPnP 機能 : UPnP 機能を利用する場合は「有効」を選択します。(工場出荷値 : 有効)

8.7 VPN パススルー（AP Router モード時）

本機の VPN パススルーの設定を行います。

VPNパススルーの設定

Ipsecパススルー: 有効 無効

PPTPパススルー: 有効 無効

L2TPパススルー: 有効 無効

IPv6パススルー: 有効 無効

クリア 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チェックを入れます。
(工場出荷値：有効)
- PPTP パススルー : PPTP パススルーを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値：有効)
- L2TP パススルー : L2TP パススルーを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値：有効)
- IPv6 パススルー : IPv6 パススルーを有効にする場合にチェックを入れます。
(工場出荷値：有効)

9 再起動・設定初期化・ログアウト

本機の再起動、設定初期化、ログアウトを行います

－再起動－



「再起動」ボタンをクリックすると、本機が再起動します。

－設定初期化－

設定の初期化には、以下の2通りの方法があります。

- ・ Web GUIで「設定初期化」を行う。
- ・ 本機の前面のリセットボタンを押下する。

【 ご注意 】

!! 初期化を行うと、全ての設定が工場出荷値に戻ります。!!
!! 必要に応じて、既存の設定をメモする等した後、行うようにして下さい。!!

1) Web GUI での初期化



「設定初期化」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。)

2) リセットボタン押下による初期化

「1.8 リセットボタン (15 ページ)」を参照して下さい。

ーログアウトー

「はい」 ボタンをクリックすると、ユーザー名とパスワードの入力画面が表示されます。



ユーザー名とパスワードの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。ブラウザを閉じる等してかまいません。

10 製品仕様

●ハードウェア仕様

項目	仕様	備考
スイッチ	電源ボタン/WPS ボタン/リセットボタン	
LED	POWER	緑色
	Wi-Fi/WPS	橙色/緑色 (2色)
	WAN	緑色
	LAN	緑色
イーサネット (前面 LAN)	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45) ×1 ポート Auto MDI/MDI-X	
イーサネット (背面 WAN)	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45) ×1 ポート Auto MDI/MDI-X	
無線 LAN	IEEE802.11b/g/n	
他 入出力端子	前面 電話専用モジュージャック (RJ-11) ×1 背面 電話専用ターミナル×1	信号通過のみ
電源	AC100V、50/60Hz、AC ケーブル端子×2	電源ケーブル VVF1.6×2C 利用
サイズ	外形 約 75 (W) ×120 (H) ×53 (D) mm 壁埋め込み部 約 48 (W) ×70 (H) ×40 (D) mm	
最大消費電力	約 2.1W	
動作環境	温度-10～50℃、湿度 0～85%	結露なきこと

●無線 LAN 仕様

項目	仕様	備考
対応規格	IEEE802.11b/g/n	
対応チャンネル	1～13ch	
伝送速度	IEEE802.11b : 1、2、5.5、11Mbps	
	IEEE802.11g : 6、9、12、18、24、36、48、54Mbps	
	IEEE802.11n : 最大 150Mbps	
伝送方式	IEEE802.11b : DSSS 方式 (直接拡散型スペクトラム拡散)	
	IEEE802.11g : OFDM 方式 (直交周波数分割多重変調)	
	IEEE802.11n : OFDM 方式 (直交周波数分割多重変調)	
アンテナ	内蔵アンテナ (利得 : 2dbi) ×1	1T1R
マルチ SSID	最大 4 個	
動作モード	インフラストラクチャ	
自動設定機能	WPS	
セキュリティ	WEP (キー長 : 64bit/128bit)	
	WPA-PSK (AES/TKIP)	
	WPA2-PSK (AES/TKIP)	

●有線 LAN 仕様

項目	仕様	備考
対応規格	IEEE802.3i (10BASE-T)、IEEE802.3u (100BASE-TX)	
インタフェース	RJ-45 ポート×2 (背面側 WAN×1、前面側 LAN×1)	
伝送速度	10/100Mbps (Auto Negotiation、Auto MDI/MDI-X)	
ケーブル	10BASE-T : Cat3 以上、100BASE-TX : Cat5 以上	

●ソフトウェア仕様

項目	仕様	備考
動作モード	AP (アクセスポイント) AP Router (アクセスポイント&ルーター)	ソフトウェア切替
WAN 側	固定 IP アドレス	AP Router 時
	DHCP クライアント	AP Router 時
	PPPoE クライアント	AP Router 時
LAN 側	固定 IP アドレス	
	DHCP サーバ/クライアント	有効/無効 切替
IP アドレス変換	NAPT (IP マスカレード)	AP Router 時
ファイアウォール	ポートフォワード	AP Router 時
	DMZ ホスト	AP Router 時
	IP フィルタリング	AP Router 時
	ポートフィルタリング	AP Router 時
	MAC アドレスフィルタリング	AP Router 時
IPv6	IPv6 パススルー	
VPN	IPsec パススルー/PPTP パススルー/L2TP パススルー	AP Router 時
設定インタフェース	Web GUI (ブラウザ)	

●その他 (ラベル関係)

項目	仕様	備考
フロントパネル	サービス名ラベル	サービス名 お問い合わせ電話番号
フロントパネル (内側)	製品名、シリアル番号、MAC アドレスラベル	製品名 S/N MAC (BSSID)
リアパネル	製品名ラベル	製品名 販売元 S/N MAC (BSSID) 認証ロゴ (TELEC、VCCI)

11 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  ボタンを押下しても「POWER」LED が点灯しない。)
- A.** 本機背面の電源ケーブル (VVF ケーブル) の接続を確認して下さい。
→販売元、または当社へご連絡下さい。
- Q.** 本機の Web GUI 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 (RJ-45) 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」(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、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。
(DHCP サーバ機能が無効の状態になっています。)
詳細は「1.5 工場出荷設定値 (11 ページ)」を参照して下さい。
- 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。
→点灯してない場合、販売元、または当社へご連絡下さい。
- PC 等の端末と本機前面の「LAN」ポートが、LAN ケーブル (RJ-45) 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 アドレスを固定に設定している場合、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「AP Router」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 やセキュリティー設定 (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 基本設定 (25 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 20 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. 「WLAN Partition」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。
「5.2 詳細設定 (28 ページ)」を参照して下さい。