

User's Manual

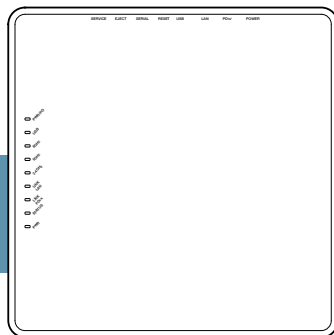
ユーザーズマニュアル

第3版 2025/9/12

対象ファームウェア：Ver.1.1.10 以降

マネージ Wi-Fi 7 18700Mbps
スタンダードモデル 無線アクセスポイント

WAB-BE187-M



この度は、エレコムの無線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詳細な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。詳細な設定を行う場合は、必ずこのマニュアルをお読みになってください。

- 本書は表紙に記載のファームウェアバージョンを基に記載しています。
下位のファームウェアバージョンでは画面表示や機能が異なる場合があります。
- 本製品の基本的な導入手順については、付属の「クイックセットアップガイド」などをお読みください。

導入編	6
用語	7
このマニュアルで使われている用語	7
このマニュアルで使われている記号	7
このマニュアルをお読みになる前に	8
「クイックセットアップガイド」の主な内容	8
各部の名称とはたらき	9
セットアップ編	13
STEP1 設定用のパソコンを接続する	14
STEP2 本製品の設定画面で無線を有効にする	17
設置編	20
本製品を取り付ける	21
本製品を取り外す	24
本体の取り外し	24
LANに接続する	25
PoE 給電機器を使用する場合	25
別売のACアダプター (WAB-EX-ADP1) を使用する場合	26
設定リファレンス編	27
管理画面 (設定画面) を表示する	29
各メニューについて	31
システム構成	31
無線設定	32
ツールボックス	33
システム構成	34

システム情報	34
LAN側IPアドレス	36
LANポート	38
VLAN	41
ログ	43
Syslog サーバー	44
無線設定	45
WPS	45
ゲストネットワーク	47
2.4GHz/5GHz/6GHz	51
基本設定	51
詳細設定	56
セキュリティ	61
クライアント	67
MLO	68
MLO 設定	68
クライアント	71
WDS	72
2.4GHz/5GHz/6GHz	72
MLO	74
RADIUS	77
RADIUS 設定	77
内部RADIUSサーバー	78
ユーザー認証	80
MAC フィルター	82
WMM	84
スケジュール	86
スケジュールの設定画面	87
Link Integrity	88
ワイヤレスモニター	89
災害モード	93

ツールボックス	95
管理者	95
日時	98
アドミリンク	100
基本設定	100
詳細設定	101
設定を保存/復元	103
初期化	106
ファームウェア更新	107
ファームウェア更新	107
ファームウェア確認	108
I'm here	114
節電	115
再起動スケジュール	117
LED 設定	118
再起動	119

こんなときは **120**

ゲストネットワークを設定する	121
Eメール認証する場合	124
E-MAIL 認証設定時のユーザーの認証方法	125
ログインID /パスワードを変更する	126
インターネットにつながらない	127
無線LANがつながらない	128
ファームウェアを更新する	129
登録した無線子機のアクセスを許可/拒否する	131
初期化する	134

付録編	135
安全上のご注意	136
使用上のご注意	139
このマニュアルについて	140
無線LANをご使用になるにあたってのご注意	141
製品の保証について	142
製品の保証とサービス	142
サポートサービスについて	143
有線LANの工場出荷時設定値(初期値)	144
無線LANの工場出荷時設定値(初期値)	144

導入編

用語	7
このマニュアルで使われている用語	7
このマニュアルで使われている記号	7
このマニュアルをお読みになる前に	8
「クイックセットアップガイド」の主な内容	8
各部の名称とはたらき	9

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-BE187-M」を称して「本製品」と表記しています。
11be / 11ax / 11ac / 11n / 11g / 11b / 11a	IEEE802.11be 規格を「11be」、IEEE802.11ax 規格を「11ax」、IEEE802.11ac 規格を「11ac」、IEEE802.11n (2.4G/5G) 規格を「11n」、IEEE802.11g 規格を「11g」、IEEE802.11b 規格を「11b」、IEEE802.11a 規格を「11a」と省略して表記している場合があります。
11bgn	11n (2.4GHz 帯) /11g/11b の略です。
11an/ac	11a/11n (5GHz 帯) /11ac の略です。
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 LAN 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 LAN 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 LAN 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 LAN 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
重要	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。この注意事項を知らないと、故障の原因になることがあります。注意してください。
MEMO	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。

このマニュアルをお読みになる前に

本製品には、印刷物で「クイックセットアップガイド」が付属しています。
クイックセットアップガイドには、以下の内容が記載されています。

該当する内容がありましたら、そちらをお読みください。

※ マニュアルの改訂により、内容の一部が変更される場合があります。

「クイックセットアップガイド」の主な内容

- 各部の名称とはたらき
- 主な仕様と工場出荷時の設定値
- セットアップ方法

MEMO

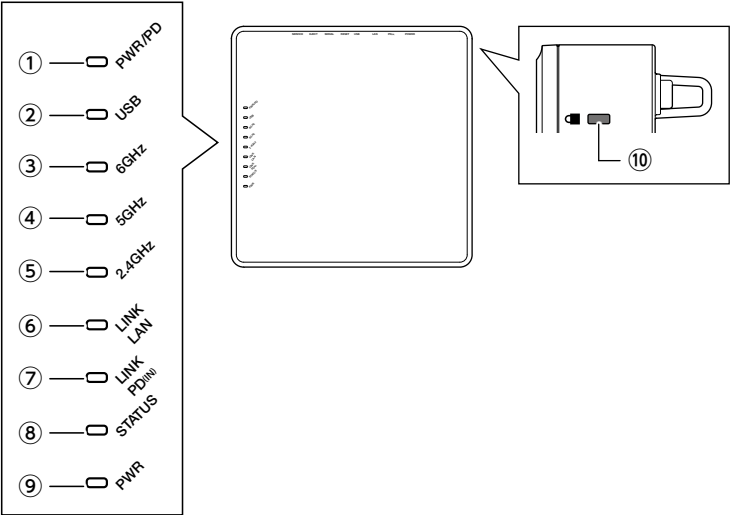
印刷物のマニュアルが見当たらない場合には

エレコム・ホームページより、最新のPDF版をダウンロードすることができます。

各部の名称とはたらき

本体

■ 正面・右側面

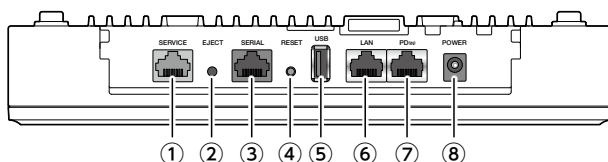


① PWR/PD	点灯(緑)	PoE 給電により電源が投入されています。
	点滅(緑)	PoE 電力が不足しています。
② USB	点灯(緑)	USB メモリー接続中です。
	点滅(緑)	データ通信中です。
③ 6GHz	点灯(緑)	6GHz 帯無線 LAN 機能を使用中です。
	点灯(橙)	災害モード (00000JAPAN) が有効な状態です。
	点滅(緑)	データ通信中です。
④ 5GHz	点灯(緑)	5GHz 帯無線 LAN 機能を使用中です。
	点灯(橙)	災害モード (00000JAPAN) が有効な状態です。
	点滅(緑)	データ通信中です。
⑤ 2.4GHz	点灯(緑)	2.4GHz 帯無線 LAN 機能を使用中です。
	点灯(橙)	災害モード (00000JAPAN) が有効な状態です。
	点滅(緑)	データ通信中です。

⑥ LINK LAN	点灯(緑)	下位の LAN へ接続しています。
	点滅(緑)	データ通信中です。
⑦ LINK PD (IN)	点灯(緑)	上位の LAN へ接続しています。
	点滅(緑)	データ通信中です。
⑧ STATUS	点灯(緑)	正常です。
	点灯(赤)	エラーが発生しています。
	点滅(赤)	1) 本製品の起動中です。 2) ファームウェアのアップデート中です。 3) 工場出荷時状態に初期化中です。 4) I'm here 機能を使用した時です。 5) USB メモリーのログ保存領域がいっぱいです。
⑨ PWR	点灯(緑)	本製品の電源が入った状態です。
⑩ 盗難防止機構	盗難防止用ワイヤーの取付穴です。	

■ 天面

(セキュリティカバー
を取り外した状態)



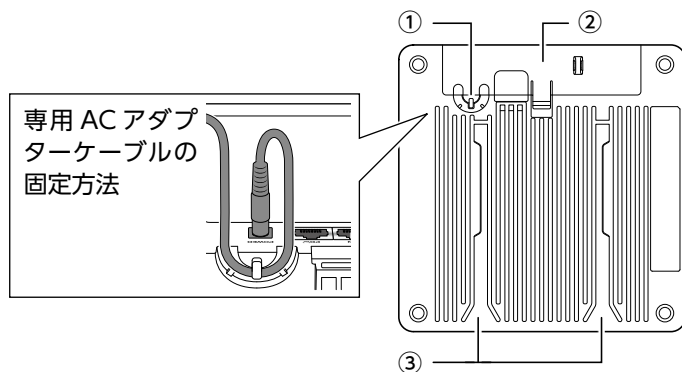
① サービスポート	保守用です。使用しません ^{※1} 。
② USB イジェクトボタン	USB メモリーをイジェクトします。(3 秒長押し)
③ シリアルポート	コマンドラインからの設定用です ^{※2} 。
④ リセットボタン	1 ～ 9 秒長押しで再起動、10 秒長押しで初期化を実行します。
⑤ USB ポート	USB メモリーを接続します。
⑥ LAN ポート	下位の回線を接続します。
⑦ PD (IN) ポート	上位の回線を接続します。
⑧ DC ジャック	専用 AC アダプター (WAB-EX-ADP1 (別売)) を接続します ^{※3} 。

※ 1 シールを剥がさないでください。LAN ケーブルを接続しないでください。

※ 2 専用ケーブル以外は接続しないでください。ご使用になるときはシールを剥がしてご利用ください。

※ 3 PoE 給電機器を使用する場合は、専用 AC アダプターは不要です。
IEEE 802.3bt(Class6) に対応する給電機器を使用してください。

■ 背面



① AC ケーブル固定ガイド	別売の専用 AC アダプター(WAB-EX-ADP1)を使用する場合、ケーブルが抜けないよう、フックに引っかけて配線します。
② セキュリティカバー	盗難やケーブルを抜く・挿すなどのいたづらを防止するためのカバーです。必要に応じて取り外すことができます。
③ スリット	壁 / 天井設置用金具に本体を設置する際に使用します。

セッティング編

STEP1 設定用のパソコンを接続する 14

STEP2 本製品の設定画面で無線を有効にする ... 17

STEP1 設定用のパソコンを接続する

1 本製品の設定に使用するパソコンのネットワークを設定します。

本製品の設定に使用する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

MEMO

- 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。

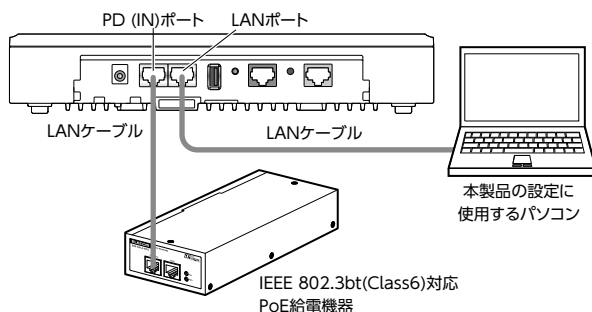
無線機能	無効(設定画面から有効にします)
IPアドレス	DHCPサーバーから自動取得

2 本製品と本製品の設定に使用するパソコンを接続します。

有線LANポートを持つパソコンをご用意ください。

PoE給電機器を使用する場合

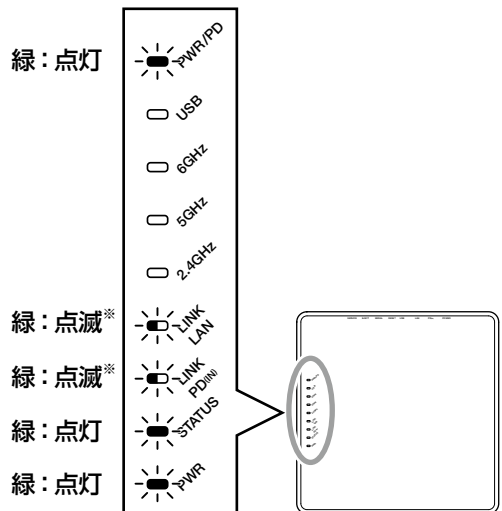
- ① 本製品のLANと、本製品の設定に使用するパソコンをLANケーブルで接続します。
- ② 本製品のPD(IN)ポートとIEEE 802.3bt(Class6)対応PoE給電機器をLANケーブルで接続します。



MEMO

- 必ず IEEE 802.3bt(Class6) 対応 PoE 給電機器を使用してください。IEEE 802.3af/at 給電機器では本製品が起動できる十分な電力が供給されません。
- IEEE 802.3bt(Class6) 対応 PoE 給電機器は、本製品の PD(IN) 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。

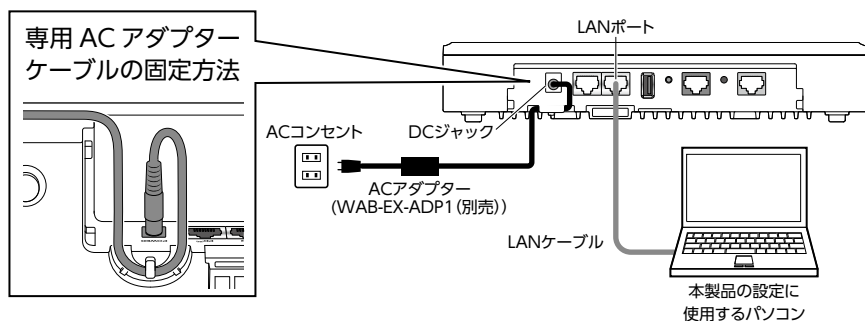
- ③ 本製品の LED が以下の状態になっていることを確認します。
(起動完了まで約 40 秒程度)



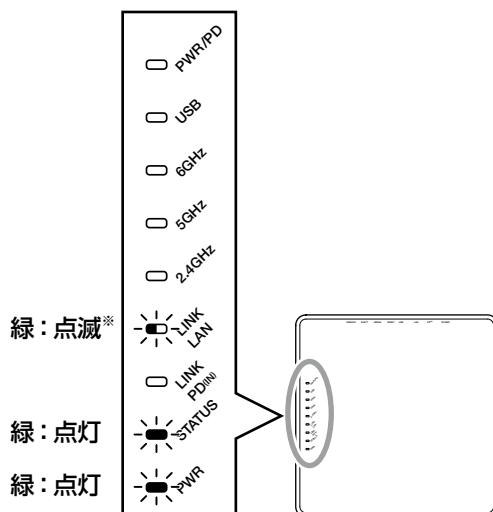
※ 通信状態により点灯または不定期に点滅します。

別売のACアダプター (WAB-EX-ADP1) を使用する場合

- ① 本製品のLAN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。
- ② 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。



- ③ 本製品のLED が以下の状態になっていることを確認します。
(起動完了まで約40 秒程度)



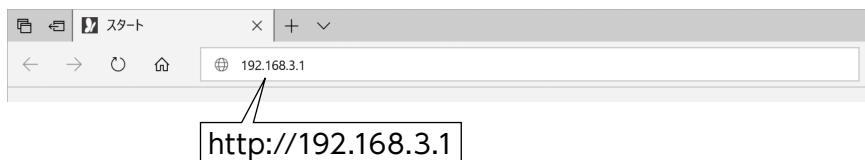
※ 通信状態により点灯または不定期に点滅します。

STEP2 本製品の設定画面で無線を有効にする

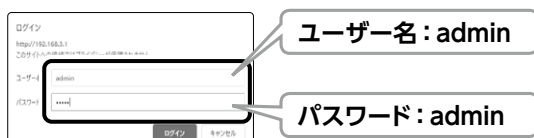
1 設定画面へアクセスします。

- ① Webブラウザ※を起動し、アドレスバーに次のIPアドレスを入力します。

※Safari、Chrome、Microsoft Edge、Internet Explorerなど



- ② ログイン画面が表示されたら、以下の初期設定のユーザー名とパスワードを入力し、「OK」ボタンをクリックします。



設定画面が表示されます。



2 無線を有効にします。

- ① 設定画面で[無線設定]をクリックします。



- ② 使用する無線モード (2.4GHz、5GHz、6GHzいずれか) の [基本設定] をクリックします。
- ③ [無線] の「有効」をクリックして選択し、[適用] ボタンをクリックします。
カウントダウンが始まりますので、しばらくお待ちください。

3 無線のセキュリティを設定します。

- ① 使用する無線モード (2.4GHz、5GHz、6GHzいずれか) の [セキュリティ] をクリックします。



- ② [認証方式] から [WPA3 Personal] または [WPA2 Personal] を選択します。

- ③ [Pre-shared キー]に半角英数8 ～ 63 文字以内でキーを入力し、[適用] ボタンをクリックします。

カウントダウンが始まりますので、しばらくお待ちください。

本製品が再起動されると、設定は完了です。

設定画面を終了する場合は、Webブラウザを閉じてください。

The screenshot shows the 'Security' configuration page for a 2.4 GHz wireless access point. The left sidebar contains navigation links for WPS, Guest Network, 2.4GHz, Basic Settings, Detailed Settings, Security, Client, and 5GHz/6GHz. The main area is titled '2.4 GHz ワイヤレスセキュリティ設定 (使用可能 SSID 15/16)'. It includes fields for SSID, Broadcast SSID, Security Function, and Connection Limit. The 'Security Method' is set to WPA Personal, and the 'WPA Type' is WPA2 Personal. The 'Encryption Type' is AES. The 'Key Update Interval' is 60 seconds. The 'Pre-shared key type' is set to 'Pre-shared key', and the 'Pre-shared key' field is highlighted with a red rectangle, containing the value '12345678'. The 'Additional key' field is empty. At the bottom right, there are '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

MEMO

ここでは、次のとおりに設定しています。

認証方式	WPA Personal
WPAタイプ	WPA2 Personl
暗号化タイプ	AES

実際に設定する場合は接続する子機の無線対応規格に合わせてセキュリティ設定を行ってください。

セキュリティの詳細な説明は、設定リファレンス編 無線設定「セキュリティ」(61ページ以降)をご確認ください。

設置編

本製品を取り付ける	21
本製品を取り外す	24
本体の取り外し	24
LANに接続する	25
PoE 給電機器を使用する場合	25
別売のACアダプター (WAB-EX-ADP1) を使用する場合	26

本製品を取り付ける

重要

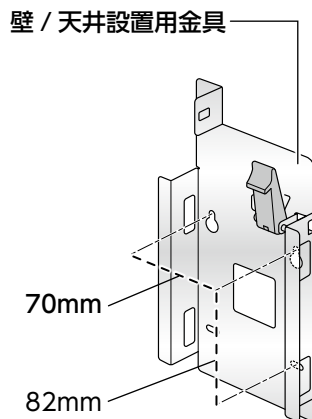
【設置についての注意事項】

- 取り付けは確実に行ってください。不十分な場合、落下などにより事故が発生する恐れがあります。
- 本製品の天井面 / 壁面への取り付けは施工経験のある専門業者、販売店にご依頼ください。設置に不備があると落下の原因となります。
- 本製品を取り付ける天井面 / 壁面の強度が、本製品の質量に十分対応できるかをあらかじめ確認して設置してください。
- 設置箇所の劣化、腐食には十分ご注意ください。劣化、腐食が見られる場合は、安全な場所に設置し直すなどの対策を行ってください。
- 設置用金具付属のボードファスナーは石膏ボード用です。壁の材質や厚さなどによって付属のボードファスナーが使用できない場合は、別途市販のネジやアンカーをご用意ください。

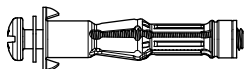
製品本体には、専用のセキュリティカバーがあらかじめ取り付けられています。セキュリティカバーを取り付けることにより、盗難やケーブルを抜く・挿すなどのいたずらの防止になります。

1 付属のネジを使い、壁 / 天井設置用金具を、図のように壁 / 天井へ取り付けます。

- ① 壁 / 天井設置用金具の取り付け穴がくる位置（4ヶ所）にあらかじめ穴をあけ、付属のボードファスナーをねじ込みます。
- ② 埋め込んだボードファスナーからネジを取り外します。
このときにボードファスナーのアンカーが開きボードファスナーが固定されます。
- ③ 上のネジ穴（2ヶ所）に②で取り外したネジを仮止めし、壁 / 天井設置用金具を取り付けます。
- ④ 下のネジ穴（2ヶ所）にもネジを取り付け、4ヶ所ともネジを締めて金具を固定します。

