ELECOM

Wireless Access Point

IEEE802.11ac/a/n/g/b 準拠 無線 LAN アクセスポイント

インテリジェントモデル WAB-I1750-PS Webスマートモデル WAB-S1167-PS

IEEE802.11a/n/g/b 準拠 無線 LAN アクセスポイント

Webスマートモデル WAB-S600-PS

DFS 障害回避アダプター(別売)



ユーザーズマニュアル 第10版

2021/7/30



対象ファームウェアバージョン

WAB-I1750-PS	Ver.1.5.10以降
WAB-S1167-PS	Ver.1.5.5以降
WAB-EX-DFS ^{**1}	Ver 1.09以降*2
WAB-S600-PS*3	Ver.1.0.10以降
WAB-S600-PS	Ver.1.0.10以降 (11ac対応ファームウェア)

このマニュアルは、別冊の「クイックセットアップガイド」とあわせてお読みください。

※ 1 別売の DFS 障害回避アダプター WAB-EX-DFS は、WAB-I1750-PS/WAB-S1167-PS にのみ対応しています。WAB-S600-PS には対応しませんのでご注意ください。

※3本マニュアルは「WAB-11750-PS」「WAB-S1167-PS」「WAB-S600-PS」の共通マニュアルとなっております。一部表 記が実際の表記と異なる場合があります。実際の表記と置きかえてお読みください。

^{※ 2} WAB-11750-PS/WAB-S1167-PS はアクセスポイント本体のシリアルNaの末尾が A 以上をご利用ください。シリアル番 号はパッケージならびに本体裏面に記載されています。

●このマニュアルで使われている用語

このマニュアルでは、一部の表記を除いて以下の用語を使用しています。

用語	意味
本製品	無線 LAN アクセスポイント「WAB-I1750-PS / WAB-S1167-PS / WAB-S600-PS」を 「本製品」と表記しています。
11ac/11a/11n/11g/11b	IEEE802.11ac 規格を「11ac」、IEEE802.11a 規格を「11a」、IEEE802.11n 規格を「11n」、 IEEE802.11g 規格を「11g」、IEEE802.11b 規格を「11b」と省略して表記している 場合があります。
無線 AP	「無線 LAN アクセスポイント」を略して「無線 AP」と表記しています。
無線親機	無線ルーター、無線 AP を総称して「無線親機」と表記しています。
無線子機	無線 LAN 機能を内蔵したパソコン、無線アダプターを取り付けたパソコン、無線 コンバーターを接続した機器などを総称して「無線子機」と表記しています。また、 無線アダプター、無線コンバーターそのものを「無線子機」として表記している 場合があります。

●このマニュアルで使われている記号

記号	意 味
注意	作業上および操作上で特に注意していただきたいことを説明しています。この注意事 項を守らないと、けがや故障、火災などの原因になることがあります。 注意してください。
R	説明の補足事項や知っておくと便利なことを説明しています。

ご注意

- ●本製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告なしに変更する場合があります。
- ・本マニュアルは表紙に記載されたファームウェアバージョンの製品を基に記載しています。
 他のバージョンや他の製品では画面表示や機能が異なる場合が有ります。
- ●本製品に付随するドライバー、ソフトウェア等を逆アセンブル、逆コンパイルまたはその他リバースエンジニアリングすること、弊社に無断でホームページ、FTPサイトに登録するなどの行為を禁止させていただきます。
- このマニュアルの著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止させていただきます。
- このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの内容に関しては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、弊社テクニカル・ サポートまでご連絡ください。
- 本製品の日本国外での使用は禁じられています。ご利用いただけません。日本国外での使用による結果について弊社は、 一切の責任を負いません。また本製品について海外での(海外からの)保守、サポートは行っておりません。
- ●本製品を使用した結果によるお客様のデータの消失、破損など他への影響につきましては、上記にかかわらず責任は 負いかねますのでご了承ください。重要なデータについてはあらかじめバックアップするようにお願いいたします。
- ●本書に掲載されている商品名 / 社名などは、一般に商標ならびに登録商標です。
- ●本製品は、GNU General Public License に基づき許諾されるソフトウェアのソースコードを含んでいます。これらのソースコードはフリーソフトウェアです。お客様は、Free Software Foundation が定めた GNU General Public License の条件に従って、これらのソースコードを再頒布または変更することができます。これらのソースコードは有用と思われますが、頒布にあたっては、市場性及び特定目的適合性についての暗黙の保証を含めて、いかなる保証も行いません。詳細については、弊社ホームページを参照下さい。なお、ソースコードの入手をご希望されるお客様は、弊社ホームページを参照下さい。尚、配布時に発生する費用は、お客様のご負担になります。

無線 LAN アクセスポイント

WAB-I1750-PS

WAB-S1167-PS

WAB-S600-PS

DFS 障害回避アダプター(別売)

WAB-EX-DFS

User's Manual ユーザーズマニュアル

はじめに

この度は、エレコムの IEEE802.11ac/a/n/g/b 準拠 無線 LAN アクセスポイ ントをお買い上げいただき誠にありがとうございます。このマニュアルに は本製品を使用するにあたっての手順や設定方法が説明されています。ま た、お客様が本製品を安全に扱っていただくための注意事項が記載されて います。導入作業を始める前に、必ずこのマニュアルをお読みになり、安 全に導入作業をおこなって製品を使用するようにしてください。

このマニュアルは、製品の導入後も大切に保管しておいてください。

安全にお使いいただくために

■本製品を正しく安全に使用するために

- ・お客様及び他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ本製品を正しく安全に使用するための重要な注意事項を説明しています。必ずご使用前に個の注意事項を読み、記載事項にしたがって正しくご使用ください。
- ・本書は読み終わった後も、必ずいつでも見られる場所に保管しておいてください。

本製品は、人命にかかわる設備、および高い信頼性や安全性を必要とする設備や機器(医療関係、航空宇宙関係、輸送関係、原子力関係)への組み込みは考慮されていません。 これらの機器での使用により、人身事故や財産損害が発生しても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。

■表示について

この「安全にお使いいただくために」では以下のような表示(マークなど)を使用して、 注意事項を説明しています。内容をよく理解してから、本文をお読みください。

▲ 警告	この表示を無視して取り扱いを誤った場合、使用者が死 亡または重傷を負う危険性がある項目です。
▲注 意	この表示を無視して取り扱いを誤った場合、使用者が傷 害を負う危険性、もしくは物的損害を負う危険性がある 項目です。

丸に斜線のマークは何か禁止することを意味します。丸の中には禁止する項 目が絵などで表示されている場合があります。例えば、左図のマークは分解 を禁止することを意味します。
塗りつぶしの丸マークは何かの行為を行なわなければならないことを意味し ます。丸の中には行なわなければならない行為が絵などで表示されている場 合があります。例えば、左図のマークは電源コードをコンセントから抜かな ければならないことを意味します。

▲警告



万一、異常が発生したとき。

本体から異臭や煙が出た時は、ただちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。

異物を入れないでください。

本体内部に金属類を差し込まないでください。また、水などの液体が入らないように注意してください。故障、感電、火災の原因となります。 ※万一異物が入った場合は、ただちに電源を切り販売店にご相談ください。



落雷の恐れがあるときや雷発生時は、いったん電源を切って使用を中断してくだ さい。

感電、火災、故障の原因となります。



水気の多い場所での使用、濡れた手での取り扱いはおやめください。 感電、火災の原因となります。

分解しないでください。

ケースは絶対に分解しないでください。感電の危険があります。 分解の必要が生じた場合は販売店にご相談ください。

) 別売の AC アダプター (WAB-EX-ADP1) は他の電子機器では使用しないでください。 仕様の違いにより、火災・故障の原因となります。



表示された電源で使用してください。

別売の AC アダプター(WAB-EX-ADP1)の電源コードは、必ず AC100V のコンセン トに接続してください。



別売の AC アダプター(WAB-EX-ADP1)の電源コードを大切に。

別売の AC アダプター(WAB-EX-ADP1)の電源コードは破損しないように十分ご 注意ください。

コード部分を持って抜き差ししたり、コードの上にものを乗せると、被覆が破れ て感電/火災の原因となります。

- ・プラグは、コンセントにしっかりと根元まで差してご使用ください。
 差し込みが不十分だと、接触不良等により、感電・火災の原因となります。
- ・プラグの刃が曲がった場合は、使用を中止してください。
 プラグとコンセントが接触不良をおこし、感電・火災の原因となります。
- ・プラグにホコリ等が付着していないか、異常がないかどうか定期的に点検して ください。

プラグにホコリ等が付着していると感電・火災の原因となります。



無線 LAN をご使用になるにあたってのご注意

- ●無線 LAN は無線によりデータを送受信するため盗聴や不正なアクセスを受ける恐れがあ ります。無線 LAN をご使用になるにあたってはその危険性を十分に理解したうえ、デー タの安全を確保するためセキュリティー設定をおこなってください。また、個人データ などの重要な情報は有線 LAN を使うこともセキュリティー対策として重要な手段です。
- ●セキュリティー対策の為、工場出荷時より設定された各種 ID やパスワードは任意の値に 変更することを推奨します。
- ●本製品は電波法に基づき、特定無線設備の認証を受けておりますので免許を申請する必要はありません。ただし、以下のことは絶対におこなわないようにお願いします。
 - ・本製品を分解したり、改造すること
 - ・本製品の背面に貼り付けてある認証ラベルをはがしたり、改ざん等の行為をすること
 - ・本製品を日本国外で使用すること

これらのことに違反しますと法律により罰せられることがあります。

- ●心臓ペースメーカーを使用している人の近く、医療機器の近くなどで本製品を含む無線 LAN システムをご使用にならないでください。心臓ペースメーカーや医療機器に影響を 与え、最悪の場合、生命に危険を及ぼす恐れがあります。
- ●電子レンジの近くで本製品を使用すると無線 LAN の 2.4GHz 通信に影響を及ぼすことが あります。

もくじ

	安全にお使いいただくために ・・・・・・ 4	ł
Ch	apter 1 概要編 9	,
1	製品の保証について ・・・・・・10)
2	サポートサービスについて ・・・・・・・・・ 11	
	エレコムネットワークサポート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
3	本製品の概要について ・・・・・・・・・・12	2
	本製品の特長・・・・・12	2
	本製品の動作環境・・・・・・13	3
4	各部の名称とはたらき ・・・・・ 14	ł
	各部の名称とはたらき ・・・・・ 14	ł
Ch	apter 2 導入編 17	,
1	本製品と設定用パソコンを接続する ・・・・・・ 18	5
	PoE 給電機器を使用する場合 ・・・・・ 18	3
	別売の AC アダプター (WAB-EX-ADP1) を使用する場合・・・ 20)
	別売の DFS 障害回避アダプター(WAB-EX-DFS)を	
	使用する場合 ・・・・・ 22	2
2	本製品を設置する ・・・・・ 24	ł
	本製品を壁面に取り付ける・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24	ł
	セキュリティーカバーを取り付ける ・・・・・・・・・・・27	1
Ch	apter 3 詳細設定編 31	
<u>Ch</u> 1	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について ・・・・・・ 32	! _ !
<u>Ch</u> 1	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について ・・・・・・ 32 32 設定ユーティリティー画面を表示する ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	 ! }
1	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35	2 3 5
<u>Ch</u> 1	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 36	 2 ; ;
2 2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 36 無線設定 37	2 3 5 5
2 2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 37 MPS 37	2 3 5 7
2 2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 36 無線設定 37 ゲストネットワーク 39	1 2 3 5 7 9
2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 36 無線設定 37 ゲストネットワーク 38 基本設定 48	1 2 3 5 7 3
2 2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面を表示する 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 36 無線設定 37 ゲストネットワーク 39 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダプター (WAB-EX-DFS) を 5	1 2 3 5 7 9 3
2 2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面を表示する 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 36 無線設定 37 ゲストネットワーク 35 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダプター (WAB-EX-DFS) を 6 使用する場合のオートチャンネル設定について 51	1 2 3 5 7 7 3 3
2 2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 36 無線設定 37 ゲストネットワーク 39 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダプター (WAB-EX-DFS) を 6 使用する場合のオートチャンネル設定について 51 詳細設定 52	
2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定ユーラィリティーの設定画面 36 設定メニューの内容 37 WPS 37 ゲストネットワーク 39 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダプター(WAB-EX-DFS)を 49 使用する場合のオートチャンネル設定について 51 詳細設定 52 クライアント 54	
2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定ユーラィリティーの設定画面 36 酸定メニューの内容 37 WPS 37 ゲストネットワーク 39 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダブター (WAB-EX-DFS) を 52 使用する場合のオートチャンネル設定について 51 詳細設定 52 クライアント 54 RADIUS 55	
2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面を表示する 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定ユーラィリティーの設定画面 36 設定メニューの内容 37 WPS 37 ゲストネットワーク 39 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダブター (WAB-EX-DFS) を 48 使用する場合のオートチャンネル設定について 51 詳細設定 52 クライアント 54 RADIUS 57	2 3 5 5 7 7 7 9 3 3 7 7 7 9 3 8
2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定メニューの内容 36 無線設定 37 ゲストネットワーク 39 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダプター (WAB-EX-DFS) を 6 使用する場合のオートチャンネル設定について 51 詳細設定 52 クライアント 54 NAC フィルタ 57 WMM 59	1 2 3 3 5 5 5 7 7 9 9 1 2 1 5 7 9 9 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
2 2	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面を表示する 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定ユーティリティーの設定画面 36 数定メニューの内容 37 WPS 37 ゲストネットワーク 35 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダプター (WAB-EX-DFS) を 48 使用する場合のオートチャンネル設定について 51 詳細設定 52 クライアント 54 RADIUS 55 MAC フィルタ 57 WMM 59 ワイヤレスモニター 61	 2 3 5 5 5 7 7 7 9 3 3 1 2 2 1 5 7 7 9 9 3
2 3	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定ユーラィリティーの設定画面 35 設定ユーラィリティーの設定画面 36 無線設定 37 WPS 37 ゲストネットワーク 39 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダプター (WAB-EX-DFS) を 48 使用する場合のオートチャンネル設定について 51 詳細設定 52 クライアント 54 RADIUS 55 MAC フィルタ 57 ツMM 59 フィヤレスモニター 61 災害モード (災害用統一 SSID) 63	2 3 5 5 5 7 7 9 3 3 1 2 2 1 5 7 7 9 3 3 1 2 1 5 7 7 9 3 3 1 2 1 7 7 9 9 3 3 1 7 7 7 9 9 3 3 1 7 7 7 9 9 3 1 7 7 7 7 9 9 1 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 9 1 9 1 9 9 1 1 9 1 9 1 1 9 1
2 2 3	apter 3 詳細設定編 31 設定ユーティリティー画面について 32 設定ユーティリティー画面を表示する 33 設定ユーティリティーの設定画面 35 設定ユーラィリティーの設定画面 36 融定メニューの内容 37 WPS 37 ゲストネットワーク 39 基本設定 48 別売の DFS 障害回避アダブター (WAB-EX-DFS) を 48 使用する場合のオートチャンネル設定について 51 詳細設定 52 クライアント 54 RADIUS 57 WMM 59 ワイヤレスモニター 61 災害モード準備設定 63	2 3 5 5 7 7 7 9 3 3 1 2 1 5 7 7 9 3 3 1 1 5 7 7 9 9 3 3 1 1 5 7 7 9 9 3 3 1 1 7 7 9 9 3 3 1 7 7 9 9 3 1 5 7 7 9 9 9 1 9 9 9 19 9 19 19 19 19 19 19 19

4	セキュリティを設定する(無線の暗号化)・・・・ 67
	セキュリティ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・68
	WDS
5	DFS
	DFS[追加] ステータス・・・・・ 76
	DFS[追加] イベントログ・・・・・・・・・・・・・・・・77
	DFS[追加] DFS ファームウェア・・・・・・ 79
6	システム構成メニュー ・・・・・ 80
	システム情報 ・・・・ 80
	LAN 側 IP アドレス・・・・・ 83
	LAN ポート
	VLAN
	ログ・・・・・・89
	Syslog $\psi - i \ddot{v} - i \psi - 90$
7	ツールボックスメニュー ・・・・・・・・・・ 91
	管理者 · · · · · · 91
	日時 •••••• 93
	設定を保存 / 復元 ・・・・・ 95
	初期化 ••••••• 97
	ファームウェア更新 ・・・・・ 98
	I'm here • • • • • • 100
	節電・・・・・101
	再起動スケジュール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・103
	LED 設定 · · · · · · 105
	再起動・・・・・106
Ch	apter 4 ファームウェア設定編 107
1	 ファームウェア更新事前準備 ・・・・・・・・108
	更新事前準備 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
2	ファームウェア更新 ・・・・・・・・・・・・110
3	U-Boot ファイル更新・・・・・・113
Δn	nendix 付録矩 117
<u>71</u>	サモロGIA [3:3本報酬 117 甘★什垟 110
1	至今山城 118



製品の保証について

製品の保証とサービス

本製品には保証とご使用にあたっての注意について記載した文書「安全にお使いいただくために」が付いています。

●保証期間

保証期間はお買い上げの日より3年間です。保証期間を過ぎての修理は有料になります。 詳細については保証書をご覧ください。保証期間中のサービスについてのご相談は、お買 い上げの販売店にお問い合わせください。

●保証範囲

次のような場合は、弊社は保証の責任を負いかねますのでご注意ください。

- ・弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障
- ・本製品をお使いになって生じたデータの消失、または破損
- ・本製品をお使いになって生じたいかなる結果および、直接的、間接的なシステム、機器 およびその他の異常

詳しい保証規定につきましては、保証書に記載された保証規定をお確かめください。

●その他のご質問などに関して

<u>P11「2 サポートサービスについて」</u>をお読みください。

2 サポートサービスについて

よくあるお問い合わせ、対応情報、マニュアル、修理依頼書、付属品購入窓口などをインター ネットでご案内しております。ご利用が可能であれば、まずご確認ください。

エレコムネットワークサポート

エレコム法人様サポートセンター 🛛 えれさぽ

検索

サポート(ナビダイヤル) 0570-070-040

月曜日~土曜日 9:00~12:00、13:00~18:00

※祝日、夏期、年末年始特定休業日を除く

※PHS・一部の IP 電話からはご利用いただけません。お手数ですが NTT の固定電話(一般 回線)や携帯電話からおかけくださいますようお願いいたします。

本製品は、日本国内仕様です。国外での使用に関しては弊社ではいかなる責任も負いかねます。 また国外での使用、国外からの問合せにはサポートを行なっておりません。 This product is for domestic use only. No technical support is available in foreign languages other than Japanese.

エレコム法人様サポートにお電話される前に

お問合せの前に以下の内容をご用意ください。

- ・弊社製品の型番
- ・ネットワーク構成
- ・ご質問内容(症状、やりたいこと、お困りのこと)

※可能な限り、電話しながら操作可能な状態でご連絡ください。

3 4

本製品の概要について

本製品の特長

●無線規格「11ac」採用 &Wi-Fi 認証取得

無線規格 IEEE802.11ac 対応で、近年導入の進む有線ギガバックボーンをフル活用できる最 大 1300Mbps (WAB-11750-PS)、867Mbps (WAB-S1167-PS) (5GHz・規格理論値)を提供 します。WAB-5600-PS はファームウェアのバージョンアップにて、11n 対応から 11ac 対応 (867Mbps) にアップグレードすることが可能です。

11ac 対応無線 LAN 子機との接続で、干渉の少ない 5GHz での超高速スループットを実現、 業務効率を大幅に向上できます。

また、5GHzと2.4GHzの同時通信に対応し、最新の5GHz対応の無線機器に加え、従来の2.4GHz 対応の無線機器も同時に接続可能です(最大同時接続台数WAB-I1750-PS:100台、WAB-S1167-PS、WAB-S600-PS:50台)。

Wi-Fi 認証を取得しているため、様々な機器と安心して接続できます。

● PoE パススルー機能搭載

PoE 受電機能とパススルー機能(IEEE802.3af 規格対応機器1台への電力供給)*1*2 に対応。 PoE を使用すれば、近くに電源がなくてもLAN ケーブルだけで電源を供給でき、効率的に ネットワークを構築できます。

- ※1 IEEE802.3at で受電した場合。IEEE802.3af で受電した場合には、他 PoE 製品への電力 供給は保証しません。
- ※ 2 USB メモリを使用しない場合(WAB-I1750-PS のみ)。USB メモリを使用した場合には、
 他 PoE 製品への電力供給は IEEE802.3af (class2) までとなります。

●ゲスト Wi-Fi 機能搭載

ゲスト Wi-Fi 機能を搭載し、セキュリティを守りつつ、来客者用ネットワークと社内ネット ワークを分離することができます。

●マルチ SSID 機能搭載

1 台の無線アクセスポイントで複数の SSID を管理する「マルチ SSID」に対応、様々なセキュ リティポリシーを 1 台で実現するため、SSID ごとに認証および暗号方式を設定できます。 WAB-I1750-PS では最大 32 個の SSID (2.4GHz: 16 個、5GHz: 16 個)、WAB-S1167-PS、 WAB-S600-PS では最大 10 個の SSID (2.4GHz: 5 個、5GHz: 5 個)を設定可能です。さら に RADIUS 認証にも対応。IEEE802.1x により、アクセスを許可されたユーザーだけをネッ トワークに接続可能にし、セキュアなネットワークを構築することができます。

●壁付け、天井付けに取付金具標準添付

専用金具およびマグネットを標準添付。壁付け・天井付けなど様々な取付方法に対応します。 内蔵アンテナ採用で壁面設置の際にアンテナが邪魔になりません。また、ケンジントンロッ クにも対応し、機器を盗難から守ります。

WAB-I1750-PS にはセキュリティーカバーが付属されているので、アクセスポイントへのい たずらを防ぎます。

●節電スケジュール機能を搭載

無線 LAN を使用頻度が低い休日のオフィスなどで、自動的に無線や LED を OFF にする節電スケジュール機能を搭載。手間なく省エネを実現します。

●コンソールコマンド設定機能を搭載(WAB-I1750-PS のみ)

専用シリアルケーブルによるコマンドラインでの設定変更ができます。また、Telnet にも 対応し、ネットワーク経由での設定変更を実現しました。

●「切れない無線」を構築 ~ DFS 障害回避アダプターに対応

(WAB-I1750-PS/WAB-S1167-PS のみ)

別売の DFS 障害回避アダプター(WAB-EX-DFS) と組み合わせることで、5GHz 帯無線 LAN の運用 で課題となっているW53、W56の DFS レーダー検知による無線の通信断を回避することが可能です。 Zero Wait DFS テクノロジー搭載の DFS 障害回避アダプターが本製品の無線通信とは独立 して周囲の電波状態を監視し、気象レーダーなどを検知した場合は、即座にチャンネル切 換えを行うことで通信断を防ぎます。

また、5GHz 帯だけではなく 2.4GHz 帯も受信専用で動作しているため、高精度で最適なチャンネルを定期的に決定することができます。

DFS 帯域を含めた全帯域の安定・継続利用を可能とする無線を構築することが可能です。

本製品の動作環境

弊社では以下の環境のみサポートしています。

対応ブラウザー	Internet Explorer 8 以降			
(Web 設定ユーティリ	Chrome ver.23 以降			
ティー)	Firefox ver.17 以降			
	Safari ver.5 以降			

Δ

各部の名称とはたらき

各部の名称とはたらき

本体

天面



........

