

- # User's Manual
- ## ユーザーズマニュアル

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
本製品の概要	9
各部の名称とはたらき	11
セットアップ編	14
STEP1 設定用のパソコンを接続する	15
STEP2 本製品の設定画面で無線を有効にする	18
設置編	21
本製品を取り付ける	22
セキュリティカバー付きで設置する方法	22
マグネットで設置する方法	25
マグネット用プレートで設置する方法	26
本製品を取り外す	27
LANに接続する	28
PoE 給電機器を使用する場合	28
別売のACアダプター (WAB-EX-ADP1) を使用する場合	29
設定リファレンス編	30
管理画面 (設定画面) を表示する	32
各メニューについて	34
システム構成	34

無線設定	35
ツールボックス	36
システム構成	37
システム情報	37
LAN側IPアドレス	39
LANポート	41
VLAN	43
ログ	45
Syslog サーバー	46
無線設定	47
WPS	47
ゲストネットワーク	49
2.4GHz/5GHz	53
基本設定	53
詳細設定	56
セキュリティ	61
クライアント	67
WDS	68
RADIUS	70
RADIUS 設定	70
内部RADIUSサーバー	71
ユーザー認証	73
MAC フィルター	75
WMM	77
スケジュール	79
スケジュールの設定画面	80
Link Integrity	81
ワイヤレスモニター	82
災害モード	85
ツールボックス	87
管理者	87

日時	90
アドミリンク	92
基本設定	92
詳細設定	93
設定を保存/復元	95
初期化	97
ファームウェア更新	98
ファームウェア更新	98
ファームウェア確認	99
I'm here	105
節電	106
再起動スケジュール	108
LED 設定	109
再起動	110

こんなときは 111

ゲストネットワークを設定する	112
Eメール認証する場合	115
E-MAIL 認証設定時のユーザーの認証方法	116
ログインID / パスワードを変更する	117
インターネットにつながらない	118
無線LANがつながらない	119
端末からWPSで本製品に接続できない	120
WPSを使っても接続できない	120
PINコードで接続できない	120
ファームウェアを更新する	121
登録した無線子機のみアクセスを許可する	123
初期化する	126

付録編	127
安全上のご注意	128
使用上のご注意	131
このマニュアルについて	132
無線LANをご使用になるにあたってのご注意	133
製品の保証について	134
製品の保証とサービス	134
サポートサービスについて	135
基本仕様	136
設定ユーティリティの工場出荷時の設定値	136
有線LANの工場出荷時設定値(初期値)	137
無線LANの工場出荷時設定値(初期値)	137

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
本製品の概要	9
各部の名称とはたらき	11

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-S1775」を称して「本製品」と表記しています。
11ax / 11ac / 11n / 11g / 11b / 11a	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。

本製品の概要

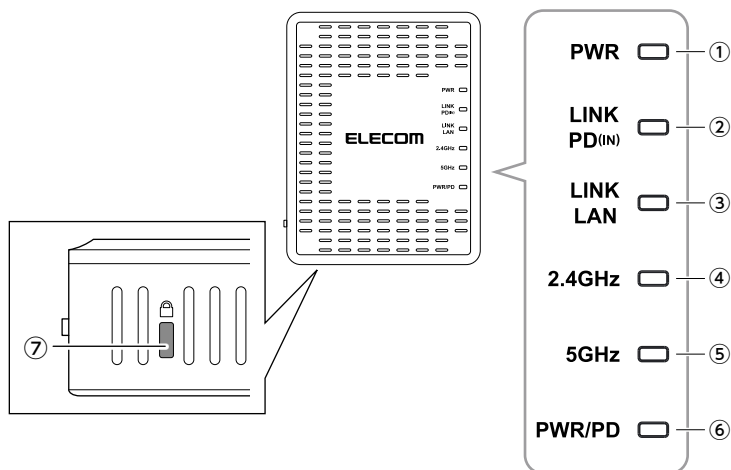
- [Wi-Fi 6] (IEEE802.11ax) 対応、5GHz/1201Mbpsと2.4GHz/574Mbps同時通信で最大1775Mbps対応。
Wi-Fi 6対応端末との組み合わせで業務効率向上に貢献します。
- 端末ごとの通信状況を均一化する「平等通信機能」を搭載することで、動画再生やデータダウンロードのばらつきによる待ち時間を軽減します。
- 端末方向に集中して電波を送信する「ビームフォーミング」機能により、対応する端末では、離れた場所でも快適な接続環境を提供します。
- 最大100台(5GHz:50台、2.4GHz:50台)の無線端末と同時接続が可能なため、オフィスの数名レベルの会議室や個人店舗などの使用において十分な性能を有します。
- LANケーブルを使って電気を供給できるPoE受電(IEEE802.3af/at)に対応し、電源を敷設できない場所に設置が可能です。
※ ACアダプターは標準添付されていません。オプション(WAB-EX-ADP1)をご用意しています。
- 文庫本サイズの小型筐体を実現。
オフィスの数名レベルの会議室や個人店舗などの小さなスペースにも目立たず設置が可能です。
- 従来のWPA2規格より強固なセキュリティ規格WPA3に対応。SOHOなどの小規模ネットワークで利用されているWPA3-Personalに対応し、従来と変わらないWi-Fi接続方法のままで意識することなくセキュリティを強固にできます。また、WPA3-Enterpriseにも対応し、RADIUS(認証)サーバーと組み合わせることで、無許可機器を接続させないようにすることができます。
- 用途に応じ、無線アクセスポイント1台で複数のSSIDを提供する「マルチSSID機能」を搭載しています。
- 来客へのネットワーク提供を簡単かつセキュアに実現する「ゲストWi-Fi機能」を搭載しています。
- 大規模災害時に誰でもスムーズに通信することができる災害用統一SSID「00000JAPAN(ファイブゼロジャパン)」を搭載し、手持ちのスマホ、タブレットやPCへの通信環境を提供します。

- DFS 障害回避機能搭載で、5GHz DFS 帯使用時でも切れない無線環境を構築し、教育現場や工場などで快適・安定通信を保ちます。
また、2.4GHz 帯では電波干渉回避機能を搭載し、電子レンジなどの Wi-Fi 以外の機器から出る電波も常時監視。高精度で最適なチャンネルを定期的に決定します。
- マグネットや壁掛け・天井設置用金具を標準添付しているので、金属面や壁面・天井面など様々な場所に設置が可能です。
- 無線アクセスポイント本体へのいたずらや破損を防ぐセキュリティーカバーが付属しています。
- 夏場の室内にて高温になりやすい環境でも使用可能な耐熱 50℃ 対応です。
- 設置された複数台の無線アクセスポイントを管理パソコン 1 台でまとめて管理できる集中管理ソフトウェア「WAB-MAT」(オプション)に対応です。複数の SSID やセキュリティなどの一括設定や稼働状況を確認できる死活監視により、設定の省力化とネットワークダウンの最小化を実現します。
- 標準のセンドバック保証 3 年に加えて、ユーザー登録で 2 年、保証期間を延長。企業での利用が更に安心してご利用いただけます。(※ 2 年間延長保証はエレクトロサポート & サービス株式会社 (ESSC) 提供のサービスです。)

各部の名称とはたらき

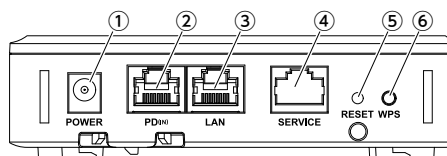
本体

■ 正面



① PWR	点灯(緑)	本製品の電源が入った状態です。
	点滅(緑)	1) ファームウェアのアップデート中です。 2) I'm here 機能を使用したときです。
② 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。
③ 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。
④ 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。
⑤ 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。
⑥ 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。
⑦ 盗難防止機構	盗難防止用ワイヤーの取付穴です。	

■ 左側面

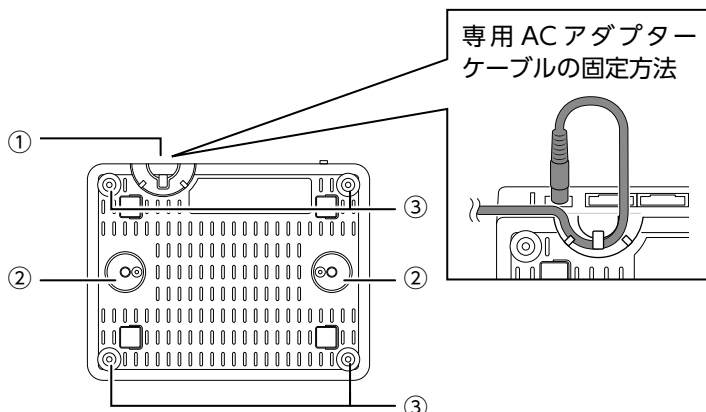


① DC ジャック	専用 AC アダプター (WAB-EX-ADP1 (別売)) を接続します。※ ¹
② PD(IN)Ether ポート	上位の回線を接続します。
③ LAN ポート	下位の回線を接続します。
④ メンテナンスポート	保守用です。使用しません。※ ²
⑤ リセットボタン	1 ～ 9 秒長押しで再起動、10 秒長押しで初期化を実行します。
⑥ WPS ボタン	WPS を使用して無線 LAN 接続をします。(1 秒長押し)

※¹ 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。IEEE802.3at または IEEE802.3af に対応する給電機器をご利用ください。

※² 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。

背面

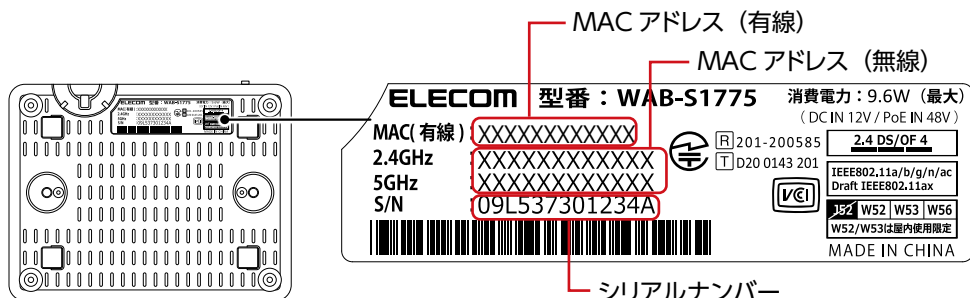


① AC ケーブル固定ガイド	別売の専用 AC アダプター(WAB-EX-ADP1)を使用する場合、ケーブルが抜けないよう、フックに引っかけて配線します。
② マグネット取付位置	本製品をマグネットで設置する場合、付属のマグネットを取り付けます。
③ ゴム足取付部	本製品を平置きで設置する場合、付属のゴム足を取り付けます。