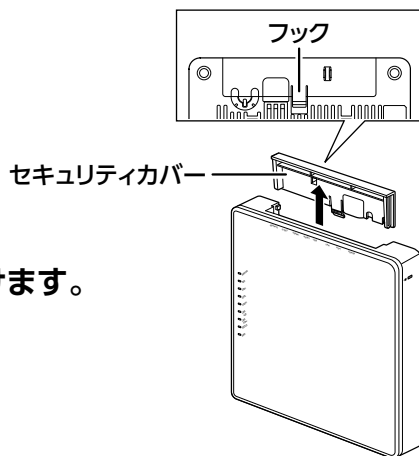


設置用金具付属品：石膏用ボードファスナー 4本



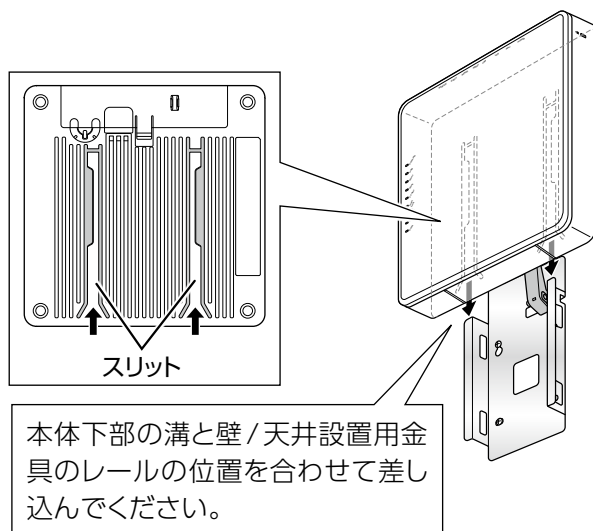
2 セキュリティカバーを上スライドさせて取り外し、ケーブル類を差し込みます。

セキュリティカバーのフックの部分を軽く手前に引き、上にスライドさせてください。



3 セキュリティカバーを再度取り付けます。

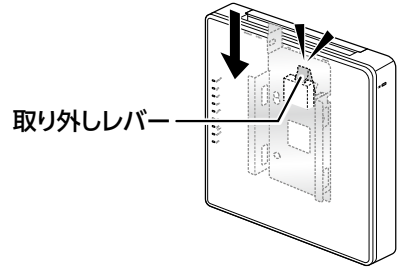
4 本体背面のスリットを壁/天井設置用金具のレールに差し込みます。



5 カチッと音がするまで、本体を下にスライドさせます。

本体はカチッと音がしてから手を離してください。

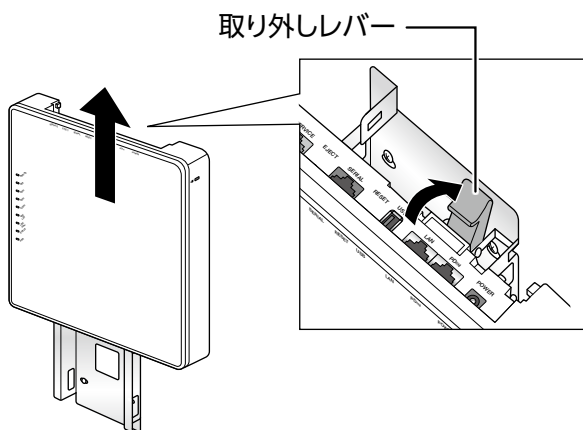
壁/天井設置用金具の取り外しレバーが本体の溝に掛かって固定されます。



本製品を取り外す

本体の取り外し

- 1 セキュリティカバーを取り外してから、ケーブル類を取り外します。
- 2 取り外しレバーを壁または天井側に倒しながら、本体を上をスライドさせて取り外します。

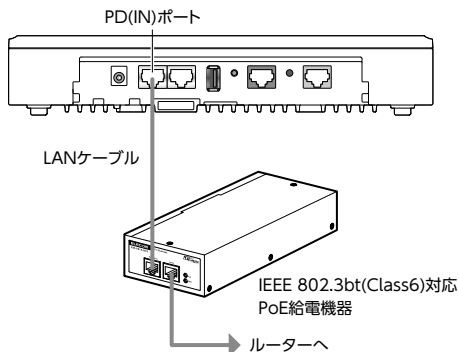


LANに接続する

設置が完了したら、本製品を以下のようにLANに接続します。

PoE 給電機器を使用する場合

以下のように接続します。



重要

- 必ず IEEE 802.3bt(Class6) 対応 PoE 給電機器を使用してください。IEEE 802.3af/at 給電機器では本製品が起動できる十分な電力が供給されません。
- IEEE 802.3bt(Class6) 対応 PoE 給電機器は、本製品の PD(IN) 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。

正常に接続されると、LED ランプは以下の状態になります。

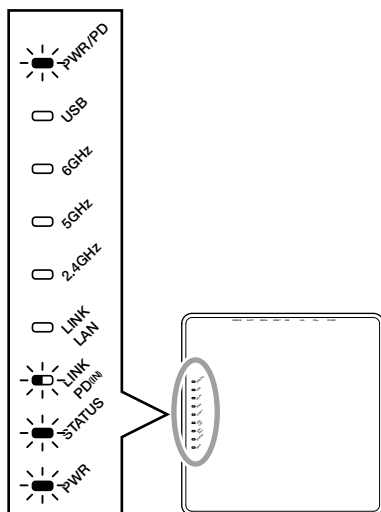
※ 通信状態により点灯または不定期に点滅します。

緑：点灯

緑：点滅※

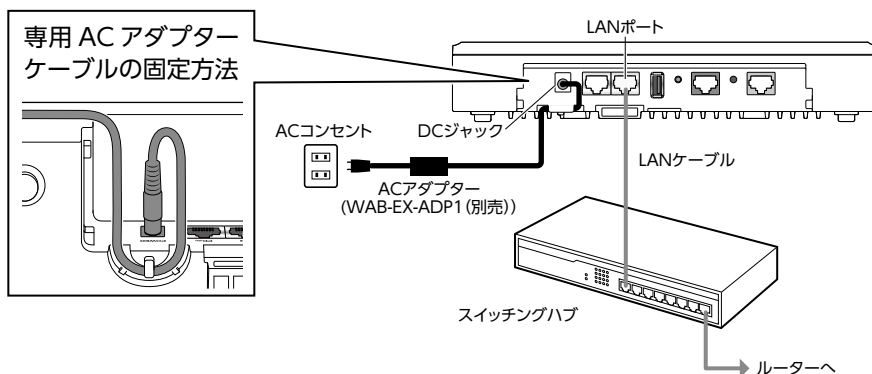
緑：点灯

緑：点灯

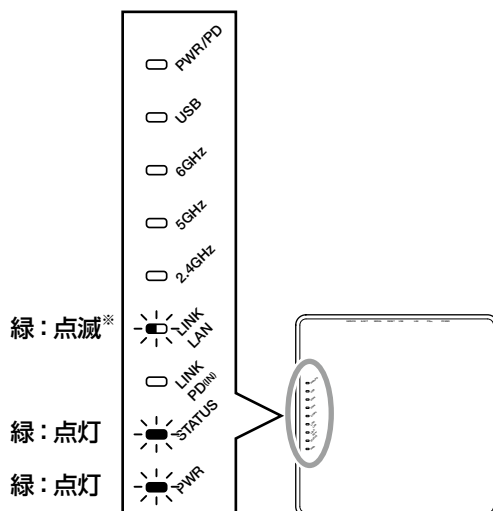


別売のACアダプター (WAB-EX-ADP1) を使用する場合

以下のように接続します。



正常に接続されると、LED ランプは以下の状態になります。



※ 通信状態により点灯または不定期に点滅します。

設定リファレンス編

管理画面(設定画面)を表示する	29
各メニューについて	31
システム構成	31
無線設定	32
ツールボックス	33
システム構成	34
システム情報	34
LAN側IPアドレス	36
LANポート	38
VLAN	41
ログ	43
Syslog サーバー	44
無線設定	45
WPS	45
ゲストネットワーク	47
2.4GHz/5GHz/6GHz	51
基本設定	51
詳細設定	56
セキュリティ	61
クライアント	67
MLO	68
MLO 設定	68
クライアント	71
WDS	72
2.4GHz/5GHz/6GHz	72
MLO	74

RADIUS	77
RADIUS 設定	77
内部RADIUSサーバー	78
ユーザー認証	80
MAC フィルター	82
WMM	84
スケジュール	86
スケジュールの設定画面	87
Link Integrity	88
ワイヤレスモニター	89
災害モード	93
ツールボックス	95
管理者	95
日時	98
アドミリンク	100
基本設定	100
詳細設定	101
設定を保存/復元	103
初期化	106
ファームウェア更新	107
ファームウェア更新	107
ファームウェア確認	108
I'm here	114
節電	115
再起動スケジュール	117
LED 設定	118
再起動	119

管理画面(設定画面)を表示する

本製品の各種設定をするために、Web ブラウザーから利用できる設定画面があります。
各ボタンの詳しい内容や設定方法については、該当ページをお読みください。

1 本製品の設定に使用するパソコンのネットワークを設定します。

IPアドレス : 192.168.3.xxx

xxx は、2 ～ 254 までの任意の数字にします。

MEMO

- 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（設定画面から有効にします）
IP アドレス	DHCP サーバーから自動取得

2 本製品に接続しているパソコンのブラウザーを開き、以下の Web ページを表示します。

ユーザー名とパスワードに以下の情報を入力し、[ログイン] ボタンをクリックします。

<http://192.168.3.1/>

ユーザー名 : admin

パスワード : admin



設定画面が表示されます。

The screenshot shows the management interface for an ELECOM Wireless AP. The top navigation bar includes the brand name 'ELECOM', the product line 'Wireless AP for Business', and links for 'ホーム' (Home), 'ログアウト' (Logout), and a language selector set to 'Japan (日本語)'. Below this is a sub-navigation bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成' (System Configuration), '無線設定' (Wireless Settings), and 'ツールボックス' (Toolbox). The main content area is titled 'システム情報' (System Information) and features a left-hand menu with options like 'システム構成', 'システム情報', 'LAN/IPアドレス', 'LANポート', 'VLAN', 'ログ', and 'Syslogサーバー'. The 'システム情報' section displays various system details in a table-like format, including model number (WAB-BE187-M), product name (WAB3897A4002BEF), boot loader version (1.0.0), and MAC address (38:97:A4:00:2B:EF). It also shows network settings like IP address (192.168.3.1) and a '更新' (Update) button. A table at the bottom summarizes the status of LAN ports and wireless settings (2.4GHz, 5GHz, and 6GHz bands).

システム情報		
システム		
モデル	WAB-BE187-M	
製品名	WAB3897A4002BEF	
起動時設定ファイル	内部メモリ	
Boot Loader Version	1.0.0	
バージョン	1.0.15	
MACアドレス	38:97:A4:00:2B:EF	
管理用VLAN ID	1	
アドミリンク登録状態	未登録	
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 / ID
有線ポート (FD)	切断 (---)	タグなしポート / 1
有線ポート (LAN)	接続 (100Mbps全二重通信方式)	タグなしポート / 1
無線 2.4GHz 11b/g/n/ax/be		
ステータス	無効	
無線 5GHz 11a/n/ac/ax/be		
ステータス	無効	
無線 6GHz 11ax/be		
ステータス	有効	

- ご利用のブラウザ（Chromeなど）のバージョンによっては「保護されていない」などの警告が表示される場合がありますが、セキュリティ上問題ありません。そのまま操作を続けてください。

重要

設定を変更した場合は、必ず「適用」をクリックして設定を保存してください。「適用」をクリックせずに他の画面に移動すると、設定が変更されません。

各メニューについて

■ システム構成

メニュー項目	内容
システム情報	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。 → 34 ページ
LAN 側 IP アドレス	LAN 側の IP アドレス、DNS サーバーの設定を行います。 → 36 ページ
LAN ポート	有線 LAN ポートの設定を行います。 → 38 ページ
VLAN	インターフェイス VLAN の設定を行います。 → 41 ページ
ログ	システムログを表示します。 → 43 ページ
Syslog サーバー	Syslog サーバーの設定を行います。 → 44 ページ

■ 無線設定

メニュー項目	内容
WPS	WPS 機能による接続ができます。 → 45 ページ
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。 → 47 ページ
2.4GHz / 5GHz / 6GHz	2.4GHz、5GHz、6GHz の無線設定を行います。 → 51 ページ
MLO	MLO 機能の設定を行います。 → 68 ページ
WDS	WDS 機能の設定を行います。 → 51 ページ
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。 → 77 ページ
MAC フィルター	登録した MAC アドレスを持つ無線子機からの通信のみを許可したり、登録した MAC アドレス以外の機器からのアクセスを拒否します。 → 82 ページ
WMM	QoS や WMM-EDCA の設定を行います。 → 84 ページ
スケジュール	無線を有効にする曜日と時間帯を設定します。 → 86 ページ
Link Integrity	定期的にネットワークの接続確認を行い、切断を感知した場合にインターフェースごとに動作するアクションを設定することができます。 → 88 ページ
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。周囲に設置されている任意の無線アクセスポイントをリストに登録することが可能です。 → 89 ページ
災害モード	災害モードの有効／無効を設定します。 → 93 ページ

■ ツールボックス

メニュー項目	内容
管理者	本製品の設定画面にログインするためのアカウントや本製品の詳細設定について設定します。 → 95 ページ
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。 → 98 ページ
アドミリンク	アドミリンク機能の設定を行います。 → 100 ページ
設定を保存／復元	設定内容を復元したり、バックアップすることができます。 → 103 ページ
初期化	工場出荷時の状態に戻します。 → 106 ページ
ファームウェア更新	ファームウェアを更新することができます。 → 107 ページ
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。 → 114 ページ
節電	節電機能を有効にすることができます。 → 115 ページ
再起動スケジュール	再起動スケジュールを設定することができます。 → 117 ページ
LED 設定	本体 LED ランプのオン／オフを設定します。 → 118 ページ
再起動	本製品を再起動します。 → 119 ページ

システム構成

システム情報

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。

ELECOMWireless 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

システム構成

システム情報

LAN側IPアドレス

LANポート

VLAN

ログ

Syslogサーバー

システム情報

システム

モデルWAB-BE187-M

製品名WAB3897A4002C00

起動時設定ファイル内部メモリ

Boot Loader Version1.0.0

バージョン1.0.2

MACアドレス38-97-A4-00-2C-00

管理用VLAN ID1

アドミニク登録状態未登録

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 / ID
有線ポート (PD)	切断 (---)	タグなしポート / 1
有線ポート (LAN)	接続 (1000Mbps全二重通信方式)	タグなしポート / 1

無線 2.4GHz 11b/g/n/ax/be

ステータス有効

MACアドレス38-97-A4-00-2C-01

チャンネルCh 11 + 0

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
elecom2g01-002c00	WPA2-PSK	AES	1	追加認証なし	無効

無線 5GHz 11a/n/ac/ax/be

ステータス有効

MACアドレス38-97-A4-00-2C-02

チャンネルCh 36

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
elecom5g01-002c00	WPA2-PSK	AES	1	追加認証なし	無効

無線 6GHz 11ax/be

ステータス有効

MACアドレス38-97-A4-00-2C-03

チャンネルCh 1

IPアドレスをDHCPで自動取得している場合は、IPアドレスを再取得します。

項目	内容	
システム	本製品に関する情報を表示します。	
	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。

項目	内容	
システム	Boot Loader Version	ブートローダーのバージョンが表示されます。
	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。
	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。
	アドミリンク登録状態	アドミリンクサービスへの製品登録状態が表示されます。
	IP アドレス	本製品の IP アドレスが表示されます。 IP アドレスを DHCP で取得時は、「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。
	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 (LAN) : 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 2.4GHz 11b/g/n/ax/be	本製品のそれぞれの帯域の状態と接続している機器を表示します。	
	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。
無線 5GHz 11a/n/ac/ax/be	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。
	セパレーター機能	セパレーター機能の設定が表示されます。
無線 6GHz 11ax/be	モード	WDS 機能のモードが表示されます。
	MAC アドレス	WDS で接続した機器の MAC アドレスが表示されます。
	暗号化タイプ	WDS で接続した機器の暗号化タイプが表示されます。
	VLAN モード /ID	WDS で接続した機器の VLAN モード /ID VLAN モードと VLAN ID が表示されます。

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。

The screenshot shows the configuration interface for an ELECOM Wireless AP. The left sidebar contains a menu with options like 'システム構成', 'システム情報', 'LAN側IPアドレス', 'LANポート', 'VLAN', 'ログ', and 'Syslogサーバー'. The main area is titled 'LAN側IPアドレス' and contains three sections: 'LAN側IPアドレス', 'DNSサーバー', and 'DHCPサーバー'. The 'LAN側IPアドレス' section has fields for 'IPアドレス割り当て' (set to 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), and 'デフォルトゲートウェイ' (set to DHCP). The 'DNSサーバー' section has fields for 'プライマリアドレス' and 'セカンダリアドレス', both set to DHCP. The 'DHCPサーバー' section has a 'DHCPサーバー機能' toggle (set to 有効), a 'DHCP範囲' (192.168.3.101 to 192.168.3.130), and a 'DHCPリース時間' (48 minutes).

項目	内容		
LAN 側 IP アドレス	IP アドレス割り当て	IP アドレスの割り当て方法を次の中から選択します。 (初期値：DHCP クライアント)	
		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	「IP アドレスの割り当て」の設定を「静的 IP アドレス」とした場合は静的 IP アドレスを設定します。 (初期値：192.168.3.1) 「IP アドレスの割り当て」の設定を「DHCP クライアント」とした場合は、取得した IP アドレスが表示されます。	
	サブネットマスク	「IP アドレスの割り当て」の設定を「静的 IP アドレス」とした場合はサブネットマスクを設定します。 (初期値：255.255.255.0) 「IP アドレスの割り当て」の設定を「DHCP クライアント」とした場合は、取得したサブネットマスクが表示されます。	

項目	内容				
LAN 側 IP アドレス	デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイの割り当て方法を次の中から選択します。(初期値：DHCP)			
		<table><tr><td>DHCP</td><td>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。 取得したデフォルトゲートウェイが表示されます。</td></tr><tr><td>ユーザー定義</td><td>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)</td></tr></table>	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。 取得したデフォルトゲートウェイが表示されます。	ユーザー定義
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。 取得したデフォルトゲートウェイが表示されます。				
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 サーバーのプライマリアドレスの割り当て方法を次の中から選択します。(初期値：DHCP)			
		<table><tr><td>DHCP クライアント</td><td>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。</td></tr><tr><td>ユーザー定義</td><td>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)</td></tr></table>	DHCP クライアント	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
	DHCP クライアント	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 サーバーの IP アドレスを設定します。 (「プライマリアドレス」を「ユーザー定義」に設定した場合) (初期値：空欄)				
DHCP サーバー	DHCP サーバー機能	「LAN 側 IP アドレス」を「静的 IP アドレス」に設定した時のみ「有効」に設定できます。(初期値：無効) 「有効」に設定すると、本製品に接続している無線機器に対して IP アドレスを割り当てます。			
	DHCP 範囲	無線機器に割り当てる IP アドレスの範囲を設定します。 「接続端子の表示」をクリックすると、本製品に接続している無線機器の IP アドレス / MAC アドレス / 残り時間 (秒) を一覧で表示します。 ※ 256 台以内になるように開始 / 終了アドレスを設定してください。 ※ 以下の IP アドレスを含む範囲は設定できません。 ・ 本製品の IP アドレス ・ ネットワークアドレス ・ ブロードキャストアドレス ・ 異なるサブネットの IP アドレス			
	DHCP リース時間	DHCP サーバーで割り当てられた IP アドレスの有効期間を設定します。(1 ～ 168 の整数値のみ) (初期値：48 時間)			

LANポート

本製品のLANポートについて設定します。

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

システム構成

システム情報

LAN側IPアドレス

LANポート

VLAN

ログ

Syslogサーバー

LANポート

有線LANポートの設定

有線LANポート	有効	速度と通信方式	MDI	フロー制御	802.3az
有線ポート (PD)	有効	自動	自動	有効	有効
有線ポート (LAN)	有効	自動	自動	有効	有効

適用

項目	内容
有線 LAN ポートの設定	有効
	無効に設定すると、LAN ポートでの通信ができなくなります。
	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) 有線ポート (PD) の場合
	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。
	100Mbps 半二重通信方式
	100BASE-TX、半二重 (Half Duplex) 通信方式で通信します。
	100Mbps 全二重通信方式
	100BASE-TX、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
	1000Mbps 全二重通信方式
	1000BASE-T、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
	2500Mbps 全二重通信方式
	2500BASE-T、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
	5000Mbps 全二重通信方式
	5000BASE-T、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
	10000Mbps 全二重通信方式
	10GBASE-T、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
速度と 通信方式	有線ポート (LAN) の場合
	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 全二重通信方式
	10BASE-T、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
	100Mbps 全二重通信方式
	100BASE-TX、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
	1000Mbps 全二重通信方式
	1000BASE-T、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
	2500Mbps 全二重通信方式
	2500BASE-T、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。

項目	内容	
有線 LAN ポートの設定	MDI	接続先の機器のポートの種類です。 この項目は「自動」のみ選択できます。
	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	省電力イーサネット機能の「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、ネットワークトラフィックが少ないときに省電力モード に移行し、アイドル時の電力消費を抑えることができます。

VLAN

LAN ポートおよび無線の VLAN について設定します。

The screenshot shows the configuration interface for an ELECOM Wireless AP. The top navigation bar includes 'ELECOM', 'Wireless AP for Business', and links for 'ホーム' (Home), 'ログアウト' (Logout), and a language selector set to 'Japan (日本語)'. Below this is a sub-navigation bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成' (System Configuration), '無線設定' (Wireless Settings), and 'ツールボックス' (Toolbox). The left sidebar contains a menu with 'システム構成' (System Configuration) expanded, showing options like 'システム情報' (System Information), 'LAN 側 IP アドレス' (LAN Side IP Address), 'LAN ポート' (LAN Port), 'VLAN' (selected), 'ログ' (Log), and 'Syslog サーバー' (Syslog Server). The main content area is titled 'VLAN' and contains two sections: 'インターフェイス VLAN' (Interface VLAN) and '管理用 VLAN' (Management VLAN). The 'インターフェイス VLAN' section has a table with columns for '有線 LAN ポート' (Wired LAN Port), 'VLAN モード' (VLAN Mode), and 'VLAN ID'. It lists settings for '有線ポート (PD/IN)' (Wired Port (PD/IN)), '有線ポート (LAN)' (Wired Port (LAN)), and three wireless bands (2.4GHz, 5GHz, 6GHz), each with a 'SSID' and 'VLAN ID' field. The '管理用 VLAN' section has a single 'VLAN ID' field.