番号	名称		働き
1	PWR/PD LED (緑色)	点灯:	PoE により給電されています。
2	USB LED(緑色)	点灯:	USB メモリが接続されています。
		点滅:	USB メモリのアクセス中です。
3	5GHz LED(緑色)	点灯:	無線 LAN 機能を使用中です。
		点滅:	データ転送中です。
4	2.4GHz LED(緑色)	点灯:	無線 LAN 機能を使用中です。
		点滅:	データ転送中です。
5	LINK PSE (OUT) /LAN	点灯:	有線 LAN へ接続しています。
	LED(緑色)	点滅:	データ転送中です。
6	LINK PD (IN) LED (緑色)	点灯:	有線 LAN へ接続しています。
		点滅:	データ転送中です。
0	STATUS LED(赤色)	点灯:	(起動時)本製品が起動中です。
			(起動後)デバイスエラーが発生しています。
		点滅:	1) I'm Here 機能を使用した場合です。
			2) WPS によるネゴシエーション中です。
			3) ファームウェアのアップデート中です。
			4) 工場出荷時に初期化中です。
		消灯:	異常ありません。
8	PWR LED(緑色)	点灯:	電源が投入されています。





番号	名称	働き
1	DC ジャック	別売の AC アダプター(WAB-EX-ADP1)を接続します。 製品に対応した製品以外の AC アダプターを使用しないでください。
2	PD(IN)Ether ポート	有線ルーターなどのWAN 側機器からのLAN ケーブルを接続します。 PoE 機能により、このポートを使用して電源を給電することができます。
3	PSE(OUT)/LAN Ether ポート	PoE パススルー機能によって、15.4W の給電をすることができます。 下位の回線を接続します。または別売の DFS 障害回避アダプター (WAB-EX-DFS)を接続します。
4	USB ポート	USB メモリを接続できます。または別売の DFS 障害回避アダプター (WAB-EX-DFS)を接続します。
5	USB イジェクトボタン	USB メモリを正常に取りはずすためのボタンです。
6	コンソールポート [*]	本製品の設定に使用するパソコンのシリアルポートと接続するための RJ45 ポートです。付属のコンソールケーブル以外は接続しない でください。(WAB-I1750-PS のみ)
0	リセットボタン	このボタンを約5秒以上押してから指を離すと、STATUS LED が赤 色で点滅し、本製品の設定値が初期化されます(工場出荷時の状態 に戻ります)。初期化が完了すると、STATUS LED が消灯します。
8	WPS ボタン	WPS 機能搭載の無線子機(無線アダプターなど)と接続するとき に使用します。
9	メンテナンスポート*	保守用のため、使用しません。

※ LAN ケーブルなどを利用して、通常のネットワーク機器を接続しないでください。接続 された機器が破損する恐れがあります。



番号	名称	働き
1	盗難防止機構	盗難防止用ワイヤーの取付穴です。

● PoE パススルー機能について

本製品は PoE パススルー機能に対応しています。本製品への電力供給機器の給電能力に応じて、 IEEE802.3af 対応受電機器 1 台へ PoE 給電することができます。

本製品への電力供給機器	パススルー機能
IEEE802.3at 対応機器	〇(IEEE802.3af 機器 1 台)
IEEE802.3af 対応機器	× ^{**} (給電できません)
AC アダプター(別売)	〇(IEEE802.3af 機器 1 台)

※ この構成でパススルー接続を行った場合、本製品および PSE (OUT) /LAN Ether ポートへ接続した機器の正常な動作を保証することはできません。

セキュリティーカバー(WAB-I1750-PS のみ)



番号	名称	働き
1	ロッ ク	本製品をセキュリティーカバーで保護するために鍵で固定します。
2	セキュリティーロック	セキュリティーワイヤーを設置することができます。(ケンジントン ロックにも対応しています。)

Chapter 2



本製品の導入方法について

本製品を接続する方法やパソコンとの接続方法については、 本製品に添付の別紙「クイックセットアップガイド」などに、 わかりやすい説明があります。 「クイックセットアップガイド」が見つからない場合は、エレ コムホームページからもダウンロードできます。

本製品と設定用パソコンを接続する

本製品と本製品を設定するために使用するパソコン(以降、設定用パソコンと表記)の接 続方法は、本製品への電源の供給方法によって異なります。

- ・電源に PoE 給電機器を使用する場合
- ・別売の AC アダプター(WAB-EX-ADP1)を使用する場合

PoE 給電機器を使用する場合



接続時には、ここで記載していない他のネットワーク機器を接続しないでください。

- 1 本製品と設定用パソコンを接続します。
 - 本製品の PSE (OUT) /LAN Ether ポートと、本製品の設定に使用するパソコンを LAN ケーブルで接続します。
 - 本製品の PD (IN) Ether ポートと PoE 給電機器を LAN ケーブルで接続します。 本製品に電源が供給されます。



- ・PoE 給電機器は、本製品の PD(IN)Ether ポートに接続してください。本製品に電力が 供給されます。
 - *・本製品と PoE 給電機器を接続する LAN ケーブルには、必ず CAT5e 以上の 4 対 UTP を使 用してください。
 - ・SERIAL ポート及び SERVICE ポートには、LAN ケーブルを接続しないでください。

2 設定用パソコンのネットワークを設定します。

本製品の設定用パソコンのネットワークを次のように設定します。

IP アドレス	192.168.3.2			
サブネットマスク	255.255.255.0			



・固定 IP アドレスで接続するため、本製品を他のネットワークに接続しないでください。

・本製品は、DHCP サーバーから IP アドレスを取得していない場合、IP アドレスが「192.168.3.1」に設定されます。

・本製品の無線機能と IP アドレスの工場出荷時の設定値は、次のとおりです。

無線機能	無効(設定ユーティリティーで有効にします)				
IP アドレス	DHCP サーバーから自動取得				

3 本製品と設定用パソコンが正しく接続されたかを確認します。

本製品の PWR LED、LINK PSE (OUT) /LAN LED、LINK PD(IN) LED、PWR LED が緑色に点灯(点滅)、STATUS LED が赤色に点灯していることを確認します。



- 🌈 ・ STATUS LED は、起動時に点灯し、起動が完了すると消灯します。
 - ・本製品の電源が ON になってからこの LED の状態になるまで、約 30 秒かかります。
 - ・STATUS LED 点灯中に絶対に電源を切らないでください。故障の原因となり、場合によっては起動しなくなることがあります。

(二) 使用するケーブルについて

- ・UTP/STP ケーブルを使用してください。
 - 1000BASE-T では CAT5e 以上のケーブル、100BASE-TX では CAT5 以上のケーブル、 10BASE-T では CAT3 以上のケーブルを使用します。
 - ・各 LAN ポートは Auto-MDIX 機能を備えていますので、ストレートケーブルまたはクロス ケーブルを使用できます。
 - ・本製品と PoE 給電機器との接続には、必ず CAT5e 以上の 4 対 UTP を使用してください。

別売の AC アダプター(WAB-EX-ADP1)を使用する場合



接続時には、ここで記載していない他のネットワーク機器を接続しないでください。

1 本製品と設定用パソコンを接続します。

- ●本製品の PSE (OUT) Ether ポートと、本製品の設定に使用するパソコンを LAN ケーブ ルで接続します。
- 本製品の DC ジャックに別売の AC アダプター(WAB-EX-ADP1)を接続し、AC コンセントに AC アダプター(WAB-EX-ADP1)を差し込みます。
 本製品の電源が ON になります。



・ SERIAL ポート及び SERVICE ポートには、LAN ケーブルを接続しないでください。

2 設定用パソコンのネットワークを設定します。

本製品の設定用パソコンのネットワークを次のように設定します。

IP アドレス	192.168.3.2			
サブネットマスク	255.255.255.0			



▼・固定 IP アドレスで接続するため、本製品を他のネットワークに接続しないでください。

- ・本製品は、DHCP サーバーから IP アドレスを取得していない場合、IP アドレスが 「192.168.3.1」に設定されます。
 - ・本製品の無線機能と IP アドレスの工場出荷時の設定値は、次のとおりです。

無線機能	無効(設定ユーティリティーで有効にします)
IP アドレス	DHCP サーバーから自動取得

3 本製品と設定用パソコンが正しく接続されたかを確認します。

本製品の PWR LED、LINK PSE(OUT)/LAN が緑色に点灯(点滅)、STATUS LED が赤色に点 灯していることを確認します。



- 🌈 ・ STATUS LED は、起動時に点灯し、起動が完了すると消灯します。
 - ・本製品の電源が ON になってからこの LED の状態になるまで、約 30 秒かかります。
 - ・STATUS LED 点灯中に絶対に電源を切らないでください。故障の原因となり、場合によっては起動しなくなることがあります。

┳⁄♪ 使用するケーブルについて

- ・UTP/STP ケーブルを使用してください。
- 1000BASE-T では CAT5e 以上のケーブル、100BASE-TX では CAT5 以上のケーブル、 10BASE-T では CAT3 以上のケーブルを使用します。
- ・各 LAN ポートは Auto-MDIX 機能を備えていますので、ストレートケーブルまたはクロス ケーブルを使用できます。

別売の DFS 障害回避アダプター(WAB-EX-DFS)を使用する場合

<u>P18「PoE 給電機器を使用する場合」</u>または <u>P20「別売の AC アダプター(WAB-EX-ADP1)</u> を使用する場合」を参考に無線 AP の電源を接続してください。

WAB-EX-DFS(別売)を接続する場合は、通信遅延をできる限り軽減するため必ず WAB-EX-DFS に付属された LAN ケーブルを使用して無線 AP の「LAN ポート」と接続してください。 WAB-EX-DFS(別売)への給電は付属の USB ケーブルで無線 AP の USB ポートと接続して ください。

例)イラストは PoE 給電スイッチングハブを利用した場合





※ セキュリティカバーを設置する場合は、セキュリティカバーから 20cm 以上離して設置 してください。

2 本製品を設置する

本製品は横置きのほか、壁面への取り付けにも対応しています。

本製品を壁面に取り付ける

壁面への取り付けには、次の方法があります。

マグネットによる設置の方法

1 本体背面に本製品に付属のマグネットをネジで取り付けます。



2 磁性体製の壁面へ取り付けます。



取り付け後、本製品が落下しないことを確認してください。

設置用プレートによる設置の方法

設置用プレートを使用し、磁性体以外の壁面へ取り付けることができます。

- 1 <u>P24「マグネットによる設置の方法」</u>に従って、本体背面にマグネットを取り付け ます。
- 2 マグネットの位置に合わせて、付属の木ネジで設置用プレートを壁へ取り付けます。



- ・設置用プレートを取り付けるには、付属の木ネジ(皿型 3.3mm 径、全長 16.2mm)を使 用してください。
 - ・設置用プレートは 140mm 間隔で設置してください。
- 3 本製品の背面のマグネットを設置用プレートに貼り付けて設置します。







Y 壁掛けプレートを取り付けるには、付属の木ネジ(ナベ型 2.9mm 径、全長 22mm)を使用 してください。

2 本製品の背面の留め具を引っ掛けるように壁掛けプレートにはめて(①)、本製品を 下方向にずらします(②)。



セキュリティーカバーを取り付ける

壁掛けプレートを使用して本製品を壁面に取り付けた場合は、セキュリティーカバーを取 り付けることにより、いたずらや盗難の防止になります。

ク セキュリティーカバーについて

WAB-I1750-PS のみ付属しています。

取り付け方法

1 <u>P26「壁掛けプレートによる設置の方法」</u>に従って、本製品を壁に取り付けます。

2 セキュリティーカバーの右側内部のツメを本製品の右側に引っ掛け(①)、セキュリティーカバーを装着します(②)。



3 **セキュリティーカバーに付属の鍵を鍵穴に挿入し(①)、鍵を CLOSE 側に回します(②)**。 セキュリティーカバーがロックされます。



4 鍵を鍵穴から引き抜きます。



取り外し方法

1 セキュリティーカバーに付属の鍵を鍵穴に挿入し (①)、鍵を OPEN 側に回します (②)。

セキュリティーカバーのロックが解除されます。



2 鍵を鍵穴から引き抜きます。





3 セキュリティーカバーの左側を手前に引き(①)、上に持ち上げて(②)、本製品の左 上端に隙間を作ります。



4 セキュリティーカバーと本製品の隙間に鍵の持ち手の部分を挟み(①)、そのまま右 ヘスライドします(②)。









Chapter 3



設定ユーティリティー画面について

本製品の各種機能を設定するには、パソコンから Web ブラウザーを使って、本製品の設定 ユーティリティーに接続する必要があります。ここでは、簡単に本製品の設定ユーティリ ティーに接続する方法を説明します。

____/♪本製品に接続するパソコンの IP アドレスについて

本製品の設定ユーティリティーに接続するには、パソコンの IP アドレスが本製品の IP アドレ スと同じセグメントである必要があります。パソコン側が IP アドレスを自動取得するように設 定されている場合や、本製品とセグメントが異なる場合は、あらかじめパソコン側の IP アドレ スを手動で割り当ててください。詳細は、<u>P18「1本製品と設定用パソコンを接続する」</u>を参 照してください。

本製品の IP アドレス初期値= 192.168.3.1

設定ユーティリティー画面を表示する

- 1 本製品に接続するパソコンで、Internet ExplorerなどのWebブラウザーを起動します。
- 2 Web ブラウザーの [アドレス] 欄に、キーボードから「http://192.168.3.1」と入力し、 キーボードの [Enter] キーを押します。



- ・本製品の IP アドレス(初期値= 192.168.3.1) とパソコンの IP アドレスは、同じセグメ ント(192.168.3.xxx)である必要があります。
- 認証画面が表示されます。

🕎 認証画面が表示されない場合

本製品の電源を入れて、約3分程度待ってから、パソコンの電源を入れてください。

3 本製品のユーザー名とパスワードを入力し、 OK をクリックします。 Windows ゼキュリティ Vindows ゼキュリティ Collocalhost のサーバー 192.168.3.1 にはユーザー名とパスワードが必要 Collocalhost のサーバー 192.168.3.1 にはユーザー名とパスワードが必要 Collocalhost のサーバー 192.168.3.1 にはユーザー名とパスワードが必要 Collocalhost のサーバー 192.168.3.1 にはユーザー名とパスワードが必要 Collocalhost のサーバー 192.168.3.1 にはユーザー名 admin パスワード admin Collocalhost のサーバー クリック

・初期値は表のとおりです。半角英数字の小文字で入力します。

WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス
システム構成	システム情報		
▶ システム情報 ▶ LAN側IPアドレス	システム		
h Land - L	モデル	WAB-I1750-PS	
LANT	製品名	WABXXXXXXXXXXXXXX	
VLAN	起動時設定ファイル	内部メモリ	
► ₽ 7	Boot-Loader Version	1.0.2	
b Curleatt	バージョン	1.4.22i	
y syslog y = // =	MACアドレス	XXXXXXXXXXXXXX	
	管理用VLAN ID	1	
	IPアドレス	192.168.3.1 更新	
	デフォルトゲートウ	IT -	
	DNS		
	DHCPサーバー		
	有線LANポート	ステータス	VLANモード / ID
	有線ポート (PD)	切断 ()	タグなしポート / 1
	有線ポート (PSE)	接続 (1000Mbps全二重通信方:	式) タグなしポート / 1
	無線 11g		
	ステータス	無効	
	無線 11a		
	ステータス	無効	



不特定多数の人が利用するような環境では、第三者に設定を変更されないように、パスワー V ドの変更をお勧めします。詳細は、<u>P91「管理者」</u>を参照してください。

設定ユーティリティーの設定画面

設定ユーティリティーに接続したときに表示される設定画面について説明します。 設定画面の上部には3種類の設定メニューがあります。このボタンをクリックすると、画面 左のメニューリストに本製品のさまざまな機能を設定できる詳細メニューが表示されます。

メニューリスト			設定メニ	ニュー	-		
	loss AD for Busi	nose		ホーム	┃□グァ	マウト L Lanar (E	+15. V
WAB Smart Series	システム構成	TIE33	無線設定		y-1	ポックス	
 システム構成	システム情報						
▶ システム情報							*
▶ LAN側IPアドレス	2774						
▶ LANポート	モデル		WAB-I1750-I	PS			
b VI AN	製品名		WABXXXXX	XXXXXXX			
, VLAN	起動時設定ファイル Post Loader Versio	-	内部メモリ				
▶ ロ グ	Boot-Loader Versio	n	1.0.2				
▶ Syslogサーバー	MACアドレス		XXXXXXXXX	XXXX			
	管理用VLAN ID		1				
	IPアドレス	192,168,3,1	192 168 3 1 軍新				
	デフォルトゲートウ	フェイ					
	DNS						
	DHCPサーバー	-					
	有線LANポート	ステータス VLANモード / ID					
	有線ポート (PD)		切断() タグなし			グなしポート / 1	
	有線ポート (PSE)	接続	(1000Mbps全二重通信方式) タグなしポート / 1				
	無線 11g						
	ステータス		有効				
	MACアドレス	XXXXXXXXXXXX					
	チャンネル	Ch 11					
	送信出力		100%				
	SSID	認証方 法	暗号化タイ プ	VLAN ID	追加認証	セパレーター機 能	
	elecom2g01-XXXXX X	認証なし	暗号化なし	1	追加認証な し	無効	
	COPYRIGHT 2001-2013 EL	ECOM CO	., LTD. ALL RIG	HTS RESE	RVED.		