デバイスラベルについて

本体背面に貼り付けられたデバイスラベルで以下の情報が確認できます。

デバイスラベル<見本>



セッティング編

STEP1 設定用のパソコンを接続する 15

STEP2 本製品の設定画面で無線を有効にする ... 18

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。

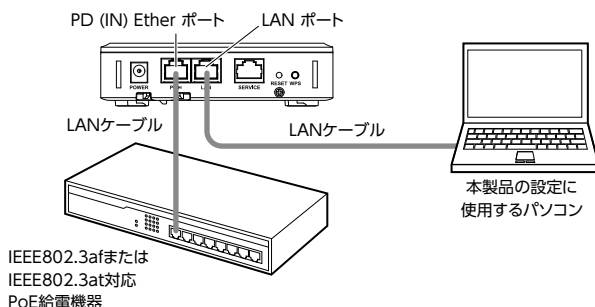
無線機能	無効(設定画面から有効にします)
IPアドレス	DHCPサーバーから自動取得

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。

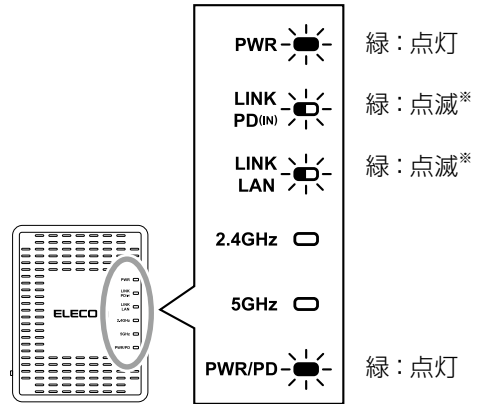
有線LAN ポートを持つパソコンをご用意ください。

PoE 給電機器を使用する場合

- ① 本製品のPSE(OUT) Etherポートと、本製品の設定に使用するパソコンをLANケーブルで接続します。
- ② 本製品のPD(IN) EtherポートとIEEE802.3atまたはIEEE802.3af対応PoE給電機器をLANケーブルで接続します。



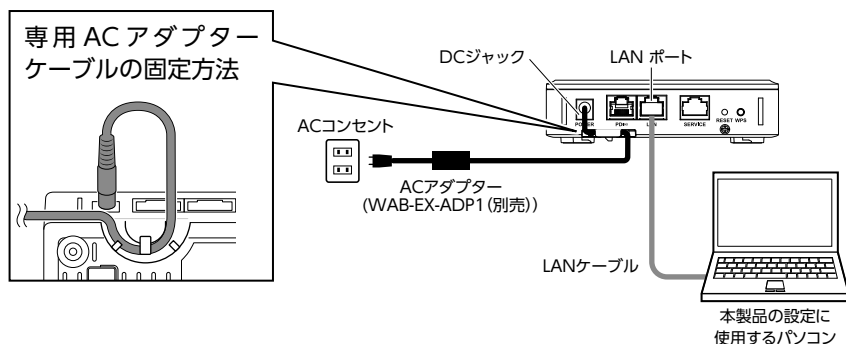
- ③ 本製品のLEDが以下の状態になっていることを確認します。(起動完了まで約40秒程度)



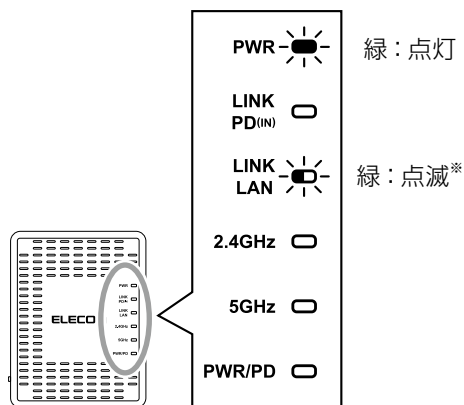
※ 通信状態により点灯または不定期に点滅します。

別売のACアダプター (WAB-EX-ADP1) を使用する場合

- ① 本製品のPSE(OUT) Etherポートと、本製品の設定に使用するパソコンをLANケーブルで接続します。
- 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)



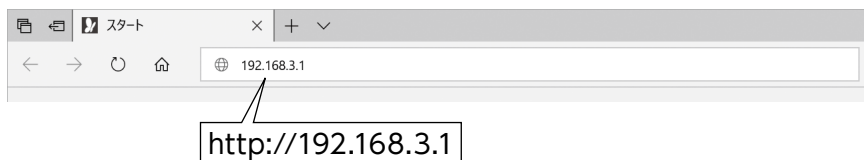
※ 通信状態により点灯または不定期に点滅します。

STEP2 本製品の設定画面で無線を有効にする

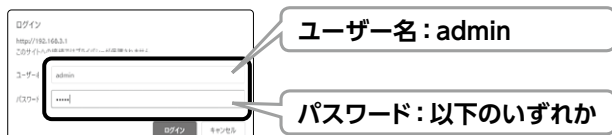
1 設定画面へアクセスします。

- 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、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。



ユーザー名	admin
管理者 パスワード※	シリアルナンバー末尾 B 以降の場合
	シリアルナンバー末尾 A の場合
	admin
	8桁の英数字 (付属の「管理者情報シート」に記載)

※ 管理者パスワードは製品の製造時期により異なります。

シリアルナンバーは本体裏面のデバイスラベルに記載されています。

シリアルナンバーの記載場所は13ページ「デバイスラベルについて」をご確認ください。

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または5GHz)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または5GHz)の[セキュリティ]をクリックします。



- ② [認証方式] から[WPA 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 'Wireless AP for Business' web interface. The left sidebar contains a menu with options like 'WPS', '2.4GHz', '5GHz', 'クライアント', 'WDS', 'RADIUS', and 'セキュリティ'. The 'セキュリティ' (Security) option is selected. The main content 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 contains several configuration fields: SSID (elecom3g01-74d325), Broadcast SSID (有効), Security Mode (無効), Authentication Mode (WPA Personal), WPA Type (WPA2 Personal), Encryption Type (AES), Key Renewal Interval (60 min), Pre-shared Key Type (パスワード型), and Pre-shared Key (a field with a red border and a red rectangle around it). There is also an '追加認証' (Additional Authentication) dropdown set to '追加認証なし' and buttons for '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel).

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 Personal
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

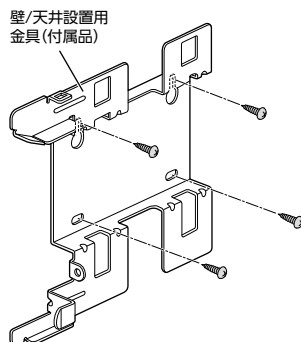
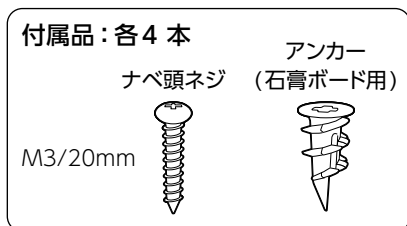
本製品を取り付ける	22
セキュリティカバー付きで設置する方法	22
マグネットで設置する方法	25
マグネット用プレートで設置する方法	26
本製品を取り外す	27
LANに接続する	28
PoE 給電機器を使用する場合	28
別売のACアダプター (WAB-EX-ADP1) を使用する場合	29

本製品を取り付ける

セキュリティカバー付きで設置する方法

本製品には、専用のセキュリティカバーが付属しています。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 壁/天井設置用金具を付属のネジを使い、壁/天井へ取り付けます。**

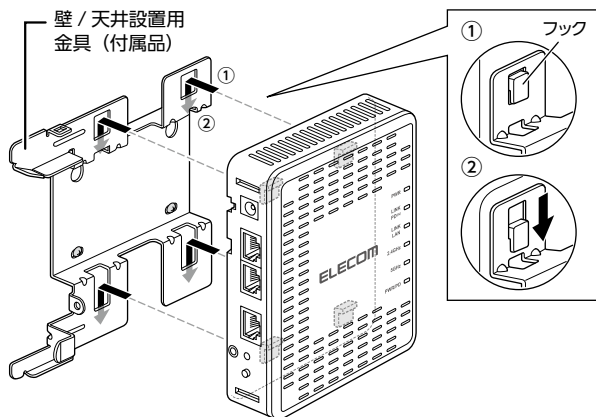


MEMO

設置場所の壁や天井の素材によってネジがうまく固定できない場合は、あらかじめ設置場所に穴を開け、アンカーを埋め込んでおきネジを止めてください。
壁の材質や厚さなどによって添付のアンカーが使用できない場合は、別途市販のアンカーをご用意ください。