有線 LAN ポート	VLAN モード	VLAN ID
有線ポート (PD/IN)	タグなしポート ▼	1
有線ポート (LAN)	タグなしポート ▼	1
無線 2.4GHz SSID [elecom2g01-002c00]	VLAN モード	VLAN ID
	タグなしポート	1
無線 5GHz SSID [elecom5g01-002c00]	VLAN モード	VLAN ID
	タグなしポート	1
無線 6GHz SSID [elecom6g01-002c00]	VLAN モード	VLAN ID
	タグなしポート	1

管理用 VLAN

VLAN ID: 1

項目	内容				
インターフェイス VLAN	VLAN モード	VLAN の設定をします。 (初期値：タグなしポート)			
		<table><tr><td>タグなしポート</td><td>Ether 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。</td></tr><tr><td>タグ付きポート</td><td>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。</td></tr></table>	タグなしポート	Ether 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
	タグなしポート	Ether 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。				
VLAN ID	「VLAN モード」で「タグなしポート」を選択した場合に、インターフェイス VLAN に関連づける 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) VLAN ID が異なる Ether ポートやネットワークと通信することはできません。				
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)			

MEMO

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

重要

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

システムログを表示します。

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

システム構成
システム情報
LAN側IPアドレス
LANポート
VLAN
ログ
Syslogサーバー

ログ
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: Link Integrity, function is disabled
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: SNMP, start SNMP server
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: SNMP, stop SNMP server
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: LAN, Firewall Disabled
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: LAN, NAT Disabled
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: LAN, stop Firewall
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: LAN, stop NAT
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: SCHEDULE, Schedule Stopping
2013/09/11 02:19:09 [SYSTEM]: SCHEDULE, Schedule Stopping
2013/09/11 02:18:57 [SYSTEM]: WLAN[5G], Channel = 36
2013/09/11 02:18:57 [SYSTEM]: WLAN[5G], CountryRegion = 12
2013/09/11 02:18:53 [SYSTEM]: WLAN[2.4G], Channel = 11
2013/09/11 02:18:53 [SYSTEM]: WLAN[2.4G], CountryRegion = 1
2013/09/11 02:18:51 [SYSTEM]: SYSTEM, Apply settings for [Radio 5G]
2013/09/11 02:18:47 [SYSTEM]: Link Integrity, function is disabled
2013/09/11 02:18:47 [SYSTEM]: SNMP, start SNMP server
2013/09/11 02:18:46 [SYSTEM]: SNMP, stop SNMP server
2013/09/11 02:18:46 [SYSTEM]: LAN, Firewall Disabled
2013/09/11 02:18:46 [SYSTEM]: LAN, NAT Disabled
2013/09/11 02:18:46 [SYSTEM]: LAN, stop Firewall
2013/09/11 02:18:46 [SYSTEM]: LAN, stop NAT
2013/09/11 02:18:46 [SYSTEM]: SCHEDULE, Schedule Stopping
2013/09/11 02:18:46 [SYSTEM]: SCHEDULE, Schedule Stopping
2013/09/11 02:18:34 [SYSTEM]: WLAN[5G], Channel = 36
2013/09/11 02:18:34 [SYSTEM]: WLAN[5G], CountryRegion = 12
2013/09/11 02:18:30 [SYSTEM]: WLAN[2.4G], Channel = 11
2013/09/11 02:18:30 [SYSTEM]: WLAN[2.4G], CountryRegion = 1
2013/09/11 02:18:24 [SYSTEM]: SYSTEM, Apply settings for [Radio 24G]
2013/09/10 00:00:06 [DHCP]: DHCP Client, Lease obtained: 192.168.0.173; lease time 2i
2013/09/08 12:00:06 [DHCP]: DHCP Client, Lease obtained: 192.168.0.173; lease time 2i

保存
クリア
更新

項目	内容
保存	表示されているログ内容をテキストデータでダウンロードします。 1つのファイルに2500行程度のログを保存します。
クリア	表示されているログ内容を削除します。
更新	ログ内容を最新のものに更新します。

MEMO

本製品が再起動されると表示されているログはクリアされます。

Syslog サーバー

Syslog サーバーの設定を行います。

The screenshot shows the configuration interface for a Syslog server. The top navigation bar includes 'ELECOM', 'Wireless AP for Business', and links for 'ホーム' (Home), 'ログアウト', and a language dropdown set to 'Japan (日本語)'. Below this is a sub-navigation bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成' (System Configuration), '無線設定' (Wireless Settings), and 'ツールボックス' (Toolbox). The left sidebar lists system configuration options: 'システム構成' (System Configuration), 'システム情報' (System Information), 'LAN 器 IP アドレス' (LAN Device IP Address), 'LAN ポート' (LAN Port), 'VLAN', 'ログ' (Log), and 'Syslog サーバー' (Syslog Server), which is currently selected. The main content area is titled 'Syslog サーバー' and contains two sections: '転送ログ' (Transfer Log) with a checkbox for '有効' (Enabled) and a text input field for 'Syslog サーバー' (Syslog Server), and 'USB デバイスにログをコピーする' (Copy log to USB device) with a checkbox for '有効' (Enabled). At the bottom right of the main area are '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

項目	内容
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 メモリー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 メモリーを本製品の USB ポートに挿入しておいてください。 USB メモリーの容量がいっぱいになると、ログに表示され、STATUS の LED が赤点滅します。 ログファイルの保存タイミング：電源 OFF/ON 時、再起動時 ログファイル数の保存上限：最大 10,000 ファイル (USB メモリーの容量により 10,000 ファイル以下になる場合もあります)

WPS (FW Ver.1.1.10以降)

WPS (Wi-Fi Protected Setup)機能の設定をします。

The screenshot shows the configuration interface for an ELECOM Wireless AP. The top navigation bar includes 'ELECOM', 'Wireless AP for Business', and links for 'ホーム' (Home), 'ログアウト' (Logout), and a language dropdown set to 'Japan (日本語)'. Below this is a sub-navigation bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成' (System Configuration), '無線設定' (Wireless Settings), and 'ツールボックス' (Toolbox). The left sidebar lists various settings categories: '無線設定' (Wireless Settings), 'ゲストネットワーク' (Guest Network), '2.4GHz' (Basic, Detailed, Security, Client), '5GHz' (Basic, Detailed, Security, Client), '6GHz' (Basic, Detailed, Security, Client), and 'MLO' (MLO Settings, Client). The main content area is titled 'WPS' and contains the following elements:

- A 'WPS' toggle switch, currently set to '有効' (Enabled). Below it, a note states: '※WPSを有効にする際は、MLOを無効にしてください。 ※WPSで接続する際は、Wi-Fi 6(11ax)以前の無線通信モードで接続されます。またWPA2の認証方式で接続されます。' (When enabling WPS, please disable MLO. When connecting with WPS, the connection will be made in a Wi-Fi 6 (11ax) or earlier wireless communication mode. Also, the connection will be made using the WPA2 authentication method.)
- An '適用' (Apply) button.
- A 'WPS' section with three options:
 - 'PIN': Shows the PIN '00113120' and a 'PIN生成' (Generate PIN) button.
 - 'プッシュボタンWPS' (Push Button WPS): Has a 'スタート' (Start) button.
 - 'PINによるWPS' (WPS by PIN): Has a 'スタート' (Start) button.
- A 'WPSセキュリティ' (WPS Security) section with a 'WPSステータス' (WPS Status) dropdown set to '未設定' (Not Set) and a '解除' (Cancel) button.

項目	内容
WPS	本製品の WPS 機能は初期値が有効です。無効にする場合は「有効」のチェックをはずし「適用」をクリックしてください。
	PIN 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。その場合は、「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 「スタート」をクリックすると、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。

項目	内容	
WPS セキュリティ	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/5GHz/6GHz の設定が未設定です。
	設定済み	2.4GHz/5GHz/6GHz それぞれの設定が設定済みです。 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、暗号化キー
無線 2.4GHz	WPS で設定される、無線 2.4GHz 11b/g/n/ax/be の SSID、セキュリティ、暗号化キーが表示されます。	
無線 5GHz	WPS で設定される、無線 5GHz 11a/n/ac/ax/be の SSID、セキュリティ、暗号化キーが表示されます。	

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。

ゲストネットワークの設定方法については[121 ページ「ゲストネットワークを設定する」](#)をご参照ください。

MEMO 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。
- 6GHzはFW Ver.1.0.22以降のみ対応です。

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
WPS
ゲストネットワーク
2.4GHz
5GHz
6GHz
MLO
WDS
RADIUS

基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント

基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント

基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント

MLO設定
クライアント

2.4GHz
5GHz
6GHz
MLO

RADIUS設定
内部RADIUSサーバー

ゲストネットワーク

ゲストネットワーク
有効
無効

無線
2.4 GHz

SSIDの選択
elecom2g01-002c00

SSID
elecom2g01-002c00

DHCP IPアドレス
192.168.169.1

DHCP サブネットマスク
255.255.255.0

DHCP リース時間
2 時間

DHCP 開始IPアドレス
192.168.169.100

DHCP 終了IPアドレス
192.168.169.200

ゲスト 接続可能時間
6 時間

接続制限時間
12 時間

接続可能回数
2 回

認証タイプ
認証なし

通信制限

利用可能ポート
制限なし
Web・メールのみ
ポートの編集

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
無効

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

適用
キャンセル

項目	内容
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」、「5GHz」、「6GHz」のいずれかから選択します。(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)、 elecom5g01-XXXXXX (5GHz)、elecom6g01-XXXXXX (6GHz)) 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：2 時間) 「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)
接続可能回数*	「接続制限時間」内に複数回の接続を許可することも可能です。「ゲスト接続可能時間」経過後、接続可能回数の範囲内であれば、再度接続が可能になります。 「ゲスト接続時間」×「接続可能回数」が、「接続制限時間」以下になるように、時間・回数を設定してください。 (初期値：2 回)
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」(初期値：認証なし)

※ この機能は認証タイプが「認証画面」または「E-MAIL 認証」のときに利用可能です。

項目	内容
公開用 AP 名称 (「認証タイプ」に「認証画面」 「E-MAIL 認証」を選択しているときのみ)	認証画面、認証用メールに記載される、アクセスポイントの名称です。 (初期値：システム情報画面の「製品名」の名称)

<E-MAIL 認証（「認証タイプ」に「E-MAIL 認証」を選択しているときのみ）>

項目	設定内容
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)
ドメイン名	ドメイン名の指定が必要な場合に入力します。 指定の必要がない場合は初期値（localhost）から変更する必要はありません。
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>

項目	内容	
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	制限を行わずすべ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。
	ポートの編集	ポートごとに有効／無効を切り替えることができます。 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>

項目	内容
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 (トラフィックシェーピングを有効にした場合表示されます。)	制限する通信量 (kbps) を入力します。100 ~ 43000kbps の間で入力可能です。 (初期値：100)

<管理者デバイスのMACアドレス>

項目	内容
管理者デバイスの MAC アドレス	ゲストネットワークから設定ユーティリティへアクセス可能な管理者の 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画面へアクセスできません)

2.4GHz/5GHz/6GHz

2.4GHz、5GHz、6GHzの無線設定を行います。

■ 基本設定

画面は2.4GHzの無線を有効にした場合です。

The screenshot shows the configuration page for an ELECOM Wireless AP for Business. The top navigation bar includes 'ELECOM', 'Wireless AP for Business', and links for 'ホーム' (Home), 'ログアウト', and a language selector set to 'Japan (日本語)'. Below this is a sub-navigation bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成' (System Configuration), '無線設定' (Wireless Settings), and 'ツールボックス' (Toolbox). The left sidebar lists configuration categories: '無線設定' (Wireless Settings), 'WPS', 'ゲストネットワーク' (Guest Network), '2.4GHz' (selected), '5GHz', and '6GHz'. Under '2.4GHz', the options are '基本設定' (Basic Settings), '詳細設定' (Advanced Settings), 'セキュリティ' (Security), and 'クライアント' (Clients). The main content area is titled '基本設定' (Basic Settings) and '2.4 GHz 基本設定' (2.4 GHz Basic Settings). It contains the following settings:

- 無線** (Wireless): Radio buttons for '有効' (Enabled) and '無効' (Disabled). '無効' is selected.
- 無線通信モード** (Wireless Communication Mode): A dropdown menu showing '11b/g/n/ax/be'.
- 有効 SSID 数** (Valid SSID Count): A dropdown menu showing '1'.
- SSID1**: A text input field containing 'elecom2g01-002c00'. To its right is a 'VLAN ID' label and a text input field containing '1'.
- オートチャンネル** (Auto Channel): Radio buttons for '有効' (Enabled) and '無効' (Disabled). '無効' is selected.
- チャンネル** (Channel): A dropdown menu showing 'Ch 11'.
- チャンネル帯域幅** (Channel Bandwidth): A dropdown menu showing 'Auto, +CH(4)'.
- BSS BasicRateSet**: A dropdown menu showing 'all'.

At the bottom right of the settings area are two buttons: '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel).

項目	内容
無線	無線 LAN 機能の「有効」または「無効」を設定します。(初期値: 無効)

項目	内容
無線通信モード	2.4GHz 帯の無線通信モードを次の中から選択します。無線 LAN の帯域によって設定できる項目が異なります。
	2.4GHz の場合
	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/g 規格を使用します。
	11g/n IEEE802.11g/n 規格を使用します。
	11b/g/n IEEE802.11b/g/n 規格を使用します。
	11b/g/n/ax IEEE802.11b/g/n/ax 規格を使用します。
	11b/g/n/ax/be IEEE802.11b/g/n/ax/be 規格を使用します。(初期値)
	5GHz の場合
	11a IEEE802.11a 規格だけを使用します。
	11a/n IEEE802.11a/n 規格を使用します。
	11a/n/ac IEEE802.11a/n/ac 規格を使用します。
	11a/n/ac/ax IEEE802.11a/n/ac/ax 規格を使用します。
	11a/n/ac/ax/be IEEE802.11a/n/ac/ax/be 規格を使用します。(初期値)
	6GHz の場合
	11ax IEEE802.11ax 規格だけを使用します。
	11ax/be IEEE802.11ax/be 規格を使用します。(初期値)
有効 SSID 数	有効にする SSID の個数を設定します。(初期値:1 (SSID1 のみ有効))2.4GHz、5GHz、6GHz それぞれ 16 個まで設定できます。(SSID1 ~ SSID16) SSID の数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あります。
SSID1 ~ 16	「有効 SSID 数」で有効にした個数の SSID と VLAN ID を設定します。 (SSID の初期値: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、6GHz : 6g 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。 SSID は初期値から変更することができます。(半角英数字および半角記号で、1 ~ 32 文字まで設定できます。大文字と小文字は区別されます。)
	VLAN ID 各 SSID に 1 ~ 4094 までの整数値で固有の 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」に設定す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 (初期値: 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)、144 (DFS) (初期値: Ch36)
	6GHz の場合	Ch 1、5、9、13、17、21、25、29、33、37、41、45、49、53、57、61、65、69、73、77、81、85、89、93 (初期値: Ch1)
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, +Ch (-4)]、[40MHz, +Ch (-4)] (初期値: Auto, +Ch (-4))
	5GHz の場合	[20MHz]、[Auto 40/20MHz]、[Auto, 80/40/20MHz]、[Auto 160/80/40/20MHz] (初期値: Auto 160/80/40/20MHz)
	6GHz の場合	[20 MHz]、[Auto 40/20MHz]、[Auto 80/40/20MHz]、[Auto 160/80/40/20MHz]、[Auto 320/160/80/40/20MHz] (初期値: Auto 320/160/80/40/20MHz)
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: all)
	5GHz の場合	[6, 12, 24 Mbps]、[all] (初期値: all)
	6GHz の場合	(初期値: all)

●オートチャンネルが有効の場合

オートチャンネル 範囲	チャンネルで使用する周波数帯を選択します。	
	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+W53+W56)
	6GHz の場合	「Ch1-93」
※ W52 : 36/40/44/48ch W53 : 52/56/60/64ch W56 : 100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch (オートチャンネルの場合、144chは選択されません。)		
MEMO ● 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。 ● 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 は屋外で利用できません。W56 は屋外で利用できます。		
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」、 「40MHz」、 「Auto」 (初期値 : Auto)
	5GHz の場合	「20MHz」、 「Auto 40/20MHz」、 「Auto 80/40/20MHz」、 「Auto 160/80/40/20MHz」 (初期値 : Auto 160/80/40/20MHz) ● 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」、最大 8 つのチャンネルを使用する場合は「Auto 160/80/40/20MHz」を選択してください。
	6GHz の場合	「20MHz」、 「Auto 40/20MHz」、 「Auto 80/40/20MHz」、 「Auto 160/80/40/20MHz」、 「Auto 320/160/80/40/20MHz」 (初期値 : Auto 320/160/80/40/20MHz) ● 最大 16 個のチャンネルを使用する場合は「Auto 320/160/80/40/20MHz」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 : all)
	5GHz/6GHz の場合	「6, 12, 24 Mbps」、 「all」 (初期値 : all)

■ 詳細設定

<2.4GHz>

ELECOM Wireless AP for Business ホーム | ログアウト | English (日本語)

WAB Smart Series システム構成 無線設定 サールボックス

無線設定

2.4GHz 詳細設定

コンデンションスロット Short

ブリアンプタイプ Short

ガードインターバル Short GI

アグリゲーション 有効 無効

802.11g プロテクション 有効 無効

802.11n プロテクション 有効 無効

UAPSD 有効 無効

DTIM 期間 1 (1-255)

RTS 閾値 2347 (1-2347)

フラグメント閾値 2346 (256-2346)

マルチキャストレート 自動

送信出力 100% (100-1000 m)

ビーコン間隔 100 (0-55535 秒)

キーアライブ期間 60 (0-55535 秒)

平等通信機能 有効 無効

ワイヤレスマルチキャスト スーパービギング 有効 無効

高速ローミング 有効 無効

802.11k 有効 無効

802.11v 有効 無効

802.11r 有効 無効

適用 キャンセル

<5GHz>

ELECOM Wireless AP for Business ホーム | ログアウト | English (日本語)

WAB Smart Series システム構成 無線設定 サールボックス

無線設定

5GHz 詳細設定

ガードインターバル Short GI

アグリゲーション 有効 無効

802.11n プロテクション 有効 無効

UAPSD 有効 無効

DTIM 期間 1 (1-255)

RTS 閾値 2347 (1-2347)

フラグメント閾値 2346 (256-2346)

マルチキャストレート 自動

送信出力 100% (100-1000 m)

ビーコン間隔 100 (0-55535 秒)

キーアライブ期間 60 (0-55535 秒)

ビーコンフォーミング 有効 無効

平等通信機能 有効 無効

ワイヤレスマルチキャスト スーパービギング 有効 無効

高速ローミング 有効 無効

802.11k 有効 無効

802.11v 有効 無効

802.11r 有効 無効

適用 キャンセル

<6GHz>

ELECOM Wireless AP for Business ホーム | ログアウト | English (日本語)

WAB Smart Series システム構成 無線設定 サールボックス

無線設定

6GHz 詳細設定

ガードインターバル Short GI

アグリゲーション 有効 無効

UAPSD 有効 無効

DTIM 期間 1 (1-255)

RTS 閾値 2347 (1-2347)

フラグメント閾値 2346 (256-2346)

マルチキャストレート 自動

送信出力 100% (100-1000 m)