設定メニューの内容

ここでは設定メニューの概要を説明します。

メニュー項目	内容			
システム構成	本製品の IP アドレスや本製品のシステム情報などを表示します。			
	<u>システム情報 (→ P80)</u>			
	LAN 側 IP アドレス (→ P83)			
	LAN ポート (→ P85)			
	VLAN $(\rightarrow P87)$,			
	$\Box \mathcal{J} (\rightarrow P89),$			
	Syslog $\forall -1$ (\rightarrow P90)			
無線設定	本製品へ無線接続するための機能を設定します。			
	$\underline{WPS} (\rightarrow P37)$			
	<u>ゲストネットワーク (→P39)</u>			
	基本設定 (→ P48)			
	詳細設定 (→ P52)			
	<u>セキュリティ (→ P68)</u>			
	<u>クライアント (→ P54)</u>			
	$\underline{WDS} (\rightarrow P74)$			
	<u>DFS[追加] ステータス (→ P76)</u>			
	<u>DFS[追加] イベントログ (→ P77)</u>			
	<u>DFS[追加] DFS ファームウェア (→ P79)</u>			
	<u>RADIUS (\rightarrow P55)</u>			
	<u>MAC フィルタ (→ P57)</u>			
	$\underline{WMM} (\rightarrow P59)$			
	<u>ワイヤレスモニター (→ P61)</u>			
	<u>災害モード (→P63)</u>			
ツールボックス	本製品の管理情報の設定や表示をします。			
	<u>管理者 (→ P91)</u>			
	<u>日時 (→ P93)</u>			
	<u>設定を保存 / 復元(→ P95)</u>			
	<u>初期化 (→ P97)</u>			
	<u>ファームウェア更新 (→ P98)</u>			
	$l'm here (\rightarrow P100)$			
	<u>節電 (→ P101)</u> 、			
	<u>再起動スケジュール (→ P103)</u>			
	LED 設定 (→ P105)、			
	再起動 (→ P106)			

・ 有線 LAN の設定をするには......LAN 側 IP アドレス (→ P83)

- ・ 無線 LAN の設定をするには<u>WPS(→ P37)</u>
- ・無線 AP の基本設定をするには…………<u>基本設定(→ P48)</u>
- ・無線 AP の詳細設定をするには………….<u>詳細設定(→ P52)</u>


本製品の無線 LAN 機能を設定します。

→→ 設定を変更した場合

と
この

と
この

と
この

<

WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) 機能の設定をします。

^{画面の} 表示 たは[5GHz 11ac 11an]の[WPS]をクリックし、画面左のメニューリストから[2.4GHz 11bgn]ま

WPS		
WPS	☑ 有効	
適用		
WPS		
PIN	99213961 PIN生成	
プッシュボタンWPS	スタート	
PIN(こよるWPS	スタート	
WPSセキュリティ WPSステータス	設定済解除	
11g		
SSID	elecom2g01-976374	
セキュリティ	WPA2-PSK AES	
暗号化	12345678	
11a		
SSID	elecom5g01-976375	
ビイエリティ	WFA2-F35 AE3	
10.010	12040070	

WPS	WPS 機能を使用する場合はチェックします。	(初期値:チェックあり)

• WPS

PIN コード	本製品の PIN コードです。 子機に入力するために使用します。 PIN 生成 を
	クリックすると、新しい PIN コードを発行できます。
	初期値では PIN コードの桁が少ない場合があります。 PIN 生成 をクリックし
	て、新しい PIN コードをご使用ください。
プッシュボタン WPS	本体の「WPS ボタン」の代わりにスタートをクリックすることで、WPS 接
	続を開始できます。(このとき、PIN コードの入力は必要ありません。)
PIN による WPS	接続する無線子機の PIN コードを設定します。PIN コードを入力し、
	スタートをクリックします。

● WPS セキュリティ

WPS ステータス	WPS 機能を実行したときに反映される設定内容を表示します。 解除 をクリックすると未構成の状態になります。		
	未設定: 2.4GHz または 5GHz の設定が未設定です。		
	設定済: 2.4GHz、5GHz それぞれの設定が設定済です。 WPS の接続先となる次の情報が表示されます。 SSID、セキュリティー、暗号化キー		

ゲストネットワーク

ゲストユーザーが本製品を経由して、一時的にインターネットにのみアクセスできるゲス トネットワークを設定します。通常使用しているネットワークとは分離したネットワーク を提供しますので、安心してお使いいただけます。本書は 5GHz の SSID を使ってゲストネッ トワークを設定する場合の説明を行います。

┏┓ ゲストネットワークには、以下の制限が適用されます。

- ・ゲストネットワークによる接続は、http (80番ポート) / https (443番ポート) など、ホームページ閲覧・メール送受信に関するポートのみに制限されます。(設定変更で制限なく利用も可能です。)
 - ・通信制限による、別セグメントのサーバーやプリンターなどへのアクセスは制限されません。
 - WAB-I1750-PS FW Ver.1.4.22の仕様となります。他の製品や FW バージョンでは、画面や 機能が異なります。

^{画面の} 素示 をクリックします。

ELECOM » Wi	reless AP for Business	ホーム	ログアウト _{Japan (日本語)} '
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールポックス
無線設定	ゲストネットワーク		
► WPS ► # 3 b 2 m b 0 - b	ゲストネットワーク		A
	ゲストネットワーク	 有効 無効 	
2.4GHZ 11Dgh	無線	2.4 GHz 🔻	
量本設定	SSIDの選択	elecom2g01-XXXXX	XX •
詳細設定	SSID	elecom2g01-XXXXX	X
セキュリティ	DHCP IPアドレス	192.168.169.1	
クライアント	DHCP サブネットマスク	255.255.255.0	
WDS	DHCP リース期間	2時間 *	
5GHz 11ac 11an	DHCP 開始IPアドレス	192.168.169.100	
基本設定	DHCP 終了IPアドレス	192.168.169.200	
詳細設定	ゲスト 接続可能時間	6 ▼ 時間	
セキュリティ	接続制限時間	12 ▼ 時間	
クライアント	認証タイプ	認証なし 「	
WDS	接続制限台数	50 台	
RADIUS			
▶ MACフィルタ	通信制限		
▶ WMM	利用可能术一卜	◎ 制限なし ● Wel	b・メールのみ ポートの編集
▶ ワイヤレスモニタ			
▶災害モード	トラフィックシェーピング		
	トラフィックシェービング	◎ 有効 ● 無効	
	官理用テバイスのMACアト	-VX	•
	©COPYRIGHT 2001-2013 ELECOM CO.	, LTD. ALL RIGHTS RESE	RVED.

••••••	
ゲストネットワーク	ゲストネットワーク機能の「有効」または「無効」を設定します。(初期値: 無効)
無線	無線 LAN の帯域を「2.4GHz」または「5GHz」から選択します。(初期値: 2.4GHz)
SSID の選択	ゲストネットワーク用に使用する SSID を選択します。
SSID	ゲストネットワークの SSID を入力します。 (初期値:elecom2g01-XXXXXX (2.4GHz) または elecom5g01-XXXXXX (5GHz)) 設定した SSID は [SSID の選択] の選択肢に反映されます。
DHCP IP アドレス	ゲストネットワークで適用する DHCP サーバーの IP アドレスを入力します。 (初期値:192.168.169.1)
DHCP サブネットマスク	ゲストネットワークで適用する DHCP サーバーのサブネットマスクを入力 します。(初期値:255.255.255.0)
DHCP リース期間	ゲストネットワークで適用する DHCP サーバーから割り振られる IP アドレ スのリース期間を次の中から選択します。(初期値: 1 週間) 「30 分」、「1 時間」、「2 時間」、「12 時間」、「1 日」、「2 日」、「1 週間」、「2 週間」、 「無期限」
DHCP 開始 IP アドレス	ゲストネットワークに接続する無線機器に割り当てる IP アドレスの開始 IP アドレスを入力します。(初期値:192.168.169.100)
DHCP 終了 IP アドレス	ゲストネットワークに接続する無線機器に割り当てる IP アドレスの終了 IP アドレスを入力します。(初期値:192.168.169.200)
ゲスト接続可能時間	ゲストネットワークに接続できる時間を設定します。(初期値:6 時間)
接続制限時間	ゲストネットワークへ接続できない時間を設定します。(初期値:12 時間)
認証タイプ	ゲストネットワークで適用する認証タイプを設定します。 「認証なし」「認証画面」「E-MAIL 認証」
接続制限台数	ゲストネットワークに接続するクライアントの最大同時接続台数を設定します。(設定範囲は、WAB-I1750-PS の場合、1 ~ 50(初期値:50))

●ゲストネットワーク

● E-MAIL 認証

送信元電子メールアドレス	ID とパスワードを送付するメールアドレスを設定します。		
SMTP サーバーアドレス	メールを送信する SMTP サーバーのアドレスを設定します。		
SMTP サーバーポート	SMTP サーバーで使用する認証に合わせたポート番号を設定します 465:SSL、587:TLS		
有効認証	SMTP サーバーで使用する認証を「SSL」 または「TLS」から選択します。 (初期値:無効)		
アカウント パスワード	有効認証を「SSL」または「TLS」に選択した場合、SMTP サーバーを使 用するためのアカウント名とパスワードを入力します。		

●通信制限

利用可能ポート	ゲストネットワークに接続したクライアントが、インターネットと通信で
	きるポート番号を制限します。(初期値:Web・メールのみ)
	制限なし:制限を行わず全てのポートでの通信を可能にします。
	Web・メールのみ:Web およびメールに関するポート番号の通信のみ許可
	します。「ポートの編集」ボタンをクリックすると、利
	用可能なポート番号を無効化することも可能です。
	初期状態では、以下のポートが利用可能です。
	HTTP: 80、HTTPS: 443、HTTP Proxy: 8080、SMTP: 25、POP3: 110、
	IMAP: 143、SMTPS: 465、POP3S: 995、IMAPS: 993、Submission: 587

●トラフィックシェーピング

トラフィックシェーピング	トラフィックシェーピング機能の「有効」または「無効」を設定します。(初
	期値:無効)「有効」に設定した場合は、通信量を制御し、パケットを遅
	延させることで帯域幅を確保します
レート制限	制限する通信量(kbps)を入力します。

●管理者デバイスの MAC アドレス

管理者デバイスの	ゲストネットワークから設定ユーティリティーへアクセス可能な管理者の
MAC アドレス	MAC アドレスを登録します。
	(ゲストネットワークからは、通常のユーザーは設定ユーティリティー画面
	ヘアクセスできません。)

ゲストネットワークには、2種類の使用方法があります。

- 1. ゲストネットワーク用 SSID に接続し、フリーで御利用いただく方法
- 2. ゲストネットワークに E-mail 認証を設定する方法

使用方法1の場合には、ゲストネットワーク設定を行ってください。 使用方法2の場合には、ゲストネットワーク設定、E-MAIL 認証設定、ユーザーの認証の設 定を行ってください。

ゲストネットワーク設定

- ① [無線設定] の5GHz 11ac 11an の [基本設定] から[無線]を [有効] にします。
- ② [SSID 数] をクリックし有効 SSID 数を設定します。(今回は 3 つに設定します。)
- ③ [SSID] の名称を変更し、今回は SSID3 をゲストネットワーク用 SSID に割り振ります。
- ④ [適用] を押します。

※オートチャンネルやセキュリティー等の設定は必要に応じて設定を行ってください。

基本設定	
5 GHz 基本設定	
無線 (1 (● 有効) ○ 無効
無線通信モード	11n/a/ac ▼
有効 SSID 数 (2 3 •
SSID1 (3 elecom5g01-XXXXXX) LAN ID
SSID2 (3 elecom5g02-XXXXXX)LAN ID
SSID3 (3 elecom5g03-XXXXXX) LAN ID
オートチャンネル	● 有効 ● 無効
チャンネル	Ch 36 🔻
チャンネル帯域幅	Auto 80/40/20 MHz 🔻
BSS BasicRateSet	6,12,24 Mbps ▼
	(4) (道用) キャンセル

- ⑤[無線設定]の[ゲストネットワーク]から[有効]を選択します。
- ⑥ [無線] 設定の 5GHz を選択します。
- [SSID の選択]からゲストネットワークに割り当てる SSID を選択します。
- ⑧ ゲストネットワークのIP アドレス(デフォルトゲートウェイ)を入力します。(初期値: 192.168.169.1)
- ⑨ ゲストネットワークのサブネットマスクを入力します。 (初期値:255.255.255.0)
- IP アドレスの範囲を設定します。
- ①「認証タイプ」で「認証なし」を選択した場合は(④[適用]を選択し、設定を反映します。
 「認証タイプ」で「認証画面」を選択した場合は(②、③を設定します。
- ⑩「ゲスト接続可能時間」でゲストが接続できる時間を設定します。(1時間単位)
- 例:「1時間」で設定した場合、ゲストネットワークに接続後、1時間使用できます。
- ③「接続制限時間」で、接続可能時間経過後に、再接続できない時間を設定します。(1~ 24 時間)



(4) [適用]を選択し、設定を反映します。

ELECOM » Wire	eless AP for Business		-ム ログアウト Japan (日本語) 🔻	
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス	
無線設定	ゲストネットワーク			
▶ WPS ▶ ∀ストネットワーク	ゲストネットワーク		A	
▶ 2.4GHz 11bgn	ゲストネットワーク 5	●有効 ●無3	70	
基本設定	^{無線} 6 SSIDの選択 7	elecom5g03-XX	XXXXX T	
セキュリティ	SSID	elecom5g03-XX	XXXX	
クライアント WDS	DHCP サブネットマス(9	255.255.255.0	\square	
> 5GHz 11ac 11an	DHCP リース期間 DHCP 開始IPアドレス	2 時間 ▼ 192.168.169.10	0	
基本設定	DHCP 終了IPアドレス	192.168.169.20	0	
評項設定 セキュリティ	ゲスト接続可能時間 12 接続制限時間 13	6 ▼ 時間 12 ▼ 時間		
クライアント	認証タイプ	認証画面 •		
▶ RADIUS	12 AUTOPIA LI 2X	<u>30</u> E		
▶ MACフィルタ	通信制限			
▶ WMM	利用可能ポート	◎ 制限なし ④	Web・メールのみ ポートの編集	
 ワイヤレスモニタ 10/家モード 	トラフィックシェーピング			
	トラフィックシェーピング	◎有効 ◎ 無刻	0	
	管理用デバイスのMACアドレス			
	管理用デバイスのMACアド レス			
			14 通用 キャンセル	
			REGERVED	

ユーザーの認証

 ゲストネットワークで設定した SSID にユーザーが接続し、ブラウザーを開くと、次の 画面にリダイレクトされます。

Mttp://www.elecon ×	
← → C []	
端末の登録	
インターネット接続するために端末の登録を行います。 承諾ボタンを押し、端末の登録を行ってください。 承諾 拒否	
②「承諾」を選択すると、認証結果画面が表示されます。	

端末の登録

インターネット接続するために端末の登録を行います。 承諾ボタンを押し、端末の登録を行ってください。 承諾 拒否

 ③「OK」ボタンを選択し、10 秒経過後にインターネットへのアクセスができるようになり ます。

設定は完了しました。再起動しています。製品の電源を切らないでください。お待ちください。10 秒



※接続されている無線子機との通信には影響ありません。

E-MAIL 認証設定

承認したユーザーのみをゲストネットワークへ接続するための機能です。 この機能が有効な場合、ゲストネットワークにユーザーが接続するときに、ID とパスワー ドが必要になります。ID とパスワードを取得するには、電子メールアドレスによるユーザー 登録をします。登録した電子メールアドレスに ID とパスワードが送付されます。

- ① [ゲストネットワーク] を「有効」に設定します。
- ② [認証タイプ]を「E-MAIL 認証」に設定します。
- ③ ゲストが接続できる時間を設定します。(1~24時間)
- ④ ID とパスワードを送付するメールアドレスを設定します。
- ⑤ メールを送信する SMTP サーバーのアドレスを設定します。
- ⑥ SMTP サーバーで使用する認証に合わせたポート番号を設定します。(465:SSL、587:TLS)
- ⑦ SMTP サーバーで使用する認証を「SSL」または「TLS」から選択します。
- ⑧ SMTP サーバーを使用するためのアカウント名を設定します。
- SMTP サーバーを使用するためのパスワードを設定します。
- ⑩ [適用]を選択し、設定を反映します。

ELECOM » Wi	reless AP for Busine		ム ログアウト Japan (日本語) ▼
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス
無線設定	ゲストネットワーク		
▶ WPS	ゲストネットワーク		A
▶ ゲストネットリーク	ゲストネットワーク	 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	,
V 2.4GHZ 11Dgh	無線	5 GHz 🔻	
量本設定	SSIDの選択	elecom5g03-XX	XXXX •
詳細設定	SSID	elecom5g03-XXX	xxxx
セキュリティ	DHCP IPアドレス	192.168.169.1	
クライアント	DHCP サブネットマス	255.255.255.0	
WDS	DHCP リース期間	2時間 *	
▶ 5GHz 11ac 11an	DHCP 開始IPアドレス	192.168.169.100	
基本設定	DHCP 終了IPアドレス	192.168.169.200)
詳細設定	ゲスト 接続可能時間	3 6 7 時間	
セキュリティ	接続制限時間	12 ▼ 時間	
クライアント	認証タイプ	(2) (E-MAIL 認証 *	
WDS	接続制限台数	50 台	
• RADIUS			
► MACフィルタ	E-MAIL 認証		
▶ WMM	送信元電子メールアドレ	ノス (*****@*****.com	(4)
▶ ワイヤレスモニタ	SMTP サーバー アドレ	ス (smtp.*****.com	5
▶ 災害モード	SMTP サーバー ポート	465	
	有効 認証		
	アカウント	8 (*****@*****.com	
	パスワード	9 0	
	通信制限		
	ALL DEVELOPM		•
	©COPYRIGHT 2001-2013 ELECON	M CO., LTD. ALL RIGHTS F	RESERVED.

E-MA	AIL 認	証設	定時の	コー	ザー	の認	証					• • • •						•
(〕ゲ	ストネ	ットワ	ーク	で設定	定した	e SSID	にユ	ーザ-	ーが接	続し	、ブ	ラウ	ザー	を開	くと、	次の)
	画	面にリ	ダイレ	クト	されま	ます。												

インターネットにアクセスするために、電子メールの登録が必要です。既に有効なIDを持っている場合は、そのIDとバスワードを入力してください。

ID		
パスワード		
連用		
新しいIDを入手したい場合は、電子メールアドレスを登録してくネ	ださい。IDとバスワードが	送信されます。
電子メール		

_		-	
-		•	
		п.	
	ŵ	南月	南用

既に ID とパスワードを取得している場合は、「ID」「パスワード」に入力を行い、[適用]
 を選択してください。

ID	
パスワード	
通用	

③ 新規に接続をする場合は、「電子メール」にメールアドレスを入力し、[適用]を選択し ます。電子メールを登録した場合は、IDとパスワードが登録した電子メールアドレスに 送信されます。

新しいIDを入手したい場合は、	電子メールアドレスを登録してくた	Eさい。IDとバスワードが送信されます。

10	10子メ	ール
il	明	

④ ID とパスワードを入力し、認証が成功すると、インターネットへのアクセスができるようになります。



- [システム構成]の[LAN 側 IP アドレス]から[IP アドレス割り当て]のリスト内の[静的 IP アドレス]を選択します。
- ②[デフォルトゲートウェイ] と [プライマリアドレス] を入力し [適用] をクリックします。
- ③ [適用]を選択し、設定を反映します。

AB Smart Series	システム構成	無線設定 ウールボックス
システム情戒	LAN側IPアドレス	
システム情報 LAN側IPアドレス	LAN側IPアドレス	
LANポート	IPアドレス割り当て	■ ■ ■ ■
VLAN	IPアドレス サブネットマスク	192.168.3.1 255.255.255.0
D7	デフォルトゲートウェイ	ユーザー定義 - 192.168.3.254
Syslogサーバー	DNSサーバー	
	ブライマリアドレス	ユーザー定義 - 192.168.3.254
	セカンダリアドレス	ユーザー定義 📼

※ 必要に応じて [セカンダリアドレス] を設定します。上記デフォルトゲートウェイとプ ライマリアドレスの値は設定の一例です。

トゲストネットワークの通信制限

- ・ゲストネットワークによる接続は、http(80番ポート)/https(443番ポート)など、ホームページ閲覧・メール送受信に関するポートのみに制限されます。(設定変更で制限なく利用も可能です。)
 - ・通信制限による、別セグメントのサーバーやプリンターなどへのアクセスは制限されません。
 - ・WAB-I1750-PS FW Ver.1.4.22 の仕様となります。他の製品や FW バージョンでは、画面や 機能が異なります。

基本設定

無線 LAN に関する基本事項を設定します。5GHz 帯(11ac/n/a)と 2.4GHz 帯(11n/g/b)の 2 つの帯域を個別に設定することができます。

^{画面の} 表示 よこユーで[無線設定]をクリックし、画面左のメニューリストから[2.4GHz 11bgn]また は[5GHz 11ac 11an]の[基本設定]をクリックします。

基本設定	
2.4 GHz 基本設定	
無線	● 有効 ○ 無効
無線通信モード	11b/g/n V
有効 SSID 数	1~
SSID1	elecom2g01-XXXXXX VLAN ID 1
オートチャンネル	● 有効 ○ 無効
オートチャンネル範囲	Ch 1 - 11 🗸
オートチャンネル間隔	30分 ✔ □クライアントが接続している場合でも、チャンネルを変更す る
チャンネル帯域幅	40 MHz 🗸
BSS BasicRateSet	1,2,5.5,11 Mbps 🗸
	適用 キャンセル

● 2.4GHz 基本設定、5GHz 基本設定

無線	無線 LAN 機能の 無線通信を有効に	「有効」または「無効」を設定します。(初期値:無効) するには、「有効」に設定します。
無線通信モード (2.4GHz)	2.4GHz 帯の無線 て設定できる項目	通信モードを次の中から選択します。無線 LAN の帯域によっ が異なります。(初期値:11b/g/n)
	11b:	IEEE802.11b 規格だけを使用します。
	11g:	IEEE802.11g 規格だけを使用します。
	11b/g:	IEEE802.11b 規格と IEEE802.11g 規格を使用します。
	11g/n:	IEEE802.11g 規格と IEEE802.11n 規格を使用します。
	11n/g/b:	IEEE802.11b 規格、IEEE802.11g 規格、IEEE802.11n 規格を 使用します。
	WDS 機能 注意	ぞ接続した無線機器との通信速度は、接続先の通信速度に 定されます。

無線通信モード	5GHz 帯の無線通信モードを次の中から選択します。無線 LAN の帯域によっ			
(5GHz)	(設定できる項目 	か異なります。(初期値:11ac/n/a)		
	11a:	IEEE802.11a 規格だけを使用します。		
	11a/n:	IEEE802.11a 規格と IEEE802.11n 規格を使用します。		
	11a/n/ac:	IEEE802.11a 規格、IEEE802.11n 規格、IEEE802.11ac 規格を 使用します。		
	WDS 機能 よって決り 注 意	:で接続した無線機器との通信速度は、接続先の通信速度に 定されます。		
有効 SSID 数	有効にする SSID a	D個数を設定します。(初期値:1(SSID1 のみ有効))		
	注意 SSID の数 あります。	が多くなるほど負荷がかかり、通信速度が遅くなる場合が ,		
	WAB-I1750-PS : WAB-S1167-PS、	 2.4GHz、5GHz それぞれ 16 個まで設定できます。 (SSID1 ~ SSID16) ※ WDS を使用する場合、WDS 接続管理用に AP 内部で SSID を一つ使用します。また災害モード設定を有効に した場合も、同様に管理用として AP 内部で SSID を一 つ使用します。そのため、WDS または災害モードのど ちらかを有効にした場合は、SSID の最大数は 15 に、両 方を有効にした場合は 14 になります。 2.4GHz、5GH それぞれ 5 個まで設定できます。 		
	WAB-S600-PS:	(SSID1 ~ SSID5)		
SSID1 ~ 16 (WAB-I1750-PS) SSID1 ~ 5 (WAB-S1167-PS, WAB-S600-PS)	 【有効 SSID 数】で (SSID の初期値:) ※ "周波数帯"は、 例えば、"周波 桁 "が 12:34 SSID は初期値から 1~32 文字まで言い 	 有効にした個数の SSID と VLAN ID を設定します。 elecom" 周波数帯 ""SSID 番号 "-"MAC アドレスの下 6 桁") 、2.4GHz: 2g、5GHz: 5g となります。 数帯 " が 2.4GHz、"SSID 番号 " が 1、"MAC アドレスの下 6 : 56 のとき SSID は、「elecom2g01-123456」となります。 5変更することができます。(半角英数字および半角記号で、 9変更することができます。(半角英数字および半角記号で、 9定できます。大文字と小文字は区別されます。) 		
		合 SSID に 1 ~ 4094 ま Cの登敛値 C回有の VLAN ID を設 定します。(初期値:1)		
オートチャンネル	オートチャンネル 「有効」に設定する	機能の「有効」または「無効」を設定します。(初期値:無効) ると空きチャンネルを自動検出します。		