- 2 壁/天井設置用金具に本製品を取り付けます。**

- ① 本製品の背面のフックを壁/天井設置用金具にはめめます。
- ② 本製品を下方方向にずらして固定します。

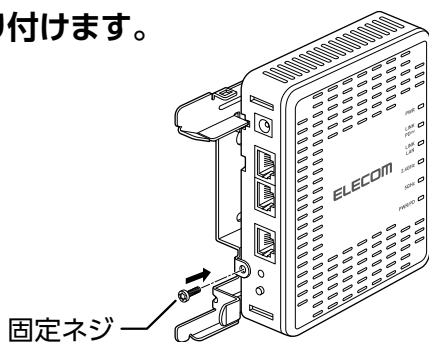


3 付属の固定ネジを図の位置に取り付けます。

付属品：1本

固定ネジ

T10

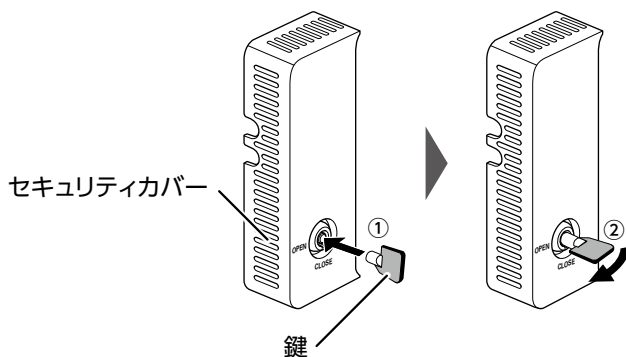


重要

セキュリティカバーを使用する場合は、必ず付属の固定ネジを取り付けてください。

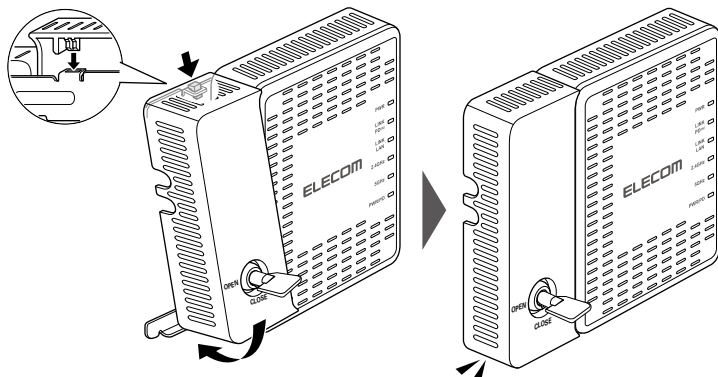
固定ネジを使用しない場合、振動等により本製品が脱落する場合があります。

4 セキュリティカバーの鍵穴に付属の鍵を挿入し、鍵をOPEN側に向けます。

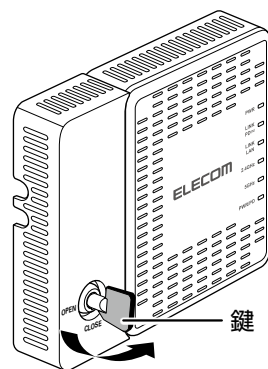


5 セキュリティカバーを本体に取り付けます。

- ① セキュリティカバー上部のフックを、壁/天井設置用金具の溝にかけます。
- ② セキュリティカバーを本体にはめこみます。



6 鍵をCLOSE側に回し、セキュリティカバーをロックします。

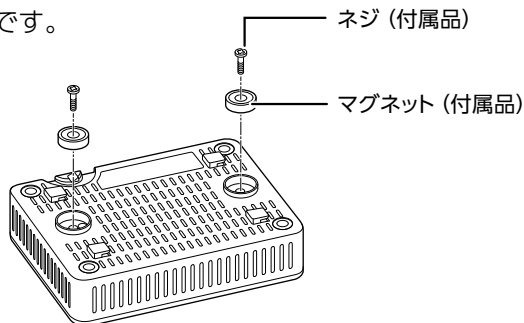


7 鍵を鍵穴から引き抜きます。

マグネットで設置する方法

1 本体背面に本製品に付属のマグネットをネジで取り付けます。

磁性体の壁面へ取り付け可能です。



重要

本製品が破損する恐れがあるので、締めすぎないようにしてください。

2 磁性体の壁面へ取り付けます。

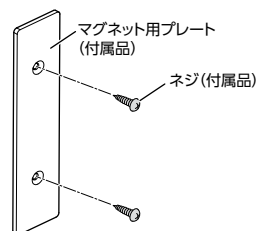
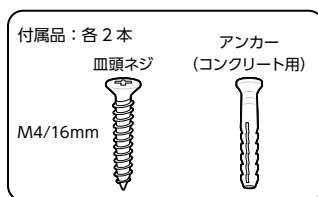
重要

取り付け後、本製品が落下しないことを確認してください。

マグネット用プレートで設置する方法

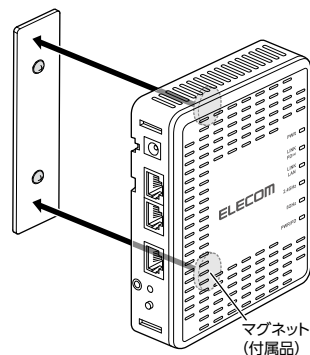
マグネット用プレートを使用し、磁性体以外の壁面へ取り付けることができます。

- 1 25 ページの方法で本体背面にマグネットを取り付けます。
- 2 マグネットの位置に合わせて、付属のネジでマグネット用プレートを壁へ取り付けます。



MEMO

設置場所の壁や天井の素材によってネジがうまく固定できない場合は、あらかじめ設置場所に穴を開け、アンカーを埋め込んでおきネジを止めてください。壁の材質や厚さなどによって添付のアンカーが使用できない場合は、別途市販のアンカーをご用意ください。



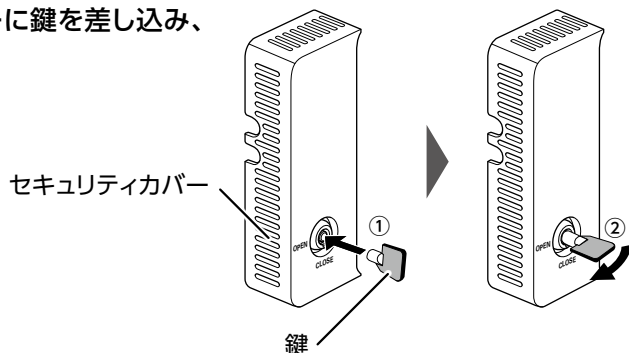
重要 取り付け後、本製品が落下しないことを確認してください。

- 3 本製品の背面のマグネットをマグネット用プレートに貼り付けて設置します。

本製品を取り外す

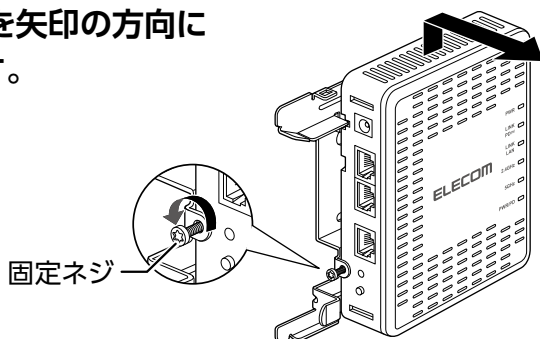
1 本体からセキュリティカバーを取り外します。

- ① セキュリティカバーに鍵を差し込み、OPEN側にします。



- ② セキュリティカバーを本体から取り外します。

2 固定ネジをゆるめ、本体を矢印の方向にスライドして取り外します。

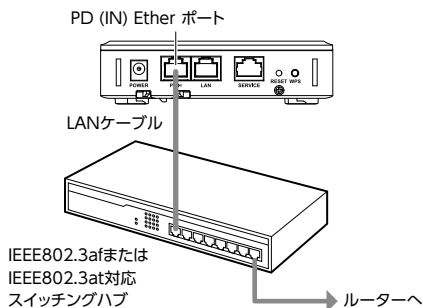


LANに接続する

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

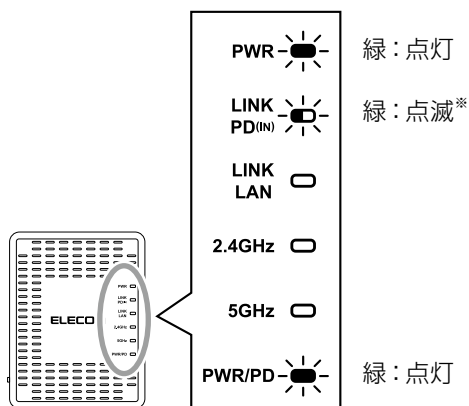
以下のように接続します。



重要

本製品とIEEE802.3afまたはIEEE802.3at対応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。

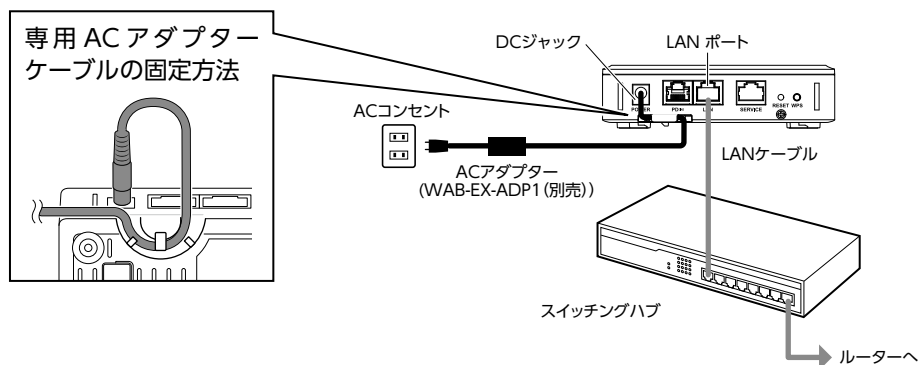
正常に接続されると、LEDランプは以下の状態になります。



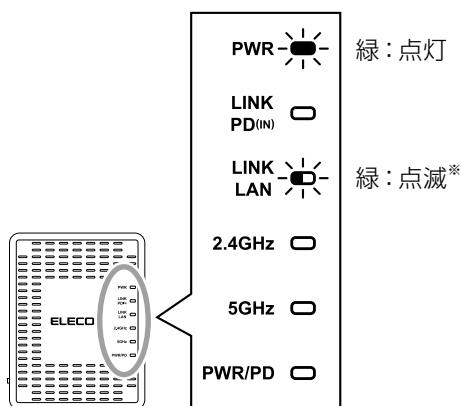
※ 通信状態により点灯または不定期に点滅します。

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	32
各メニューについて	34
システム構成	34
無線設定	35
ツールボックス	36
システム構成	37
システム情報	37
LAN側IPアドレス	39
LANポート	41
VLAN	43
ログ	45
Syslog サーバー	46
無線設定	47
WPS	47
ゲストネットワーク	49
2.4GHz/5GHz	53
基本設定	53
詳細設定	56
セキュリティ	61
クライアント	67
WDS	68
RADIUS	70
RADIUS 設定	70
内部RADIUSサーバー	71

ユーザー認証	73
MAC フィルター	75
WMM	77
スケジュール	79
スケジュールの設定画面	80
Link Integrity	81
ワイヤレスモニター	82
災害モード	85
ツールボックス	87
管理者	87
日時	90
アドミリンク	92
基本設定	92
詳細設定	93
設定を保存/復元	95
初期化	97
ファームウェア更新	98
ファームウェア更新	98
ファームウェア確認	99
I'm here	105
節電	106
再起動スケジュール	108
LED 設定	109
再起動	110

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/>

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://192.168.3.1/'. Below the address bar, there are three input fields: 'URL' (containing 'http://192.168.3.1/'), 'ユーザー名' (Username, containing 'admin'), and 'パスワード' (Password, containing '****'). At the bottom of the form, there are two buttons: 'ログイン' (Login) and 'キャンセル' (Cancel).