ビーコン間隔 100 (0-55535 秒)

キーアライブ期間 60 (0-55535 秒)

ビーコンフォーミング 有効 無効

平等通信機能 有効 無効

ワイヤレスマルチキャスト スーパービギング 有効 無効

高速ローミング 有効 無効

802.11k 有効 無効

802.11v 有効 無効

802.11r 有効 無効

適用 キャンセル

項目	内容				
コンテンションスロット (2.4GHz のみ)	コンテンションスロットを「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コンテンションスロット設定を同じ「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。				
プリアンブルタイプ (2.4GHz のみ)	プリアンブルタイプを「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プリアンブルタイプの設定を同じ「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プリアンブルタイプ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 GI) <table border="1"> <tr> <td>Short GI</td><td>符号長の付加時間を短くし、「Long GI」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。</td></tr> <tr> <td>Long GI</td><td>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。</td></tr> </table>	Short GI	符号長の付加時間を短くし、「Long GI」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。	Long GI	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 GI	符号長の付加時間を短くし、「Long GI」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。				
Long GI	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。				
アグリゲーション	フレーム・アグリゲーションの AMPDU と AMSDU の「有効」または「無効」を設定します。(初期値：有効)				
802.11g プロテクション (2.4GHz のみ)	「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。(初期値：有効)				
802.11n プロテクション (2.4GHz/5GHz のみ)	「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。(初期値：有効)				
UAPSD	UAPSD の「有効」または「無効」を設定します。(初期値：有効) UAPSD を「無効」に設定すると、接続クライアントの省電力化に貢献できる場合があります。				
DTIM 期間	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 閾値	RTS 手順を行うときのサイズを 1 ～ 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 を送信します。				

項目	内容
フラグメント閾値	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 (初期値: 100ms) 5GHz: 100 ～ 1000ms (初期値: 100ms) 6GHz: 100 ～ 1000ms (初期値: 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 ～ 65535 秒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。
ビームフォーミング (5GHz/6GHz のみ)	ビームフォーミング機能の「無効」または「有効」を設定します。 (初期値: 有効)
平等通信機能	接続した端末間の通信時間 (AirTime) を平等化して、端末ごとの通信のバラツキを改善する機能です。 「無効」に設定すると、端末により通信時間の差が出ることで、通信のバラツキが発生する可能性が高くなります。(初期値: 有効)

項目	内容				
ワイヤレスマルチキャストスヌーピング	有効の場合、有線ポートからのマルチキャストパケットを、ユニキャストパケットに変換してクライアントに届けます。 マルチキャストパケットによる帯域不足が起きる場合、有効にすることで改善される場合があります。(初期値: 無効)				
高速ローミング	高速ローミング機能の「無効」または「有効」を設定します。 (初期値: 有効) <table> <tr> <td>接続 / 切断リスト</td><td>本製品に接続、または本製品から切断した機器の履歴を表示します。リストの表示上限は 2.4GHz/5GHz/6GHz でそれぞれ 500 件です。500 件を超えた場合は古いリストから順に削除されます。</td></tr> <tr> <td>周辺 AP 情報</td><td>周辺のアクセスポイント機器の一覧を表示します。</td></tr> </table>	接続 / 切断リスト	本製品に接続、または本製品から切断した機器の履歴を表示します。リストの表示上限は 2.4GHz/5GHz/6GHz でそれぞれ 500 件です。500 件を超えた場合は古いリストから順に削除されます。	周辺 AP 情報	周辺のアクセスポイント機器の一覧を表示します。
接続 / 切断リスト	本製品に接続、または本製品から切断した機器の履歴を表示します。リストの表示上限は 2.4GHz/5GHz/6GHz でそれぞれ 500 件です。500 件を超えた場合は古いリストから順に削除されます。				
周辺 AP 情報	周辺のアクセスポイント機器の一覧を表示します。				
802.11k	802.11k に対応した無線機器が Wi-Fi ローミングをする際に、近隣のアクセスポイントの情報を検索しやすくし、無線機器の Wi-Fi ローミングを速やかに行うことができます。無線機器が 802.11k に対応している必要があります。(初期値: 有効)				
802.11v	802.11v に対応した無線機器が Wi-Fi ローミングをする際に、アクセスポイントの情報をクライアントデバイスに提供することで、より効率的にネットワークを利用することができます。無線機器が 802.11v に対応している必要があります。(初期値: 有効)				
802.11r	802.11r に対応した無線機器が同じネットワーク上の別なアクセスポイントにローミングする際、スムーズにアクセスポイント間の切り替えを行うことができます。無線機器が 802.11r に対応している必要があります。(初期値: 無効)				

The screenshot shows the ELECOM website's product page for the WAB Smart Series. The page is in Japanese. At the top, there is a navigation bar with 'ELECOM' and 'Wireless AP for Business'. Below this, there is a sub-header 'WAB Smart Series' and a button '2.4GHz 接続切断リスト' (2.4GHz Connection Disconnection List). The main content area displays a table with columns: 'Ch', 'SSID', 'MAC/Port', 'ステータス' (Status), 'シグナル (%)' (Signal (%)), and 'Time Stamp'. The table lists several devices, including 'ELECOM' and 'ELECOM', with their respective connection status and signal strength. A red box highlights the '2.4GHz 接続切断リスト' button.

Ch	SSID	MAC/Port	ステータス	シグナル (%)	Time Stamp
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:01	connect	80	2020/10/30 10:13:08
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:02	disconnect	83	2020/10/30 11:25:56
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:03	connect	86	2020/10/30 11:24:03
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:04	connect	96	2020/10/30 11:24:07
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:05	connect	100	2020/10/30 11:25:09
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:06	connect	98	2020/10/30 11:24:07
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:07	connect	100	2020/10/30 11:25:46
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:08	disconnect	81	2020/10/30 11:38:57
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:09	connect	100	2020/10/30 11:37:07
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:0a	connect	100	2020/10/30 11:37:07
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:0b	connect	100	2020/10/30 12:27:00
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:0c	connect	100	2020/10/30 12:27:29
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:0d	connect	100	2020/10/30 12:27:29
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:0e	disconnect	25	2020/10/30 13:26:52
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:0f	connect	100	2020/10/30 13:48:53
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:10	connect	100	2020/10/30 14:56:30
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:11	connect	73	2020/10/30 15:05:43
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:12	disconnect	39	2020/10/30 15:18:59
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:13	connect	100	2020/10/30 15:19:03
11	elecom-gn1-7427a	06:0b1b:3b:37:af:14	connect	100	2020/10/30 16:22:38

connect	本製品に接続した機器
disconnect	本製品から切断した機器

[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](#)
[機能設定](#)
[ツールボックス](#)

機能設定

[WPS](#)
[ゲストネットワーク](#)

[2.4GHz](#)

[基本設定](#)
[詳細設定](#)

[5GHz](#)

[基本設定](#)
[詳細設定](#)

2.4 GHz 周辺AP情報

Ch	SSID	MACアドレス
11	elecom0013	3A:97:A4:CE:18:FE
11	elecom0015	3A:97:A4:FE:18:FE
11	elecom0021	3B:97:A4:1E:18:FE
11	elecom0023	3A:97:A4:CE:18:FE
11	elecom004	3A:97:A4:3E:18:FE
11	elecom0022	3A:97:A4:1E:18:FE
11	elecom007	3A:97:A4:0E:18:FE
11	elecom008	3A:97:A4:7E:18:FE
11	elecom011	3A:97:A4:AE:18:FE
11	elecom014	3A:97:A4:DE:18:FE
11	elecom009	3A:97:A4:0E:18:FE
11	elecom010	3A:97:A4:0E:18:FE
11	elecom012	3A:97:A4:0E:18:FE
11	elecom022	3A:97:A4:1E:18:FE
11	elecom025	3A:97:A4:4E:18:FE

■ セキュリティ

The screenshot shows the 'ELECOM Wireless AP for Business' configuration interface. The 'セキュリティ' (Security) tab is selected under the '2.4GHz' section. The settings are as follows:

- SSID:** elecom2g01-002cd00
- ブロードキャストSSID:** 有効 (Enabled)
- セパレーター機能:** 無効 (Disabled)
- 接続制限台数:** 256 / 256
- 認証方式:** WPA Personal
- WPAタイプ:** WPA2 Personal
- 暗号化タイプ:** AES
- キー更新間隔:** 60 分
- Pre-shared キータイプ:** パスフレーズ
- Pre-shared キー:** 12345678
- 追加認証:** 追加認証なし

Buttons at the bottom: 適用 (Apply), キャンセル (Cancel).

項目	内容						
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」[5GHz] [6GHz] 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) <table border="1"> <tr> <td>有効</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>無効</td><td>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。</td></tr> </table>	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。		
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	同一周波数帯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。 <table border="1"> <tr> <td>無効</td><td>無線機器間への通信制御を行いません。</td></tr> <tr> <td>STA セパレーター</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>SSID セパレーター</td><td>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。</td></tr> </table>	無効	無線機器間への通信制御を行いません。	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。						
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。						

項目	内容								
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。 設定範囲は 2.4GHz、5GHz、6GHz とともに 1 ～ 256（合計 768）です。 （初期値：256） ● 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無線機器に使用する認証方式を設定します。 （初期値：認証なし（2.4GHz/5GHz）、Enhanced Open（6GHz）） 各認証方式を設定するためには、接続する無線子機が各認証方式に対応している必要があります。設定の前に無線子機の対応規格をご確認のうえ認証方式を選択してください。 <table border="1"> <tr> <td>認証なし</td><td> 認証方式を設定しません。 通常は「認証なし」に設定しないでください。悪用されたり、パソコンに不正アクセスされる場合があります。 </td></tr> <tr> <td>Enhanced Open</td><td> Enhanced Open に対応した無線機器が通信できます。通信は AES で暗号化されます。 </td></tr> <tr> <td>WPA Personal</td><td> WPA Personal に準拠した無線機器との認証設定を行います。 WPA タイプは以下から選択できます。 ※ 6GHz は「WPA3 Personal」のみ選択できます。 ・「WPA3 Personal」・「WPA2/WPA3 Personal」 ・「WPA2 Personal」・「WPA/WPA2 Personal」 （初期値：WPA2 Personal（2.4GHz/5GHz）、WPA3 Personal（6GHz）） </td></tr> <tr> <td>WPA Enterprise</td><td> WPA Enterprise に準拠した無線機器の認証を行います。EAP 認証プロトコルに対応した無線機器（サブリカント）および RADIUS サーバーが必要です。WPA タイプは以下から選択できます。 ※ 6GHz は「WPA3 Enterprise」または「WPA3 Enterprise-192bit」のみ選択できます。 ・「WPA3 Enterprise-192bit」・「WPA3 Enterprise」 ・「WPA2/WPA3 Enterprise」・「WPA2 Enterprise」 ・「WPA/WPA2 Enterprise」 （初期値：WPA2 Enterprise（2.4GHz/5GHz）、WPA3 Enterprise-192bit（6GHz）） </td></tr> </table>	認証なし	認証方式を設定しません。 通常は「認証なし」に設定しないでください。悪用されたり、パソコンに不正アクセスされる場合があります。	Enhanced Open	Enhanced Open に対応した無線機器が通信できます。通信は AES で暗号化されます。	WPA Personal	WPA Personal に準拠した無線機器との認証設定を行います。 WPA タイプは以下から選択できます。 ※ 6GHz は「WPA3 Personal」のみ選択できます。 ・「WPA3 Personal」・「WPA2/WPA3 Personal」 ・「WPA2 Personal」・「WPA/WPA2 Personal」 （初期値：WPA2 Personal（2.4GHz/5GHz）、WPA3 Personal（6GHz））	WPA Enterprise	WPA Enterprise に準拠した無線機器の認証を行います。EAP 認証プロトコルに対応した無線機器（サブリカント）および RADIUS サーバーが必要です。WPA タイプは以下から選択できます。 ※ 6GHz は「WPA3 Enterprise」または「WPA3 Enterprise-192bit」のみ選択できます。 ・「WPA3 Enterprise-192bit」・「WPA3 Enterprise」 ・「WPA2/WPA3 Enterprise」・「WPA2 Enterprise」 ・「WPA/WPA2 Enterprise」 （初期値：WPA2 Enterprise（2.4GHz/5GHz）、WPA3 Enterprise-192bit（6GHz））
認証なし	認証方式を設定しません。 通常は「認証なし」に設定しないでください。悪用されたり、パソコンに不正アクセスされる場合があります。								
Enhanced Open	Enhanced Open に対応した無線機器が通信できます。通信は AES で暗号化されます。								
WPA Personal	WPA Personal に準拠した無線機器との認証設定を行います。 WPA タイプは以下から選択できます。 ※ 6GHz は「WPA3 Personal」のみ選択できます。 ・「WPA3 Personal」・「WPA2/WPA3 Personal」 ・「WPA2 Personal」・「WPA/WPA2 Personal」 （初期値：WPA2 Personal（2.4GHz/5GHz）、WPA3 Personal（6GHz））								
WPA Enterprise	WPA Enterprise に準拠した無線機器の認証を行います。EAP 認証プロトコルに対応した無線機器（サブリカント）および RADIUS サーバーが必要です。WPA タイプは以下から選択できます。 ※ 6GHz は「WPA3 Enterprise」または「WPA3 Enterprise-192bit」のみ選択できます。 ・「WPA3 Enterprise-192bit」・「WPA3 Enterprise」 ・「WPA2/WPA3 Enterprise」・「WPA2 Enterprise」 ・「WPA/WPA2 Enterprise」 （初期値：WPA2 Enterprise（2.4GHz/5GHz）、WPA3 Enterprise-192bit（6GHz））								

項目	内容
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) 82 ページ「MAC フィルター」で登録した MAC アドレスのクライアントのみを接続許可する場合は、本設定項目にて「MAC アドレスフィルター」または「MAC アドレスフィルター& MacRADIUS 認証」を選択してください。
	追加認証なし
	追加認証を設定しません。
	MAC アドレス フィルター あらかじめ無線機器の 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許可／拒否します。MAC アドレスの登録については、82 ページ「MAC フィルター」を参照してください。 MEMO 「MAC アドレスフィルター」を有効にする場合は、「WPS」機能を無効にする必要があります。WPS を無効にする手順は 45 ページを参照してください。
	MAC アドレス フィルター &MacRADIUS 認証 (FW Ver.1.0.22以降) 「MAC アドレスフィルター許可リスト」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、82 ページ「MAC フィルター」を参照してください。
	MacRADIUS 認証 (FW Ver.1.0.22以降) 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。 ※ 本製品に搭載されている RADIUS サーバー機能は、Mac RADIUS 認証には対応していません。Mac RADIUS 認証を使用する場合は、対応可能な RADIUS サーバーをご用意ください。

●認証方式が「Enhanced Open」の場合

項目	内容
Transition Mode (2.4GHz/5GHz のみ)	本機能を有効にすると、Enhanced Open に対応していない無線機器でも Enhanced Open に設定した SSID に接続可能になります。

●認証方式が「WPA Personal」の場合

項目	内容				
WPA タイプ	WPA のタイプを選択します。 ご使用になる無線子機が対応している種別を選択します。 ※ 6GHz は「WPA3 Personal」のみ選択できます。 「WPA3 Personal」、 「WPA2/WPA3 Personal」、 「WPA2 Personal」、 「WPA/WPA2 Personal」 (初期値: WPA2 Personal (2.4GHz/5GHz)、WPA3 Personal (6GHz))				
暗号化タイプ	暗号化タイプを表示します。 <table border="1"> <tr> <td>AES (初期値)</td><td> 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。 </td></tr> <tr> <td>TKIP/AES mixed mode</td><td> 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 タイプに「WPA/WPA2 Personal」を選択している場合に設定できます。 </td></tr> </table>	AES (初期値)	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。	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 タイプに「WPA/WPA2 Personal」を選択している場合に設定できます。
AES (初期値)	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。				
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 タイプに「WPA/WPA2 Personal」を選択している場合に設定できます。				
キー更新間隔	Pre-shared キー(事前共有キー)の更新間隔を0～9999分の範囲で設定します。 (初期値: 60 分)				
Pre-shared キータイプ	Pre-shared キー (事前共有キー) の書式を「パスフレーズ」または「Hex (64 文字)」から選択します。(初期値: パスフレーズ) <table border="1"> <tr> <td>パスフレーズ</td><td> 半角英数字および記号で 8 ～ 63 文字で入力します。「スペース」は先頭または末尾に設定できません。 </td></tr> <tr> <td>Hex(64 文字)</td><td> 16 進数 64 桁で入力します。 </td></tr> </table>	パスフレーズ	半角英数字および記号で 8 ～ 63 文字で入力します。「スペース」は先頭または末尾に設定できません。	Hex(64 文字)	16 進数 64 桁で入力します。
パスフレーズ	半角英数字および記号で 8 ～ 63 文字で入力します。「スペース」は先頭または末尾に設定できません。				
Hex(64 文字)	16 進数 64 桁で入力します。				
Pre-shared キー	「Pre-shared キータイプ」で選択した書式の Pre-shared キー (事前共有キー) を入力します。(初期値: 空欄)				

●認証方式が「WPA Enterprise」の場合

項目	内容				
WPA タイプ	WPA のタイプを選択します。 ご使用になる無線子機が対応している種別を選択します。 ※ 6GHz は「WPA3 Enterprise-192bit」または「WPA3 Enterprise」のみ選択できます。 「WPA3 Enterprise-192bit」、「WPA3 Enterprise」、 「WPA2/WPA3 Enterprise」、「WPA2 Enterprise」、 「WPA/WPA2 Enterprise」 (初期値：WPA2 Enterprise (2.4GHz/5GHz)、WPA3 Enterprise-192bit (6GHz))				
暗号化タイプ	暗号化タイプを表示します。 <table border="1"> <tr> <td>AES</td><td> 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。 </td></tr> <tr> <td>TKIP/AES mixed mode</td><td> 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 タイプに「WPA/WPA2 Enterprise」を選択している場合に設定できます。 </td></tr> </table>	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。	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 タイプに「WPA/WPA2 Enterprise」を選択している場合に設定できます。
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。				
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 タイプに「WPA/WPA2 Enterprise」を選択している場合に設定できます。				
キー更新間隔	Pre-shared キー (事前共有キー) の更新間隔を 0 ～ 9999 分の範囲で設定します。 (初期値：60 分)				

●追加認証が「MACアドレスフィルター」の場合

項目	内容
MAC アドレスフィルター	適用する MAC アドレスフィルターを設定します。
許可 / 拒否	許可 MAC アドレスフィルターに登録されている機器のみアクセスを許可します。
	拒否 MAC アドレスフィルターに登録されている機器のアクセスを拒否します。

●追加認証が「MACアドレスフィルター&MacRADIUS 認証」の場合

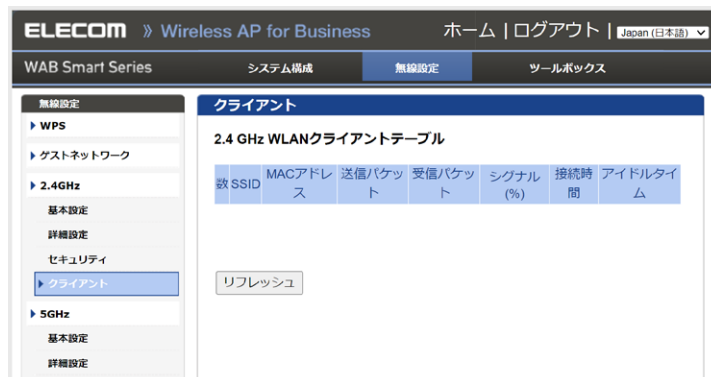
項目	内容
MacRADIUS パスワード	MAC アドレスを使用 登録された MAC アドレスをパスワードとして使用します。
	次のパスワードを使用 任意の値をパスワードとして使用します。使用可能な文字は「0～9」、「a～z」、「A～Z」で、1～128 文字以内です。
MAC アドレスフィルター	適用する MAC アドレスフィルターを選択します。
許可 / 拒否	許可 MAC アドレスフィルターに登録されている機器のみアクセスを許可します。

●追加認証が「MacRADIUS 認証」の場合

項目	内容
MacRADIUS パスワード	MAC アドレスを使用 登録された MAC アドレスをパスワードとして使用します。
	次のパスワードを使用 任意の値をパスワードとして使用します。使用可能な文字は「0～9」、「a～z」、「A～Z」で、1～128 文字以内です。

■ 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。



● WLANクライアントテーブル

項目	内容
数	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	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	クリックすると表示内容が更新されます。

MLO

■ MLO 設定

MLO の設定を行います。

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
WPS
ゲストネットワーク
2.4GHz
基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント
5GHz
基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント
6GHz
基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント
MLO
MLO設定
クライアント
WDS
2.4GHz
5GHz
6GHz

MLO設定

※MLOを有効にする際は、WPSを無効にしてください。
MLO
☐ 有効 ☒ 無効
SSID
elecom-mlo002c31
MLO MACアドレス
-
インターフェイス選択
2.4GHz & 5GHz