●オートチャンネルが無効の場合

チャンネル	使用チャンネルを設定します。		
	2.4GHz の場合:	Ch1 ~ 13(初期值:Ch11)	
	5GHz の場合:	Ch 36、40、44、48、52 (DFS)、56 (DFS)、60 (DFS)、64 (DFS)、 100 (DFS)、104 (DFS)、108 (DFS)、112 (DFS)、116 (DFS)、 120 (DFS)、124 (DFS)、128 (DFS)、132 (DFS)、136 (DFS)、 140 (DFS) (如時時点:Ch36)	

チャンネル帯域幅	無線 LAN が帯域	無線 LAN が帯域により使用する追加チャンネルを選択します。		
	2.4GHz の場合:	「20MHz」、「Auto, +Ch -7」、「40MHz, +Ch -7」 (初期値:Auto+CH -7)		
	5GHz の場合:	「20MHz」、「40MHz, +Ch 40」、「Auto, 80/40/20MHz」 (初期値:Auto 80/40/20MHz)		
BSS BasicRateSet	本製品と無線機器 設定を変更した場	^器 の管理・制御通信フレームの通信速度を選択します。 易合に問題がある場合は、初期値を使用してください。		
	2.4GHz の場合:	「1, 2Mbps」、「1, 2, 5.5, 11Mbps」、「1, 2, 5.5, 6, 11, 12, 24Mbps」、 「all」(初期値:1, 2, 5.5, 11Mbps)		
	5GHz の場合:	「6, 12, 24 Mbps」、「all」(初期値:6, 12, 24Mbps)		

●オートチャンネルが有効の場合

オートチャンネル	チャンネルで使用する周波数帯を選択します。
範囲	2.4GHz の場合: 「Ch 1 - 11」、「Ch 1 - 13」(初期値 Ch 1 - 11)
	5GHz の場合: 「W52」、「W52+W53」、「W52+W53+W56」 ^{**} (初期値 W52)
	 ※ W52: 36/40/44/48ch W53: 52/56/60/64ch W56: 100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch ・近い周波数帯を使用した無線機器が本製品の通信速度に影響を与えることがあります。チャンネルを変更して異なる周波数帯を設定してください。 注意・W53 および W56 のチャンネルでは、DFS (Dynamic Frequency Selection) 機能が有効になります。これは、気象・管制レーダー等への混信を避けるために、自動的に使用している周波数帯を変更する機能です。自動変更が発生したときに無線通信が一時停止することがあります。 ・W52 および W53 は屋外で利田できます。
オートチャンネル 間隔	チャンネルを変更する間隔を次の中から選択します。「オートチャンネル」が「有効」 の場合のみ設定できます。(初期値:30分)
	「30 分」、「1 時間」、「2 時間」、「12 時間」、「1 日」、「2 日」
	クライアントが接続している場合でも、チャンネルを変更する:
	本製品に無線子機を接続しているときでも自動的にチャンネル を変更します。
チャンネル帯域幅	無線 LAN が帯域により使用する追加チャンネルを選択します。
	2.4GHz の場合: 「20MHz」、「Auto」、「40MHz」(初期値:Auto)
	5GHz の場合: 「20MHz」、「Auto 40/20MHz」、「Auto 80/40/20MHz」 (初期値: Auto 80/40/20MHz)
	 ● 最大 2 つのチャンネルを使用する場合は「Auto 40/20MHz」、最大 4 つのチャンネルを使用する場合は「Auto 80/40/20MHz」を選択してください。
BSS BasicRateSet	本製品と無線機器の管理・制御通信フレームの通信速度を選択します。
	設定を変更した場合に問題がある場合は、初期値を使用してください。
	2.4GHz の場合:「1, 2Mbps」、「1, 2, 5.5, 11Mbps」、「1, 2, 5.5, 6, 11, 12, 24Mbps」、 「all」(初期値:1, 2, 5.5, 11Mbps)
	5GHz の場合: 「6, 12, 24 Mbps」、「all」(初期値:6, 12, 24Mbps)

別売のDFS障害回避アダプター(WAB-EX-DFS)を使用する場合の オートチャンネル設定について

別売の DFS 障害回避アダプター(WAB-EX-DFS)を使用する場合、使用する帯域のチャン ネル設定を行ってください。DFS 障害回避アダプターを使用することで、それぞれの帯域 でシームレスで最適な無線環境を構築します。

2.4GHz	電子レンジなどの 2.4GHz 帯電波も常時監視し、高精度で最適なチャンネ ルに定期的に変更します。
5GHz	DFS 帯使用時にレーダー波を常時監視することで、DFS 動作時も即座にチャンネル切換えを行い通信断を防ぎます。

● 2.4GHz チャンネル設定

「オートチャンネル」は「有効」に設定してください。

「無効」の場合、DFS 障害回避アダプターでのチャンネル選択は行われません。

「オートチャンネル」設定以外のチャンネル設定項目についてはお客様の環境に応じた設定 値を選択してください。

●5GHz チャンネル設定

「オートチャンネル」設定が有効の場合

「オートチャンネル範囲」設定にて「W52 + W53」もしくは「W52 + W53 + W56」選択 時に DFS 障害回避アダプターによる DFS 障害回避が行われます。

ただし、「W52 + W53」もしくは「W52 + W53 + W56」選択時も動作チャンネルが「W52」 の際には DFS 障害回避は動作しません。

「オートチャンネル」設定が無効の場合

チャンネルが Ch52 ~ Ch140 を選択された際に DFS 障害回避アダプターによる DFS 障害回 避が行われます。

詳細設定

無線 LAN の高度なオプション機能を設定できます。これらの設定には無線 LAN に関する十分な知識が必要です。

|画面の |表示|

²⁾ メニューで[無線設定]をクリックし、画面左のメニューリストから[2.4GHz 11bgn]また は[5GHz 11ac 11an]の[詳細設定]をクリックします。

詳細設定		
2.4 GHz 詳細設定		
Contention Slot	Short •	
Preamble Type	Short •	
ガードインターバル	Short GI *	
802.11g Protection	● 有効 ○ 無効	R
802.11n Protection	● 有効 ○ 無効	L(
UAPSD	●有効 ◎無効	
DTIM Period	1	(1-255)
RTS Threshold	2347	(1-2347)
Fragment Threshold	2346	(256-2346)
マルチキャストレート	自動 🔻	
送信出力	100% •	
ビーコン間隔	100	(40-1000 ms)
キープアライブ期間	60	(0-65535 秒)
		適用 キャンセル

● 2.4GHz 詳細設定、5GHz 詳細設定

Contention Slot (2.4GHz のみ)	Contention Slot を「Short」または「Long」から選択します。 (初期値:Short) 本製品と、接続する無線機器の Contention Slot の設定を同じ「Short」に 設定すると、通信速度が向上する場合があります。 接続する無線機器が「Short」に対応していない場合は、接続ができないこ とがあります。
Preamble Type (2.4GHz のみ)	Preamble Type を「Short」または「Long」から選択します。 (初期値: Short) 本製品と、接続する無線機器の Preamble Type の設定を同じ「Short」に設 定すると、通信速度が向上する場合があります。 接続する無線機器が「Short」に対応していない場合は、接続ができないこ とがあります。 接続する無線機器の Preamble Type を同じ設定にしてください。
ガードインターバル	 干渉を避けるための符号長の設定を次の中から選択します。 (初期値:Short Gl) Long Gl: 符号長の付加時間を長くし、符号間干渉の発生を防ぎます。 Short Gl: 符号長の付加時間を短くし、「Long Gl」を選択した場合より多くの情報を送信することができますが、符号間干渉が発生しやすくなります。

802.11g Protection (2.4GHz のみ)	 IEEE802.11g プロテクションの「有効」または「無効」を設定します。 (初期値:有効) IEEE802.11n プロテクションを「有効」に設定すると、11b/g 規格が混在している通信環境で、11g 規格を優先します。
802.11n Protection	IEEE802.11n プロテクションの「有効」または「無効」を設定します。 (初期値:有効) IEEE802.11n プロテクションを「有効」に設定すると、11b/g/n 規格が混在 している通信環境で、11n 規格を優先します。
UAPSD	UAPSD の「有効」または「無効」を設定します。(初期値:有効) UAPSD を「有効」に設定すると、電源が節約されます。
DTIM Period	省電力に関する情報を本製品から無線機器に送信する間隔を1~255の範囲で設定します。(初期値:1) 間隔が大きいほど無線機器の省電力効果が増しますが、応答が遅くなります。ただし、無線機器の省電力の設定を有効にしていないと、この設定は無効です。
RTS Threshold	RTS 手順を行うときのサイズを 0 ~ 2347 の範囲で設定します。 (初期値:2347) 設定したサイズよりもフレームサイズが大きい場合、RTS/CTS を送信しま す。
Fragment Threshold	送信フレームの断片化を行うときのサイズを 256 ~ 2346 の範囲で設定し ます。(初期値:2346) 設定したサイズよりもフレームサイズが大きい場合、フレームを分割して 送信します。
マルチキャストレート	マルチキャストパケットの通信速度を次の中から選択します。(初期値:自動) 「自動」、「1 Mbps (2.4GHz のみ)」、「2 Mbps (2.4GHz のみ)」、 「5.5 Mbps (2.4GHz のみ)」、「11 Mbps (2.4GHz のみ)」、「6 Mbps」、「9 Mbps」、 「12 Mbps」、「18 Mbps」、「24 Mbps」、「36 Mbps」、「48 Mbps」、「54 Mbps」 「自動」を選択すると、通信環境にあわせて自動的に最適な速度で通信します。
送信出力	本製品が無線で送信するときの電波の出力強度を次の中から選択します。 (初期値:100%) 「100%」、「90%」、「75%」、「50%」、「25%」、「10%」 本製品の電波の届く範囲を調整することができます。
ビーコン間隔	ビーコンフレームの送信間隔を設定します。 ビーコンフレーム間隔を短くすると無線機器からの検出は早くなりますが、 通信速度が低下する可能性があります。 通常は初期値で使用してください。
	2.4GHz: 40~ 1000ms (初期值:100ms) 5GHz: 100~ 1000ms (初期值:100ms)
キープアライブ期間	本製品に無線機器を接続している場合、本製品が無線機器に接続されて いることを確認する間隔を0~65535secの範囲で設定します。(初期値: 60秒) 通常は初期値(60秒)のまま使用してください。 0に設定すると、無線機器機器への接続確認を行いません。

クライアント

本製品と通信をしている無線機器の情報が表示されます。

画面の 表示

》メニューで[無線設定]をクリックし、画面左のメニューリストから[2.4GHz 11bgn]また は[5GHz 11ac 11an]の[クライアント]をクリックします。

クライアこ	ント						
2.4 GHz	WLANクラ	イアントテーブル					
Number	SSID	MACアドレス	送信バ ケット	受信バケ ット	シグナ ル (%)	接続 時間	アイドル タイム
1	elecom2g01- XXXXXX	C8:E0:EB:96:2C:5B	0 Bytes	15.0 KBytes	96	38 secs	0
1	elecom2g01- XXXXXX	18:00:2D:F2:A0:C2	0 Bytes	1.0 KBytes	100	14 secs	0
1	XXXXXX	18:00:2D:F2:A0:C2	0 Bytes	KBytes	100	14 secs	0
リフレッ	シュー						

● 2.4GHz WLAN クライアントテーブル、5 GHz WLAN クライアントテーブル

Number	本製品と接続している無線機器の SSID 番号が表示されます。
SSID	本製品に接続している無線機器が接続している SSID が表示されます。
MAC アドレス	本製品と接続している無線機器の MAC アドレスが表示されます。
送信パケット	本製品と接続している無線機器に送信したデータ量 (KBytes) が表示されます。
受信パケット	本製品と接続している無線機器から受信したデータ量(KBytes)が表示され ます。
シグナル(%)	本製品と接続している無線機器の信号強度(%)が表示されます。
接続時間	本製品と接続している無線機器の連続接続時間が表示されます。
アイドルタイム	本製品と接続していた無線機器が切断されて(通信していない状態になって) から現在までの時間が表示されます。
リフレッシュ	このボタンをクリックすると、表示内容が更新されます。

RADIUS

無線機器の認証などで使用する RADIUS サーバーを設定します。

2.4GHz帯と5GHz帯で各2台(プライマリ、セカンダリ)のRADIUSサーバーを登録できます。 セカンダリのRADIUSサーバーは、プライマリのサーバーの障害時に自動的に切り替えて 使用されます。

^{画面の} 表示 メニューで[無線設定]をクリックし、画面左のメニューリストから[RADIUS]をクリッ クします。

RADIUS		
RADIUSサーバー(11	g)	^
	プライマリ RADIUS サーバー	
RADIUSサーバー		
認証ポート	1812	
共有シークレット		
セッションタイムアウト	3600 秒	
管理	● 有効 ○ 無効	
管理ボート	1813	
	セカンダリ RADIUS サーバー	
RADIUSサーバー		
認証ボート	1812	
共有シークレット		
セッションタイムアウト	3600 秒	
管理	● 有効 ○ 無効	
管理ポート	1813	

• RADIUS $\psi - \varkappa - (11g)$, RADIUS $\psi - \varkappa - (11a)$

帯域およびプライマリ、セカンダリ共通の説明になります。

RADIUS サーバー	認証に使用する RADIUS サーバーの IP アドレスを設定します。 (初期値:空欄)
認証ポート	RADIUS プロトコルが使用する UDP ポート番号を設定します。 (初期値:1812)
共有シークレット	本製品と RADIUS サーバー間の通信で使用する共有シークレットを半角英 数字 1 ~ 99 文字の範囲で設定します。(初期値:空欄) 登録している共有シークレットが一致しなければ、RADIUS サーバーへの 認証を得ることができません。
セッションタイムアウト	無線機器とのセッション時間の設定を0~86400(秒)の範囲で設定します。 (初期値:3600秒) 設定値が0の場合、セッションタイムアウトはありません。 RADIUSサーバー側のセッションタイムアウト設定が、本製品の設定より も優先されます。

管理	管理機能の「有効」または「無効」を設定します。(初期値:無効)
管理ポート	管理ポートとして使用するポート番号を設定します。



- ・RADIUS サーバーの VLAN の設定値は、本製品の管理 VLAN と同じ値に設定する必要があります。
- ・本製品の RADIUS サーバー機能は、アカウンティング、および EAP 以外の認証方式に対応していません。

MAC フィルタ

登録した MAC アドレスを持つ無線子機とのみ通信し、その他の登録されていない無線子機 との接続を拒否できます。第三者の無線子機からの不正アクセスを防止するのに役立ち ます。

画面の表示	メニューで[無線設定]をクリックし、画面左のメニューリストから[MAC フィルタ]をクリッ
	クします。

MACフィルタ	
MACアドレスを追加	
	~
	\sim
追加リセット	
MACアドレスフィルタリングテーブル	
MACアドレス	アクション
12:34:56:78:90:AB	削除
	すべてを削除 バックアップ

● MAC アドレスを追加

無線子機の MAC アドレスを入力します。入力後、<u>追加</u>をクリックしてください。 「リセット」をクリックすると、入力中の MAC アドレスが消去されます。

● MAC アドレスフィルタリングテーブル

MAC アドレス	本製品に無線 LAN でアクセスすることを許可する無線子機の MAC アドレスが 表示されます。
アクション	MAC アドレスを削除する場合は、 削除 をクリックします。

●ボタンの機能

すべてを削除	このボタンをクリックすると、登録アドレスフィルタリングテーブルの無線子機の設定をすべて削除します。
バックアップ	登録アドレスフィルタリングテーブルの内容をテキストファイルに出力します。

無線子機の登録方法

● [MAC アドレスを追加]に、無線子機の MAC アドレスを入力します。 複数の MAC アドレスを登録する場合は、各 MAC アドレスを ', または改行で区切って 入力してください。

.

❷ 追加 をクリックします。
 [登録アドレスフィルタリングテーブル] に入力した MAC アドレスが追加されます。



MAC アドレスフィルタによる接続制限を行うには、「セキュリティ」設定にて追加認証を「MAC アドレスフィルタ」または「MAC フィルタ &MAC RADIUS 認証」に設定してください。

WMM

本製品と無線機器の間での通信で、特定の通信にのみ優先順位を設定します。

リアルタイム性が要求されるビデオや音声などの各種ストリーミングで、安定した通信を 行うことができます。



本製品の QoS 機能を使用する場合は、ネットワーク内の他の機器も同一構成および設定の QoS 機能を使用することを推奨します。

画面の 表示

メニューで[無線設定]をクリックし、画面左のメニューリストから [WMM] をクリック します。

WMM				
QoS設定				
QoS	有効	· •		
WMM-EDCA設定				
	アクセスボイ	์วะก <mark>ิพพพ</mark> ทร์ฮ	ラメータ	
	CWMin	CWMax	AIFSN	TXOP
Back Ground	4	10	7	0
Best Effort	4	6	3	0
Video	3	4	1	94
Voice	2	3	1	47
	STAC	>WMMバラメーク	2	
	CWMin	CWMax	AIFSN	TxOP
Back Ground	4	10	7	0
Best Effort	4	10	3	0
Video	3	4	2	94
Voice	2	3	2	47
			適用	キャンセル

● QoS 設定

QoS	QoS 機能の「有効」または「無効」を設定します。(初期値:有効)
	無効: 本製品と無線機器の間での通信について、優先制御を行わず、入力 順にすべてのフレームが処理されます。
	有効: WMM-EDCA 設定を元に通信の制御を行います。QoS 機能を有効に するためには、本製品と無線機器の両方で QoS を有効に設定してく ださい。

● WMM-EDCA 設定

通常は変更する必要がありません。設定を変更する場合は、よくご理解の上変更してくだ さい。

CIMINAL	
CWMIN	コノテノショノワイノトワの最大値(CWIMAX)、最小値(CWIMIN)を設定
CWMax	します。
	設定値は、CWMax > CWMin とします。 コンテンションウィンドウ値が小さいと、そのキューが送信権を得る確率 が高くなり、優先度も高くなります。
AIFSN	フレーム送信間隔を設定します。
	同隔が起いてキューの曖元度が上がります。
ТхОР	送信権を得たキューの転送占有時間です。長く設定すると、フレームの転
	レンジン・シングングングングングレングングレングレングレング
Back Ground	バックグラウンドの通信を設定します。
Best Effort	ベストエフォートの通信を設定します。
Video	ビデオの通信を設定します。
Voice	音楽の通信を設定します。

アクセスポイントの WMM パラメーター (本製品) と STA の WMM パラメーター (無線機器) の初期値は、次のとおりです。

アクセスポイントの WMM パラメーター(無線機器)の初期値

	CWMin	CWMax	AIFSN	ТхОР
Back Ground	4	10	7	0
Best Effort	4	6	3	0
Video	3	4	1	94
Voice	2	3	1	47

STAの WMM パラメーター (無線機器)の初期値

	CWMin	CWMax	AIFSN	ТхОР
Back Ground	4	10	7	0
Best Effort	4	10	3	0
Video	3	4	2	94
Voice	2	3	2	47

ワイヤレスモニター

本製品の周囲に設置されている無線機器の使用状況が表示されます。

「2.4GHz 11bgn」および「5GHz 11ac 11an」の「基本設定」で「無線」を「有効」に設定 している帯域のみワイヤレスモニターが動作します。

ELECOM » Wire	eless AP for Business ホーム ログアウト Japan (日本	語) ~
WAB Smart Series	システム構成 無線設定 ツールボックス	
転送設定 WPS 2.4GHz 11bgn 基本設定 詳細設定 ゼキュリティ クライアント	ワイヤレスモニター 周辺AP設定 洋細い定 不正AP 無線 2.4GHz Ch SSID MACアドレス セキュリティ シグナル(%) タイフ	
MACフィルター ▶ 5GHz 11ac 11an 基本協定 詳細設定	4 WPA2PSKIAES 28 11bbgr 6 elecom2c12455 00:01:02:AABBCC WPA2PSKIAES 100 11bbgr 6 WPA2PSKIAES 25 11bbgr 無線 5GHz	────登録済みの アクセスポイント
セキュリティ クライアント MACフィルター > WMM	Ch SSID MACアドレス セキュリティ シグナル(%) タイフ 44 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
▶ ワイヤレスモニター	リフレッシュ	

●詳細設定

周囲に設置されている任意の無線アクセスポイントを手動で登録します。 登録済みのアクセスポイントは薄いグレーの背景で表示されます。

●無線 2.4GHz、無線 5GHz

Ch	検出された無線機器のチャンネルが表示されます。
SSID	検出された無線機器の SSID が表示されます。
MAC アドレス	検出された無線機器の MAC アドレスが表示されます。
セキュリティ	検出された無線機器のセキュリティタイプが表示されます。
シグナル(%)	検出された無線機器の信号強度(%)が表示されます。
タイプ	検出された無線機器の無線通信モードが表示されます。

●ボタンの機能

リフレッシュ 表示を最新の使用状況に更新します。

詳細設定

周囲に設置されている任意の無線アクセスポイントを手動で登録します。 MACアドレスを登録した無線アクセスポイントは、正当な無線アクセスポイントとして認 識され、「ワイヤレスモニター」の画面一覧では薄いグレーの背景で表示されます。

ELECOM » Wire	eless AP for Business	。 木-	ーム ログアウト Japan (日本語) 🔻
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールポックス
無線設定 ▶ WPS	ワイヤレスモニター		
▶ 2.4GHz 11bgn 基本設定	接続許可MACアドレス		
詳細設定 セキュリティ クライアント			
MACフィルター > 5GHz 11ac 11an			
基本設定詳細設定			
セキュリティ クライアント MACフィルター	追加 リセット		
▶ WMM	登録済みアクセスボイン	ト(MACアドレス	ζ)
▶ ワイヤレスモニター 動作モード アクセスポイントモード	MACアドレ		アクション 選択を削除 すべてを削除 完了