ユーザー名：admin

パスワード：以下のいずれか



ユーザー名		admin
管理者 パスワード※	シリアルナンバー末尾 B 以降の場合	admin
	シリアルナンバー末尾 A の場合	8 桁の英数字 (付属の「管理者情報シート」に記載)

※ 管理者パスワードは製品の製造時期により異なります。

シリアルナンバーは本体裏面のデバイスラベルに記載されています。

シリアルナンバーの記載場所は13ページ「デバイスラベルについて」をご確認ください。

設定画面が表示されます。

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

システム情報

システム

モデル

WAB-S1775

製品名

WAB04AB1874D378

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

1.1.14

MACアドレス

04:AB:18:74:D3:78

管理用VLAN ID

1

アドミニリング登録状態

未登録

IPアドレス

192.168.192.18

デフォルトゲートウェイ

192.168.192.1

DNS

192.168.192.1

DHCPサーバー

有線LANポート

ステータス

有線ポート (PD)

切替 (---)

有線ポート (PSE)

接続 (1000Mbps全二重通信方式)

VLANモード / ID

タグなしポート / 1

タグなしポート / 1

無線 2.4GHz 11b/g/n/ax

ステータス

有効

MACアドレス

04:AB:18:74:D3:25

チャンネル

Ch 11

送信出力

100%

SSID

elecom2g01-74d325

認証方法

認証なし

暗号化タイプ

暗号化なし

VLAN ID

1

追加認証

追加認証なし

セパレーター機能

無効

WDS Settings 2.4GHz 11b/g/n/ax

モード

無効

MACアドレス

暗号化タイプ

VLANモード / ID

WDS エントリが実行中...

- 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。 → 37 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。 → 39 ページ
LAN ポート	有線 LAN ポートの設定を行います。 → 41 ページ
VLAN	インターフェイス VLAN の設定を行います。 → 43 ページ
ログ	システムログを表示します。 → 45 ページ
Syslog サーバー	Syslog サーバーの設定を行います。 → 46 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。 → 47 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。 → 49 ページ
2.4GHz / 5GHz	2.4GHz および 5GHz の無線設定を行います。 → 53 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。 → 70 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。 → 75 ページ
WMM	QoS や WMM-EDCA の設定を行います。 → 77 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。 → 79 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。 → 81 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。 → 82 ページ
災害モード	災害モードの有効／無効を設定します。 → 85 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。 → 87 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。 → 90 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。 → 92 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。 → 95 ページ
初期化	工場出荷時の状態に戻します。 → 97 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。 → 98 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。 → 105 ページ
節電	節電機能を有効にすることができます。 → 106 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。 → 108 ページ
LED 設定	本体 LED ランプのオン／オフを設定します。 → 109 ページ
再起動	本製品を再起動します。 → 110 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

製品名

起動時設定ファイル

Boot Loader Version

バージョン

MAC アドレス

管理用 VLAN ID

アドミリンク登録状態

IP アドレス

デフォルトゲートウェイ

DNS

DHCP サーバー

更新

有線 LAN ポート	ステータス	VLAN モード / ID
有線ポート (PD)	切断 (—)	タグなしポート / 1
有線ポート (PSE)	接続 (1000Mbps 全二重通信方式)	タグなしポート / 1

無線 2.4GHz 11b/g/n/ax

ステータス

MAC アドレス

チャンネル

送信出力

有効

04:AB:18:74:D3:25

Ch 11

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
elecom2g01-74d325	認証なし	暗号化なし	1	追加認証なし	無効

WDS Settings 2.4GHz 11b/g/n/ax

モード

無効

MAC アドレス	暗号化タイプ	VLAN モード / ID
WDS エントリがありません。		

無線 5GHz 11a/n/ac/ax

ステータス

MAC アドレス

チャンネル

有効

04:AB:18:74:D3:26

Ch 36

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。							
	<table><tr><td>モデル</td><td>モデル名が表示されます。</td></tr><tr><td>製品名</td><td>製品名が表示されます。</td></tr><tr><td>起動時設定ファイル</td><td>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。</td></tr><tr><td>Boot Loader Version</td><td>ブートローダーのバージョンが表示されます。</td></tr></table>	モデル	モデル名が表示されます。	製品名	製品名が表示されます。	起動時設定ファイル	起動時にコンフィグレーションを読み出すデバイスの情報が表示されます。	Boot Loader Version
モデル	モデル名が表示されます。							
製品名	製品名が表示されます。							
起動時設定ファイル	起動時にコンフィグレーションを読み出すデバイスの情報が表示されます。							
Boot Loader Version	ブートローダーのバージョンが表示されます。							

37

項目	内容	
システム	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。
	本製品の 2.4GHz に関する状態と 2.4GHz 帯に接続している機器、および、本製品の 5GHz に関する状態と 5GHz 帯に接続している機器を表示します。	
無線 2.4GHz 11b/g/n/ax	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。
	SSID	SSID が表示されます。
無線 5GHz 11a/n/ac/ax	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。
	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 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 sub-header 'WAB Smart Series' with tabs for 'システム構成' (selected), '無線設定', and 'ツールボックス'. A left sidebar lists navigation options: 'システム構成', 'システム情報', 'LAN側IPアドレス' (selected), 'LANポート', 'VLAN', 'ログ', and 'Syslogサーバー'. The main content area is titled 'LAN側IPアドレス' and contains three sections: 'LAN側IPアドレス' with fields for 'IPアドレス割り当て' (DHCPクライアント), 'IPアドレス' (192.168.3.1), 'サブネットマスク' (255.255.255.0), and 'デフォルトゲートウェイ' (DHCP); 'DNSサーバー' with 'プライマリアドレス' and 'セカンダリアドレス' both set to DHCP; and 'DHCPサーバー' with 'DHCPサーバー機能' (有効), 'DHCP範囲' (192.168.3.101 to 192.168.3.130), and 'DHCPリース時間' (48). '適用' and 'キャンセル' buttons are at the bottom right.

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)			
		<table><tr><td>DHCP クライアント</td><td>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。</td></tr><tr><td>静的 IP アドレス</td><td>IP アドレスやサブネットマスクを手動で設定します。</td></tr></table>	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
	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)	
		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)	
		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 (対応 FW：Ver.1.1.1 以上)	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機器に対して IP アドレスを割り当てます。	
	DHCP 範囲	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。

The screenshot shows the configuration interface for an ELECOM Wireless AP for Business. The left sidebar contains a menu with options: システム構成 (System Configuration), 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, ログ (Log), and Syslogサーバー (Syslog Server). The main area is titled 'LANポート' (LAN Port) and contains a section '有線LANポートの設定' (Wired LAN Port Settings). This section includes a table for configuring two ports: '有線ポート (PD)' and '有線ポート (PSE)'. Each port has settings for '有効' (Enabled), '速度と通信方式' (Speed and Communication Method), 'MDI', and 'フロー制御' (Flow Control). The '有効' column has a dropdown menu. The '速度と通信方式' column has a dropdown menu with options like '自動' (Automatic), '10Mbps 半二重通信方式' (10Mbps Half Duplex), '10Mbps 全二重通信方式' (10Mbps Full Duplex), '100Mbps 半二重通信方式' (100Mbps Half Duplex), '100Mbps 全二重通信方式' (100Mbps Full Duplex), and '1000Mbps 全二重通信方式' (1000Mbps Full Duplex). The 'MDI' column has a dropdown menu with '自動' (Automatic) and 'クロス' (Cross). The 'フロー制御' column has a dropdown menu with '有効' (Enabled) and '無効' (Disabled). At the bottom right of the table, there are buttons for '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel).

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。
	速度と通信方式	イーサネットの通信速度と通信方式を次の中から選択します。 (初期値：自動)
		自動 自動的に接続先の機器とのネゴシエーションを行い、適切な通信速度の設定が設定されます。 通常は、「自動」を選択してください。 接続先の機器を自動的に判別できない場合は、他の設定を選択してください。
		10Mbps 半二重通信方式 10BASE-T、半二重 (Half Duplex) 通信方式で通信します。
		10Mbps 全二重通信方式 10BASE-T、全二重 (Full Duplex) 通信方式で通信します。
		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。

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。

VLAN

LAN ポートおよび無線の VLAN 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

VLAN

インターフェイスVLAN

有線LANポート	VLANモード	VLAN ID
有線ポート (PD)	タグなしポート	1
有線ポート (PSE)	タグなしポート	1
無線 2.4GHz	VLANモード	VLAN ID
SSID [elecom2g01-760176]	タグなしポート	1
無線 5GHz	VLANモード	VLAN ID
SSID [elecom5g01-760177]	タグなしポート	1

管理用VLAN

VLAN ID 1

適用 キャンセル

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 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 the ELECOM logo, '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 IP アドレス' (LAN 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 a '転送ログ' (Transfer Log) section. This section has a checkbox for '有効' (Enabled) and a text input field for the 'Syslogサーバー' (Syslog Server) IP address. 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)

WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup)機能の設定をします。

ELECOM

Wireless AP for Business

ホーム | ログアウト | Japan (日本語)

WAB Smart Series

システム構成

無線設定

ツールボックス

無線設定

WPS

ダストネットワーク

2.4GHz

基本設定

詳細設定

セキュリティ

クライアント

WDS

5GHz

基本設定

詳細設定

セキュリティ

クライアント

WDS

RADIUS

RADIUS設定

内部RADIUSサーバー

ユーザー認証

MACフィルター

WMM

スケジュール

WPS

WPS ☒有効

適用

WPS

PIN 76562280 PIN生成

プッシュボタンWPS スタート

PINによるWPS スタート

WPSセキュリティ

WPSステータス 未設定 解除

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 または 5GHz の設定が未設定です。
	設定済み	2.4GHz、5GHz 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

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[112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。

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
RADIUS
MACフィルター
WMM
スケジュール
Link Integrity
ワイヤレスモニター
英語モード

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
無線
SSIDの選択
SSID
DHCP IPアドレス
DHCP サブネットマスク
DHCP リース時間
DHCP 開始IPアドレス
DHCP 終了IPアドレス
ゲスト 接続可能時間
接続制限時間
接続可能回数
認証タイプ
接続制限台数