使用可能 SSID 2.4G:15/16 5G:15/16 6G:15/16

VLAN ID
1

ブロードキャストSSID
有効
セパレーター機能
無効
接続制限台数
256 / 256

※WPAタイプがWPA3以外の場合、お使いの端末によってはMLOによる接続ではなく1つの帯域のみで接続することがあります。
認証方式
WPA Personal
WPAタイプ
WPA2 Personal
暗号化タイプ
AES
キー更新間隔
60 分
Pre-shared キータイプ
パスフレーズ
Pre-shared キー
12345678
追加認証
追加認証なし

項目	内容
MLO	MLO 設定の有効／無効を選択します。(初期値：無効)
SSID	MLO に設定する SSID を入力します。
MLO MAC アドレス	MLO の MAC アドレスが表示されます。(変更不可)
インターフェイス 選択	インターフェイスを以下の中から選択します。 (初期値：2.4GHz & 5GHz & 6GHz) ・ 2.4GHz & 5GHz ・ 2.4GHz & 6GHz ・ 5GHz & 6GHz ・ 2.4GHz & 5GHz & 6GHz

項目	内容
VLAN ID	VLAN ID を入力します。(半角数字 1 ～ 4094)
ブロードキャスト SSID	ブロードキャスト SSID の有効／無効を選択します。(初期値：有効) 「有効」にすると、ステルス機能が無効になります。 「無効」にすると、ステルス機能が有効になります。
セパレーター機能	セパレーター機能を以下の中から選択します。(初期値：無効) ・無効 ・STA セパレーター ・SSID セパレーター
接続制限台数	接続制限台数を 1 ～ 256 の範囲で入力します。(初期値：256)
認証方式	認証方式を以下の中から選択します。「WPA Personal」を選択した場合、Pre-shared キーの入力が可能になります。(初期値：WPA Personal) ・WPA Personal ・WPA Enterprise
WPA タイプ	「インターフェイス選択」の設定によって、選択できる設定が異なります。 「インターフェイス選択」に 6GHz が含まれている場合 以下の中から選択できます。 ・WPA3 Personal ・WPA3 Enterprise ・WPA3 Enterprise-192bit 「インターフェイス選択」に 6GHz が含まれていない場合 以下の中から選択できます。 ・WPA3 Personal ・WPA3 Enterprise ・WPA3 Enterprise-192bit ・WPA2/3 Enterprise ・WPA2 Enterprise ・WPA/WPA2 Enterprise ・WPA3 Personal ・WPA2/3 Personal ・WPA2 Personal ・WPA/WPA2 Personal (初期値：WPA3 Personal)
暗号化タイプ	暗号化タイプを以下の中から選択します。「TKIP/AES mixed mode」は、「WPA タイプ」を「WPA/WPA2 Personal」に設定している場合に、選択可能になります。(初期値：AES) ・AES ・TKIP/AES mixed mode
キー更新間隔	キー更新間隔を 0 ～ 9999 分の範囲で入力します。(初期値：60)
Pre-shared キー	「認証方式」に「WPA Personal」を選択した場合、Pre-shared キー（事前共有キー）を半角英数字および記号で 8 ～ 63 文字で入力します。「スペース」は先頭または末尾に設定できません。(初期値：空欄)

項目	内容
追加認証	追加認証を以下の中から選択します。(初期値：追加認証なし) ・追加認証なし ・MAC アドレスフィルター ・MAC アドレスフィルター& MacRADIUS 認証 (FW Ver.1.0.22 以降) ・MacRADIUS 認証 (FW Ver.1.0.22 以降)

●追加認証が「MACアドレスフィルター」の場合

項目	内容				
MAC アドレスフィルター	適用する MAC アドレスフィルターを設定します。				
許可 / 拒否	<table border="1"> <tr> <td>許可</td><td>MAC アドレスフィルターに登録されている機器のみアクセスを許可します。</td></tr> <tr> <td>拒否</td><td>MAC アドレスフィルターに登録されている機器のアクセスを拒否します。</td></tr> </table>	許可	MAC アドレスフィルターに登録されている機器のみアクセスを許可します。	拒否	MAC アドレスフィルターに登録されている機器のアクセスを拒否します。
許可	MAC アドレスフィルターに登録されている機器のみアクセスを許可します。				
拒否	MAC アドレスフィルターに登録されている機器のアクセスを拒否します。				

●追加認証が「MACアドレスフィルター&MacRADIUS 認証」の場合

項目	内容				
MacRADIUS パスワード	<table border="1"> <tr> <td>MAC アドレスを使用</td><td>登録された MAC アドレスをパスワードとして使用します。</td></tr> <tr> <td>次のパスワードを使用</td><td>任意の値をパスワードとして使用します。使用可能な文字は「0～9」、「a～z」、「A～Z」で、1～128 文字以内です。</td></tr> </table>	MAC アドレスを使用	登録された MAC アドレスをパスワードとして使用します。	次のパスワードを使用	任意の値をパスワードとして使用します。使用可能な文字は「0～9」、「a～z」、「A～Z」で、1～128 文字以内です。
MAC アドレスを使用	登録された MAC アドレスをパスワードとして使用します。				
次のパスワードを使用	任意の値をパスワードとして使用します。使用可能な文字は「0～9」、「a～z」、「A～Z」で、1～128 文字以内です。				
MAC アドレスフィルター	適用する MAC アドレスフィルターを選択します。				
許可 / 拒否	<table border="1"> <tr> <td>許可</td><td>MAC アドレスフィルターに登録されている機器のみアクセスを許可します。</td></tr> </table>	許可	MAC アドレスフィルターに登録されている機器のみアクセスを許可します。		
許可	MAC アドレスフィルターに登録されている機器のみアクセスを許可します。				

●追加認証が「MacRADIUS 認証」の場合

項目	内容				
MacRADIUS パスワード	<table border="1"> <tr> <td>MAC アドレスを使用</td><td>登録された MAC アドレスをパスワードとして使用します。</td></tr> <tr> <td>次のパスワードを使用</td><td>任意の値をパスワードとして使用します。使用可能な文字は「0～9」、「a～z」、「A～Z」で、1～128 文字以内です。</td></tr> </table>	MAC アドレスを使用	登録された MAC アドレスをパスワードとして使用します。	次のパスワードを使用	任意の値をパスワードとして使用します。使用可能な文字は「0～9」、「a～z」、「A～Z」で、1～128 文字以内です。
MAC アドレスを使用	登録された MAC アドレスをパスワードとして使用します。				
次のパスワードを使用	任意の値をパスワードとして使用します。使用可能な文字は「0～9」、「a～z」、「A～Z」で、1～128 文字以内です。				

■ 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。



● MLO WLANクライアントテーブル

項目	内容
数	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。
MLO 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。
帯域	本製品と接続している無線インターフェースの周波数帯域が表示されます。
MAC アドレス	本製品と接続している無線インターフェースの 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	クリックすると表示内容が更新されます。

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。

■ 2.4GHz/5GHz/6GHz

MEMO

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。

The screenshot shows the configuration interface for an ELECOM Wireless AP. The top navigation bar includes 'ELECOM', 'Wireless AP for Business', and links for 'ホーム' (Home), 'ログアウト' (Logout), and a language dropdown set to 'Japan (日本語)'. Below this is a sub-navigation bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成' (System Configuration), '無線設定' (Wireless Settings), and 'ツールボックス' (Toolbox). The left sidebar lists various settings categories: '無線設定' (Wireless Settings), 'WPS', 'ゲストネットワーク' (Guest Network), '2.4GHz', '5GHz', and '6GHz', each with sub-options like '基本設定' (Basic Settings), '詳細設定' (Advanced Settings), 'セキュリティ' (Security), and 'クライアント' (Clients). The main content area is titled '2.4GHz' and contains three sections: 'WDS 2.4GHz', 'WDS VLAN', and 'セキュリティ'. In the 'WDS 2.4GHz' section, 'WDS機能' (WDS Function) is set to '無効' (Disabled) with a radio button, and 'オペレーションモード' (Operation Mode) is set to 'AP' with checkboxes. Below these are three informational notes: '※STAは全帯域で1個のみ選択可能' (Only 1 STA can be selected in all bands), '※MLOのSTAを有効にした際、APの選択不可' (When MLO STA is enabled, AP selection is not possible), and '※WDSは有効SSID数が15以下のとき使用可能' (WDS can be used when the number of valid SSIDs is 15 or less). The 'WDS VLAN' section shows 'VLANモード' (VLAN Mode) set to 'タグなしポート' (Untagged Port) and 'VLAN ID' set to '1'. The 'セキュリティ' (Security) section shows '認証方式' (Authentication Method) set to 'WPA3 Personal', '暗号化タイプ' (Encryption Type) set to 'AES', and a 'Pre-shared キー' (Pre-shared Key) field. At the bottom right of the main area are '適用' (Apply) and 'リセット' (Reset) buttons.

● WDS 2.4GHz / 5GHz / 6GHz

項目	内容
WDS 機能	それぞれの周波数帯における WDS 機能の有効／無効を切り替えます。(初期値: 無効)
オペレーション モード	使用する動作モードをチェックします。 STA は全帯域で 1 つのみ設定可能です。 「AP」を選択した場合、「AP 設定」の入力が可能になります。 「STA」を選択した場合、「STA 設定」の入力が可能になります。

● AP 設定

項目	内容
ローカル MAC アドレス	ローカル MAC アドレスが表示されます。(変更不可)
チャンネル	チャンネルが表示されます。(変更不可)
接続許可 MAC アドレス	接続を許可する STA の MAC アドレスを設定します。(初期値: 空欄)

● STA 設定

項目	内容
ローカル MAC アドレス	ローカル MAC アドレスが表示されます。(変更不可)
接続先 MAC アドレス	接続先の AP の MAC アドレスを設定します。(初期値: 空欄)

● WDS VLAN

項目	内容	
VLAN モード	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)	
	タグなしポート	WDS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	WDS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「タグなしポート」を選択した場合に、WDS機能を使用した通信時に使用するVLAN IDを1～4094の範囲で入力します。(初期値:1) 同じVLAN IDが設定されている機器のみと通信をすることができます。	

●セキュリティ

項目	内容
認証方式	認証方式を以下の中から選択します。「WPA/WPA2 Personal」を選択した場合、「暗号化タイプ」に「TKIP/AES mixed mode」が選択できます。 ※ 6GHz は「WPA3 Personal」のみ選択可能です。 (初期値: WPA3 Personal) • WPA3 Personal • WPA2/WPA3 Personal • WPA2 Personal • WPA/WPA2 Personal
暗号化タイプ	暗号化の方式を以下の中から選択します。(初期値: AES) • AES • TKIP/AES mixed mode (WPA/WPA2 Personal のみ)
Pre-shared キー	Pre-shared キー（事前共有キー）を半角英数字および記号で 8 ～ 63 文字で入力します。「スペース」は先頭または末尾に設定できません。(初期値: 空欄)

■ MLO

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
WPS
ゲストネットワーク
2.4GHz
基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント
5GHz
基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント
6GHz
基本設定
詳細設定
セキュリティ
クライアント
MLO
MLO設定
クライアント
WDS

MLO
WDS MLO
WDS機能
有効
無効
オペレーションモード
AP
STA
※STAは全帯域で1個のみ選択可能
※MLOのSTAを有効にした際、APの選択不可
※WDSは有効SSID数が15以下のとき使用可能
インターフェイス選択
2.4GHz & 5GHz & 6GHz
WDS VLAN
VLANモード
タグなしポート
VLAN ID
1
セキュリティ
認証方式
WPA3 Personal
暗号化タイプ
AES
Pre-shared キー
適用
キャンセル

● WDS MLO

項目	内容
WDS 機能	MLO 使用時における WDS 機能の有効／無効を切り替えます。(初期値：無効)
オペレーションモード	使用する動作モードをチェックします。 「AP」または「STA」のどちら 1 つが選択できます。 「AP」を選択した場合、「AP 設定」の入力が可能になります。 「STA」を選択した場合、「STA 設定」の入力が可能になります。
インターフェイス選択	インターフェイスを選択します。(初期値：2.4GHz & 5GHz & 6GHz)

● AP 設定

項目	内容
ローカル MAC アドレス	ローカル MAC アドレスが表示されます。(変更不可)
接続許可 MAC アドレス	2.4GHz/5GHz/6GHz の帯域ごとに接続を許可する STA の MAC アドレスを設定します。(初期値：空欄)

● STA 設定

項目	内容
ローカル MAC アドレス	ローカル MAC アドレスが表示されます。(変更不可)
接続先 MAC アドレス	2.4GHz/5GHz/6GHz の帯域ごとに接続先の AP の MAC アドレスを設定します。(初期値：空欄)

● WDS VLAN

項目	内容	
VLAN モード	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)	
	タグなしポート	WDS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	WDS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「タグなしポート」を選択した場合に、WDS機能を使用した通信時に使用するVLAN IDを1～4094の範囲で入力します。(初期値:1) 同じVLAN IDが設定されている機器のみと通信をすることができます。	

●セキュリティ

項目	内容
認証方式	この項目は「WPA3 Personal」のみ選択できます。
暗号化タイプ	この項目は「AES」のみ選択できます。
Pre-shared キー	Pre-shared キー（事前共有キー）を半角英数字および記号で 8 ～ 63 文字で入力します。「スペース」は先頭または末尾に設定できません。（初期値：空欄）

RADIUS

■ RADIUS 設定

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/5GHz/6GHz/MLOごとで各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。

本製品が持つ簡易なRADIUSサーバー（内部）を利用いただくことも可能です。

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
WPS
ゲストネットワーク
2.4GHz
5GHz
6GHz
MLO
WDS
2.4GHz
5GHz
6GHz
MLO

RADIUS設定
RADIUSサーバー (2.4G)
RADIUSサーバー (5G)

プライマリRADIUSサーバー
RADIUSタイプ
外部
内部
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

セカンダリRADIUSサーバー
RADIUSタイプ
外部
内部
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

RADIUSサーバー (5G)
RADIUSサーバー (5G)
RADIUSサーバー (5G)

プライマリRADIUSサーバー
RADIUSタイプ
外部
内部
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

セカンダリRADIUSサーバー
RADIUSタイプ
外部
内部
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

● RADIUS サーバー (2.4G / 5G / 6G / MLO)

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。

項目	内容
RADIUS タイプ	本製品が持つ簡易 RADIUS サーバーを使用する場合は、「内部」を選択してください。 (初期値：外部)
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。

■ 内部RADIUSサーバー (FW Ver.1.0.22以降)

本製品は、簡易用途として利用可能な RADIUS サーバーを搭載しています。

The screenshot shows the '無線設定' (Wireless Settings) page for an ELECOM Wireless AP. The '無線設定' menu is expanded, showing options like WPS, Guest Network, 2.4GHz, and 5GHz. The '2.4GHz' section is selected, and the '無線設定' sub-menu is open. The '内部RADIUSサーバー' (Internal RADIUS Server) option is selected, leading to the '内部RADIUSサーバー' configuration page. The page has a header with 'ELECOM Wireless AP for Business', 'ホーム | ログアウト | Japan (日本語)', and a navigation bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成', '無線設定', and 'ツールボックス'. The main content area is titled '内部RADIUSサーバー' and contains the following settings:

- 内部RADIUSサーバー**: ☐ 有効
- EAP内部認証**: PEAP(MS-PEAP)▼
- EAP認証ファイルフォーマット**: PKCS#12("pk12", p12)
- EAP認証ファイル**: アップロード
- 共有シークレット**: [Text Field] [Eye Icon]
- セッションタイムアウト**: 3600 [秒]
- 切断動作**:
 - ☒ 再認証する
 - ☐ 再認証しない
 - ☐ 送信なし

At the bottom right, there are buttons for '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel).

項目	内容
内部 RADIUS サーバー	本製品の内部 RADIUS サーバーを利用する場合は、チェックを付けます。 (初期値：チェックなし)
EAP 内部認証	ドロップダウンメニューから EAP 内部認証タイプを選択します。 EAP 認証ファイルにて証明書ファイルがアップロードされた場合は「TLS」が選択可能となります。 (初期値：PEAP (MS-PEAP))
EAP 認証ファイルフォーマット	EAP 証明書ファイル形式を表示します。PKCS#12 (.pfx/.p12)
EAP 認証ファイル	[アップロード] をクリックして、新しいウィンドウを開き、使用する EAP 証明書ファイルの場所を選択します。証明書ファイルがアップロードされない場合、内部 RADIUS サーバーは自製の証明書を使用します。
共有シークレット	RADIUS サーバーと RADIUS クライアントの間で使用する共有シークレット / パスワードを入力します。共有シークレットは、1 ～ 32 文字の範囲で入力します。 追加認証の MacRADIUS 認証を使用する場合、「セキュリティ」(→ 61 ページ) で記載している「MacRADIUS パスワード」の「次のパスワードを使用」で指定したパスワードと一致する必要があります。
セッションタイムアウト	セッションタイムアウトの期間を 0 ～ 86400 の範囲で設定します。 (単位：秒) (初期値：3600)
切断動作	[再認証する] は RADIUS 要求を送信します。 [再認証しない] は既定の終了アクション属性を送信します。 [送信なし] は終了アクション属性を送信しません。(初期値：再認証する)

重要

- 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、アカウントिंग、および EAP 以外の認証方式に対応していません。
- 本製品の RADIUS サーバー機能は、本製品の追加認証「MacRADIUS 認証」には対応していません。

■ ユーザー認証 (FW Ver.1.0.22以降)

内部RADIUSサーバーは最大100ユーザーのアカウントを認証できます。
ユーザーの登録および管理ができます。

● ユーザー登録リスト 追加 / 編集

項目	内容
ユーザー名	ユーザー名を入力します。カンマで区切ると、複数のユーザーを一度に登録できます。
追加	[追加] をクリックすると、下部のユーザー登録リストにユーザーが登録されます。
リセット	ユーザー名ボックスからテキストをクリアします。

● ユーザー登録リスト

項目	内容
ユーザー名	登録されたユーザー名が表示されます。
パスワード	登録されたユーザー名にパスワードが設定されているか（設定済）、まだ設定していないか（未設定）を表示します。
カスタマイズ	[編集] をクリックすると、パスワード設定の画面が開きます（下記）。ユーザーのパスワードを設定 / 編集します。
選択を削除	ユーザー登録リストから「カスタマイズ」欄にあるチェックボックスにチェックを付けたユーザーを削除します。
すべてを削除	ユーザー登録リストからすべてのユーザーを削除します。

● ユーザー登録リストを編集する

ユーザー登録リストを編集する

ユーザー名

user

パスワード

適用

キャンセル

項目	内容
ユーザー名	編集するユーザー名が表示されます。ユーザー名を変更する場合は新しいユーザー名を入力してください。(文字数：4 ～ 16 文字)
パスワード	指定されたユーザーのパスワードを入力または編集します。 (文字数：6 ～ 32 文字)

MEMO

登録されているパスワードは、確認することができません。パスワードがわからなくなった場合は、新しいパスワードを設定して、対象ユーザーに通知してください。

MAC フィルター

MAC フィルターを作成することで、登録した MAC アドレスを持つ無線子機からの通信のみを許可したり、登録した MAC アドレス以外の機器からのアクセスを拒否することができます。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。

MACアドレス入力欄

項目	内容	
MACアドレスを追加・編集	MAC アドレスフィルター	MAC アドレスを追加・編集する MAC アドレスフィルターを選択します。
	MAC アドレスフィルター編集	MAC アドレスフィルターの名称を半角 32 文字以内で入力します。「適用」をクリックすると、名称が確定します。以下は設定できません。 ・半角スペースのみの文字列 ・特定の半角記号 (, " ' ` = \$ &) の入力

項目	内容						
MACアドレスを追加・編集	<table> <tr> <td>MAC アドレス入力欄</td><td> 選択中の MAC アドレスフィルタに登録する MAC アドレスを入力します。 「追加」をクリックすると、MAC アドレスが登録され、「MAC アドレスフィルタリングテーブル」に MAC アドレスが追加されます。 ● 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。 ● 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。 </td></tr> </table>	MAC アドレス入力欄	選択中の MAC アドレスフィルタに登録する MAC アドレスを入力します。 「追加」をクリックすると、MAC アドレスが登録され、「MAC アドレスフィルタリングテーブル」に MAC アドレスが追加されます。 ● 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。 ● 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。				
MAC アドレス入力欄	選択中の MAC アドレスフィルタに登録する MAC アドレスを入力します。 「追加」をクリックすると、MAC アドレスが登録され、「MAC アドレスフィルタリングテーブル」に MAC アドレスが追加されます。 ● 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。 ● 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。						
MAC アドレスフィルタリングテーブル	登録されている MAC アドレスのリスト表示されます。 <table> <tr> <td>選択を削除</td><td>選択中の MAC アドレスをリストから削除します。</td></tr> <tr> <td>すべてを削除</td><td>リストに登録されている MAC アドレスをすべて削除します。</td></tr> <tr> <td>バックアップ</td><td>選択中の MAC アドレスフィルタに登録されている MAC アドレスのリストをテキスト形式でダウンロードします。</td></tr> </table>	選択を削除	選択中の MAC アドレスをリストから削除します。	すべてを削除	リストに登録されている MAC アドレスをすべて削除します。	バックアップ	選択中の MAC アドレスフィルタに登録されている MAC アドレスのリストをテキスト形式でダウンロードします。
選択を削除	選択中の MAC アドレスをリストから削除します。						
すべてを削除	リストに登録されている MAC アドレスをすべて削除します。						
バックアップ	選択中の MAC アドレスフィルタに登録されている MAC アドレスのリストをテキスト形式でダウンロードします。						