●接続許可 MAC アドレス

接続を許可したい無線機器の MAC アドレスを登録します。

・MAC アドレスは、「XX:XX:XX:XX:XX:XX」のように「:(半角コロン)」で英数文字 2 桁ず つを区切った書式で入力してください。

「XX-XX-XX-XX-XX」、「XXXXXXXXXXX」のような、「- (ハイフン)」区切りや、区切 り文字なしの書式では入力ができません。

・MAC アドレスを複数指定する場合は「,(カンマ)」または改行で区切って入力してください。 例)

カンマ区切り	00:11:22:33:44:55,12:34:56:78:91:bc
改行区切り	00:11:22:33:44:55
	12:34:56:78:91:bc

●登録済みアクセスポイント

MAC アドレス	本製品に無線 LAN でアクセスすることを許可する無線子機の MAC アドレス が表示されます。
アクション	リスト上の MAC アドレスを削除するときは、チェックボックスをクリックし て選択し、「選択を削除」ボタンをクリックしてください。

3 災害モード(災害用統一 SSID)

『大規模災害発生時における公衆無線 LAN の無料解放に関するガイドライン』に準拠した、 災害モード(災害用統一 SSID)『00000JAPAN』を、WAB-I1750-PS / WAB-S1167-PS / WAB-S600-PS に搭載しております。

参照元サイト:

無線 LAN ビジネス推進連絡会「災害用統一 SSID 00000JAPAN (ファイブゼロジャパン) に ついて」

https://www.wlan-business.org/customer/introduction/feature

本設定を実行すると、大規模災害が発生した際に避難者はスマホやタブレットなどからス ムーズに通信をすることができるようになり、安否確認の連絡や災害情報を知ることがで きます。

災害モードの起動は、WAB-I1750-PS / WAB-S1167-PS / WAB-S600-PS の WEB 管理画面から 設定できます。

災害モード準備設定

1 災害モード設定に対応しているファームウェアかご確認ください。

災害モード設定に対応したファームウェアのバージョンは「V1.4.6」以上となります。 「システム構成」→「システム情報」にて、ご確認ください。

2 災害モード画面を表示します。

「無線設定」→「災害モード」で、災害モード画面を表示します。

【災害モード設定項目説明】

ELECOM » Wireless AP for Business		ホーム ログアウト Japan (日本語) ▼	
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス
無執設定	災害モード		
• WPS	災害モード		
▶ ゲストネットワーク	災害モード設定	◎ 有効 ⑧ 無効	
> 2.4GHz 11bgn	災害モード実行	🗌 有効 🖲 無効	
至本設定			
詳細設定			適用 キャンセル
セキュリティ			
クライアント			

① 災害モード設定:災害モードを利用するために必要な SSID を作成します。

② 災害モード実行:災害用統一 SSID「00000JAPAN」で接続できる状態にいたします。

3 災害モード設定を「有効」にします。

災害用統一 SSID「00000JAPAN」を設定します。 「災害モード設定」を「有効」に設定し、「適用」をクリックします。

ELECOM » Wireless AP for Business ホーム|ログアウト|Japan (日本語) 🔻 WAB Smart Series システム構成 無線設定 ツールボックス 無機設定 災害モード ▶ WPS 災害モード ▶ ゲストネットワーク 災害モード設定 ● 有効 ● 無効 > 2.4GHz 11bgn 災害モート 実付 ◎ 有効 ⑧ 無効 基本設定 詳細設定 適用 キャンセル セキュリティ クライアント

設定を反映するために、機器を自動再起動いたします。

再度 災害モード画面が表示されたら、設定完了です。



WAB-I1750-PS 災害モード設定の注意点について

WAB-I1750-PS にて災害モード設定を「有効」にすると、「00000JAPAN」専用の SSID 領域 を構築します。そのため有効 SSID 数の最大が一つ減ります。

災害モード設定前	災害モード設定後
※ SSID を最大 16 設定できます	※「00000JAPAN」SSID をシステム内で 設定されるため有効 SSID 数は 15 となります
有効 SSID 数 1	有効 SSID 数 1
SSID1 2	SSID1 2
4	4
オートチャンネル 6	オートチャンネル 6
チャンネル 7	チャンネル 7
チャンネル帯域幅 9	チャンネル帯域幅 9
BSS BasicRateSet 11	BSS BasicRateSet 10
12	12
13	13
15	15
16	

災害モードとWDSを併用する場合は、最大SSID数は14となります。

- ※ WAB-I1750-PS で SSID を最大数設定されている場合は、「災害モード設定」が実行でき ませんのでご注意ください
- ※ WAB-S1167-PS、WAB-S600-PS は SSID の数に影響されることなく、災害モード設定が できます

災害モード(災害用統一 SSID)の実行

災害モード(災害用統一 SSID)「00000JAPAN」を実行します。

1 災害モード実行を「有効」にします。

「災害モード実行」を「有効」に設定し、「適用」をクリックします。

ELECOM » Wireless AP for Business		ホーム ログアウト Japan (日本語) ▼	
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス
無線設定	災害モード		
• WPS	災害モード		
▶ ゲストネットワーク	災害モード設定	● 有劲 ● 垂劲	
> 2.4GHz 11bgn	災害モード実行	● 有効 ● 無効)
基本設定			
詳細設定			適用 キャンセル
セキュリティ			
クライアント			

設定を反映するために、機器を自動再起動いたします。 再度 災害モード画面が表示されたら、設定完了です。



2 災害モード(災害用統一 SSID)「00000JAPAN」の確認

災害モード(災害用統一 SSID)「00000JAPAN」で接続できるかご確認ください。



【PC 接続の場合の表表	示例】
--------------	-----

ネットワーク	
接続設定の表示	
機内モード	
オフ	

【スマホ / タブレット接続の場合】

・Android の場合

・iPhone の場合

후 🕼 🗇 🖻 🛛 🎅 🕯 69% 💷 18:2	••••• SoftBank 중 14:32	33% 💽 +
Ki-Fi ON	く設定 Wi-Fi	
0000014PAN	1	
接続済み	Wi-Fi	
	✓ 00000JAPAN	∻ (i)
	ネットワークを選択 が	
		-
		-
		_
ネットワークを追加 簡単設定		

⑦「00000JAPAN」の通信制限について

災害用統一SSID「00000JAPAN」による接続は、http(80番ポート)/https(443番ポート)の通信のみに制限されます。通信制限(http/https)による、別セグメントのサーバーやプリンターなどへのアクセスは制限されません。



セキュリティを設定する(無線の暗号化)

無線 LAN で使用するデータの暗号化などのセキュリティの設定方法について説明します。

●本製品で設定可能なセキュリティ機能

WEP	無線 LAN の普及期からある暗号化方式です。本製品は 64bit と 128bit の 2 種類の暗号化キーの長さを選択できます。ご利用の無線 LAN 環境で WPA-PSK または WPA2-PSK が使用可能な場合は、そちらを使用すること をお勧めします。
WPA/WPA2-PSK	データの暗号化だけでなく認証機能も含まれた二重のセキュリティ機能 です。 WEPよりも高度な暗号化方式で、パソコンを使う無線LANのセキュリ ティ機能の主流となっています。 無線子機にWPA-PSKとWPA2-PSKが混在する環境の場合、この項目を 選択すると両方の規格に対応できます。
WPA/WPA2 Enterprise	専用の RADIUS 認証サーバーを用意することで、無線子機がネットワークに接続するための認証手段を厳格に行うことができます。主にビジネスユースで利用されています。 無線子機に WPA-EAP と WPA2-EAP が混在する環境の場合、この項目を選択すると両方の規格に対応できます。
IEEE802.1x/EAP	専用の RADIUS 認証サーバーを用意し、EAP 認証プロトコルを使用する ことで、無線子機がネットワークに接続するための認証手段を厳格に行 うことができます。主にビジネスユースで利用されています。

●本製品のセキュリティ設定の初期値

項目	本製品の設定値(初期値)
SSID	elecom" 周波数帯 ""SSID 番号 "-"MAC アドレスの下 6 桁 " ※ " 周波数帯 " は、2.4GHz: 2g、5GHz: 5g となります。 例えば、" 周波数帯 " が 2.4GHz、"SSID 番号 " が 1、"MAC アドレスの下 6 桁 " が 12:34:56 のとき SSID は、「elecom2g01-123456」となります。
認証方式	認証なし
暗号化方式	表示されません。
共有キーフォーマット	表示されません。
シリアル番号 MAC アドレス	本体底面に貼り付けられているデバイスラベルをご覧ください。使用され ている文字は半角英数字の大文字です。 デバイスラベル(WAB-S1167-PSの場合) ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・

セキュリティ

無線通信のセキュリティを設定します。

|画面の |表示|

^のメニューで[無線設定]をクリックし、画面左のメニューリストから[2.4GHz 11bgn]また は[5GHz 11ac 11an]の[セキュリティ]をクリックします。

セキュリティ		
2.4 GHz ワイヤレスセキュリラ	「ィ設定	
SSID	elecom2g01-XXXXXX 🗸	
ブロードキャスト SSID	有効 🗸	
セバレータ機能	STAセパレータ 🗸	
接続制限台数	25 /25	
認証方式	認証なし 	
追力幅忽証	MACフィルタ& MacRADIUS認証 ∨	
MacRADIUSパスワード	 ● MACアドレスを使用 ○ 次のパスワードを使用 	
	適用 キャンセル	

● 2.4GHz ワイヤレスセキュリティ設定、5GHz ワイヤレスセキュリティ設定

SSID	セキュリティを設定する SSID を選択します。(初期値:SSID1) [無線設定] – [2.4GHz 11bgn] または [5GHz 11ac 11an] の [基本設定] で設定した SSID のみ選択できます。	
ブロードキャスト SSID	 無線 LAN 上の無線機器から本製品を検索可能にする機能の「有効」または「無効」を設定します。(初期値:有効) Windows XP (SP2)以前の標準のワイヤレス接続機能で接続する場合は、必ず「有効」に設定してください。 	
	有効:	無線機器を本製品に接続する場合、無線機器側で本製品 を検索可能にします。ただし、無線機器側もブロードキャ スト SSID を有効にする必要があります。
	無効:	無線機器を本製品に接続する場合、無線機器側で本製品 を検索しても見つからないようになります。無線機器側 で本製品の SSID を直接入力する必要があります。

セパレーター機能	同じ SSID に接続している無線機器間の通信制限を次の中から選択します。 (初期値:無効)	
	 セパレーター機能は、無線機器間に対する通信制御機能です。WDS には対応していません。 	
	STA セパレーター: 現在の無線通信モードに接続しているすべての無線機器 間の通信を禁止します。	
	SSID セパレーター: 同じ無線通信モードの同じ SSID に接続している無線機 器間のみ通信を許可します。	
	無効: 無線機器間への通信制御を行いません。	
接続制限台数	 各無線通信モードの最大同時接続台数を設定します。 (WAB-I1750-PS の設定範囲は、1~50(初期値 50)、WAB-S1167-PS、WAB-S600-PSの設定範囲は、1~25(初期値 25)) 	
	この SSID をゲストネットワークとして利用する場合の最大同時接続 台数は、50 台となります。	
	この設定は接続可能な最大数です。最大数を接続したときの通信状況 は、接続無線機器の通信量や環境により影響されます。	

認証方式	本製品へ接続された (初期値:認証なし) WPA2-PSK、WPA2-E 応している必要があ	無線機器に使用する認証方式を設定します。 EAP を設定する場合は、接続する無線機器が WPA2 に対 ります。
	WEP:	WEP 認証を使用して接続を行います。 暗号化キーを使用して認証を行います。 「WEP」を選択すると、WPS 機能は無効になります。
	IEEE802.1x/EAP:	IEEE802.1x/EAP 認証を使用して接続を行います。 RADIUS 認証サーバーでアカウントを登録・管理します。 登録されたアカウントを持つユーザーのみ接続を許可し ます。無線子機がネットワークに接続するための認証を 厳格に管理することができます。
	WPA-PSK :	WPA(Wi-Fi Protected Access)認証を使用して接続を 行います。 データの暗号化だけでなく認証機能も含まれた二重のセ キュリティーで、各 SSID に設定した Pre-shared キーを 無線機器で入力することによって認証され、通信できる ようになります。
	WPA-EAP :	WPA(Wi-Fi Protected Access)および WPA2 認証を使 用して接続を行います。 RADIUS 認証サーバーでアカウントを登録・管理します。 登録されたアカウントを持つユーザーのみ接続を許可し ます。無線子機がネットワークに接続するための認証を 厳格に管理することができます。

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
追加認証	無線機器接続時の追加認証の方式を次の中から選択します。 (初期値:追加認証なし)	
	追加認証なし:	追加認証を設定しません。
	MAC アドレスフィル	yタ:
		接続を許可する無線機器の MAC アドレスを本製品へ登録しておき、該当する機器のみ接続を認証します。 MAC アドレスの登録については、 <u>P57「MAC フィルタ」</u> を参照してください。
	MAC フィルタ &MacRADIUS 認証:	
		「MAC アドレスフィルタ」と「MacRADIUS 認証」の両 方の追加認証を行います。 MAC アドレスの登録については、 <u>P57「MAC フィルタ」</u> を参照してください。
	MacRADIUS 認証:	MACRadius 認証に対応したサーバーを使用した認証 です。 接続を許可する無線機器の MAC アドレスを RADIUS サーバーへ登録しておき、該当する機器のみ接続を認 証します。 MAC アドレスの登録については、 <u>P57「MAC フィルタ」</u> を参照してください。

●認証方式の詳細

WEP

認証方式	WEP 🗸
キーの長さ	64ビット イ
キータイプ	ASCII (5文字) 🗸
デフォルトキー	+−1 ∨
暗号化 キー 1	12345
暗号化 キー 2	
暗号化 キー 3	
暗号化 キー 4	

キーの長さ	暗号化キーの長さを「64 ビット」または「128 ビット」から選択します。 (初期値:64 ビット)	
キータイプ	暗号化キーの書式を「ASCII(5/13 文字)」または「Hex(10/26 文字)」から 選択します。(初期値:ASCII(5/13 文字))	
	ASCII (5/13 文字): [キーの長さ]が「64 ビット」のときは半角英数字 5 文字、[キーの長さ]が「128 ビット」のときは半角英数字 13 文字で入力します。	
	Hex (10/26 文字): [キーの長さ]が「64 ビット」のときは 16 進数 10 桁、[キーの長さ]が「128 ビット」のときは 16 進数 26 桁で入力します。	
デフォルトキー	使用する暗号化キーを選択します。(初期値:キー1)	
暗号化キー1~4	[キータイプ] で選択した書式の暗号化キーを入力します。(初期値:空欄)	

IEEE802.1x/EAP

認証方式	IEEE802.1x/EAP V
キーの長さ	64Ľット 🗸

キーの長さ	暗号化キーの長さを「64 ビット」または「128 ビット」から選択します。
	(初期値:64 ビット)

WPA-PSK

認証方式	WPA-PSK V
WPAタイプ	WPA/WPA2 mixed mode-PSK V
暗号化タイプ	TKIP/AES mixed mode V
牛一更新間隔	60 分
Pre-shared キータイプ	バスフレーズ 🗸
Pre-shared +	12345678 ×

WPA タイプ	WPA タイプを次の中から選択します。 (初期値:WPA/WPA2 mixed mode-PSK) WPA/WPA2 mixed mode-PSK:	
		WPA-PSK 準拠の無線機器と WPA2-PSK 準拠の無線機器の認 証を同時に行います。本製品に設定した Pre-shared キー(事 前共有キー)を使用して接続した無線機器とのみ通信でき ます。
	WPA2:	WPA2(IEEE802.11i)準拠の無線機器の認証を行います。本 製品に設定した Pre-shared キー(事前共有キー)を使用し て接続した無線機器とのみ通信できます。
	WPA :	WPA(Wi-Fi Protected Access)準拠の無線機器の認証を行 います。本製品に設定した Pre-shared キー(事前共有キー) を使用して接続した無線機器とのみ通信できます。
暗号化タイプ	暗号化タイプを次の中から選択します。(初期値:TKIP/AES mixed mode)	
	TKIP/AES mixed	mode :
		TKIPとAESの認証および通信を同時に行います。ブロードキャ スト/マルチキャスト通信では、TKIPを使用します。 [WPAタイプ]で「WPA/WPA2 mixed mode-PSK」または 「WPA」を選択した場合のみ設定できます。
	TKIP :	WEP の脆弱性に対策をした暗号化方式です。この暗号化方 式を使用するには、本製品と無線機器の両方で TKIP プロト コルに対応している必要があります。WPS 機能は無効にな ります。 「WPA タイプ】で「WPA」を選択した場合のみ設定できます。
	AES :	暗号化に強力なアルゴリズムを利用し、さらに安全性を高 めた暗号通信方式です。
		この暗号化方式を利用する場合は、本製品と無線機器の両 方で AES/CCM プロトコルに対応している必要があります。
キー更新間隔	Pre-shared キー ます。(初期値	(事前共有キー)の更新間隔を 0 ~ 9999 分の範囲で設定し : 60 分)
Pre-shared キータイプ	Pre-shared キー 文字)」から選払	(事前共有キー)の書式を「パスフレーズ」または「Hex(64 Rします。(初期値:パスフレーズ)
	パスフレーズ:	半角英数字 8 ~ 63 文字で入力します。
	Hex (64 文字):	16 進数 64 桁で入力します。
Pre-shared +-	[Pre-shared キ- を入力します。	ータイプ]で選択した書式の Pre-shared キー(事前共有キー) (初期値:空欄)
WPA-EAP

認証方式	WPA-EAP V
WPAタイプ	WPA/WPA2 mixed mode-EAP V
暗号化タイプ	TKIP/AES mixed mode ➤
牛一更新間隔	60 分

WPA タイプ	WPA タイプを次の中から選択します。 (初期値:WPA/WPA2 mixed mode-EAP)		
	WPA/WPA2 mixed mode-EAP:		
		WPA-EAP 準拠の無線機器と WPA2-EAP 準拠の無線機器の認証 を同時に行います。 この暗号化方式を利用する場合は、本製品と無線機器の両方で EAP プロトコルに対応している必要があります。また RADIUS サーバーが必要です。	
	WPA2-EAP:	WPA2(IEEE802.11i)準拠の無線機器の認証を行います。	
	WPA-EAP:	WPA (Wi-Fi Protected Access) 準拠の無線機器の認証を行います。	
暗号化タイプ	暗号化タイプ	を次の中から選択します。(初期値:TKIP/AES mixed mode)	
	TKIP/AES mixed mode :		
		TKIP と AES の認証および通信を同時に行います。ブロードキャ スト / マルチキャスト通信では、TKIP を使用します。 [WPA タイプ]で「WPA/WPA2 mixed mode-EAP」または 「WPA-EAP」を選択した場合のみ設定できます。	
	TKIP :	WEP の脆弱性に対策をした暗号化方式です。この暗号化方式を 使用するには、本製品と無線機器の両方でTKIP プロトコルに 対応している必要があります。WPS 機能は無効になります。 [WPA タイプ]で「WPA-EAP」を選択した場合のみ設定できます。	
	AES:	暗号化に強力なアルゴリズムを利用し、さらに安全性を高めた 暗号通信方式です。 この暗号化方式を利用する場合は、本製品と無線機器の両方で AFS/CCM プロトコルに対応している必要があります。	
Key 更新間隔	Pre-shared キ ます。(初期(

WDS

WDS 機能は、リピーター機能を使用し、2 台以上の無線親機同士が直接通信する機能です。 無線通信のセキュリティを設定します。



WDS 機能は同じ型番の組み合わせのみ通信可能です。異なる型番の組み合わせによる WDS 通信はサポートしておりません。必ず同型番を2台以上ご用意ください。

画面の 表示

メニューで [無線設定]	をクリックし、画面左のメニューリストから	[2.4GHz 11bgn]	また
は [5GHz 11ac 11an] の	([WDS]をクリックします。		

WDS	
2.4 GHz WDS	
WDS機能	WDS通常モード V
ローカルMACアドレス	2211228B
WDS設定	
WDS #1	MACアドレス 1234567890AB
WDS #2	MACアドレス
WDS #3	MAC7FUZ
WDS #4	MACアドレス
WDS VLAN	
VLANモート"	タグなしポート 🗸
VLAN ID	1
暗号方式	
暗号化	AES ✓
Pre-shared +-	12345678
	適用 リセット

• 2.4GHz WDS、5GHz WDS

WDS 機能	WDS の設定を次の中から選択します。(初期値:無効) WDS で接続する機器側も WDS を設定してください。		
	無効:	WDS 機能を使用しません。	
	WDS 通常モード:	WDSを設定した無線親機同士で無線接続します。無線 子機とも接続できます。ただし、無線子機の台数が多い 場合、通信パフォーマンスが落ちる可能性があります。	
	WDS 有線専用モード:	WDSを設定した無線親機同士を無線接続します。無線 子機は接続できず、有線のみでの接続になります。	
ローカル MAC アドレス	本製品の MAC アドレス	が表示されます。	
● WDS 設定			

 WDS #1 ~ #4
 WDS で通信する無線親機の MAC アドレスを設定します。(初期値:空欄)

WDS VLAN

VLAN モード (2.4GHz のみ選択可能	WDS を使用した通信時に使用する VLAN の設定をします。 (初期値:タグなしポート)	
रुंग) प्र	タグなしポート:	Ehter ポートをタグなしのポートとして設定します。 設定した VLAN ID のフレームのみがこのポートへ転送さ れます。
	タグ付きポート: (2.4GHz のみ選択 可能です)	Ether ポートをタグ付きのポートとして設定します。 ポートで送受信するすべてのフレームに IEEE802.1Q 準拠 の VLAN タグが付与されます。受信したフレームをすべ て転送することができます。
VLAN ID	[VLAN モード]で た通信時に使用する 同じ VLANID が設定	「タグなしポート」を選択した場合に、WDS 機能を使用し 5 VLAN ID を 1 ~ 4094 の範囲で入力します。(初期値:1) されている機器のみと通信をすることができます。