通信制限
利用可能ポート
トラフィックシェーピング
トラフィックシェーピング

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」または「5GHz」から選択します。 (初期値：2.4GHz)
SSID の選択	ゲストネットワーク用に使用する SSID を選択します。
SSID	ゲストネットワークの SSID を入力します。 (初期値：elecom2g01-XXXXXX (2.4GHz) または elecom5g01-XXXXXX (5GHz)) 設定した SSID は [SSID の選択] の選択肢に反映されます。
DHCP IP アドレス	ゲストネットワークで適用する DHCP サーバーの IP アドレスを入力します。 (初期値：192.168.169.1)
DHCP サブネットマスク	ゲストネットワークで適用する DHCP サーバーのサブネットマスクを入力します。 (初期値：255.255.255.0)
DHCP リース期間	ゲストネットワークで適用する DHCP サーバーから割り振られる IP アドレスのリース期間を次の中から選択します。 (初期値：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
接続制限台数	ゲストネットワークに接続するクライアントの最大同時接続台数を設定します。 ■ 設定範囲 1 ～ 50 台 (初期値: 50)
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)
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)
ドメイン名 (対応 FW: Ver.1.1.9 以上)	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。

<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」を有効にした場合に表示されます)	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

2.4GHzおよび5GHz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。

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)																				
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。 ■ 初期値 2.4GHz 11b/g/n/ax、5GHz 11a/n/ac/ax 2.4GHz の場合 <table border="1"> <tr> <td>11b</td><td>IEEE802.11b 規格だけを使用します。</td></tr> <tr> <td>11g</td><td>IEEE802.11g 規格だけを使用します。</td></tr> <tr> <td>11b/g</td><td>IEEE802.11b/g 規格を使用します。</td></tr> <tr> <td>11g/n</td><td>IEEE802.11g/n 規格を使用します。</td></tr> <tr> <td>11b/g/n</td><td>IEEE802.11b/g/n 規格を使用します。</td></tr> <tr> <td>11b/g/n/ax</td><td>IEEE802.11b/g/n/ax 規格を使用します。</td></tr> </table> 5GHz の場合 <table border="1"> <tr> <td>11a</td><td>IEEE802.11a 規格だけを使用します。</td></tr> <tr> <td>11a/n</td><td>IEEE802.11a/n 規格を使用します。</td></tr> <tr> <td>11a/n/ac</td><td>IEEE802.11a/n/ac 規格を使用します。</td></tr> <tr> <td>11a/n/ac/ax</td><td>IEEE802.11a/n/ac/ax 規格を使用します。</td></tr> </table>	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。	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。
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。																				
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。																				

項目	内容		
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 それぞれ 5 個まで設定できます。(SSID1 ~ SSID5) 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 ~ 5	「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 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。) <table border="1"> <tr> <td>VLAN ID</td><td>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)</td></tr> </table>	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)
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。 <table border="1"> <tr> <td>2.4GHz の場合</td><td>Ch1 ~ 13 (初期値: Ch11)</td></tr> <tr> <td>5GHz の場合</td><td>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)</td></tr> </table>	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)
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)				
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。 <table border="1"> <tr> <td>2.4GHz の場合</td><td>[20MHz]、[Auto, +Ch (-4)]、[40MHz, +Ch (-4)] (初期値: Auto, +Ch (-4))</td></tr> <tr> <td>5GHz の場合</td><td>[20MHz]、[40MHz, +Ch 40]、[Auto, 80/40/20MHz] (初期値: 20MHz)</td></tr> </table>	2.4GHz の場合	[20MHz]、[Auto, +Ch (-4)]、[40MHz, +Ch (-4)] (初期値: Auto, +Ch (-4))	5GHz の場合	[20MHz]、[40MHz, +Ch 40]、[Auto, 80/40/20MHz] (初期値: 20MHz)
2.4GHz の場合	[20MHz]、[Auto, +Ch (-4)]、[40MHz, +Ch (-4)] (初期値: Auto, +Ch (-4))				
5GHz の場合	[20MHz]、[40MHz, +Ch 40]、[Auto, 80/40/20MHz] (初期値: 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。 <table border="1"> <tr> <td>2.4GHz の場合</td><td>[1, 2Mbps]、[1, 2, 5.5, 11Mbps]、[1, 2, 5.5, 6, 11, 12, 24Mbps]、[all] (初期値: 1, 2, 5.5, 11Mbps)</td></tr> <tr> <td>5GHz の場合</td><td>[6, 12, 24 Mbps]、[all] (初期値: 6, 12, 24Mbps)</td></tr> </table>	2.4GHz の場合	[1, 2Mbps]、[1, 2, 5.5, 11Mbps]、[1, 2, 5.5, 6, 11, 12, 24Mbps]、[all] (初期値: 1, 2, 5.5, 11Mbps)	5GHz の場合	[6, 12, 24 Mbps]、[all] (初期値: 6, 12, 24Mbps)
2.4GHz の場合	[1, 2Mbps]、[1, 2, 5.5, 11Mbps]、[1, 2, 5.5, 6, 11, 12, 24Mbps]、[all] (初期値: 1, 2, 5.5, 11Mbps)				
5GHz の場合	[6, 12, 24 Mbps]、[all] (初期値: 6, 12, 24Mbps)				

●オートチャンネルが有効の場合

オートチャンネル 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)
※ 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」が「有効」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」、 「Auto」、 「40MHz」 (初期値 : Auto)
	5GHz の場合	「20MHz」、 「Auto 40/20MHz」、 「Auto 80/40/20MHz」 (初期値 : Auto 80/40/20MHz.) ● 最大 2 つのチャンネルを使用する場合は「Auto 40/20MHz」、最大 4 つのチャンネルを使用する場合は「Auto 80/40/20MHz」を選択してください。
BSS BasicRateSet	本製品と無線機器の管理・制御通信フレームの通信速度を選択します。設定を変更した場合に問題がある場合は、初期値を使用してください。	
	2.4GHz の場合	「1, 2Mbps」、 「1, 2, 5.5, 11Mbps」、 「1, 2, 5.5, 6, 11, 12, 24Mbps」、 「all」 (初期値 : 1, 2, 5.5, 6, 11, 12, 24Mbps)
	5GHz の場合	「6, 12, 24 Mbps」、 「all」 (初期値 : 6, 12, 24Mbps)

■ 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

無線設定 詳細設定

2.4 GHz 詳細設定

コンテンションスロット Short

プリアンブルタイプ Short

ガードインターバル Short GI

アクリゲーション AMPDU

802.11n 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 間隔 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 mW)

ビーコン間隔 100 (40-1000 ms)

キープアラウンド期間 60 (0-45555 秒)

平等通信機能 有効 SSD:5有平等定

マルチキャスト変換 有効 無効

高速ローミング 有効 無効

802.11n 有効 無効

802.11n 有効 無効

802.11n 有効 無効

Link Integrity

ワイヤレスモニター

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 詳細設定

5 GHz 詳細設定

ガードインターバル Short GI

アクリゲーション AMPDU

802.11n プロテクション 有効 無効

UAPSD 有効 無効

DTIM 間隔 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 mW)

ビーコン間隔 100 (40-1000 ms)

キープアラウンド期間 60 (0-45555 秒)

平等通信機能 有効 SSD:5有平等定

マルチキャスト変換 有効 無効

高速ローミング 有効 無効

802.11n 有効 無効

802.11n 有効 無効

802.11n 有効 無効

Link Integrity

ワイヤレスモニター

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、接続ができませんことがあります。				
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、接続ができませんことがあります。 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。				

項目	内容
アグリゲーション	フレーム・アグリゲーションの方式を指定します。 「無効」「AMPDU」「AMSDU」「無効」に設定できます。 (初期値：AMPDU)
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	「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。
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。

項目	内容						
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)						
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 16 ~ 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 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。(初期値: 自動) <table border="1"> <tr> <td>自動</td><td> 各 SSID が SSID 数で等分した通信時間を占有できます。 各 SSID に接続された端末は、SSID ごとの通信時間を同一 SSID 接続数で等分された通信時間を占有可能です。 例 1: SSID が 1 つだけ有効、端末が 5 台の場合 SSID が 1 つだけのため、SSID1 が 100% 通信時間を占有できます。 接続した端末はそれぞれ 20% ずつ通信時間を占有できます。 例 2: SSID が 4 つ有効、SSID1 と 2 に 2 台、SSID3 と 4 に 5 台の端末の場合 SSID1 ~ 4 はそれぞれ 25% の通信時間を占有できます。 SSID1 と 2 の端末は 12.5% ずつ、SSID3 と 4 の端末は 5% ずつ通信時間の占有が可能になります。 </td></tr> <tr> <td>手動</td><td> 各 SSID が利用できる通信時間を設定可能です。「SSID 占有率設定」ボタンをクリックすると、SSID ごとの占有率を指定できます。 SSID に接続された端末は、SSID ごとの占有率を同一 SSID 接続数で等分された通信時間を占有可能です。 複数の SSID を有効にする場合、必ず「SSID 占有率設定」を設定してください。 </td></tr> <tr> <td>無効</td><td> 平等通信機能を使用しません。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。 </td></tr> </table>	自動	各 SSID が SSID 数で等分した通信時間を占有できます。 各 SSID に接続された端末は、SSID ごとの通信時間を同一 SSID 接続数で等分された通信時間を占有可能です。 例 1: SSID が 1 つだけ有効、端末が 5 台の場合 SSID が 1 つだけのため、SSID1 が 100% 通信時間を占有できます。 接続した端末はそれぞれ 20% ずつ通信時間を占有できます。 例 2: SSID が 4 つ有効、SSID1 と 2 に 2 台、SSID3 と 4 に 5 台の端末の場合 SSID1 ~ 4 はそれぞれ 25% の通信時間を占有できます。 SSID1 と 2 の端末は 12.5% ずつ、SSID3 と 4 の端末は 5% ずつ通信時間の占有が可能になります。	手動	各 SSID が利用できる通信時間を設定可能です。「SSID 占有率設定」ボタンをクリックすると、SSID ごとの占有率を指定できます。 SSID に接続された端末は、SSID ごとの占有率を同一 SSID 接続数で等分された通信時間を占有可能です。 複数の SSID を有効にする場合、必ず「SSID 占有率設定」を設定してください。	無効	平等通信機能を使用しません。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。
自動	各 SSID が SSID 数で等分した通信時間を占有できます。 各 SSID に接続された端末は、SSID ごとの通信時間を同一 SSID 接続数で等分された通信時間を占有可能です。 例 1: SSID が 1 つだけ有効、端末が 5 台の場合 SSID が 1 つだけのため、SSID1 が 100% 通信時間を占有できます。 接続した端末はそれぞれ 20% ずつ通信時間を占有できます。 例 2: SSID が 4 つ有効、SSID1 と 2 に 2 台、SSID3 と 4 に 5 台の端末の場合 SSID1 ~ 4 はそれぞれ 25% の通信時間を占有できます。 SSID1 と 2 の端末は 12.5% ずつ、SSID3 と 4 の端末は 5% ずつ通信時間の占有が可能になります。						
手動	各 SSID が利用できる通信時間を設定可能です。「SSID 占有率設定」ボタンをクリックすると、SSID ごとの占有率を指定できます。 SSID に接続された端末は、SSID ごとの占有率を同一 SSID 接続数で等分された通信時間を占有可能です。 複数の SSID を有効にする場合、必ず「SSID 占有率設定」を設定してください。						
無効	平等通信機能を使用しません。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。						