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。

MEMO

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。

項目	内容			
QoS 設定	QoS 機能の「有効」または「無効」を設定します。(初期値:有効)			
	<table border="1"> <tr> <td>無効</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>有効</td><td>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。</td></tr> </table>	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
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。			

項目	内容							
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。							
	● パラメーター							
	<table><tr><td>CWMin CWMax</td><td>コンテンションウィンドウの最大値 (CWMax)、最小値 (CWMin) を設定します。 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。</td></tr></table>	CWMin CWMax	コンテンションウィンドウの最大値 (CWMax)、最小値 (CWMin) を設定します。 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。					
	CWMin CWMax	コンテンションウィンドウの最大値 (CWMax)、最小値 (CWMin) を設定します。 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。						
	<table><tr><td>AIFSN</td><td>フレーム送信間隔を設定します。 間隔が短いとキューの優先度が上がります。</td></tr></table>	AIFSN	フレーム送信間隔を設定します。 間隔が短いとキューの優先度が上がります。					
	AIFSN	フレーム送信間隔を設定します。 間隔が短いとキューの優先度が上がります。						
	<table><tr><td>TxOP</td><td>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、フレームの転送量は増えますが、リアルタイム性が損なわれます。単位は 32ms です。</td></tr></table>	TxOP	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、フレームの転送量は増えますが、リアルタイム性が損なわれます。単位は 32ms です。					
TxOP	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、フレームの転送量は増えますが、リアルタイム性が損なわれます。単位は 32ms です。							
● WMM-EDCA項目								
<table><tr><td>バックグラウンド</td><td>バックグラウンドの通信を設定します。</td></tr><tr><td>ベストエフォート</td><td>ベストエフォートの通信を設定します。</td></tr><tr><td>ビデオ</td><td>ビデオの通信を設定します。</td></tr><tr><td>ボイス</td><td>音楽の通信を設定します。</td></tr></table>	バックグラウンド	バックグラウンドの通信を設定します。	ベストエフォート	ベストエフォートの通信を設定します。	ビデオ	ビデオの通信を設定します。	ボイス	音楽の通信を設定します。
バックグラウンド	バックグラウンドの通信を設定します。							
ベストエフォート	ベストエフォートの通信を設定します。							
ビデオ	ビデオの通信を設定します。							
ボイス	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	TxOP
バックグラウンド	4	10	7	0
ベストエフォート	4	6	3	0
ビデオ	3	4	1	94
ボイス	2	3	1	47

STAのWMMパラメーター(無線機器)の初期値

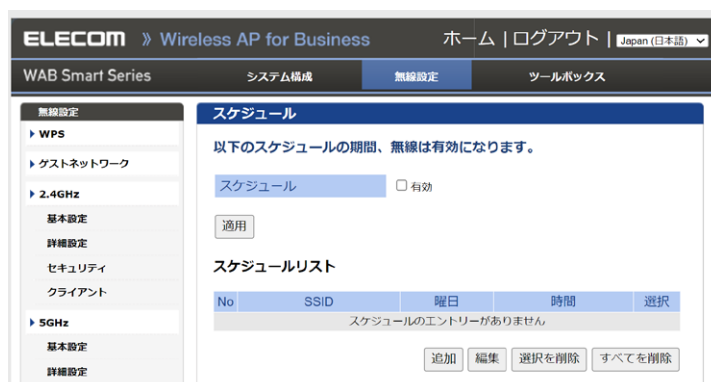
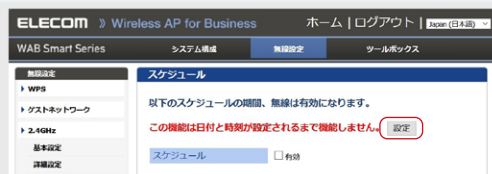
	CWMin	CWMax	AIFSN	TxOP
バックグラウンド	4	10	7	0
ベストエフォート	4	10	3	0
ビデオ	3	4	2	94
ボイス	2	3	2	47

スケジュール

無線を有効にする曜日と時間帯を設定します。

MEMO

本製品に日付と時刻時間がセットされていないと以下の表示が出ますので、「設定」をクリックし、設定してください。(98ページ参照)



項目	内容
スケジュール	「有効」にチェックを入れると、「スケジュールリスト」で設定したスケジュールが有効になります。

● スケジュールリスト

項目	内容
追加	スケジュールを追加します。 → 87 ページ
編集	選択したスケジュールを編集します。
選択を削除	選択したスケジュールを削除します。
すべてを削除	スケジュールをすべて削除します。

■ スケジュールの設定画面

スケジュール

設定

2.4GHz SSID	5GHz SSID	6GHz SSID
☐ elecom2g01-002c00	☐ elecom5g01-002c00	☐ elecom6g01-002c00

日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

開始時間 00 ▾ 00 ▾ 終了時間 00 ▾ 00 ▾

適用 キャンセル

スケジュールを有効にするSSIDを選択します。

無線を有効にする曜日を設定します。

無線を有効にする時間を設定します。

Link Integrity

Link Integrity機能を有効にすると、定期的にネットワークの接続確認を行い、切断を感知した場合にインターフェースごとに動作するアクションを設定することができます。

Link Integrity セットアップ

Link Integrity ☐ 使用する

確認先ホスト

確認間隔 60 秒

再確認回数 5 回

切断時の動作設定

有線LANポート	アクション
有線ポート (PD)	何もしない
有線ポート (LAN)	何もしない
無線 2.4GHz	アクション
無線ポート (2.4GHz) SSID:[elecom2g01-002c00]	何もしない
無線 5GHz	アクション
無線ポート (5GHz) SSID:[elecom5g01-002c00]	何もしない
無線 6GHz	アクション
無線 6GHz SSID:[elecom6g01-002c00]	何もしない

● Link Integrity セットアップ

項目	内容
Link Integrity	Link Integrity 機能を有効にする場合は、「使用する」にチェックを入れます。
確認先ホスト	ネットワークの接続確認に使用するホスト名、または IP アドレスを入力します。
確認間隔	何秒間隔で接続確認をするか設定します。
再確認回数	接続が確認できなかった場合に、再試行する回数を設定します。 指定した数の接続に失敗すると、「回線が切断されている」と判定します。

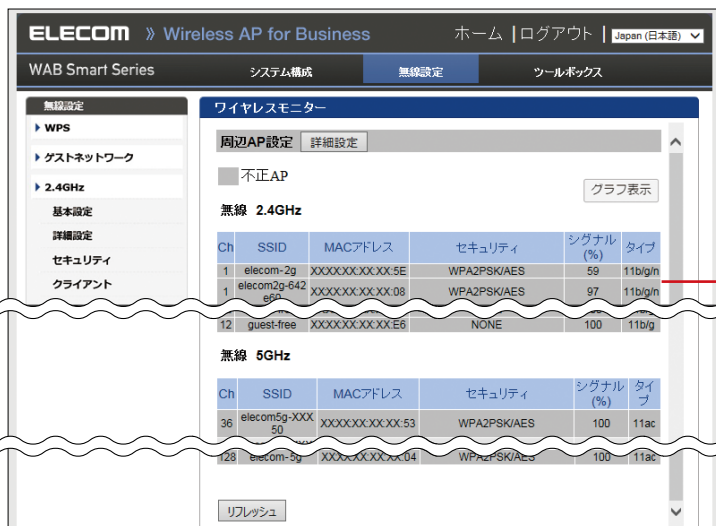
● 切断時の動作

インターフェースごとに切断が感知されたときの動作を設定します。

項目	内容	
アクション	何もしない	切断が感知されたとき、何も動作をしません。
	切断時ポートを無効にする	切断が感知されたとき、切断時のポートを無効にします。
	切断時のみポートを有効にする	切断が感知されたとき、切断時のみポートを有効にします。

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」、「5GHz」、「6GHz」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。



登録済みの
アクセスポイント

項目	内容												
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。 → 90 ページ「● 接続許可 MAC アドレス」												
グラフ表示 (FW Ver.1.1.10以降)	無線機器の使用状況をグラフ表示します。 → 91 ページ「● グラフ表示」												
無線 2.4GHz / 無線 5GHz / 無線 6GHz	<table border="1"> <tr> <td>Ch</td><td>検出された無線機器のチャンネルが表示されます。</td></tr> <tr> <td>SSID</td><td>検出された無線機器の SSID が表示されます。</td></tr> <tr> <td>MAC アドレス</td><td>検出された無線機器の MAC アドレスが表示されます。</td></tr> <tr> <td>セキュリティ</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>シグナル (%)</td><td>検出された無線機器の信号強度 (%) が表示されます。</td></tr> <tr> <td>タイプ</td><td>検出された無線機器の無線通信モードが表示されます。</td></tr> </table>	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。
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。												
リフレッシュ	表示を最新の使用状況に更新します。												

● 接続許可MACアドレス

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。

The screenshot shows the web interface for the ELECOM Wireless AP for Business WAB Smart Series. The '無線設定' (Wireless Settings) tab is active. The left sidebar contains a navigation menu with 'ワイヤレスモニター' (Wireless Monitor) expanded. The main content area displays the '接続許可MACアドレス' (Allowed MAC Address) section. It includes a large text input area for MAC addresses, '追加' (Add) and 'リセット' (Reset) buttons, and a table for '登録済みアクセスポイント (MACアドレス)' (Registered Access Points (MAC Address)). The table has two columns: 'MACアドレス' and 'アクション' (Action). Below the table are buttons for '選択を削除' (Delete Selection), 'すべてを削除' (Delete All), and '完了' (Complete).

- ・ 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。
- ・ 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。

● グラフ表示（FW Ver.1.1.10以降）

無線機器の使用状況をグラフ表示します。

周辺AP設定

詳細設定

全て

2.4GHz

5GHz

6 GHz

無線 2.4GHz

リスト表示

電波強度

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

表示フィルター

影響度: ☒ 強 ☒ 中 ☒ 弱

電波強度: ☒ 強 ☒ 中 ☒ 弱

APタイプ: ☒ 不正AP ☒ 登録AP

無線 5GHz

電波強度

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

W52

W53

W56

表示フィルター

影響度: ☒ 強 ☒ 中 ☒ 弱

電波強度: ☒ 強 ☒ 中 ☒ 弱

APタイプ: ☒ 不正AP ☒ 登録AP

表示チャンネル範囲

全て

W52/W53

W56

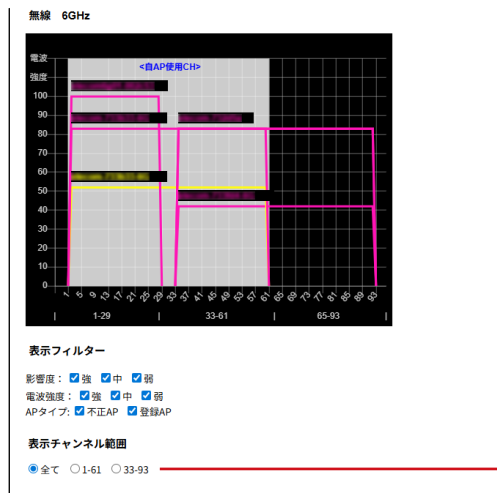
グラフ表示する機器を切り替えます。

リスト表示に戻ります。

ブロードキャストされていないSSIDの場合、黒枠のみが表示されます。

表示するグラフの種類を選択できます。

5GHzは表示するチャンネルの範囲を選択できます。
W52/W53 選択時は、36-64の8ch分を表示します。
W56 選択時は、100-144の12ch分を表示します。



6GHzは表示するチャンネルの範囲を選択できます。

1-61 選択時は、1-61 の 16ch 分を表示します。

33-93 選択時は、33-93 の 16ch 分を表示します。

災害モード

本設定を実行すると、大規模災害が発生した際に、避難者が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。

本製品の災害モードは『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』に準拠しています。

参照元サイト：無線LAN ビジネス推進連合「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>

項目	内容						
災害モード	「有効」を選択し、「適用」をクリックすると、本製品が自動的に再起動します。再起動後は災害モードが有効となり、2.4GHz/5GHz/6GHz の LED が橙色で点灯します。						
	また、以下の SSID 名でインターネットに接続できるようになります。(初期値:無効)						
	<table><tr><td>SSID</td><td>00000JAPAN</td></tr><tr><td>パスワード</td><td>なし</td></tr><tr><td>認証方式</td><td>なし</td></tr></table>	SSID	00000JAPAN	パスワード	なし	認証方式	なし
	SSID	00000JAPAN					
パスワード	なし						
認証方式	なし						
※ 6GHz は Enhanced Open となります。							

項目	内容
利用可能 ポート	災害モード有効時に利用可能なポートを設定します。 「ポートの編集」をクリックすると、ポートごとに有効／無効を設定することができます。 

MEMO

災害モードの注意点について

災害モードを「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数が1つ減ります。(最大16から15)

- 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。
- SSIDを最大数設定している場合は、「災害モード」を有効にすると、最後のSSIDが使用できなくなります。「災害モード」を無効にすると、自動的に使用できる状態に戻ります。
- 「災害モード」有効時は、ゲストネットワーク機能は利用できません。
- 6GHzはFW Ver1.1.10以降で対応です。

MEMO

「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。

ツールボックス

管理者

本製品の設定画面にログインするためのアカウントや本製品の詳細設定について設定します。

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

ツールボックス

管理者

日時

アドミリンク

基本設定

詳細設定

設定を保存/復元

初期化

ファームウェア更新

ファームウェア更新

ファームウェア確認

I'm here

節電

再起動スケジュール

LED設定

再起動

管理者

本製品を管理するアカウント

管理者名

admin

管理者パスワード

ログインタイムアウト

180

(120-3600 秒)

☐ 無制限

詳細設定

製品名

WAB3897A4002C30

管理プロトコル

☒ HTTP

☐ HTTPS

☐ SSH

☒ SNMP

SNMPバージョン

v1/v2c

SNMP取得コミュニティ

public

SNMP設定コミュニティ

private

SNMP ユーザー名

SNMP 認証タイプ

SHA

SNMP 認証 パスワード

SNMP 暗号化タイプ

AES128

Pre-sharedキー

SNMPシステムロケーション

Unknown

SNMPトラップ

無効

SNMPトラップコミュニティ

public

SNMPトラップマネージャ

項目	内容
本製品を管理するアカウント	管理者名 設定画面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 設定画面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。 重要 セキュリティ確保のため、初期値からの変更をおすすめします。

項目	内容		
本製品を管理する アカウント	ログイン タイムアウト	操作がないときに自動的にログインまでの時間を設定します。 120 ～ 3600 秒の間で設定可能です。 「無制限」にチェックをいれるとログインタイムアウトを制限し ません。(初期値：180 秒)	
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	本製品の設定画面で使用する設定インターフェースの有効 または無効を設定します。 使用する設定インターフェースをチェックします。	
		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)
		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)
		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：v1/v2c) 「v1/v2c」を選択した場合、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「GETRequest」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。		

項目	内容	
詳細設定	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 ユーザー名	「SNMP バージョン」に「v3」を選択した場合、入力します。 使用可能な文字は、英数字と記号、32 文字以内です。
	SNMP 認証 タイプ	「SNMP バージョン」に「v3」を選択した場合、「MD5」「SHA」「認証しない」から選択します。 「認証しない」を選択した場合は、「SNMP 認証パスワード」の入力は不要です。
	SNMP 認証 パスワード	「SNMP バージョン」に「v3」を選択した場合、入力します。 使用可能な文字は、英数字と記号、32 文字以内です。
	SNMP 暗号化タイプ	「SNMP バージョン」に「v3」を選択した場合、「AES128」「DES」「暗号化しない」から選択します。 「暗号化しない」を選択した場合は、「Pre-shared キー」の入力は不要です。
	Pre-shared キー	「SNMP バージョン」に「v3」を選択し、「SNMP 暗号化タイプ」に「AES128」または「DES」を選択した場合、入力します。 使用可能な文字は、英数字と記号、32 文字以内です。
	SNMP システム ロケーション	SNMP「syslocation」コマンドの設定値です。 (初期値: Unknown) 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 マネージャにネットワークエラーを通知するための SNMP トラップを有効または無効にします。(初期値: 無効)
	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) を指定します。

※ SNMP トラップを有効にした場合、設定可能です。

重要

セキュリティ確保のため、SNMP の各コミュニティ名は初期値からの変更をおすすめします。

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。

● 日付と時刻の設定

項目	内容
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。 例) 2024 年 1 月 20 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、設定画面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。

● NTP タイムサーバー

項目	内容
NTP を利用する	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)

● タイムゾーン

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

MEMO

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。

アドミリンク

アドミリンク機能の設定を行います。

MEMO

アドミリンク機能を利用する場合、本体の日時設定にNTPサーバーを使用してください。
(→ 98 ページ)

■ 基本設定

項目	内容	
アドミリンク 基本設定	アドミリンク機能	アドミリンク機能の「有効」または「無効」を設定します。 (初期値：無効)
	登録状態	アドミリンクサービスへの製品登録状態が表示されます。
デバイス登録 コード発行	クリックするとデバイス登録コードが発行されます。 表示されたデバイス登録コードをコピーして、アドミリンクサーバーのデバイスグループに登録を行います。 (デバイスの登録方法はアドミリンク ユーザーズマニュアルを参照してください)	

※ アドミリンクの詳細やユーザーズマニュアルについては下記 URL からご確認ください。
<https://www.elecom.co.jp/r/s349>

■ 詳細設定

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

ツールボックス
管理
日時
アドミリンク
基本設定
詳細設定
設定を保存/復元
初期化
ファームウェア更新
ファームウェア確認
I'm here
節電
再起動スケジュール
LED設定
再起動

詳細設定

アドミリンク接続用プロキシ設定

アドミリンクサービスをご利用いただくためには、インターネット接続が必要です。
プロキシサーバーの使用状況に合わせて項目を選択および入力してください。

プロキシサーバー
☐ 使用する
☒ 使用しない

アドレス

ポート

ユーザー名

パスワード

遠隔操作設定

遠隔操作許可
☐ 有効
☒ 無効

設定ファイルアップロード許可
☐ 有効
☒ 無効

ログファイルアップロード許可
☐ 有効
☒ 無効

接続クライアントファイルアップロード許可
☐ 有効
☒ 無効

接続クライアントファイル自動アップロード間隔
 時間

適用
キャンセル

項目	内容	
アドミリンク接続用プロキシ設定	プロキシサーバー	アドミリンクサービスへの接続にプロキシサーバーを使用するか設定します。 プロキシ経由でアドミリンクサービスへ接続する必要がある場合、「使用する」を選択してください。 (初期値：使用しない)
	アドレス	プロキシサーバーのアドレスを入力します。
	ポート	プロキシサーバーのポート番号を入力します。
	ユーザー名	必要の場合、ユーザー名を入力します。
	パスワード	必要の場合、パスワードを入力します。

項目	内容	
遠隔操作設定	遠隔操作許可	アドミリンクサーバーから遠隔操作を許可するか設定します。(初期値：無効)
	設定ファイル アップロード許可	設定ファイルのアップロードを許可するか設定します。(初期値：無効)
	ログファイル アップロード許可	ログファイルのアップロードを許可するか設定します。(初期値：無効)
	接続クライアントファイル アップロード許可	接続クライアントファイルのアップロードを許可するか設定します。(初期値：無効)
	接続クライアントファイル 自動アップロード間隔	接続クライアントファイルを自動的にアップロードする間隔を設定します。 (設定範囲：1 時間 / 3 時間 / 6 時間 / なし) (初期値：6 時間)

設定を保存/復元

本製品の現在の設定内容を保存したり、保存した設定ファイルを本製品に復元したりします。

重要

- 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。

The screenshot shows the 'ELECOM Wireless AP for Business' web interface. The 'Tools Box' (ツールボックス) tab is selected. The 'Save/Restore Settings' (設定を保存/復元) section is active. It shows options to restore settings from a PC file or a USB device. A message indicates 'USB device not connected' (USBデバイス未接続). There are buttons for 'Save' (保存) and 'Restore' (復元). The 'Automatic Save' (設定の自動保存) section shows it is set to 'Effective' (有効) with a file name 'WAB3897A4002BEF' and a count of 0.