●暗号方式

暗号化	WDS 機能を使用した通信時に用いる暗号プロトコルを次の中から選択します。(初期値:なし)	
	なし: WDS 機能を使用した通信時に暗号化を用いません。暗号化なしで 無線親機が WDS 機能による通信を行うと、通信経路上で通信内容 が漏洩する可能性があります。「なし」を選択した状態で WDS 機能 を使用しないでください。	
	AES: WDS 機能を使用した通信時の暗号化プロトコルに AES を使用しま す。AES を使用する場合は、WDS の接続元および接続先の無線親機 に Pre-shared キー(事前共有キー)を設定する必要があります。	
Pre-shared +-	Pre-shared キー(事前共有キー)を半角英数字 8 ~ 63 文字で入力します。 (初期値:空欄) 「AES」を選択した場合のみ設定できます。	

WAB-I1750-PS にて WDS 機能設定を「WDS 通常モード」にすると、WDS 専用の SSID 領域 を構築します。そのため有効 SSID 数の最大が一つ減り、SSID の最大数は 15 となります。 WDS と災害モードを併用する場合は、最大 SSID 数は 14 となります。

5 DFS

DFS[追加] ステータス

別売りの DFS 障害回避アダプター(WAB-EX-DFS)のメニューです。 本製品に DFS 障害回避アダプターを接続すると、選択できるようになります。

^{画面の} 表示 テータス]をクリックし、画面左のメニューリストから [DFS [追加]]の [ス テータス] をクリックします。

● DFS デバイス情報

状態	DFS 障害回避アダプターの状態が表示されます。
MAC アドレス	DFS 障害回避アダプターの MAC アドレスが表示されます。
IP アドレス	DFS 障害回避アダプターの IP アドレスが表示されます。
デバイス ID	DFS 障害回避アダプターのデバイス ID が表示されます。
稼働時間	DFS 障害回避アダプターの稼働時間が表示されます。

DFS[追加] イベントログ

別売りの DFS 障害回避アダプター(WAB-EX-DFS)のメニューです。 本製品に DFS 障害回避アダプターを接続すると、選択できるようになります。

^{画面の} 表示 メニューで[無線設定]をクリックし、画面左のメニューリストから[DFS[追加]]の[イ ベントログ]をクリックします。

ELECOM » Win	eless AP for Business	木-	-ム ログアウト Japan (日本語) 【
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス
WAB Smart Series ■ 「日本の学校会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会会	<u>システム組織</u> イベントログ DFSログウインドー ログタイプ選択	<u>無総次</u> レーグーログ レークーログ ティネルチェン ティネルチェ ディスコネク 2.46	9-ルホックス ▼ >>>> >>> >>>> >>> >>> >>> >> >> >> >>
wos MACフィルター ▶ DFS[進加] ステータス ▶ ACTUS PTSアームウェア ■ RADIUS設定 内部RADIUS設定 内部RADIUS設定 ト ● WMM ▶ ウイアレンスモニター	保存 リフレッシュ		
▶ 災害モード			

●ログタイプ選択

レーダーログ	5GHz 帯の W53, W56 に該当するレーダーの検知ログです。 WAB-EX-DFS と接続した無線 AP がレーダーを検知したかどうか知りたい ときに確認します。WAB-EX-DFS と無線 AP が検知したレーダーについて、 検知日時と該当するチャンネルが表示されます。
チャネルチェンジログ	5GHz 帯の W53, W56 に関して、WAB-EX-DFS と AP のチャンネル遷移の履 歴が表示されます。WAB-EX-DFS の動作チェックをしたいときに確認します。 WAB-EX-DFS と無線 AP が変更したチャンネルとその日時が表示されます。
チャネル利用ログ	5GHz帯のW53,W56に関して、WAB-EX-DFSがレーダー等の存在確認を行ったログが表示されます。 WAB-EX-DFSの動作チェックをしたいときに確認します。

ディスコネクションログ	WAB-EX-DFS と無線 AP のイーサネットでの接続状態を示します。WAB-EX-
	DFS と無線 AP のネットワークの接続・切断の日時履歴が表示されます。
2.4G	DFS 障害回避アダプターの稼働時間が WAB-EX-DFS が持つ ACS (Auto Channel Selection) エンジンによって選択された 2.4GHz 帯の最適なチャン ネルを表示します。2.4GHz 帯の接続状態が不安定な場合、このログを見る ことで、より性能が出るチャンネルを見つけることができます。 ACS が実行された日時と変更したチャンネルが表示されます。

●ボタンの機能

保存	保存ボタンを押すと表示されているログを以下のファイル名で保存しま す。保存先はパソコンの「ダウンロード」フォルダーです。	
	レーダーログ:	[¬] zwdfs_radar.log」
	チャネルチェンジログ:	[¬] zwdfs_chan_change.log」
	チャネル利用ログ:	[¬] zwdfs_chan_avail.log」
	ディスコネクションログ:	[¬] zwdfs_disconnect.log」
	2.4G:	「zwdfs_24g.log」
リフレッシュ	ログを最新の状態に更新します。	

DFS[追加] DFS ファームウェア

別売りの DFS 障害回避アダプター(WAB-EX-DFS)のメニューです。 本製品に DFS 障害回避アダプターを接続すると、選択できるようになります。

・ファームウェア更新中は、DFS 障害回避アダプターの LED が点滅します。LED の点滅中 は絶対に DFS 障害回避アダプターの電源を切らないでください。故障の原因になります。 書き込みが終わると、自動的に本製品が再起動します。

・当社が提供するファームウェアのアップデートファイル以外は使用しないでください。

^{画面の} 表示 ファームウェア]をクリックし、画面左のメニューリストから [DFS [追加]] の [DFS ファームウェア]をクリックします。

DFSファームウェア		
DFSファームウェア		
現行バージョン	1.03	
ファームウェアのアップ デートファイル		参照
アップデート	-	

● DFS ファームウェア

現行バージョン	ファームウェアの現在のバージョンが表示されます。
ファームウェアのアップデートファ イル	ファームウェアのアップデートファイルを選択します。 参照 (または ファイルを選択)をクリックすると、アップロードするファイルの選択画面が表示されます。パソコンに保存しているアップデートファイルを選択し、 リックしてください。 アップデート アップデート トファイルを読み込み、ファームウェアの更新を開始します。
	 次の場合は、ファームウェアのアップデート時にエラーになります。 注意・別機種のアップデートファイルの場合 ・アップデートファイルが破損している場合



システム情報やログの表示、有線 LAN に関する設定を行います。

システム情報

本製品のシステム情報を一覧表示します。

^{画面の}表示 メニューで[システム構成]をクリックし、画面左のメニューリストから[システム情報] をクリックします。

モデル WAB-11750-PS 製品名 WABXXXXXXXXXXX 起動時設定ファイル 内部×モリ Boot-Loader Version 1.0 パージョン 1.4.22i MACアドレス XXXXXXXXXX 管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー 有線ボート (PD) 切断(…) タグなしボート / 有線ボート (PSE) 接機 (1000Mbps全二重通信方式) タグなしボート / エデータス 有効 XXXXXXXXXXXX 有効 XXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	ム 行報 		
製品名 WABXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	L	WAB-11750-PS	
超動時設定ファイル 内部メモリ Boot-Loader Version 1.0.2 /(-ジョン 1.4.22i MACアドレス XXXXXXXXX 管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサー/(<u>З</u>	WABXXXXXXXXXXXXXXX	x
Boot-Loader Version 1.0.2 パージョン 1.4.22i MACアドレス XXXXXXXXXX 管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー 有線LANポート ステータス ダグなしポート / 有線ポート (PD) 切断() ダグなしポート / 無線 11g ステータス 有効 XXXXXXXXXXX エークス レムモードレス チャンネル Ch 11	寺設定ファイル	内部メモリ	
パージョン 1.4.22i MACアドレス XXXXXXXXXX 管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー 有線ボート (PD) 切断() タグなしボート / 有線ボート (PE) 接機 (1000Mbps全二重通信方式) タグなしボート / 無線 11g ステータス 有効 XXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	Loader Version	1.0.2	
MACアドレス XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	ジョン	1.4.22i	
管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー 有線LANポート Zテータス VLANモード / / 有線ポート (PD) 切断 (…) タグなしポート / 有線ポート (PSE) 接機 (1000Mbps全二重通信方式) タグなしポート / 無線 11g ステータス 有効 XXXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	アドレス	XXXXXXXXXXXXXX	
IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー 有線LANポート ステータス VLANモード/I 有線ポート (PD) 切断 (…) タグなしポート / 有線ポート (PSE) 接機 (1000Mbps金二重通信方式) タグなしポート / 無線 11g ステータス 有効 XXXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11 11	∄VLAN ID	1	
デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー 有線LANポート ステータス VLANモード/I 有線ボート (PD) 切断() タグなしボート / 有線ボート (PSE) 接機 (1000Mbps全二重通信方式) タグなしボート / 無線 11g ステータス 有効 XXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	ドレス	192.168.3.1 更新	
DNS DHCPサーバー 有線LANポート ステータス VLANモード / I 有線ポート (PD) 切断 (…) タグなしポート / 有線ポート (PSE) 接機 (1000Mbps全二重通信方式) タグなしポート / 無線 11g ステータス 有効 MACアドレス XXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	 ポルトゲートウェ		
DHCPサーバー 有線LANポート ステータス VLANモード/I 有線ボート (PD) 切断 () タグなしポート / 有線ボート (PSE) 接続 (1000Mbps全工重通信方式) タグなしボート / 無線 11g ステータス 有効 XXXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11 ビーレー			
有線LANポート ステータス VLANモード/I 有線ボート (PD) 切断(…) タグなしボート / 有線ボート (PSE) 接続 (1000Mbps全工重通信方式) タグなしボート / 無線 11g ステータス 有効 XXXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	マサーバー		
有線ポート (PD) 切断(…) タグなしポート / 有線ポート (PSE) 接続 (1000Mbps全二重通信方式) タグなしポート / 無線 11g ステータス 有効 MACアドレス XXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	lanポート	ステータス	VLANモード / ID
有線ボート (PSE) 接線 (1000Mbps全二重通信方式) タグなしポート / 無線 11g ステータス 有効 MACアドレス XXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	ポート (PD)	切断 ()	タグなしポート / 1
無線 11g ステータス 有効 MACアドレス XXXXXXXXXXX チャンネル Ch 11	ポート (PSE)	接続 (1000Mbps全二重通信方	5式) タグなしポート / 1
送信中中 100%	11g -タス アドレス ンネル	有効 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
	1/1	100%	
認証方 暗号化タイ VLAN 追加認証 セパレーター 法 プ ID 追加認証 能	SSID 記書	ち 暗号化タイ VLAN プ ID	追加認証
elecom2g01-XXXXX 認証なし 暗号化なし 1 追加認証な 無効	n2q01-XXXXX	し 暗号化なし 1	追加認証な無効

•••••=•	
モデル	モデル名が表示されます。
製品名	製品名が表示されます。
起動時設定ファイル	起動時にコンフィグレーションを読み出すデバイスの情報が表示されます。
Boot	
バージョン	ファームウェアのバージョンが表示されます。
MAC アドレス	MAC アドレスが表示されます。
管理用 VLAN ID	管理用 VLAN ID が表示されます。
IPアドレス	本製品の IP アドレスが表示されます。 更新をクリックすると、IP アドレスを再取得します。
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイの IP アドレスが表示されます。
DNS	DNS サーバーの IP アドレスが表示されます。
DHCP サーバー	DHCP サーバーの IP アドレスが表示されます。

●システム

有線 LAN ポート	Ether ポートの端子番号が表示されます。	
	有線ポート (#1): PD(IN)Ether ポートを示します。	
	有線ポート (#2): PSE(OUT)/LAN Ether ポートを示します。	
ステータス	Ether ポートの接続状態と通信速度が表示されます。	
VLAN モード /ID	Ether ポートの VLAN モードと VLAN ID が表示されます。	

●無線 11g、無線 11a

ステータス	無線の有効 / 無効が表示されます。
MAC アドレス	MAC アドレスが表示されます。
チャンネル	チャンネルが表示されます。
送信出力	送信出力が表示されます。

設定した SSID と設定内容が表示されます。SSID を複数設定している場合、設定個数分 (WAB-I1750-PS:最大 16 個、WAB-S1167-PS、WAB-S600-PS:最大 5 個、)表示されます。

SSID	SSID が表示されます。
認証方法	認証方法が表示されます。
暗号化タイプ	暗号化タイプが表示されます。
VLAN ID	VLAN ID が表示されます。
追加認証	追加認証方式の設定が表示されます。
セパレータ機能	セパレータ機能の設定が表示されます。

WDS 設定

マート WDS 機能のモートが表示されます。	モード	WDS 機能のモードが表示されます。
------------------------	-----	--------------------

WDS 機能が有効の場合は、通信できる無線親機の情報が表示されます。

MAC アドレス	MAC アドレスが表示されます。
暗号化タイプ	暗号化タイプが表示されます。
VLAN モード /ID	VLAN モードと VLAN ID が表示されます。

●ボタンの機能

更新 このボタンをクリックすると、システム情報を再取得します。	
---------------------------------	--

LAN 側 IP アドレス

有線 LAN の IP アドレスの割り当てなどについて設定します。

^{画面の} 表示 をクリックします。 メニューで [システム構成] をクリックし、画面左のメニューリストから [LAN 側 IP アドレス]

LAN側IPアドレス	
LAN側IPアドレス	
IPアドレス割り当て	DHCPクライアント 🗸
IPアドレス	192.168.3.1
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	DHCP V
DNSサーバー	
プライマリアドレス	DHCP V
セカンダリアドレス	DHCP V
	道用

● LAN 側 IP アドレス

IP アドレスの割り当て	IP アドレスの割り当て (初期値:DHCP クラ・	て方法を次の中から選択します。 イアント)
	DHCP クライアント:	DHCP サーバーから IP アドレスやサブネットマスク などの必要な情報を自動的に割り当てます。
	静的 IP アドレス:	IP アドレスやサブネットマスクを手動で設定します。
IP アドレス	静的 IP アドレスを設 (「IP アドレスの割り当 (初期値:192.168.3.1	定します。 省て」の設定を「静的 IP アドレス」とした場合))
サブネットマスク	サブネットマスクを説 (「IP アドレスの割り当 (初期値:255.255.255	設定します。 省て」の設定を「静的 IP アドレス」とした場合) 5.0)
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウュ (初期値:DHCP)	- イの割り当て方法を次の中から選択します。
	DHCP :	DHCP サーバーからデフォルトゲートウェイを自動 的に割り当てます。
	ユーザー定義:	デフォルトゲートウェイを手動で設定します。 (初期値:空欄)

● DNS サーバー

プライマリアドレス	DNS サーバーのプラ- す。(初期値:DHCP)	イマリアドレスの割り当て方法を次の中から選択しま
	DHCP:	DHCP サーバーから DNS サーバーのプライマリアド レスを自動的に割り当てます。
	ユーザー定義:	DNS サーバーのプライマリアドレスを手動で設定し ます。(初期値:空欄)
セカンダリアドレス	セカンダリ DNS サー (「プライマリアドレス (初期値:空欄)	バーの IP アドレスを設定します。 ス」を「ユーザー定義」に設定した 場合)

LAN ポート

本製品の Ether ポートについて設定します。

画面の 表示

) メニューで[システム構成]をクリックし、画面左のメニューリストから[LAN ポート]を クリックします。

LANポート				
有線LANポート	の設定			
有線LANボート	有効	速度と通信方式	MDI フロー制	l御 802.3az
有線ポート (PD)	有効 🗸 自動]	✔ 自動 ✔ 有効、	✔ 有効 ✔
有線ポート <mark>(PSE</mark>)	有効 🖌 自動	1	▶ 自動 ▶ 有効、	✔ 有効 ✔
				適用

●有線 LAN ポートの設定

有線 LAN ポート	Ether ポートの端子番号が	表示されます。
	有線ポート (PD):	PD(IN)Ether ポートを示します。
	有線ポート (PSE):	PSE(OUT)/LAN Ether ポートを示します。
有効	Ether ポートの「有効」ま 無効に設定したポートは、	たは「無効」を設定します。(初期値:有効) 通信ができなくなります。
速度と通信方式	イーサネットの通信速度と	通信方式を次の中から選択します。(初期値:自動)
	自動:	自動的に接続先の機器とのネゴシエーションを行 い、適切な通信速度の設定が設定されます。 通常は、「自動」を選択してください。 接続先の機器を自動的に判別できない場合は、他 の設定を選択してください。
	10Mbps 半二重通信方式:	10BASE-T、半二重(Half Duplex)通信方式で通信 します。
	10Mbps 全二重方式:	10BASE-T、全二重(Full Duplex)通信方式で通信 します。
	100Mbps 半二重方式:	100BASE-TX、半二重(Half Duplex)通信方式で通 信します。
	100Mbps 全二重方式:	100BASE-TX、全二重(Full Duplex)通信方式で通 信します。
	1000Mbps 全二重方式:	1000BASE-T、全二重(Full Duplex)通信方式で通 信します。

MDI	接続先の機器のポートの種類は「自動」になります。変更できません。 (初期値:自動)
	自動:ストレートまたはクロス結線を自動的に判別します。
フロー制御	フロー制御の「有効」または「無効」を設定します。(初期値:有効) 「有効」に設定すると、受信側のバッファがあふれ、データの取りこぼし(オー バーフロー)を検出したときに、通信を制御します。
802.3az	IEEE802.3azの「有効」または「無効」を設定します。(初期値:有効) 「有効」に設定すると、データの送受信がない待機状態のときに、Ether ポー トへの電源供給を止めることで消費電力を減らします。 接続先の機器もIEEE802.3az に対応している必要があります。

VLAN

Ether ポートおよび無線の VLAN について設定します。

画面の 表示

^のメニューで[システム構成]をクリックし、画面左のメニューリストから[VLAN]をクリッ ♪ クします。

VLAN		
インターフェイスVLAN		
有線LANボート	VLANモード"	VLAN ID
有線ポート (PD)	タグなしボート 🗸	1
有線ポート (PSE)	タグなしポート 🗸	1
無線 11g	VLAN T	VLAN ID
SSID [elecom2g01-XXXXXX]	タグなしポート	1
WDS	タグなしポート 🗸	1
無線 11a	VLAN T	VLAN ID
WDS	タグなしポート 🗸	1
管理用VLAN		
VLAN ID 1		
		適用

●インターフェイス VLAN

有線 LAN ポート	Ether ポートの端子	番号が表示されます。
	有線ポート (PD):	PD(IN)Ether ポートを示します。
	有線ポート (PSE):	PSE(OUT)/LAN Ether ポートを示します。
VLAN モード	WDS を使用した通 (初期値:タグなし	言時に使用する VLAN の設定をします。 ポート)
	タグなしポート:	Ehter ポートをタグなしのポートとして設定します。 設定した VLAN ID のフレームのみがこのポートへ転送さ れます。
	タグ付きポート:	Ether ポートをタグ付きのポートとして設定します。 ポートで送受信するすべてのフレームに IEEE802.1Q 準拠 の VLAN タグが付与されます。受信したフレームをすべ て転送することができます。 ※ 11g (2.4GHz) のみの機能となります
VLAN ID	[VLAN モード] で VLAN に関連づける (初期値:1) VLAN ID が異なる E	「タグなしポート」を選択した場合に、インターフェース VLAN のネットワーク IDを 1 ~ 4094 の範囲で入力します。 ther ポートやネットワークと通信することはできません。

☑ [2.4GHz 11bgn] および [5GHz 11ac 11an] の [基本設定] で [無線] を「有効」に設定 している帯域の VLAN 設定が SSID ごとに表示されます。

また、WDS 機能を「有効」に設定している場合は、WDS 機能の VLAN 設定も表示されます。

●管理用 VLAN

 VLAN ID
 管理用 VLAN のネットワーク ID を 1 ~ 4094 の範囲で入力します。(初期値:1)。



- 有線 LAN から管理用 VLAN へのアクセスできるようにするために、VLAN の設定を次のい ずれかの条件に適合させてください。
 - ・いずれかの Ether ポートがタグ付きポート
 - ・両方の Ether ポートがタグなしポートの場合は、いずれかのポートの VLAN ID が管理 VLAN ID と同じ



VLAN 設定を変更した場合は、操作が中断されることがあります。

ログ

有線 LAN の IP アドレスの割り当てなどについて設定します。

^{画面の} 表示 クします。

ログ
Jan 1 12:24:22 [SYSTEM]: SNMP, stop SNMP server
Jan 1 12:24:22 [SYSTEM]: LAN, Firewall Disabled
Jan 1 12:24:22 [SYSTEM]: LAN, NAT Disabled
Jan 1 12:24:22 [SYSTEM]: LAN, stop Firewall
Jan 1 12:24:22 [SYSTEM]: LAN, stop NAT
Jan 1 12:24:19 [SYSTEM]: WLAN[2.4G], Channel = AutoSelect
Jan 1 12:24:19 [SYSTEM]: WLAN[2.4G], Wireless Mode = 11NGHT40MINUS
Jan 1 12:24:18 [SYSTEM]: SYSTEM, Apply settings for [Radio 24G]
Jan 1 12:23:29 [SYSTEM]: SNMP, stop SNMP server
Jan 1 12:23:29 [SYSTEM]: LAN, Firewall Disabled
Jan 1 12:23:29 [SYSTEM]: LAN, NAT Disabled
Jan 1 12:23:28 [SYSTEM]: LAN, stop Firewall
Jan 1 12:23:28 [SYSTEM]: LAN, Stop NAT
Jan 1 12:23:26 [SYSTEM]: WLAN[2:4G], Channel = AutoSelect
Jan 11223:26 [SYSTEM]: WLAN[2:4G], WIReless Mode = 11NGH140MINUS
Jan 1 12:23:25 [SYSTEM]: SYSTEM, Apply settings for [Radio 246]
Jan 1 12, 10.02 [SYSTEM], DHCP Server, Sending ACK OI 192, 103, 109, 100
Jan 1 12:10:02 [SYSTEM]: UH ANIEO]. Dect channel celection start, switch to channel 26
Jan 1 12:12:40 [SYSTEM]: WLAN[36], Best channel selection start, switch to channel 30
Jan 1 12.12.45 [STSTEM]. WLAN[2.40], best channel selection stat, switch to channel 26
Jan 1 11:42:40 [STSTEIN]. WLAN[30], Dest channel celection start, switch to channel 3
Jan 1 11:42:43 [STSTEIN]. WEAN[2:40], Best channel selection start, switch to channel 2 Jan 1 11:42:32 [SVSTEM]: SNIMP ston SNIMP server
Ian 111.42.32 [STREM]: GNM, Stop Stime Stop
Jan 1 11:42:32 [SYSTEM]: LAN, NAT Disabled
Jan 1 11:42:32 [SYSTEM]: LAN, WAT Disabled
Jan 1 11:42:32 [SYSTEM]: LAN stop NAT
Ian 1 11:42:31 [SYSTEM]: WI ANIGOL Channel = AutoSelect
Jan 1 11:42:31 [SYSTEM]: WLAN[5G], Wireless Mode = 11ACVHT80
Jan 1 11:42:28 [SYSTEM]: WLAN[2:4G]. Channel = AutoSelect
>
保存 クリア リフレッシュ