項目	内容				
マルチ→ユニキャスト 変換	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 (対応 FW : Ver.1.1.1 以上)	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 2.4/5GHz 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 2.4/5GHz 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 2.4/5GHz 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: 有効)				

<接続 / 切断リスト>

ELECOM Wireless AP for Business

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

接続設定

セキュリティ

クライアント

WDS

5GHz

基本設定

詳細設定

セキュリティ

クライアント

WDS

RADIUS

詳細設定

2.4 GHz 接続切断リスト

Ch	SSID	MACアドレス	ステータス	シグナル(%)	Time Stamp
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	connect	100	2022/10/03 10:13:08
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	disconnect	83	2022/10/03 11:22:56
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	connect	100	2022/10/03 11:24:03
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	disconnect	95	2022/10/03 11:24:07
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	connect	100	2022/10/03 11:29:09
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	disconnect	89	2022/10/03 11:34:27
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	connect	100	2022/10/03 11:35:45
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	disconnect	91	2022/10/03 11:35:57
11	elecom201-74d37a	a2:5f:90:45:75:08	connect	100	2022/10/03 11:37:07
11	elecom201-74d37a	a2:5f:90:45:75:08	connect	100	2022/10/03 11:37:07
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	connect	100	2022/10/03 12:27:00
11	elecom201-74d37a	a2:5f:90:45:75:08	connect	100	2022/10/03 15:37:09
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	connect	100	2022/10/03 12:51:25
11	elecom201-74d37a	a2:5f:90:45:75:08	disconnect	26	2022/10/03 13:38:02
11	elecom201-74d37a	a2:5f:90:45:75:08	connect	100	2022/10/03 13:48:03
11	elecom201-74d37a	a2:5f:90:45:75:08	connect	100	2022/10/03 14:59:30
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	disconnect	73	2022/10/03 16:09:33
11	elecom201-74d37a	a2:5f:90:45:75:08	disconnect	39	2022/10/03 16:16:59
11	elecom201-74d37a	a2:5f:90:45:75:08	connect	100	2022/10/03 16:19:03
11	elecom201-74d37a	08:b5:f1:b8:a7:d7	connect	100	2022/10/03 16:22:34

ステータス

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

<周辺 AP 情報>

ELECOM Wireless AP for Business

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

接続設定

セキュリティ

クライアント

WDS

5GHz

基本設定

詳細設定

セキュリティ

クライアント

詳細設定

2.4 GHz 周辺AP情報

Ch	SSID	MACアドレス
11	elecom2013	3A:97:A4:C2E:16:FE
11	elecom2016	3A:97:A4:FE:16:FE
11	elecom201	3B:97:A4:1E:16:FE
11	elecom203	3A:97:A4:2E:16:FE
11	elecom204	3A:97:A4:3E:16:FE
11	elecom205	3A:97:A4:4E:16:FE
11	elecom207	3A:97:A4:5E:16:FE
11	elecom208	3A:97:A4:7E:16:FE
11	elecom211	3A:97:A4:A E:16:FE
11	elecom214	3A:97:A4:DE:16:FE
11	elecom209	3A:97:A4:1E:16:FE
11	elecom210	3A:97:A4:9E:16:FE
11	elecom212	3A:97:A4:0E:16:FE
11	elecom215	3A:97:A4:EE:16:FE
11	elecom202	3A:97:A4:1E:16:FE
11	elecom206	3A:97:A4:4E:16:FE

■ セキュリティ

The screenshot shows the 'ELECOM Wireless AP for Business' web interface. The '無線設定' (Wireless Settings) tab is selected. On the left sidebar, 'セキュリティ' (Security) is highlighted. The main content 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 contains several settings: SSID is set to 'elecom2g01-74d325'; Broadcast SSID is '有効' (Enabled); Separator Function is '無効' (Disabled); Connection Limit is '50/50'; Authentication Method is '認証なし' (No Authentication); and Additional Authentication is '追加認証なし' (No Additional Authentication). '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel) buttons are at the bottom right.

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」または「5GHz」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)	
	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。	
	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 / 最大接続数 1 ～ 50 台 (初期値:50) / 最大 100 台 (2.4GHz: 50 台、5GHz: 50 台) ● 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) 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>WEP</td><td>WEP にしか対応していない機器の場合、選択します。</td></tr> <tr> <td>IEEE802.1x/EAP</td><td>専用の RADIUS 認証サーバーを用意し、EAP 認証プロトコルを使用することで、無線子機がネットワークに接続するための認証手段を厳格に行うことができます。主にビジネスユースで利用されています。</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。 ・ [WPA3 Personal] ・ [WPA2/WPA3 Personal] ・ [WPA2 Personal] ・ [WPA/WPA2 Personal] (初期値: WPA2 Personal) </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。 ・ [WPA3 Enterprise-192bit] ・ [WPA3 Enterprise] ・ [WPA2/WPA3 Enterprise] ・ [WPA2 Enterprise] ・ [WPA/WPA2 Enterprise] (初期値: WPA2 Enterprise) </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。	WEP	WEP にしか対応していない機器の場合、選択します。	IEEE802.1x/EAP	専用の RADIUS 認証サーバーを用意し、EAP 認証プロトコルを使用することで、無線子機がネットワークに接続するための認証手段を厳格に行うことができます。主にビジネスユースで利用されています。	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。 ・ [WPA3 Personal] ・ [WPA2/WPA3 Personal] ・ [WPA2 Personal] ・ [WPA/WPA2 Personal] (初期値: WPA2 Personal)	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。 ・ [WPA3 Enterprise-192bit] ・ [WPA3 Enterprise] ・ [WPA2/WPA3 Enterprise] ・ [WPA2 Enterprise] ・ [WPA/WPA2 Enterprise] (初期値: WPA2 Enterprise)
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。												
WEP	WEP にしか対応していない機器の場合、選択します。												
IEEE802.1x/EAP	専用の RADIUS 認証サーバーを用意し、EAP 認証プロトコルを使用することで、無線子機がネットワークに接続するための認証手段を厳格に行うことができます。主にビジネスユースで利用されています。												
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。 ・ [WPA3 Personal] ・ [WPA2/WPA3 Personal] ・ [WPA2 Personal] ・ [WPA/WPA2 Personal] (初期値: WPA2 Personal)												
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。 ・ [WPA3 Enterprise-192bit] ・ [WPA3 Enterprise] ・ [WPA2/WPA3 Enterprise] ・ [WPA2 Enterprise] ・ [WPA/WPA2 Enterprise] (初期値: WPA2 Enterprise)												

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) 75 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 フィルター& MacRADIUS 認証」 を選択してください。		
	<table><tr><td>追加認証なし</td><td>追加認証を設定しません。</td></tr></table>	追加認証なし	追加認証を設定しません。
	追加認証なし	追加認証を設定しません。	
	<table><tr><td>MAC アドレス フィルター</td><td> 接続を許可する無線機器の MAC アドレスを本製品へ登録しておき、該当する機器のみ接続を認証します。 MAC アドレスの登録については、75 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 47 ページを参照してください。 </td></tr></table>	MAC アドレス フィルター	接続を許可する無線機器の MAC アドレスを本製品へ登録しておき、該当する機器のみ接続を認証します。 MAC アドレスの登録については、75 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 47 ページを参照してください。
	MAC アドレス フィルター	接続を許可する無線機器の MAC アドレスを本製品へ登録しておき、該当する機器のみ接続を認証します。 MAC アドレスの登録については、75 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 47 ページを参照してください。	
<table><tr><td>MAC フィルター &MacRADIUS 認証</td><td>「MAC アドレスフィルター」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、75 ページ「MAC フィルター」を参照してください。</td></tr></table>	MAC フィルター &MacRADIUS 認証	「MAC アドレスフィルター」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、75 ページ「MAC フィルター」を参照してください。	
MAC フィルター &MacRADIUS 認証	「MAC アドレスフィルター」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、75 ページ「MAC フィルター」を参照してください。		
<table><tr><td>MacRADIUS 認証</td><td>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。</td></tr></table>	MacRADIUS 認証	MACRADIUS 認証に対応したサーバーを使用した認証です。 接続を許可する無線機器の MAC アドレスを RADIUS サーバーへ登録しておき、該当する機器のみ接続を認証します。 ※ 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。	
MacRADIUS 認証	MACRADIUS 認証に対応したサーバーを使用した認証です。 接続を許可する無線機器の MAC アドレスを RADIUS サーバーへ登録しておき、該当する機器のみ接続を認証します。 ※ 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。		

●追加認証が「MAC フィルター&MacRADIUS 認証」または「MacRADIUS 認証」の場合

項目	内容
MAC アドレスフィルターを使用	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。

●認証方式が「認証なし」の場合

認証方式	認証なし
追加認証	追加認証なし

●認証方式が「Enhanced Open」の場合

認証方式	Enhanced Open ▾
Transition Mode	☐ 有効 ☒ 無効
追加認証	追加認証なし ▾

項目	内容
Transition Mode (対応 FW : Ver.1.1.1 以上)	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「WEP」の場合

認証方式	WEP ▾
キーの長さ	64ビット ▾
キータイプ	ASCII (5文字) ▾
デフォルトキー	キー 1 ▾
暗号化 キー 1	
暗号化 キー 2	
暗号化 キー 3	
暗号化 キー 4	
追加認証	追加認証なし ▾

項目	内容
キーの長さ	暗号化キーの長さを「64 ビット」または「128 ビット」から選択します。 (初期値：64 ビット)
キータイプ	暗号化キーの書式を「ASCII (5 文字)」または「Hex (10 文字)」から選択します。 (初期値：64 ビット ASCII (5 文字) / 128 ビット ASCII (13 文字))
デフォルトキー	使用する暗号化キーを選択します。(初期値：キー 1)
暗号化キー 1 ～ 4	「キータイプ」で選択した書式の暗号化キーを入力します。 (初期値：空欄)