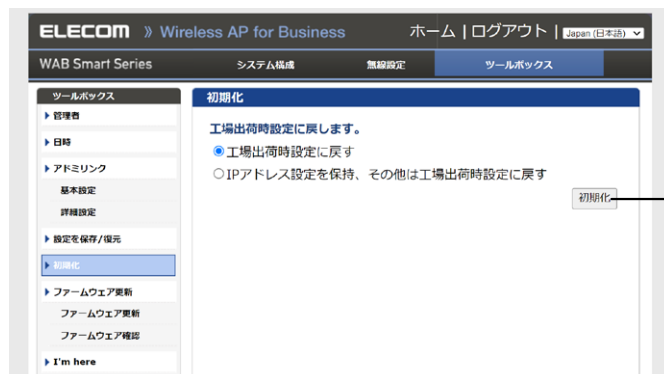
項目	内容
設定の復元	設定ファイルの保存または復元する場所を「PC 上のファイルから復元」または「USB デバイス上のファイルから復元」から選択します。 本製品の USB ポートに USB メモリーが挿入されていない場合は、「USB デバイス未接続」と表示されます。

項目	内容
設定をバックアップ	保存 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 PC 内に保存します。 設定ファイルには、本製品に設定された情報がすべて含まれます。 保存される設定ファイルは名前は次のとおりです。 「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
	パスワードを使用して設定ファイルを暗号化します。 チェックして「保存」をクリックすると、設定ファイルにパスワードを設定します。 パスワードは、半角英数字および記号で 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。
	ファイルを選択 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設定ファイルを選択し、「開く」をクリックしてください。
	パスワードを使用してファイルを開きます。 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、チェックしてから「復元」をクリックし、保存時に設定したパスワードを入力します。
	復元 設定ファイルを読み込み、設定内容の復元を開始します。
重要 次の設定ファイルは復元できません。 ●保存した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のファームウェアバージョンよりも新しい場合 ●設定ファイルが破損している場合	

項目	内容
設定の自動保存	設定保存をした際、自動的に設定ファイルを USB メモリーに保存する機能です。 この機能を使用する場合は、USB ポートに USB メモリーを接続して、「有効」を選択してください。 ※ FAT12/16/32 でフォーマットされた USB メモリーが利用可能です。
	自動保存ファイル名： (初期値：製品名の文字列) 入力された文字列を利用して、以下ルールでファイル名を自動生成します。 Auto"4桁の数字"-入力したファイル名".cfg ファイル名が空白の場合は、「管理者」ページで設定できる「製品名」が利用されます。 例 1) ファイル名を指定しない場合 (製品名が "WABABCDEFABCDEF" の場合) 最初の設定保存時・・・ Auto0001-ELECOM-WABABCDEFABCDEF.cfg 2 回目の設定保存時・・・ Auto0002-ELECOM-WABABCDEFABCDEF.cfg 例 2) ファイル名に "abcdef" を入力した場合 最初の設定保存時・・・Auto0001-abcdef.cfg 2 回目の設定保存時・・・Auto0002-abcdef.cfg
	自動保存件数： (初期値：0) 指定した数量の設定ファイルを USB メモリー内に残します。 すでに USB メモリー内に指定数量の自動保存設定ファイルが存在する場合、一番古い番号のファイルを自動削除します。 例 1) 自動保存数「3」の場合： 4 回目以降の設定ファイル作成時に一番古い番号のファイルを自動的に削除します。 例 2) 自動保存数「1」の場合： 古いファイルを削除して新しい設定ファイルを作成します。 例 2) 自動保存数「0」の場合： USB メモリーの容量がいっぱいになるまで、新しい設定ファイルが作成されます。

初期化

本製品の設定を初期化します。



選択したオプションで
初期化します。

項目	内容
工場出荷設定に戻す	本製品のすべての設定を工場出荷時の設定に戻します。
IP アドレス設定を保持、 その他は工場出荷時設 定に戻す	IP アドレス設定をのぞく、本製品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

■ 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。

重要

- 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。



項目	内容	
ファームウェア データ参照機器	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」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 デバイス未接続」と表示されます。	
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。	
	ファイルを選択	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、「開く」をクリックしてください。
	アップデート	ファームウェアのアップデー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。
	重要 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。 ● 別機種の無線親機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	

■ ファームウェア確認

本製品にはエレコム・ホームページ上に最新のファームウェアが公開されたかどうか、自動的に確認を行う「新ファームウェア確認通知」機能があります。

エレコム・ホームページ上に現在使用しているファームウェアのバージョンより新しいファームウェアがある場合、指定したアドレス宛に通知メールを送信します。

これにより、最新ファームウェアの適用検討を速やかに行えるようになります。

● 新ファームウェア確認通知

項目	内容
新ファームウェア確認	有効を選択すると、「新ファームウェア確認通知」機能が有効になります。 (初期値：無効)

● 確認時間

項目	内容
確認実施時間	最新ファームウェアの存在を確認する時間を選択します。(自動、または 00:00 ~ 23:30 の範囲で 30 分ごと) 自動の場合は、無作為に確認時間が設定されます。 (初期値：自動)

● 通知メール設定

項目	内容
宛先メールアドレス	新ファームウェアの通知メールを送付するメールアドレスを設定します。
テストメール送信	入力したメールサーバー設定を利用して、テストメールを送信します。メールサーバー・アドレスの設定が正しいか確認することができます。「テストメール送信」ボタンをクリックしてもメールが届かない場合は、設定内容を確認してください。

● メールサーバー設定

項目	内容
送信元メールアドレス	告知メールを送信するための SMTP サーバーへアクセスするメールアカウントを設定します。
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。 25 : SMTP 465 : SSL 587 : TLS
有効 認証	SMTP サーバーで認証が必要な場合、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)
ドメイン名	ドメイン名の指定が必要な場合に入力します。 指定の必要がない場合は初期値 (localhost) から変更する必要はありません。
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。

● 送信回数制限

項目	内容
メール送信回数	告知メールを指定します。指定した回数のメール送信を行うと、それ以上送信を行わなくなります。「0」を指定した場合は、エレコム・ホームページに公開されているファームウェアを適用するまで、継続して通知メールを送信します。(初期値 : 1)
メール送信頻度	何日に 1 回、通知メールを送信するか、設定可能です。エレコム・ホームページに新しいファームウェアが公開されている状態の場合、「1」の場合は、毎日通知メールを送信します。「2」の場合は 1 日おき、「7」の場合は毎週 1 通の送信を行います。(初期値 : 1)

メールでファームウェアの通知設定を行う場合

ここでは、Gmailを利用した場合の手順を説明します。

1 Gmailアカウントの設定をします。

※ 以下の手順は2023年3月時点のものです。最新の各手順はGmailのヘルプをご覧ください。

設定1

2段階認証プロセスを設定します。

Googleアカウントでログイン後、「アカウント情報」の「Googleへのログイン」から、「2段階認証プロセス」を有効に設定します。

※ 2段階認証プロセスを設定すると、他のGoogleアプリ用のパスワードの生成や設定などさらに作業が必要になる場合があります。

設定2

「Googleへのログイン」から「アプリのパスワード」で、本製品用のパスワードを生成します。

① アプリ パスワードを生成するアプリとデバイスを選択します。

アプリは「メール」、デバイスは「その他（名前を入力）」を選択し、任意の名前を入力して「生成」ボタンをクリックします。

← アプリパスワード

アプリパスワードを使用すると、2段階認証プロセスに対応していないデバイス上のアプリからGoogleアカウントにログインできるようになります。このパスワードは一度入力すれば、以降は覚えておく必要はありません。 [詳細](#)

アプリパスワードがありません。

アプリパスワードを生成するアプリとデバイスを選択してください。

アプリを選択 デバイスを選択

メール
カレンダー
連絡先
YouTube
その他（名前を入力）

生成

← アプリパスワード

アプリパスワードを使用すると、2段階認証プロセスに対応していないデバイス上のアプリからGoogleアカウントにログインできるようになります。このパスワードは一度入力すれば、以降は覚えておく必要はありません。 [詳細](#)

アプリパスワードがありません。

アプリパスワードを生成するアプリとデバイスを選択してください。

アプリを選択 デバイスを選択

iPhone
iPad
BlackBerry
Mac
Windows Phone
Windows / ソコン
その他（名前を入力）

生成

- ② 生成されたパスワードを、本製品の認証パスワードとして使用しますので、控えておきます。

生成されたアプリ パスワード

お使いのデバイスのアプリ パスワード

この部分にパスワードが表示されます

Email

Password

●●●●●●●●

使い方

設定しようとしているアプリケーションまたはデバイスの Google アカウントの設定画面を開きます。パスワードを上に表示されている 16 文字のパスワードに置き換えます。

このアプリ パスワードは、通常のパスワードと同様に Google アカウントへの完全なアクセス権が付与されます。このパスワードを覚えておく必要はないので、メモしたり誰かと共有したりしないでください。

完了

2 指定した時刻にメールを受信したい場合は、本製品自体の日時設定を行います。

ランダムな時間にメールを受信しても問題ない場合は、本手順は不要です。
以下は、NTP タイムサーバーを使用する場合の設定例です。

- ① [ツールボックス] - [日時] を選択して日時設定画面を開き、以下の設定を行います。

日時

日付と時刻の設定

現在時刻

2013

年

9

月

1

日

0

時

00

分

00

秒

PCから現在時刻を取得する

NTPタイムサーバー

NTPを利用する

☒ 有効

サーバー名

ntp.nict.jp

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

「有効」をチェック

利用する NTP タイムサーバーのアドレスを入力します。
例) ntp.nict.jp

- ② [適用] をクリックします。

3 本製品の新ファームウェア確認通知設定を行います。

- ① [ツールボックス]－[ファームウェア更新]－[ファームウェア確認]を選択してファームウェア確認画面を開き、以下の設定を行います。

ファームウェア確認

新ファームウェア確認通知

新ファームウェア確認

☒ 有効
☐ 無効

確認時間

確認実施時間

自動

通知メール設定

宛先メールアドレス

test@test.co.jp

テストメール送信

メールサーバー設定

送信元メールアドレス

test@gmail.com

SMTP サーバー アドレス

smtp.gmail.com

SMTP サーバー ポート

587

ドメイン名

localhost

有効 認証

TLS

アカウント

test@gmail.com

パスワード

.....

送信回数制限

メール送信回数

1

回送信後、停止 (0 - 99)
 ※0の場合、送信停止しません

メール送信頻度

1

日ごと送信 (1 - 7)

適用

キャンセル

「有効」を選択

108 ページを参照して、任意の時間または「自動」に設定

確認通知を受信するメールアドレスを入力
送信されるメールの「To」になります。

Gmail のメールアドレスを入力
送信されるメールの「From」になります。

「smtp.gmail.com」と入力

「587」と入力

ドメイン名を入力

「TLS」を選択

Gmail のメールアドレスを入力

手順 1 で生成した 2 段階認証パスワードを入力

109 ページを参照して、任意の値を設定

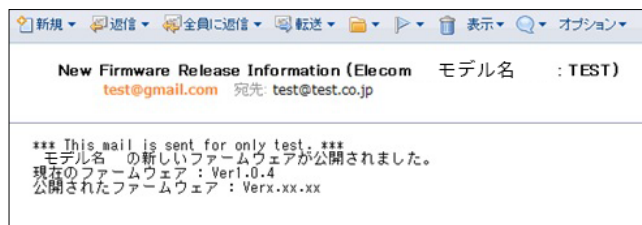
- ② [適用]をクリックします。

4 ファームウェア確認画面の [テストメール送信] ボタンをクリックして、テストメールを送信します。



宛先メールアドレスに設定したメールアドレスにテストメールが受信されているか確認してください。

ファーム確認通知メールの件名・本文は以下の画像を参照してください。



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。

The screenshot shows the web interface of an ELECOM Wireless AP for Business. The top navigation bar includes 'ELECOM', 'Wireless AP for Business', 'ホーム | ログアウト |', and a language dropdown set to 'Japan (日本語)'. Below this is a secondary bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成', '無線設定', and 'ツールボックス' (highlighted). A left sidebar lists various settings: 'ツールボックス', '管理費', '日時', 'アドミリンク', '基本設定', '詳細設定', '設定を保存/復元', '初期化', 'ファームウェア更新', 'ファームウェア更新', 'ファームウェア確認', 'I'm here' (highlighted), '節電', '再起動スケジュール', and 'LED設定'. The main content area is titled 'I'm here' and contains a label '音の持続時間' with a text input field set to '10' and a range '(1-300 秒)'. A button labeled 'ブザーを鳴らす' is positioned to the right of the input field.

項目	内容
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、STATUS ランプが赤く点滅します。[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

設定した曜日および時間に節電機能を作動させます。
節電機能動作中は、LED ランプや無線をオフにすることができます。

項目	内容
節電	有効に設定すると、「スケジュールテーブル」で指定した曜日および時間に節電機能が動作します。(初期値：無効)

● ユーザー設定

項目	内容	
ユーザー設定	LED 設定	チェックすると節電機能動作時に 2.4GHz、5GHz、6GHz の LED ランプが消灯します。(初期値：チェックなし)
	無線 2.4G	チェックすると節電機能動作時に 2.4GHz 帯の無線を無効にします。(初期値：チェックあり)
	無線 5G	チェックすると節電機能動作時に 5GHz 帯の無線を無効にします。(初期値：チェックあり)
	無線 6G	チェックすると節電機能動作時に 6GHz 帯の無線を無効にします。(初期値：チェックあり)
	ゲストネットワーク	チェックす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。(初期値：チェックあり)

● スケジュールテーブル

項目	内容
追加	「追加」をクリックすると、スケジュール設定画面が表示されます。スケジュールは最大 8 件まで設定できます。  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。設定後、「適用」をクリックすると、設定が追加されます。
選択を削除	選択しているスケジュールを削除します。
すべてを削除	すべてのスケジュールを削除します。

MEMO

適用後のスケジュールの変更が必要な場合は、保存した設定を削除して再度設定を行ってください。

再起動スケジュール

指定した曜日および時間に本製品を再起動させることができます。
本機能を使用する場合は、本製品の時刻設定をNTPタイムサーバーを使用する必要があります。設定は、「日時」の「NTPタイムサーバー」(→P.98)から行います。

項目	内容
再起動	「有効」に設定すると、「スケジュールテーブル」で指定した曜日および時間に再起動します。

● スケジュールテーブル

項目	内容
追加	「追加」をクリックすると、スケジュール設定画面が表示されます。スケジュールは最大 10 件まで設定できます。 再起動させる曜日をチェックし、[再起動時間] 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。
選択を削除	選択しているスケジュールを削除します。
すべてを削除	すべてのスケジュールを削除します。

MEMO 適用後のスケジュールの変更が必要な場合は、保存した設定を削除して再度設定を行ってください。

LED 設定

本製品のLEDの点灯または消灯を設定します。

項目	内容
電源 LED	「オフ」に設定すると、各 LED ランプが消灯します。 (初期値: オン)
有線 LED	
2.4GHz LED	
5GHz LED	
6GHz LED	
USB LED	

MEMO

STATUS、PWR/PD LED は消灯設定の対象外です。

再起動

本製品を再起動します。



項目	内容
再起動	クリックすると、本製品を再起動します 再起動を実行すると、本製品の現在時刻設定が、工場出荷時の値または日時設定（→ 98 ページ）で設定した時刻に戻ります。

MEMO

本製品を再起動すると、ログ記録がクリアになります。
 ログを保存したい場合は [44 ページ](#) 「Syslog サーバー」設定を行ってください。

こんなときは

ゲストネットワークを設定する	121
Eメール認証する場合	124
E-MAIL 認証設定時のユーザーの認証方法	125
ログインID / パスワードを変更する	126
インターネットにつながらない	127
無線 LAN がつながらない	128
ファームウェアを更新する	129
登録した無線子機のアクセスを許可 / 拒否する ...	131
初期化する	134

ゲストネットワークを設定する

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。

1 本製品の設定画面を開き、「無線設定」－「ゲストネットワーク」をクリックします。

2 「ゲストネットワーク」を「有効」に設定し、各項目を設定したあと、「適用」をクリックします。

- 各設定項目については、[47ページ「ゲストネットワーク」](#)を参照してください。
- Eメール認証でゲストネットワークを設定する場合は、[124ページ](#)を参照してください。

The screenshot shows the configuration interface for an ELECOM Wireless AP for Business (WAB Smart Series). The page is titled "ELECOM Wireless AP for Business" and includes navigation links for "ホーム" (Home), "ログアウト", and a language selector set to "Japan (日本語)". The main menu on the left includes "無線設定" (Wireless Settings), "システム構成" (System Configuration), "無線設定" (Wireless Settings), and "ツールボックス" (Toolbox). Under "無線設定", the "ゲストネットワーク" (Guest Network) option is selected. The "ゲストネットワーク" (Guest Network) section contains the following settings:

ゲストネットワーク	
DHCP IPアドレス	192.168.169.1
DHCP サブネットマスク	255.255.255.0
DHCP リース時間	2 時間
DHCP 開始IPアドレス	192.168.169.100
DHCP 終了IPアドレス	192.168.169.200
ゲスト 接続可能時間	6 時間
接続制限時間	12 時間
接続可能回数	2 回
認証タイプ	E-MAIL 認証
公開用AP名称	WAB3897A4002BEF

The "E-MAIL 認証" (E-MAIL Authentication) section contains the following settings:

E-MAIL 認証	
送信元電子メールアドレス	
SMTP サーバー アドレス	
SMTP サーバー ポート	0
ドメイン名	localhost
有効 認証	無効

The "通信制限" (Communication Limitation) section contains the following settings:

通信制限	
利用可能ポート	☐ 制限なし ☒ Web・メールのみ ポートの編集

The "トラフィックシェーピング" (Traffic Shaping) section contains the following settings:

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 ☒ 無効

MEMO

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。

MEMO

接続制限時間設定の注意点について

接続制限時間は、ゲスト接続可能時間と組み合わせて設定することで、ゲストネットワークへの接続制限を調整することができます。

〈例1〉 お客様が1日 (24時間) に最大3回、1回あたり3時間のゲストネットワーク接続を許可する場合は、以下のように設定します。

ゲスト接続可能時間	3 時間
接続制限時間	24 時間
接続可能回数	3 回

接続から3時間が経過すると、再度認証が必要になります。3回目の認証から3時間経過後は、翌日の最初の認証時間までの時間は利用できなくなります。

〈例2〉 お客様が営業時間 (12時間) に最大2時間のゲストネットワーク接続を1回だけ許可する場合の設定は以下となります。

ゲスト接続可能時間	2 時間
接続制限時間	12 時間
接続可能回数	1 回

接続してから2時間が経過すると、それ以上の接続はできなくなります。10 時間 (接続制限時間: 12 時間 - ゲスト接続可能時間: 2 時間) 経過すると、再度ゲストネットワーク利用が可能になります。

MEMO

LAN側IPアドレスを静的IPアドレスでゲストネットワークを使用する場合、「デフォルトゲートウェイ」、「プライマリアドレス」の設定が必要になります。

- ① [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]を入力します。
- ③ [適用]を選択し、設定を反映する。

The screenshot shows the configuration page for an ELECOM Wireless AP for Business. The page is titled 'ELECOM Wireless AP for Business' and includes a navigation bar with 'ホーム | ログアウト | Japan (日本語)' and a sidebar with 'WAB Smart Series', 'システム構成', '無線設定', and 'ツールボックス'. The 'システム構成' section is expanded, showing 'システム情報', 'LAN側IPアドレス', 'LANポート', 'VLAN', 'ログ', and 'Syslogサーバー'. The 'LAN側IPアドレス' section is selected, and the 'LAN側IPアドレス' table is displayed. The table has columns for 'IPアドレス割り当て', 'IPアドレス', 'サブネットマスク', 'デフォルトゲートウェイ', and 'DNSサーバー'. The 'IPアドレス割り当て' column has a dropdown menu set to '静的IPアドレス'. The 'IPアドレス' column shows '192.168.3.1'. The 'サブネットマスク' column shows '255.255.255.0'. The 'デフォルトゲートウェイ' column has a dropdown menu set to 'ユーザー定義' and a text input field containing '192.168.3.254'. The 'DNSサーバー' section has a 'プライマリアドレス' dropdown menu set to 'ユーザー定義' and a text input field containing '192.168.3.254', and a 'セカンダリアドレス' dropdown menu set to 'ユーザー定義'. A red box highlights the '適用' button at the bottom right of the configuration area.