●ボタンの機能

保存	表示されているログを保存します。 ファイル名は、「logmsg.log」となります。
クリア	表示されているログをすべて削除します。
リフレッシュ	ログを最新の状態に更新します。



ログ情報は、一定の情報が記録されると古い情報から削除されます。

Syslog サーバー

syslog プロトコルによる転送機能について設定します。

画面の 表示

^のメニューで[システム構成]をクリックし、 画面左のメニューリストから[Syslog サーバー] ▼ をクリックします。

Syslogサーバー		
転送ログ	□ 有効 Syslogサーバー	
USBデバイスにログをコピーす る	□有効	
		適用 キャンセル

転送ログ	ログ情報転送機能を有効にする場合はチェックします。 (初期値:チェックなし) 有効に設定した場合は、Syslog サーバーの IP アドレスを入力してください。 (初期値:空欄)
USB デバイスにログを コピーする	本製品に挿入した USB メモリにログ情報を転送する場合はチェックします。 (初期値:チェックなし) この機能を使用する場合は、あらかじめ書き込み可能な対応 USB メモリを本 製品の USB ポートに挿入しておいてください。



本製品の管理情報の設定や表示をします。

管理者

本製品の設定ユーティリティーにログインするためのアカウント、および本製品の詳細設 定について設定します。

画面の 表示

^{iの}メニューで [ツールボックス] をクリックし、画面左のメニューリストから [管理者] をクリッ へします。

19月1日	
本製品を管理するアカウント	
管理者名	admin
笠田老パフロード	
目相のパイントレ	(確認)
適用キャンセル詳細設定	
製品名	WABXXXXXXXXXXXX
管理プロトコル	<pre> HTTP HTTPs TELNET SSH FTP TFTP SNMP </pre>
SNMPバージョン	v1/v2c •
SNMPハージョン SNMP取得コミュニティ	v1/v2c public
SNMPハージョン SNMP取得コミュニティ SNMP設定コミュニティ	v1/v2c public private
SNMPバージョン SNMP取得コミュニティ SNMP設定コミュニティ SNMPシステムロケーション	v1/v2c v public private Unknown
SNMP/(ージョン SNMP取得コミュニティ SNMP設定コミュニティ SNMPシステムロケーション SNMPトラップ	v1/v2c ▼ public private Unknown
SNMPバージョン SNMP取得コミュニティ SNMP設定コミュニティ SNMPシステムロケーション SNMPトラップ SNMPトラップコミュニティ	v1/v2c ▼ public private Unknown 無我 ▼ public

●本製品を管理するアカウント

管理者名	設定ユーティリティーのログイン時に使用するユーザー名です。(初期値:admin) 変更する場合は、半角英数字および「-」で4~16文字の範囲で設定します。 「-」はユーザー名の先頭または末尾に設定できません。空欄は設定できません。
管理者パスワード	設定ユーティリティーのログイン時に使用するパスワードです。(初期値:admin) 変更する場合は、半角英数字および記号で6~32文字の範囲で設定します。 空欄は設定できません。 [(確認)]にも同じパスワードを入力してください。



セキュリティー確保のため、初期値からの変更をおすすめいたします。

●詳細設定

製品名	本製品の本体名称です。(初期値:「WAB」+ 有線 LAN の MAC アドレス)						
	この名称が、転送ログ(syslog)などで使用されます。						
	変更する場合は、半角英数字および「-」で1~32文字の範囲で設定します。						
	「-」は製品名の先頭または末尾に設定できません。空欄は設定できません。						
管理プロトコル	本製品の言	殳定ユーティリティーで使用する設定インターフェースの有効ま					
	たは無効を	を設定します。					
	使用する語	没定インターフェイスをチェックします。					
	HTTP :	HTTP: Web ブラウザーから HTTP プロトコルを利用してアクセスでき る設定インターフェースです。(初期値:有効)					
	HTTPS :	Web ブラウザーから HTTPS プロトコルを利用してアクセスでき る設定インターフェースです。(初期値:有効)					
	TELNET :	TELNET ポートを開放し、コマンドで設定できるインターフェー スを有効にします。(初期値:無効)(WAB-11750-PS のみ)					
	SSH :	SSH ポートを開放し、コマンドで設定できるインターフェースを 有効にします。(初期値:無効)(WAB-I1750-PSのみ)					
	FTP:	FTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定 インターフェースです。(初期値:無効)					
	TFTP:	TFTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定 インターフェースです。(初期値:無効)					
	SNMP:	SNMP プロトコルをサポートしたマネージャソフトからアクセスで きる設定インターフェースです。(初期値:有効) 以降の設定項目は、この設定をチェックした場合のみ有効になります。					
SNMP バージョン	SNMP プロ	SNMP プロトコルのバージョンを「v1/v2c」または「v3」から選択します。					
	(初期値:	(初期値:v1/v2c)					
	MIBのアク	MIB のアクセスにはコミュニティ(SNMP 取得コミュニティ、SNMP 設定					
	コミュニティ、SNMP トラップコミュニティ)を使用します。						
SNMP 取得コミュニティ	SNMP [GE	TRequest」コマンドのコミュニティ名です。(初期値:public)					
	変更する場合は、半角英数字および記号で6~32文字の範囲で設定します。						
	[SNMP バージョン]で「v1/v2c」を選択した場合のみ設定できます。						
SNMP 設定コミュニティ	SNMP「SETRequest」コマンドのコミュニティ名です。(初期値:private)						
	変更する場合は、半角英数字および記号で6~32文字の範囲で設定します。						
	[SNMP バージョン]で「v1/v2c」を選択した場合のみ設定できます。						
SNMP	SNMP「syslocation」コマンドの設定値です。(初期値:Unknown)						
システムロケーション	変更する場合は、半角英数字および記号で1~50文字の範囲で設定します。						
SNMP トラップ	SNMP マネージャーにネットワークエラーを通知するための SNMP トラッ						
(WAB-I1750-PS のみ)	プを有効または無効にします。						
SNMP トラップコミュニティ	SNMP-TRAP 要求について SNMP マネージャと検証するための SNMP ト						
(WAB-I1750-PS のみ)	ラップコミ	ラップコミュニティ名を入力します。					
SNMP トラップマネージャ	SNMPマネ	ネージャの IP アドレスまたはサーバー名(2 ~ 128 文字の英数字)					
(WAB-I1750-PS のみ)	を指定します。						

日時

本製品の内部時計を設定します。日付と時刻、NTP サーバー、タイムゾーンを設定できます。

本製品の内部時計は、本製品の再起動、または電源が切断すると初期値に戻ります。

^{画面の} 表示 タします。

日時				
日付と時刻の設定				
現在時刻	2013 ∨ 年 8月 ∨ 月 1 ∨ 日 23 ∨ 間 25 ∨ 分 34 ∨ 秒			
PCから現在時刻を取得する				
NTPタイムサーバー				
NTPを使用する	□ 有効			
サーバー名				
更新間隔	24 時間			
タイムゾーン タイムゾーン (GMT+09:00)大阪、札幌、東京 ✓				
	適用 キャンセル			

●日付と時刻の設定

現在時刻	本製品の内部時計の日付と時刻を年月日は西暦、時刻は 24 時間制で設 定します。設定できる範囲は、2005 年から 2037 年です。						
	列)2013年9月30日12時34分56秒						
	PC から現在時刻を取得する」をクリックすると、設定ユーティリティー						
	にアクセスしているパソコンの時刻を取得し、設定します。						
	ご使用のパソコンによっては、取得できない場合があります。						
	[現在時刻]を設定すると、記録されているログは削除されます。						

NTP を使用する	NTP 機能を使用する場合は「有効」をチェックします。(初期値:チェックなし)
サーバー名	使用する NTP サーバーのホスト名または IP アドレスを設定します。 (初期値:空欄) 半角英数字および「.」、「-」で 1 ~ 128 文字の範囲で設定します。 「.」、「-」はサーバー名の先頭または末尾に設定できません。 ホスト名を設定する場合は、DNS が設定されている必要があります。
更新間隔	NTP サーバーへの時刻確認の間隔を 1 ~ 24 時間(時間単位)の範囲で設定します。(初期値:24)

● NTP タイムサーバー



NTP サーバーを正しく設定することによって、再起動または電源オン時に時計を自動的に 調整することができます。

●タイムゾーン

タイムゾーン	本製品の内部時刻を設定します。
	(初期值:(GMT+09:00)大阪、札幌、東京)

設定を保存 / 復元

本製品の現在の設定内容をパソコンや USB デバイスに設定ファイルとして保存したり、保存した設定ファイルを本製品に復元したりします。

・設定を復元すると、IP アドレスや無線の暗号化キーなどが設定ファイルを保存したときの設定に戻るため、本製品に接続できなくなる恐れがあります。

・設定ファイルの保存時と復元時の管理者パスワードが異なる場合、設定ファイルを復元すると管理者パスワードも復元されます。設定ファイルを保存したときの本製品の管理者パスワードを忘れないように注意してください。本製品の設定操作ができなくなります。

・復元を実行すると、復元の失敗または成功に関わらず日時が初期化されます。

^{画面の} 表示 をクリックします。 メニューで[ツールボックス]をクリックし、画面左のメニューリストから[設定を保存 / 復元]

設定を保存/復元	
設定の復元	 PC上のファイルからの復元 USBデバイス上のファイルから復元
設定をバックアップ	【保存 □パスワードを使用して設定ファイルを暗号化します。
設定を復元する	参照… 復元 □パスワードを使用してファイルを開きます。

設定の復元	設定ファイルの保存または復元する場所を「PC 上のファイルから復元」また
	は「USB デバイスのファイルから復元」から選択します。
	本製品の USB ポートに USB メモリが挿入されていない場合は、「USB デバイ
	スが接続されていません。」と表示されます。

設定をバックアップ	保存をクリッ	クすると、本製品の現在の設定内容を設定ファイルとして					
	保存します。						
	設定ファイルには、	すべてのプロファイルで設定された情報が含まれます。					
	保存される場所は、	[設定の復元]で選択している場所になります。					
	保存される設定ファ	イルは名前は次のとおりです。					
	パソコン:	「ELECOM-WAB+(MAC アドレス).cfg」 すでに設定ファイルが存在する場合は、「ELECOM-WAB+ (MAC アドレス)+(X).cfg」(X は数字。1 から 1 ずつ増加) となります。					
		例)ELECOM-WAB0090FE000006(1).cfg					
	USB メモリ:	「ELECOM-WAB+(MAC アドレス)- 日時 -XXX.cfg」(日 時は西暦表示)(XXX は数字。001 から 1 ずつ増加) 例)ELECOM-WAB0090FE000006-20130801-001.cfg					
	設定ファイルにパス	ワードを設定する場合は、「パスワードを使用して設定					
	ファイルを暗号化し	すす をチェック パスワードを入力 すす					
	パスワードけ 半年	a あ か っ と ア エ ア ア ひ 、 ア ス ア ー と 八 5 0 は 9 。 a あ か っ お ト バ 記 문 で 1 ~ 32 立 っ の 新 囲 で 歌 定 し ま す					
	ハムワートは、半角英数字およひ記号で 1 ~ 32 文字の範囲で設定します。 空欄は設定できません。						
設定を復元する	復元するファイルを	選択します。					
	[設定の復元]で「I 参照 をクリッ・ れます。パソコンに クしてください。	PC 上のファイルから復元」を選択した場合 クすると、アップロードするファイルの選択画面が表示さ ⁻ 保存している設定ファイルを選択し、 開く をクリッ					
	[設定の復元] で「	USB デバイスのファイルから復元」を選択した場合					
	復元する設定ファイ	´ルのラジオボタンをクリックします。					
	復元する設定ファイルにパスワードを設定している場合は、「パスワードを使						
	用してファイルを開きます。」をチェックし、パスワードを入力します。						
	復元をクリッ ⁻ 始します。	クすると、設定ファイルを読み込み、設定内容の復元を開					
	次の設定フ	ァイルは、復元できません。					
	🚺・保存した説	設定ファイルのファームウェアバージョンが現在の本製品					
	注意のファーム	<u>」ウェアバージョンよりも新しい場合</u>					
	・設定ファイ	ノルが破損している場合					

初期化

本製品の設定を初期化します。

^{画面の} 表示 メニューで [ツールボックス] をクリックし、画面左のメニューリストから [初期化] をクリッ クします。

初期化	
工場出荷時設定に戻します。	初期化

初期化をクリックすると、本製品のすべての設定を工場出荷時の設定に戻します。

ファームウェア更新

本製品のファームウェアをアップデートします。ファームウェアをアップデートすると、 機能の追加や不具合の改善などが実行されます。

- ・ファームウェア更新中は、本体の LED が点滅します。LED の点滅中は絶対に本製品の電 源を切らないでください。本製品の故障の原因になります。書き込みが終わると、自動 的に本製品が再起動します。
 - ・当社が提供するファームウェアのアップデートファイル以外は使用しないでください。
 - ファームウェアのアップデートを実行すると、アップデートの失敗または成功に関わらず日時が初期化されます。

^{画面の} 素示 ア更新]をクリックします。

[ファームウェアデータ参照機器] で「PC 上のファイル」を選択した場合

ファームウェア更新			
ファームウェアデータ参照機器	● PC上のファイル ○ USBデバイスのファイル		^
ファームウェアのアップデ <i>ー</i> ト ファイル アップデート		参照	

[ファームウェアデータ参照機器]で「USB デバイスのファイル」を選択した場合

ファーム	ファームウェア更新					
ファーム	ウェアデータ参照機器 ○) PC上の USBデ	りファイル バイスのファイル			^
	接続されたUSB5	デバイス	へからアップデート	-する。		
# Select	ファイル名		ターゲット	バージョン	サイズ (MB)	
1 🔿	WAB-S1167-PS-FW-V0-X-2	X-X.bin	WAB-S1167-PS	X.X.X.	5	
アップデ						

ファームウェアデータ	ファームウェアのアップデートファイルの保存場所を「PC 上のファイル」
参照機器	または「USB デバイスのファイル」から選択します。
	本製品の USB ポートに USB メモリが挿入されていない場合は、「USB デバ イスが控結されていません」 とまデされます
	イスが按称されているとれ。」と衣小されより。

ファームウェアの アップデートファイル (「PC 上のファイル」を 選択した場合)	ファームウェア 参照…」をクリ 表示されます。 開く」をクリ アップデートす ルを読み込み、	のアップデートファイルを選択します。 リックすると、アップロードするファイルの選択画面が パソコンに保存しているアップデートファイルを選択し、 リックしてください。 をクリックすると、ファームウェアのアップデートファイ ファームウェアの更新を開始します。
	次の場 ます。 注意・別機種 ・アップ	合は、ファームウェアのアップデート時にエラーになり の無線親機のアップデートファイルの場合 デートファイルが破損している場合
接続された USB デバイス からアップデートする。 (「USB デバイスのファイ ル」を選択した場合)	ファームウェア USB メ ² 点に注 注 意・ファー 保存し ・ファー	のアップデートファイルを選択します。 モリからファームウェアのアップデートする場合は、次の 意してください。 ムウェアのアップデートファイルは USB メモリのルートに てください。 -ムウェアのアップデートファイル名や拡張子は変更しない さい
	#:	ファイル番号が表示されます。
	Select :	ファームウェアのアップデートに使用するファイルのラ ジオボタンをクリックします。
	ファイル名:	ファームウェアのアップデートファイル名が表示され ます。
	ターゲット:	対象機種が表示されます。
	バージョン:	ファームウェアのバージョンが表示されます。
	サイズ (MB):	ファイルサイズが表示されます。
	<u>アップデート </u> な ルを読み込み、	をクリックすると、ファームウェアのアップデートファイ ファームウェアの更新を開始します。
	次の場 ます。 注意・別機種 ・アップ	合は、ファームウェアのアップデート時にエラーになり のアップデートファイルの場合 デートファイルが破損している場合

I'm here

設置場所を特定するために、本製品のブザーを鳴らします。

^{画面の} 表示 タします。

I	'm here			
	音の持続時間	10 (1	1-300 秒)	
				ブザーを鳴らす

音の持続時間	ブザーを鳴らしたときの鳴動時間を 1 ~ 300 秒の範囲で設定します。
	(初期値:10 秒)
	ブザーを鳴らすをクリックすると、本製品のブザーが鳴ります。[音の持
	続時間〕で設定した鳴動時間が経過すると、ブザーが止まります。

節電

本製品の節電機能を設定します。スケジュールテーブルで設定した期間のみ節電機能が動 作します。

画面の 表示 メニューで[ツールボックス]をクリックし、画面左のメニューリストから[節電]をクリッ クします。

節東			
Kth aff			
節電	◎有効	◉ 無効	
- 11 - 30-00			
ユーザー設定			
LED設定			
802.3az			
WLAN (2.4G)			
WLAN (5G)			
ゲストネットワーク			
	u =		
指定した項目は、スケンユ オ	ールテー	ノルの時间市の间、悪	KX/16されま
9.			
スケジュールテーフル(最大	(8)		
曜日		時間	選択
土曜日,日曜日		00:00-24:00	
追加 選択を削除 す	べてを削除		
		適用	用 キャンセル

節電	節電機能の「有効」または「無効」を設定します。
	(初期値:無効)

●ユーザー設定

LED 設定	LED の点灯を節電スケジュールで管理する場合、チェックを付けます。 (初期値:チェック無し) チェックを付けると節電機能動作時に消灯します。
802.3az	IEEE802.3az EEE 機能を節電スケジュールで管理する場合、チェックを付けます。 (初期値:チェック無し) チェックを付けると節電機能動作時に無効になります。 有効な場合は、データの送受信が無い待機状態の時に Ether ポートへの電源供 給を止めます。
WLAN (2.4G)	2.4GHz 帯の無線を節電スケジュールで管理する場合、チェックを付けます。 (初期値:チェック有り) チェックを付けると節電機能動作時に 2.4GHz 帯の無線を無効にします。
WLAN (5G)	5GHz 帯の無線を節電スケジュールで管理する場合、チェックを付けます。 (初期値:チェック有り) チェックを付けると節電機能動作時に 5GHz 帯の無線を無効にします。
ゲストネットワーク	ゲストネットワーク機能を節電スケジュールで管理する場合、チェックを付けます。 (初期値:チェック有り) チェックを付けると節電機能動作時にゲストネットワークを無効にします。

●有効なスケジュールテーブル(最大8)

曜日	節電機能が動作する曜日が表示されます。	
時間	節電機能が動作する時間帯(開始時刻 - 終了時刻)が表示されます。	
選択	ボタン操作の対象とするスケジュールをチェックします。	

●ボタンの機能

追加	スケジュール設定画面に切り替わります。節電機能を動作させる日時を設定 し、スケジュールテーブルに追加します。
選択を削除	スケジュールテーブルの〔選択〕でチェックしたスケジュールを削除します。
すべてを削除	スケジュールテーブルのすべてのスケジュールを削除します。

●スケジュール設定

節電						
スケジュー	ル 設定					
月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
開始時刻	: 00:	00 🗸	終了時間:	00:3	30 🗸	
					適用	キャンセル

節電機能を動作させる曜日をチェックし、[開始時刻] と [終了時刻] を選択します。 適用 をクリックすると、節電画面に戻ります。

再起動スケジュール

本製品を再起動するスケジュールを設定します。

^{画面の} 表示 ル]をクリックします。

再起動スケジュール			
再起動	◎有効 ●	無効	
再起動スケジュール機能を使用 してください。	月するためには	は、時刻の設定にNTPt	ナーバーを使用
スケジュールテーブル			
曜日		時間	選択
追加 選択を削除 す	べてを削除	適用	キャンセル

再起動	本製品を設定したスケジュールで再起動する場合は「有効」を選択してくだ
	さい。(初期値:無効)

●スケジュールテーブル

最大8件まで、再起動を実施するタイミングを設定可能です。

曜日	再起動する曜日が表示されます。
時間	再起動する時間が表示されます。
選択	ボタン操作の対象とするスケジュールをチェックします。

●ボタンの機能

追加	スケジュール設定画面に切り替わります。再起動させる日時を設定し、スケ ジュールテーブルに追加します。
選択を削除	スケジュールテーブルの〔選択〕でチェックしたスケジュールを削除します。
すべてを削除	スケジュールテーブルのすべてのスケジュールを削除します。

●スケジュール設定

再起動スク	デジュール					
スケジュー	ル設定					
月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
開始時刻	:		00:00	¥		
					適/	用 キャンセル