●認証方式が「IEEE802.1x/EAP」の場合

認証方式	IEEE802.1x/EAP ▾
キーの長さ	64ビット ▾
追加認証	追加認証なし ▾

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

●認証方式が「WPA Personal」の場合

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	
追加認証	追加認証なし ▾

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。 「WPA3 Personal」、 「WPA2/WPA3 Personal」、 「WPA2 Personal」、 「WPA/WPA2 Personal」 (初期値 : WPA2 Personal)				
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。(初期値: 空欄) ■ 使用可能な記号 (space)!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[^\]^_`{ }~ </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。(初期値: 空欄) ■ 使用可能な記号 (space)!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[^\]^_`{ }~	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。(初期値: 空欄) ■ 使用可能な記号 (space)!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[^\]^_`{ }~				
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)				

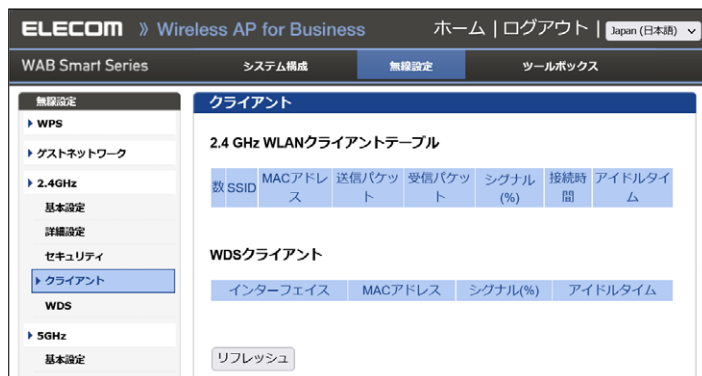
●認証方式が「WPA Enterprise」の場合

認証方式	WPA Enterprise ▾
WPAタイプ	WPA2 Enterprise ▾
暗号化タイプ	AES ▾
キー更新間隔	60 分
追加認証	追加認証なし ▾

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。 「WPA3 Enterprise-192bit」、 「WPA3 Enterprise」、 「WPA2/WPA3 Enterprise」、 「WPA2 Enterprise」、 「WPA/WPA2 Enterprise」 (初期値: WPA2 Enterprise)				
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)				

■ 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。

● WDSクライアント

項目	内容
インターフェイス	WDS 接続設定の番号を表示します。
MAC アドレス	本製品と WDS 接続している無線機器の MAC アドレスを表示します。
シグナル (%)	本製品と WDS 接続している無線機器の信号強度 (%) を表示します。
アイドルタイム	本製品と WDS 接続していた無線機器が通信していない状態になってから現在までの時間を表示します。
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。無線通信のセキュリティを設定します。

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 for Business. The left sidebar contains a menu with options like WPS, Guest Network, 2.4GHz, 5GHz, WDS, RADIUS, MAC Filter, and WMM. The main area is titled 'WDS' and contains settings for 2.4 GHz WDS, including a dropdown for 'WDS機能' (set to '無効'), a 'ローカルMACアドレス' (04:AB:18:74:D3:25), and a table for 'WDS設定' with four rows for WDS #1 to #4, each with a MAC address field. Below this is the 'WDS VLAN' section with 'VLANモード' (set to 'タグなしポート') and 'VLAN ID' (set to '1'). At the bottom, there is a '暗号方式' section with a '暗号化' dropdown (set to 'なし'). '適用' and 'リセット' buttons are at the bottom right.

● 2.4GHz WDS、5GHz WDS

項目	内容			
WDS 機能	WDS の設定を次の中から選択します。(初期値：無効) WDS で接続する機器側も WDS を設定してください。			
	<table border="1"> <tr> <td>無効</td><td>WDS 機能を使用しません。</td></tr> <tr> <td>WDS 通常モード</td><td>WDS を設定した無線親機同士で無線接続します。無線子機とも接続できます。ただし、無線子機の数が多い場合、通信パフォーマンスが落ちる可能性があります。 このモードを選択すると、WDS 専用の SSID 領域を構築します。そのため有効 SSID 数の最大が 1 つ減り、SSID の最大数は 4 となります。WDS と災害モードを併用する場合は、最大 SSID 数は 3 となります。</td></tr> </table>	無効	WDS 機能を使用しません。	WDS 通常モード
無効	WDS 機能を使用しません。			
WDS 通常モード	WDS を設定した無線親機同士で無線接続します。無線子機とも接続できます。ただし、無線子機の数が多い場合、通信パフォーマンスが落ちる可能性があります。 このモードを選択すると、WDS 専用の SSID 領域を構築します。そのため有効 SSID 数の最大が 1 つ減り、SSID の最大数は 4 となります。WDS と災害モードを併用する場合は、最大 SSID 数は 3 となります。			

項目	内容		
WDS 機能	<table border="1"> <tr> <td>WDS 有線専用モード</td><td>WDS を設定した無線親機同士を無線接続します。無線子機は接続できず、有線のみでの接続になります。</td></tr> </table>	WDS 有線専用モード	WDS を設定した無線親機同士を無線接続します。無線子機は接続できず、有線のみでの接続になります。
WDS 有線専用モード	WDS を設定した無線親機同士を無線接続します。無線子機は接続できず、有線のみでの接続になります。		
ローカル MAC アドレス	本製品の MAC アドレスが表示されます。		

● WDS 設定

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

● WDS VLAN

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) <table border="1"> <tr> <td>タグなしポート</td><td>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。</td></tr> <tr> <td>タグ付きポート</td><td>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。</td></tr> </table>	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。
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。				

● 暗号化方式

項目	内容				
暗号化	WDS 機能を使用した通信時に用いる暗号プロトコルを次の中から選択します。(初期値：なし) <table border="1"> <tr> <td>なし</td><td>WDS 機能を使用した通信時に暗号化を用いません。暗号化なしで無線親機が WDS 機能による通信を行うと、通信経路上で通信内容が漏洩する可能性があります。「なし」を選択した状態で WDS 機能を使用しないでください。</td></tr> <tr> <td>AES</td><td>WDS 機能を使用した通信時の暗号化プロトコルに AES を使用します。AES を使用する場合は、WDS の接続元および接続先の無線親機に Pre-shared キー（事前共有キー）を設定する必要があります。</td></tr> </table>	なし	WDS 機能を使用した通信時に暗号化を用いません。暗号化なしで無線親機が WDS 機能による通信を行うと、通信経路上で通信内容が漏洩する可能性があります。「なし」を選択した状態で WDS 機能を使用しないでください。	AES	WDS 機能を使用した通信時の暗号化プロトコルに AES を使用します。AES を使用する場合は、WDS の接続元および接続先の無線親機に Pre-shared キー（事前共有キー）を設定する必要があります。
なし	WDS 機能を使用した通信時に暗号化を用いません。暗号化なしで無線親機が WDS 機能による通信を行うと、通信経路上で通信内容が漏洩する可能性があります。「なし」を選択した状態で WDS 機能を使用しないでください。				
AES	WDS 機能を使用した通信時の暗号化プロトコルに AES を使用します。AES を使用する場合は、WDS の接続元および接続先の無線親機に Pre-shared キー（事前共有キー）を設定する必要があります。				
Pre-shared 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) ■ 使用可能な記号 (space)!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{ }~				

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 帯と5GHz 帯で各 2 台（プライマリ、セカンダリ）のRADIUS サーバーを登録できます。
 セカンダリのRADIUS サーバーは、プライマリのサーバーの障害時に自動的に切り替えて使用されます。
 本製品が持つ簡易なRADIUS サーバーを利用いただくことも可能です。

The screenshot shows the configuration page for the ELECOM Wireless AP for Business. The left sidebar contains a menu with options like WPS, Guest Network, 2.4GHz, 5GHz, and RADIUS. The main area is titled 'RADIUS 設定' (RADIUS Settings). It contains two sections: 'RADIUSサーバー (2.4G)' and 'RADIUSサーバー (5G)'. Each section has a 'プライマリRADIUSサーバー' (Primary RADIUS Server) and a 'セカンダリRADIUSサーバー' (Secondary RADIUS Server). The settings for each server include: RADIUSタイプ (RADIUS Type) with radio buttons for '外部' (External) and '内部' (Internal); RADIUSサーバー (RADIUS Server) as a text input; 認証ポート (Authentication Port) as a text input (default 1812); 共有シークレット (Shared Secret) as a text input; and セッションタイムアウト (Session Timeout) as a text input (default 3600 seconds).

● RADIUS サーバー (2.4G)、RADIUS サーバー (5G)

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)

項目	内容
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

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 '内部RADIUSサーバー' (Internal RADIUS Server) configuration page. The sidebar on the left contains a tree view with '無線設定' (Wireless Settings) expanded, showing options for WPS, Guest Network, 2.4GHz, and 5GHz. 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 (Enabled)
- EAP内部認証**: PEAP(MS-PEAP) (dropdown menu)
- EAP認証ファイルフォーマット**: PKCS#12(*.p12, *.p10) (dropdown menu)
- EAP認証ファイル**: アップロード (Upload button)
- 共有シークレット**: (Empty text field)
- セッションタイムアウト**: 3600 (seconds) (text input)
- 切断動作**:
 - ☒ 再認証する (Re-authenticate)
 - ☐ 再認証しない (Do not re-authenticate)
 - ☐ 送信なし (Do not send)

Buttons for '適用' (Apply) and 'キャンセル' (Cancel) are at the bottom right.

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。本製品では PEAP (MS-PEAP) のみが利用可能です。(初期値：PEAP (MS-PEAP))

項目	内容
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

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。
編集	[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。

項目	内容
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

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。

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。

The screenshot shows the 'MACフィルター' (MAC Filter) configuration page in the ELECOM web interface. The sidebar on the left lists various settings, with 'MACフィルター' highlighted. The main content area is divided into three sections: 'MACアドレスを追加' (Add MAC Address), 'MACアドレスフィルター許可リスト' (MAC Address Filter Permitted List), and 'MACアドレスフィルター拒否リスト' (MAC Address Filter Denied List). The '許可リスト' (Permitted List) is currently selected. The 'Add MAC Address' section has a text input field and a '追加' (Add) button. The lists below have columns for 'MACアドレス' (MAC Address) and 'アクション' (Action), with buttons for '選択を削除' (Delete Selection), 'すべてを削除' (Delete All), and 'バックアップ' (Backup).