※ 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。

Eメール認証する場合

Eメールに記載されたIDとパスワードでログインしたユーザーのみネットワークへの接続を許可します。

ゲストネットワーク設定で以下の設定を行い、「適用」をクリックします。

無線設定

- WPS
- ゲストネットワーク**
- 2.4GHz
 - 基本設定
 - 詳細設定
 - セキュリティ
 - クライアント
- 5GHz
 - 基本設定
 - 詳細設定
 - セキュリティ
 - クライアント
- 6GHz
 - 基本設定
 - 詳細設定
 - セキュリティ
 - クライアント
- WDS
- 2.4GHz
- 5GHz
- 6GHz
- MLO
- RADIUS

ゲストネットワーク

ゲストネットワーク

ゲストネットワーク ☒ 有効 ☐ 無効

無線 2.4 GHz

SSIDの選択 elecom2g01-74d325

SSID elecom2g01-74d325

DHCP IPアドレス 192.168.169.1

DHCP サブネットマスク 255.255.255.0

DHCP リース時間 2 時間

DHCP 開始IPアドレス 192.168.169.100

DHCP 終了IPアドレス 192.168.169.200

ゲスト 接続可能時間 6 時間

接続制限時間 12 時間

接続可能回数 2 回

認証タイプ E-MAIL 認証

公開用AP名称 WAB3897A4002BEF

E-MAIL 認証

送信元電子メールアドレス

SMTP サーバー アドレス

SMTP サーバー ポート 0

ドメイン名 localhost

有効 認証 無効

● ゲストネットワーク

項目	設定内容
ゲストネットワーク	有効
ゲスト接続可能時間	任意の値
接続制限回数	
接続制限時間	
認証タイプ	E-MAIL 認証

● E-MAIL 認証

項目	設定内容
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。

項目	設定内容
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)
ドメイン名	ドメイン名の指定が必要な場合に入力します。 指定の必要がない場合は初期値 (localhost) から変更する必要はありません。
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。

■ E-MAIL 認証設定時のユーザーの認証方法

ゲストネットワークの「認証タイプ」に「E-MAIL 認証」を選択した場合は、以下の方法でゲストネットワークに接続します。

- 1** ゲストネットワークで設定した SSID に接続し、ブラウザを開きます。
以下の画面にリダイレクトされます。

elecom.co.jp × +

← → ↻ elecom.co.jp/guest_network.html

アクセスポイント「WABXXXXXXXXXX」に接続してインターネット 接続するため、ユーザー ID とパスワードを入力してください。
接続用のユーザー ID とパスワードは登録したメールアドレスに送信されます。

2

ID

パスワード

適用

アクセスポイント「WABXXXXXXXXXX」に接続するユーザー ID とパスワードをお持ちでない場合、メールアドレスを入力してください。
登録されたメールアドレス宛に、ユーザー ID とパスワードが記載されたメールが送られます。

3

電子メール

適用

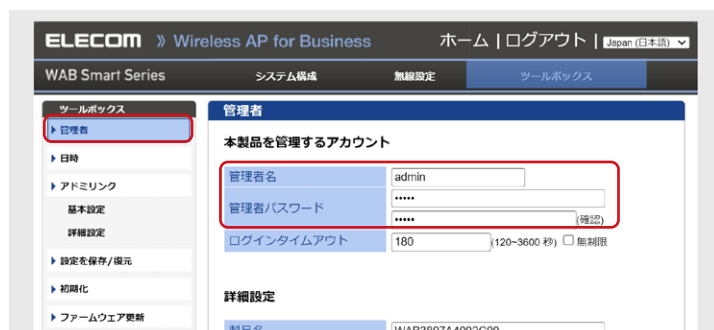
- 2** 「電子メール」にメールアドレスを入力し、「適用」をクリックします。
ID とパスワードが入力したメールアドレス宛に送信されます。
- 3** 「ID」と「パスワード」を入力し、「適用」をクリックします。
認証が成功すると、インターネットへのアクセスができるようになります。

ログインID / パスワードを変更する

重要

セキュリティ確保のため、「管理者パスワード」は初期値からの変更をおすすめします。

- 1 本製品の設定画面を開き、「ツールボックス」－「管理者」をクリックします。



- 2 「管理者名」および「管理者パスワード」を変更し、「適用」をクリックします。

管理者名	設定画面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	設定画面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。

- 3 本製品が再起動され、設定が反映されます。

インターネットにつながらない

以下のことを試してください。

① **本製品を再起動する。**

本製品からACプラグ (PoE 給電の場合はPD(IN) のLANケーブル) をいったん抜いた後、再度差し直します。

② **本製品を初期化 / 再設定する。**

本製品のリセットボタンを先の細いもので押し続けます (付属「クイックセットアップガイド」を参照)。

初期化後は、付属のクイックセットアップガイドを参照して再設定を行ってください。

また、必要に応じて初期化する前に設定を保存してください (→ [103 ページ](#))。

無線LANがつかない

① 本製品のセキュリティ設定やMACフィルター設定は正しいですか？

セキュリティ設定は、無線LANネットワーク上にあるすべての機器で同じ設定にする必要があります。また、MACフィルターを設定していると、設定条件によっては無線LANに接続できない場合があります。

(→MACフィルター設定 82ページ)

② Wi-Fiのセキュリティ機能を設定後に無線LANがつかない。

- セキュリティ設定は、同じ無線LANネットワーク上にあるすべての機器で同じ設定になっている必要があります。設定が少しでも異なる機器はネットワークに接続することができません。

- 各セキュリティ機能で使用するパスワードや暗号などの文字列は大文字と小文字が区別されたりします。また、意味のない文字列は入力ミスが発生しやすいので特に注意して確認してください。

セキュリティ設定でのトラブルのほとんどがスペルミスや設定ミスですのでよく確認してください。

- 設定を変更した直後や設定が正しい場合は、アクセスポイントを含め、すべての機器の電源を入れ直してから接続してみてください。

ファームウェアを更新する

機能の充実や改良により、本製品のファームウェアをバージョンアップすることがあります。

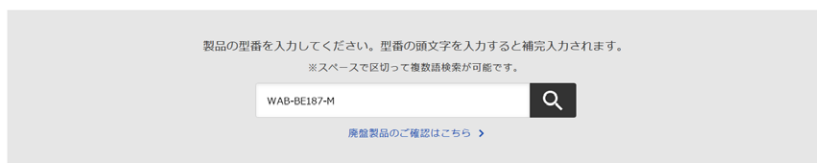
ファームウェアを更新（アップデート）することで、本製品を最新の状態にすることができますので、新しい機能を追加したり、操作を改善することができます。

1 エレコム Web サイトからファームウェアをダウンロードします。

- ① 管理用パソコンでWebブラウザを起動し、エレコムWebサイト「<https://www.elecom.co.jp/>」に接続します。
- ② エレコムWebサイトのメニューから「ダウンロード」→「ドライバ・ユーティリティ」を選択します。

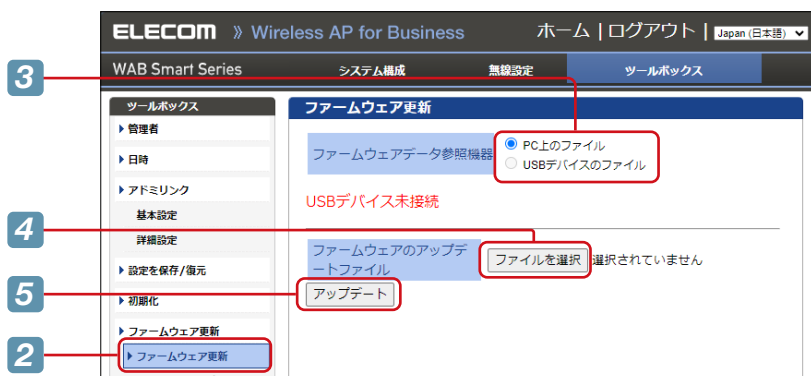


- ③ 「型番で検索」で型番 (WAB-BE187-M) を入力し、検索します。



- ④ 本製品向けにダウンロードが可能な内容が表示されますので、「[WAB-BE187-M用ファームウェア]」をクリックします。
- ⑤ 画面の説明に従ってダウンロードを開始します。
 - ダウンロード前に注意事項などがないか、ダウンロードページでご確認ください。
 - ダウンロードファイルの保存場所には、デスクトップを指定してください。
- ⑥ ダウンロードしたファイルを管理用パソコンまたはUSBデバイスに保存します。

- 2** 本製品の設定画面に入り、「ツールボックス」－「ファームウェア更新」をクリックします。



- 3** 「ファームウェアデータ参照機器」でファームウェアが保存されている場所を選択します。
- 4** 「ファームウェアのアップデートファイル」－「ファイルを選択」をクリックし、**1** でダウンロードしたファイルを選択します。
- 5** 「アップデート」をクリックします。
ファームウェアの更新が開始されるので、しばらく待ちます。

重要

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。
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。

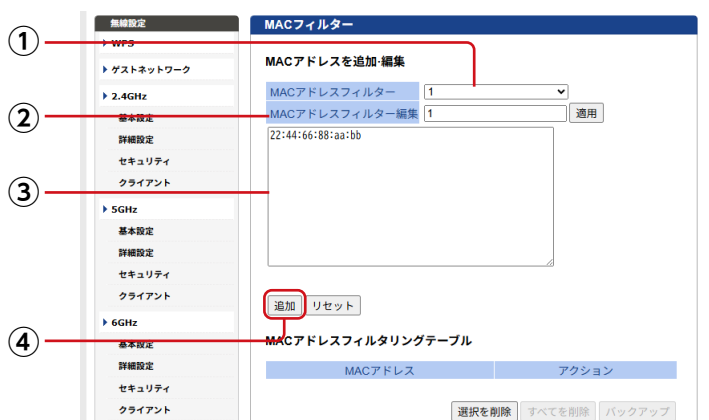
更新が完了すると、「アップデートが完了しました。」と表示され、新しいファームウェアで動作します。

「システム情報」画面の「バージョン」の数値が最新のバージョンであれば更新されています。

登録した無線子機のアクセスを許可/拒否する

無線子機のMACアドレスをMACアドレスフィルタリングテーブルに登録すると、登録していない機器からのアクセスを拒否したり、登録した機器のみアクセスを許可することができます。

- 1 設定画面を表示し、左のメニューから「無線設定」－「MAC フィルター」を選択します。
- 2 以下の手順で MAC アドレスをリストに追加します。



- ① MACアドレスを登録するリストを選択します。
- ② リストの名称を変更する場合は、名称を入力し、「適用」をクリックします。
- ③ 登録する無線子機のMACアドレスを入力します。

・MACアドレスは、以下の書式で入力してください。

コロン	XX:XX:XX:XX:XX:XX
ハイフン	XX-XX-XX-XX-XX-XX
無し	XXXXXXXXXXXX

・複数指定する場合は、以下の書式で区切って入力してください。

カンマ	XX:XX:XX:XX:XX:XX,XX:XX:XX:XX:XX:XX
スペース	XX:XX:XX:XX:XX:XX XX:XX:XX:XX:XX:XX
改行	XX:XX:XX:XX:XX:XX XX:XX:XX:XX:XX:XX

- ④ 「追加」をクリックします。

3 「MACアドレスフィルタリングテーブル」に 2 で入力したMACアドレスが追加されていることを確認します。

WAB Smart Series システム構成 無線設定 ツールボックス

無線設定

- WPS
- ゲストネットワーク
- 2.4GHz
 - 基本設定
 - 詳細設定
 - セキュリティ
 - クライアント
- 5GHz
 - 基本設定
 - 詳細設定
 - セキュリティ
 - クライアント
- 6GHz
 - 基本設定
 - 詳細設定
 - セキュリティ
 - クライアント
- MLO
 - MLO設定
 - クライアント
- WDS
 - 2.4GHz

MACフィルター

MACアドレスを追加・編集

MACアドレスフィルター 1

MACアドレスフィルター編集 1 適用

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
22:44:66:88:aa:bb	☐

選択を削除 すべてを削除 バックアップ

MACアドレスをリストから削除する場合は、「アクション」欄にチェックを入れてから「選択を削除」をクリックします。

「すべて削除」をクリックすると、すべてのMACアドレスがリストから削除されます。

4 「無線設定」－(2.4GHz、5GHz、6GHzいずれかの)「セキュリティ」をクリックし、以下のように設定します。

The screenshot shows the 'Wireless AP for Business' web interface. The left sidebar has a '無線設定' (Wireless Settings) section with sub-items: WPS, ゲストネットワーク (Guest Network), 2.4GHz (Basic, Detailed, Security, Client), 5GHz (Basic, Detailed, Security, Client), and 6GHz (Basic, Detailed, Security, Client). The '6GHz' 'セキュリティ' (Security) item is selected. The main area is titled '6GHz ワイヤレスセキュリティ設定 (使用可能 SSID 15/16)'. It contains several settings: SSID (elecom6g01-002c00), Broadcast SSID (有効), Security Mode (無効), Channel Width (256/256), Authentication Method (WPA Personal), WPA Type (WPA3 Personal), Encryption Type (AES), Key Renewal Interval (60), Pre-shared Key (12345678), Additional Authentication (MAC Address Filter), MAC Address Filter (1), and Access Permission (許可). At the bottom right are '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel) buttons. Red numbered circles 1-4 indicate the steps: 1 points to Authentication Method, 2 points to MAC Address Filter, 3 points to Access Permission, and 4 points to the Apply button.

- ① 「認証設定」を「MACアドレスフィルター」に設定します。
- ② 適用するMACアドレスフィルターを設定します。
- ③ 登録したMACアドレスの端末のみアクセスを許可する場合は「許可」、登録したMACアドレスの端末のアクセスを拒否する場合は「拒否」を選択します。
- ④ 「適用」をクリックします。

MEMO

「MACアドレスフィルター」を有効にする場合は、「WPS」機能を無効にする必要があります。WPSを無効にする手順は45ページを参照してください。

初期化する

設定を初期化して、工場出荷時の状態に戻します。

重要

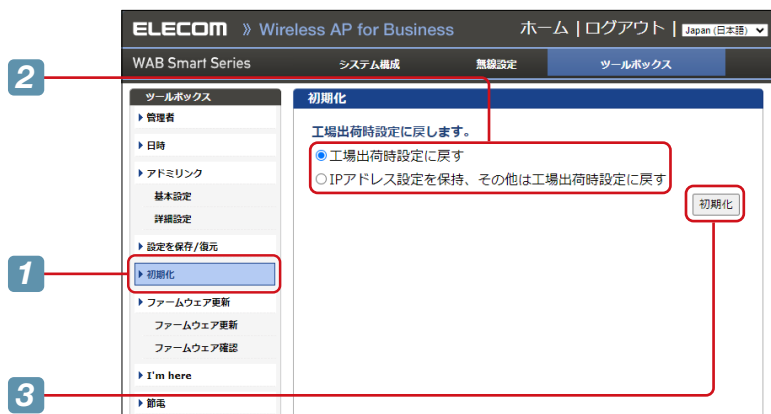
初期化した場合は、お客様にて設定された内容は消去されます。初期化後は再設定を行ってください。

事前に本製品の管理画面「ツールボックス」－「設定を保存/復元」から現在の設定内容を保存できます。

初期化後は同じ画面から設定を復元することができます。

(→103 ページ)

1 設定画面を表示し、「ツールボックス」－「初期化」をクリックします。



2 初期化時に IP アドレス設定を保持する場合は、「IP アドレス設定を保持、その他は工場出荷時設定に戻す」を選択します。

3 「初期化」をクリックします。

4 確認画面が表示されますので、「OK」をクリックします。

初期化されるまでに少し時間がかかります。本製品の電源を切らないでください。「このページを表示できません」*などの画面が表示されたら、初期化完了です。

* お使いのブラウザにより表示は異なります。

付録編

安全上のご注意	136
使用上のご注意	139
このマニュアルについて	140
無線LANをご使用になるにあたってのご注意	141
製品の保証について	142
製品の保証とサービス	142
サポートサービスについて	143
有線LANの工場出荷時設定値(初期値)	144
無線LANの工場出荷時設定値(初期値)	144

安全上のご注意

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。必ずご使用前にこの注意事項を読み、記載事項にしたがって正しくご使用ください。

本製品は、人命にかかわる設備や機器、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、弊社はいかなる責任も負いかねます。

■表示について

この「安全上のご注意」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を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。
		塗りつぶしの丸のマークは何かの行為を行わなければならないことを意味します。丸の中には行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。

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、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。



ケースカバーは取り外したり分解しないでください。

ケースやカバーは絶対に取り外したり、分解したりしないでください。作業時の思わぬ接触など不具合発生時や使用中に、感電及び故障や劣化による火災の原因となる危険があります。分解の必要が生じた場合は、販売店にご相談ください。



付属または弊社が指定する仕様・型番のACアダプター、電源ケーブルや信号ケーブル以外を本製品に使わないでください。

仕様が合わないACアダプター・ケーブル等を接続すると、本製品が故障・発煙・発火する恐れがあります。



装置の上に物を置かないでください。

本製品の上に重いものや、水の入った容器類、または虫ピン、クリップなどの小さな金属類を置かないでください。故障や感電、火災の原因になります。



揮発性液体の近くの使用は避けてください。

マニキュア、ペディキュアや除光液などの揮発性液体は、装置の近くで使わないでください。装置の中に入って引火すると火災の原因になります。



付属の部品は、本製品でのみご使用ください。

製品に付属しているACアダプター、あるいは電源コードは、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。



注意



通風孔はふさがないでください。

過熱による火災、故障の原因となります。



高温・多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。

屋外での使用は禁止します。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤動作する場合があります。



本体は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用／保管は避けてください。

故障や、接触不良による発火や火災の原因となります。



ラジオ・テレビ等の近くで使用しますと、ノイズを与える事があります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置がありますとノイズが入り、誤動作する場合があります。必ず離してご使用ください。



電源が入っている状態で本体に長時間（10 秒以上）触れないでください。

低温やけどの原因となるおそれがあります。



地震・振動・落下対策について。

地震などによる振動で装置の落下、移動、転倒あるいは窓からの飛び出しが発生し、重大な事故へと発展するおそれがあります。これを防ぐため、必要に応じて保守会社や専門業者にご相談頂くなど、地震・振動・落下対策を実施してください。

使用上のご注意

- 高温・多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。
- 屋外で使用しないでください。
- 周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤動作する場合があります。
- 本体は精密な電子機器のため、衝撃や震動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用・保管は避けてください。
- ラジオ・テレビ等の近くで使用すると、ノイズを与えることがあります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置があると、ノイズが入り、誤動作する場合があります。必ず離してご使用ください。
- 本製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告無しに変更する場合があります。
- 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。
- 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。

このマニュアルについて

- 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、弊社サポート窓口までご連絡ください。
- 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。

無線 LAN をご使用になるにあたってのご注意

■ 2.4GHz 帯使用の無線機器について

本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の調理器具・産業・科学・医療用機器のほか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。

1. 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万が一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するかまたは電波の発射を停止した上、弊社サポートセンターにご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談ください。
3. その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、弊社サポートセンターへお問い合わせください。

使用周波数帯域	2.4GHz
変調方式	DS-SS方式/OFDM方式
想定干渉距離	40m以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ「構内無線局」、「特定小電力無線局」帯域を回避可能

■ 5GHz 帯/6GHz 帯使用の無線機器について

5GHz 帯 (W52/W53) 及び、6GHz 帯は屋内利用限定です。

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

保証期間はご購入の日より3年間です。保証期間を過ぎての修理は有料になります。

●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、「安全にお使いいただくために」に記載の保証規定をご確認ください。

●その他のご質問などに関して

次ページ「サポートサービスについて」をお読みください。

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。

詳細は…

サポートポータルサイト「えれさぽ」へ



エレコム法人様サポートセンター

TEL: **0570-070-040**

【受付時間】 9:00 ～ 12:00 / 13:00 ～ 18:00 （月曜日～金曜日）

※ 祝日、夏期、年末年始特定休業日を除く

ネットワークサポートにお電話される前に

お問い合わせの前に以下の内容をご用意ください。

- ・ 弊社製品の型番
 - ・ 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。

日本以外でご購入されたお客様は、購入国の販売店舗へお問い合わせください。

エレコム株式会社は、日本以外の国でのご購入・ご使用による問い合わせ・サポート対応は致しかねます。また、日本語以外の言語でのサポートは致しかねます。製品交換は保証規定に沿って対応致しますが、日本以外からの製品交換は対応致しかねます。

This product is designed for use in Japan only.

A customer who purchases outside Japan should contact the local retailer in the country of purchase for enquiries. In "ELECOM CO., LTD. (Japan)", no customer support is available for enquiries about purchases or usage in/from any countries other than Japan. Also, no foreign language other than Japanese is available. Replacements will be made under stipulation of the Elecom warranty, but are not available from outside of Japan.

■ 有線LANの工場出荷時設定値(初期値)

LAN 側 IP アドレス	192.168.3.1
---------------	-------------

■ 無線LANの工場出荷時設定値(初期値)

2.4GHz 規格 接続用	無線設定：無効 SSID：elecom2gXX-XXXXXX ※ 認証設定：無効 暗号化：無効 有効 SSID 数：1 ブロードキャスト SSID：有効 モード：11b/g/n/ax/be
5GHz 規格 接続用	無線設定：無効 SSID：elecom5gXX-XXXXXX ※ 認証設定：無効 暗号化：無効 有効 SSID 数：1 ブロードキャスト SSID：有効 モード：11a/n/ac/ax/be
6GHz 規格 接続用	無線設定：無効 SSID：elecom6gXX-XXXXXX ※ 認証設定：Enhanced Open 暗号化：OWE 有効 SSID 数：1 ブロードキャスト SSID：有効 モード：11ax/be

※ XXXXXX は、任意の数字と英文字（0～9、a～f）です。



無線アクセスポイント
WAB-BE187-M ユーザーズマニュアル

発行 エレコム株式会社