再起動させる曜日をチェックし、[開始時刻]を選択します。

適用 をクリックすると、再起動スケジュール画面に戻ります。

LED 設定

本製品の LED の点灯または消灯を設定します。

画面の 表示

メニューで[ツールボックス]をクリックし、画面左のメニューリストから[LED 設定]を クリックします。

有線LED	◎ オン ○ オフ	
2.4GHz LED	◎ オン ◎ オフ	
5GHz LED	◎ オン ◎ オフ	
USB LED	◎ オン ◎ オフ	

● LED 設定

有線 LED	LINK PSE(OUT)/LAN LED および LINK PD(IN)LED を点灯させる場合は「オン」、消灯させる場合は「オフ」を選択します。(初期値:オン)
2.4GHz LED	2.4GHz LED を点灯させる場合は「オン」、消灯させる場合は「オフ」を選択 します。(初期値:オン)
5GHz LED	5GHz LED を点灯させる場合は「オン」、消灯させる場合は「オフ」を選択します。 (初期値:オン)
USB LED	USB LED を点灯させる場合は「オン」、消灯させる場合は「オフ」を選択します。(初期値:オン)

再起動

本製品を再起動します。



| 再起動を実行すると、日時が初期化されます。

^{画面の}表示 表示 クします。



再起動をクリックすると、本製品を再起動します。

Chapter 4

ファームウェア設定編

ファームウェア更新事前準備

更新事前準備

1 更新するファームウェアをエレコムホームページより入手いたします。 お手持ちの機種に対応したファームウェアをエレコムホームページよりダウンロードし、 お客様のパソコンまたは USB デバイス上に保存してください。

2 ファームウェア更新画面を表示します。

お手持ちの機種のファームウェアバージョンの適用状況に応じて、作業手順が変わります。 「システム構成」→「システム情報」にて、確認ください。

WAB Smart Series	システム構成	無線設定 ツ	ールボックス
システム構成	システム情報		
▶システム情報	2-7-1		
▶ LAN側IPアドレス	<i>VATA</i>		
▶ LANポート	モデル	WAB-I1750-PS	
, and 1	製品名	WAB0090FED6D59E	
▶ VLAN	Boot-Loader Version	10.2	
▶ ログ	ハーンヨン	1.4.10	
k Susleett - 15 -	MACアドレス	00:90:FE:D6:D5:9E	
y Syslog 9 71	管理用VLAN ID	1	
	IPアドレス	192.168.3.1 更新	
	デフォルトゲートウェイ		
	DNS		
	DHCP9-N-		
	有線LANボート	ステータス	VLANモード / ID
	有線ポート (PD)	接続 (1000Mbps全二重通信方式)	タヴなしボート / 1
	有線ボート (PSE)	切断 ()	タグなしボート / 1

【Boot-Loader Version の記載が 1.0.2 の場合】
ELECOM » Wi	reless AP for Busines	:s ホーム	ログアウト 🛛 Japan (日本語) 🔽	
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス	
システム構成	システム情報			
▶ システム情報 ▶ LANIMITP7FL2	システム			
LAN#-	モデル 製品名	WAB-S1167-PS WAB0090FE9C3268		
▶ VLAN	わらいたい。 おりまたのマラッズル。 バージョン	1.0.8s	Boot-Loader Version が存在	EL
 ログ 	MACアドレス 管理用VLAN ID	00:90:FE:9C:32:68		
▶ Syslogサーバー	IPアドレス	192.168.3.1 更新		
	デフォルトゲートウェイ DNS			
	DHCPサーバー	-		
	有線LANポート 有線ポート (PD)	ステータス 接続 (1000Mbps全二重通信方式)	VLANモード / ID タグなしボート / 1	
	有線ポート (PSE)	切断 ()	タグなしポート / 1	

【Boot-Loader Version の記載が無い、またはバージョンが 1.0.2 ではない場合】

システム情報 システム情報 システム情報 システム情報 システム情報 システム システム情報 システム システム情報 システム システム マステム情報 システム マステム情報 システム マステム情報 システム マステム情報 システム マステム情報 システム マステム情報 システム WAB-S1167-PS 製品名 ジステム システム アステム情報 システム WAB-S1167-PS 製品名 ジステム システム WAB-S1167-PS 製品名 ジステム Boot-Loader Version 40.15 Page Setter Boot-Loader Version バーンマー 14.05 MACCアドレス 09.07.07.07 DNS	VAB Smart Series	システム構成	<u> </u>	ツールボックス
	システム構成	システム情報		
 ▶ LAN第1PPF L ス ▶ LAN# - ト > VLAN > Data > Syslog サーバー ■ IP / NAC / F L ス ■ Syslog サーバー ■ IP / LAN ID ■ IP / LAN ID<th>▶ システム情報</th><th>システム</th><th></th><th></th>	▶ システム情報	システム		
LANボート WABS0090FE9C3268 ア動動結合 WABS0090FE9C3268 ア動動結合でファイル CBSマモリ Boot-Loader Version 40.15 Boot-Loader Version 40.15 Syslogサーバー 14.08 IPアドレス 00.90FE9C3268 管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192.168.3.1 F7フォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー Tá線LANボート ステーダス VLANモード / ID 14.00 146(100000) 57.53.00 15.00 146(100000) 57.53.00 16.00 10.15 17.00 10.15 17.00 10.00 17.00 14.00 17.00 14.00 17.00 14.00 17.00 14.00 17.00 14.00 17.00 14.00 17.00 17.00 17.00 <td>▶ LAN側IPアFレス</td> <td>エデル</td> <td>WAD 01167 D0</td> <td></td>	▶ LAN側IPアFレス	エデル	WAD 01167 D0	
・ VLAN 中部統統空マティル, 中語マチリ Boot-Loader Version 4.0.15 D // ハーンジン 1.4.05 Syslogサーバー 14.05 Pアドレス 0.90/FE9C:32.68 管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192.168.3.1 PMC Pサーバー DNS DHCPサーバー Táật ANXT-ト ステーダス VLANモード //D 148株 - 1 (PD) 接続 (1000Mbps全工重過(訪方式) ダグね、ボート / 1	▶ LANボート	製品名	WAB0090FE9C3268	
BOOT-Loader Version 40.15 BOOT-Loader Version > n/ 14.05 「1.0.2」ではない MAC7ドレス 00.90.FE.9C.32.68 「1.0.2」ではない > Syslogサーバー 1 1 IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DHCPサーバー Táật ANX ^C ト ステーダス VLANモード / ID 14.05 第第(1000Mbps全工重通信方式) ダグね.ボート / 1	VIAN	記動時設定ファイル	内部マモリ	De et les des Vender di
・ Syslogサーバー MACアドレス 00.90.FE:9C:32:68 管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192:168.3.1 更折 デフォルドゲートウェイ DNS DHCPサーバー T線kペート ステーダス VLANモード / ID 有線ペート(PD) 接続 (1000Mps全工動動信方式) ダグね.ボート / 1		Boot-Loader Version	4.0.1.5	ーBoot-Loader Version か
* Syslogサーバー 管理用VLAN ID 1 IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー T線kANボート ステータス VLANモード / ID 有線ボート (PD) 接続 (1000Mps全二重)創(言方式) タグねレボート / 1	• 02	MACアドレス	00:90:FE:9C:32:68	1.0.2 Cla/a.0
IPアドレス 192.168.3.1 更新 デフォルトゲートウェイ DNS DHCPサーバー 市線LANボート ステータス VLANモード / ID 有線ホート (PD) 接続 (1000Mbps全工動通信方式) タグねレボート / 1	▶ Syslogサーバー	管理用VLAN ID	1	
アノオルドプートジェイ DNS DHCPサーバー 石線LANボート ステータス VLANモード / ID 有線ボート (PD) 接続 (1000Mbps全二重)動信方式) タグねレボート / 1		IPアドレス	192.168.3.1 更新	
DHCPサーバー 有線LANボート ステータス VLANモード / ID 有線ボート (PD) 接続 (1000Mpp会二重)動信方式) タグね、ボート / 1		テフォルトケートワェイ DNS		
有線LANボート ステータス VLANモード / ID 有線ホート (PD) 接続 (1000Mpp全二重通信方式) タグね.ボート / 1		DHCPサーバー		
「ARK+ト(PD) 有泉ボート(PD) 接続(1000Mbps全二重通信方式) タグなレボート/1 たびないボート/1		有線I ANポート	ステータス	VI ANT-K / ID
		有線ボート (PD) 接	続 (1000Mbps全二重通信)	方式) タグなしポート / 1
「3音・II-Root ファイル更新」を参照ください		[3音・ -	Boot ファイル	更新」を参照ください

2 ファームウェア更新

本マニュアルでは、WAB-S1167-PS にファームウェア v1.4.10 を適用する手順を例として説 明いたします。

1 ファームウェアを更新するアクセスポイントの管理画面を開きます。

2 ファームウェア更新画面を表示します。

「ツールボックス」→「ファームウェア更新」を表示します。

ELECOM » Wire	eless AP for Business	赤	ーム ログアウト Japan (日本語)	-
WAB Smart Series	システム構成	羔鐌設定	ツールボックス	
 ツールボックス ◆理者 	ファームウェア更新			ſ
▶ 日時	ファームウェアデータ参照機器	 ● PC上のファイ ● USBデバイス 	ル のファイル	
▶ 設定を保存/復元	USBデバイス未接続			
	ファームウェアのアップデートフ	7	参昭	
▶ Jァーム·Jェア更初 ▶ I'm here	アイル アップデート		S Mar	

3 更新するファームウェアを選択します。

更新するファームウェアの保存先を選択してください。





ファームウェアのアップデ <i>ー</i> トフ ァイル	D:\#WAB-S1167-PS-v1.4.0\W.	参照
アップデート		

表示された画面の「OK」をクリックします。

Web ページからのメッセージ	×
(?) 続行しますか?	
(OK キャンセル	

ファームウェア更新中に電源を切らないでくださいという注意画面が表示されますので「OK」をクリックします。

Web ぺー	ジからのメッセージ	×
<u>^</u>	更新中、本製品は数分間応答しません。これは正常な動作です。更新中は製 品の電源を切らないでください。	
	<u>OK</u>	

ファームウェア更新中の画面が表示されます。完了するまでそのままお待ちください。

ファームウェア更新

更新中、本製品は数分間応答しません。これは正常な動作です。更新中は 製品の電源を切らないでください。

1%			

5 ファームウェアの更新完了

セットアップが完了しましたら、自動的再起動後、システム情報画面が表示されます。

ELECOM 》Wireless AP for Business ホーム ログアウト Jacon (日本語)				
WAB Smart Series	システム構成	無線設定 ツ	ールポックス	
システム構成	システム情報			
▶ システム情報	システム			
PLANMIPTEX	モデル	WAB-I1750-PS		
▶ LANポート	製品名	WABXXXXXXXXXXXXX		
VLAN	起動時設定ファイル	内部メモリ		
▶ □ グ	Boot-Loader Version	1.0.2		
▶ Syslogサーバー		1.4.221 XXXXXXXXXXXXX		
	管理用VLAN ID	1		
	IPアドレス	192.168.3.1 更新		
	デフォルトゲートウ	II		
	DNS			
	DHCPサーバー			
	有線LANポート	ステータス	VLANモード / ID	
	有線ポート (PD)	切断()	タグなしポート / 1	
	有根/Nート(PSE)	按抗 (1000Mbps主_里通信/1%)	90/a0/N-P/1	
	無線 11g			
	ステータス	無効		
	無線 11a			
	ステータス	無効		
	更新			

3 U-Boot ファイル更新

システム情報画面に「Boot-Loader Version」の表記が無い、または「Boot-Loader Version」 が「1.0.2」以外のバージョンの場合のみ、本作業が必要になります。事前に「2章:ファー ムウェア更新」を実施、完了ください。

1 ファームウェアを更新するアクセスポイントの管理画面を開きます。

2 ファームウェア更新画面を表示します。

「ツールボックス」→「ファームウェア更新」を表示します。

ELECOM » Wire	eless AP for Business		ム ┃ログアウト ┃ <mark>Japan (日本語</mark>
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス
ツールボックス	ファームウェア更新		
) 官理者) 日時	ファームウェアデータ参照機器	● PC上のファイル ● USBデバイスのJ	ファイル
) 設定を保存/復元	USBデバイス未接続		
•初期化	ファームウェアのアップデート	7	4.57
▶ ファームウェア更新 ▶ I'm here	アップデート		参照

3 更新するファームウェアを選択します。

更新するファームウェアの保存先を選択してください。





	ファームウェアのアップデートフ ァイル	D:\#WAB-S1167-PS-v1.4.0\W.	参照
(アップデート		

表示された画面の「OK」をクリックします。



ファームウェア更新中に電源を切らないでくださいという注意画面が表示されますので「OK」をクリックします。

Web ペーう	うからのメッセージ	×
À	更新中、本製品は数分間応答しません。これは正常な動作です。更新中は製 品の電源を切らないでください。	
	(OK	

ファームウェア更新中の画面が表示されます。完了するまでそのままお待ちください。



5 ファームウェアの更新完了

セットアップが完了しましたら、自動的再起動後、システム情報画面が表示されます。

ELECOM » Wire	eless AP for Busines	s ホーム ログ	ブアウト Japan (日本語) 🔻
WAB Smart Series	システム構成	無線設定	ツールボックス
システム構成	システム 情報		
▶ システム情報	システム		
▶ LAN側IPアFレス	エニル	WAR 11750 DO	
▶ LANポート	製品名	WAB0090FE9C7F7A	
▶ VLAN	起動時設定ファイル	内部メモリ	
► П.7	Boot-Loader Version バージョン	1.0.2	
	MACアドレス	00:90:FE:9C:7F:7A	
▶ Syslogサーバー	「管理用VLAN ID IPアドレス	1	
	デフォルトゲートウェイ		
	DNS		
	DHCPサーバー		
	有線LANボート	ステータス	VLANモード / ID
	有線ボート (PD) 接 有線ボート (PSE)	統 (1000Mbps全二重通信方式) 切断 ()	タグなしポート / 1 タグなしポート / 1

6 ファームウェアの更新完了

「システム構成」→「システム情報」でファームウェアの更新状況を確認できます。

【WAB-S1167-PS の場合】

システム 情報		
システム		
モデル	WAB-S1167-PS	
製品名	WAB0090FE9C3796	
記動時設定ファイル	内部メモリ	
Boot-Loader Version	1.0.2 1	
バージョン	1.4.10s 2	

1 Boot-Loader Version : 1.0.2

バージョン : 更新したファームウェアのバージョン+s

※WAB-S1167-PSの場合は、ファームウェアのバージョン番号の後ろに「s」が表示されます。

【WAB-I1750-PS の場合】

システム 情報		
システム		
モデル	WAB-I1750-PS	
製品名	WAB0090FE9C7F7A	
記動時設定ファイル	内部メモリ	
Boot-Loader Version	1.0.2 1	
バージョン	1.4.10i 2	

1 Boot-Loader Version : **1.0.2**

バージョン : 更新したファームウェアのバージョン+i

※WAB-S1750-PSの場合は、ファームウェアのバージョン番号の後ろに「i」が表示されます。



1

基本仕様

●規格

機種	WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
EMI 規格	VCCI クラス B		
安全規格準拠	IEC61000-4		
電波法に基づく技術基準	TELEC		
相互接続認証	Wi-Fi Certified		

●無線部

機種	WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
準拠規格(国際規格)	IEEE802.11ac (WAB-I175 IEEE802.11a (W52/W53, IEEE802.11b、IEEE802.1 IEEE802.11n	50-PS / WAB-S1167-PS) /W56) 1g	
準拠規格(国内規格)	AARIB STD-T66 ARIB STD-T71		
周波数帯域	2400 ~ 2483.5MHz 5150 ~ 5350MHz 5470 ~ 5725MHz		
変復調方式	IEEE802.11ac : MIMO-OF IEEE802.11n : MINO-OF IEEE802.11a/g : OFDM IEEE802.11b : DS-SS	FDM (WAB-I1750-PS / V DM	VAB-S1167-PS)
情報変調方式	IEEE802.11ac : BPSK、QPSK、16QAM、64QAM、256QAM (WAB-I1750-PS / WAB-S1167-PS) IEEE802.11a/g/n : BPSK、QPSK、16QAM、64QAM IEEE802.11b : DQPSK、DBPSK		
アンテナ方式	内蔵		
データ通信速度	IEEE802.11ac:MCS デー ・WAB-I1750-PS 最大 ・WAB-S1167-PS 最大 IEEE802.11a/g:54/48/3 IEEE802.11b:11/5.5/2/1 IEEE802.11b:11/5.5/2/1 IEEE802.11n:MCS デー ・WAB-I1750-PS:最大 ・WAB-S1167-PS/WAB	・タレート自動切替 1300Mbps 867Mbps 6/24/18/12/9/6Mbps 自 Mbps 自動切替 タレート自動切替 50Mbps -S600-PS : 最大 300Mbps	自動切替
チャンネル数	IEEE802.11ac/a : 19 チャ IEEE802.11b : 13 チャン IEEE802.11g : 13 チャン IEEE802.11n (2.4GHz) : 1 IEEE802.11n (5GHz) : 19	ンネル (W52/ W53/ W56 ネル ネル 3 チャンネル チャンネル)
空中線電力	10mW/MHz 以下		

拉娃厶券	昌十 100 ム (2.40日・	
技术口数	■ 取入 100 G (2.4GHZ)	
	50 台、5GHz:50	推奨 25 台以下(2.4GHz と 5GHz の合計台数)
	台)、推奨50台以	
	下(2.4GHz:25 台、	
	5GHz:25 台)	

●規格

機種	WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
認証方式	オープンシステム認証、共有キー認証、IEEE802.1X (IEEE802.1X/EAP: EAP-TLS、EAP-TTLS / MSCHAPv2 PEAPv0 /EAP-MSCHAPv2、PEAPv1)、 WPA (パーソナル、エンタープライズ)、WPA2 (パーソナル、エンター プライズ)		
暗号化	WEP:64/128 ビット WPA/WPA2:AES、TKIP		
MAC アドレス フィルタリング数	256 個		
サポート機能	不正 AP 検出、SSID 隠蔽 VLAN、WDS、ゲスト W	、SSID セパレータ、STA セ /i-Fi	パレータ、QoS(WMM)、

●管理機能

機種	WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
管理機能	管理用シリアルポート /TELNET	-	_
	Web UI、ロギング、設定 ア更新、Syslog、NTP ク バーによるアカウンティ	定ファイルのバックアッ∶ ライアント、SNMP(v1/v2o ィング、接続台数制限、貧	プと復元、ファームウェ c/v3)、外部 RADIUS サー 節電スケジュール

●有線部

機種	WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
準拠規格	IEEE 802.3 10BASE-T		
	IEEE 802.3u 100BASE-TX		
	IEEE 802.3ab 1000BASE-T		
	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet		
	IEEE 802.3at IEEE802.3af Power over Ethernet		
	IEEE 802.1Q VLAN Tagg	ing	
データ通信速度	10Mbps/100Mbps/1000	Mbps	
ポート	10/100/1000BASE-T (P	D (IN) \times 1, PSE (OUT) / LAN × 1)
オートネゴシエーション	Auto MDI/MDI-X		

• LED

機種	WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
PWR	電源投入中に点灯		
STATUS	製品の起動中またはエラー発生時に点灯		

LINK PD (IN)	LAN 接続中に点灯
LINK PSE(OUT)/LAN	LAN 接続中に点灯
2.4GHz	2.4GHz 無線 LAN 使用時に点灯
5GHz	5GHz 帯無線 LAN 使用時に点灯
USB	USB メモリ接続時に点灯
PWR/PD	PoE に給電時に点灯

●電源部(定格入力電圧)

AC アダプター(WAB-EX-ADP1(別売))使用時

機種	WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
定格入力電圧	AC100 ~ 240V		
定格周波数	50/60Hz		
消費電力	12.5W	12.	0W
発熱量	45.0kJ/h	43.2kJ/h	

PoE 受電時

機種	WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
定格入力電圧	IEEE802.3af 37V-57V / IE	EE802.3at 42.5-57V	

●一般仕様

機種		WAB-I1750-PS	WAB-S1167-PS	WAB-S600-PS
環境条件	動作時温度	0∼50℃		
	動作時湿度	10 ~ 90%(結露なきこ	と)	
	保管時温度	-20 ~ 60°C		
	保管時湿度	95% 以下(結露なきこ。	<u>と</u>)	
外形寸法	製品本体	幅 178mm ×奥行 183mm ×高さ 40mm		
	セキュリティー カバー	幅 230mm × 奥行 246mm ×高さ 55mm	-	_
質量		約 460g(本体のみ) 約 980g(セキュリ ティーカバー含む)	約 460g	
パッケージ内容		製品本体 X1、マグネット(ネジ 4 個)X4、設置用プレート(木ネジ) X2、壁掛けプレート(木ネジ 4 個)X1		
		セキュリティーカバー × 1	_	
オプション		WAB シリーズ専用 AC アダプター:WAB-EX-ADP1 管理ソフトウェア「WAB-MAT」		

•				
有線 LAN	インターフェース	RJ-45		
USB インターフェース		microB(給電用)		
検知周波数帯域		5GHz/2.4GHz		
電源		5V		
消費電力	(最大)	3.5W		
外形寸法	ネジ固定部除く	幅 70mm ×奥行 70mm ×高さ 23.5mm		
	ネジ固定部含む	幅 93mm ×奥行 70mm ×高さ 23.5mm		
質量		約 70g (本体のみ)		
動作環境条件		温度:0 ~ 50℃ 湿度:0 ~ 90%(結露なきこと)		
保管環境条件		温度: - 20 ~ 60℃ 湿度:0 ~ 90%(結露なきこと)		
取得規格		VCCI Class B/TELEC/RoHS		

● WAB-EX-DFS(別売)の主な仕様

ELECOM

無線LANアクセスポイント WAB-11750-PS / WAB-S1167-PS / WAB-S600-PS DFS 障害回避アダプター(別売) WAB-EX-DFS ユーザーズマニュアル

発行 エレコム株式会社

©2019 ELECOM Co.,Ltd. All rights reserved.