項目	内容
MAC アドレスを追加	「許可リスト」または「拒否リスト」を選択した後、接続を許可したい、または拒否したい無線機器の MAC アドレスを入力し、「追加」をクリックします。 MAC アドレスは、許可リスト／拒否リストそれぞれ 220 件*まで登録可能です。 ※ FW Ver.1.1.9 以前は 2.4GHz/5GHz それぞれ 64 個 (合計 128 個) ● MAC アドレスは、「XX:XX:XX:XX:XX:XX」のように「: (半角コロン)」で英数字 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。

項目	内容	
MAC アドレスを追加	例)	
	カンマ区切り	00:11:22:33:44:55,12:34:56:78:91:bc
	改行区切り	00:11:22:33:44:55 12:34:56:78:91:bc
MAC アドレス フィルター許可リスト／ MAC アドレス フィルター拒否リスト	MAC アドレス	本製品に無線 LAN でアクセスすることを許可する／拒否する無線子機の MAC アドレスが表示されます。
	アクション	リスト上の MAC アドレスを削除するときは、チェックボックスをクリックして選択し、「選択を削除」ボタンをクリックしてください。
	バックアップ	バックアップボタンをクリックすると、現在登録されている MAC アドレスのリストが保存できます。 ファイル形式 : .txt

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。

The screenshot shows the configuration page for an ELECOM Wireless AP. The left sidebar contains a menu with categories like WPS, Guest Network, 2.4GHz, 5GHz, and RADIUS. The main area is titled 'WMM' and includes a 'QoS' dropdown set to '有効' (Effective). Below this is the 'WMM-EDCA設定' section, which contains two tables: 'アクセスポイントのWMMパラメーター' (Access Point WMM Parameters) and 'STAのWMMパラメーター' (STA WMM Parameters). Both tables have columns for CWMin, CWMax, AIFS, and TxOP, with rows for Background, Best Effort, Video, and Voice traffic.

アクセスポイントのWMMパラメーター				
	CWMin	CWMax	AIFS	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				
	CWMin	CWMax	AIFS	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

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

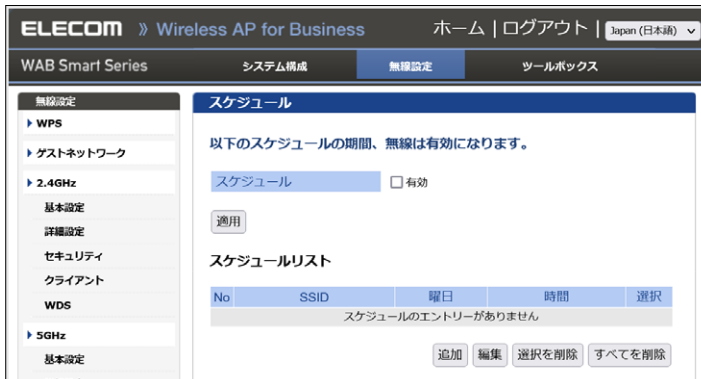
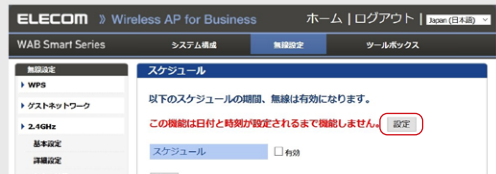
	CWMin	CWMax	AIFSN	TxOP
バックグラウンド	4	10	7	0
ベストエフォート	4	10	3	0
ビデオ	3	4	2	94
ボイス	2	3	2	47

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。(90 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。 → 80 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	
☐	elecom2g01-760176	☐	elecom5g01-760177

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 (PSE)	何もしない
無線 2.4GHz	アクション
無線ポート (2.4GHz) SSID1[elecom2g01-74d325]	何もしない
無線 5GHz	アクション
無線ポート (5GHz) SSID1[elecom5g01-74d326]	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。

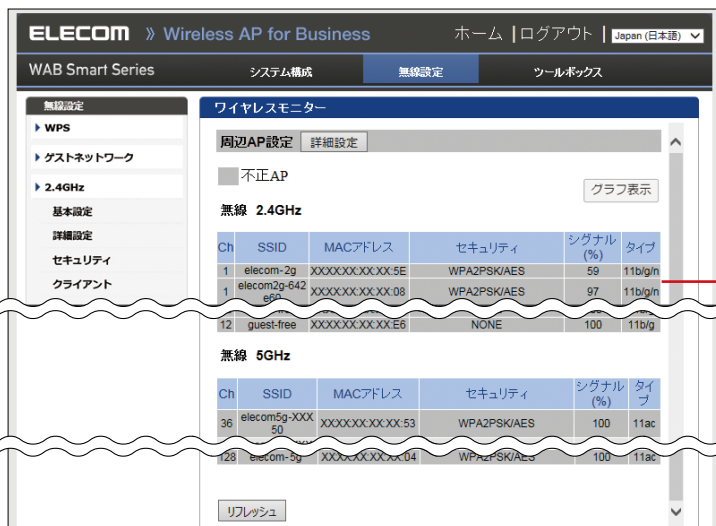
● 切断時の動作

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」および「5GHz」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。 → 83 ページ「● 接続許可 MAC アドレス」												
グラフ表示 (対応 FW : Ver.1.1.1 以上)	無線機器の使用状況をグラフ表示します。 → 84 ページ「● グラフ表示」												
無線 2.4GHz、 無線 5GHz	<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 ELECOM Wireless AP for Business web interface. The top navigation bar includes 'ELECOM', 'Wireless AP for Business', and links for 'Home', 'Logout', and 'Japan (日本語)'. Below this is a secondary bar with 'WAB Smart Series', 'System Configuration', 'Wireless Settings' (selected), and 'Toolbox'. The left sidebar lists various settings, with 'Wireless Monitor' selected. The main content area is titled 'Wireless Monitor' and contains a section for 'Registered Access Points (MAC Address)'. This section includes a table with two columns: 'MAC Address' and 'Action'. Below the table are buttons for 'Add', 'Reset', 'Select to delete', 'Delete all', and '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

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

無線 2.4GHz

リスト表示

電波強度: 100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0

チャンネル: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

<白AP使用CH>

プ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

表示するグラフの種類を選択できます。

無線 5GHz

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

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。

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 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）
	SSID
	00000JAPAN
	パスワード
	なし
	認証方式
	なし

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5から4)

- 災害モードとWDSを併用する場合は、最大SSID数は3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。

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。

The screenshot shows the configuration interface for the ELECOM Wireless AP for Business. The 'Tools' tab is active, displaying the 'Administrator' settings. The 'Administrator Name' is set to 'admin'. The 'Administrator Password' is masked with asterisks. The 'Product Name' is 'WAB04AB1874D325'. Under 'Management Protocol', 'HTTP' and 'SNMP' are checked. The 'SNMP' section is expanded, showing 'SNMP Version' as 'v1/v2c', 'SNMP Get Community' as 'public', 'SNMP Set Community' as 'private', and 'SNMP Username' as 'private'. Other parameters like 'SNMP Authentication Type' (SHA), 'SNMP Authentication Password', 'SNMP Encryption Type' (AES128), 'Pre-shared Key', 'SNMP System Location' (Unknown), 'SNMP Trap' (None), 'SNMP Trap Community' (public), and 'SNMP Trap Manager' are also visible.

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: 136 ページ「設定ユーティリティの工場出荷時の設定値」をご確認ください) 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														
詳細設定	<table><tr><td>製品名</td><td>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。</td></tr><tr><td>管理プロトコル</td><td>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。<table><tr><td>HTTP</td><td>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)</td></tr><tr><td>HTTPS</td><td>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)</td></tr><tr><td>FTP</td><td>FTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)</td></tr><tr><td>TFTP</td><td>TFTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)</td></tr><tr><td>SNMP</td><td>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。</td></tr></table></td></tr></table>	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。 <table><tr><td>HTTP</td><td>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)</td></tr><tr><td>HTTPS</td><td>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)</td></tr><tr><td>FTP</td><td>FTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)</td></tr><tr><td>TFTP</td><td>TFTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)</td></tr><tr><td>SNMP</td><td>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。</td></tr></table>	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)	FTP	FTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)	TFTP	TFTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)	SNMP	SNMP プロトコルをサポートしたマネージャソフトからアクセスできる設定インターフェースです。(初期値:有効) 以降の設定項目は、この設定をチェックした場合のみ有効になります。
	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。 <table><tr><td>HTTP</td><td>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)</td></tr><tr><td>HTTPS</td><td>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)</td></tr><tr><td>FTP</td><td>FTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)</td></tr><tr><td>TFTP</td><td>TFTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)</td></tr><tr><td>SNMP</td><td>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。</td></tr></table>	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)	FTP	FTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)	TFTP	TFTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)	SNMP	SNMP プロトコルをサポートしたマネージャソフトからアクセスできる設定インターフェースです。(初期値:有効) 以降の設定項目は、この設定をチェックした場合のみ有効になります。			
	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)													
	FTP	FTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)													
	TFTP	TFTP プロトコルを利用して、設定ファイルを書き込める設定インターフェースです。(初期値:無効)													
SNMP	SNMP プロトコルをサポートしたマネージャソフトからアクセスできる設定インターフェースです。(初期値:有効) 以降の設定項目は、この設定をチェックした場合のみ有効になります。														
SNMP バージョン	SNMP プロ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。
	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。

The screenshot shows the 'Date and Time' (日時) configuration page. The left sidebar contains a menu with options like 'Management' (管理), 'Date and Time' (日時), 'Administration' (アドミニク), 'Basic Settings' (基本設定), 'Detailed Settings' (詳細設定), 'Save/Restore Settings' (設定を保存/復元), 'Initialization' (初期化), 'Firmware Update' (ファームウェア更新), 'I'm here' (I'm here), 'Power' (電源), 'Restart Schedule' (再起動スケジュール), and 'LED Settings' (LED設定). The main content area is titled 'Date and Time' (日時) and includes sections for 'Date and Time Settings' (日付と時刻の設定), 'NTP Time Server' (NTPタイムサーバー), and 'Time Zone' (タイムゾーン). The 'Date and Time Settings' section shows the current date and time (2022年9月1日 0時08分03秒) and a button to 'Get current time from PC' (PCから現在時刻を取得する). The 'NTP Time Server' section has a checkbox for 'Use NTP' (NTPを利用する) which is unchecked, and fields for 'Server Name' (サーバー名) and 'Update Interval' (更新間隔) set to 24 hours. The 'Time Zone' section shows a dropdown menu for 'Time Zone' (タイムゾーン) set to '(GMT+09:00) 大阪、札幌、東京'.

● 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) 2019 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。(本機能をご利用になる場合は、本体の対象ファームウェアをVer.2.0.2以上にアップデートを行ってください)

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。
(→ [90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管理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

0

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

6 時間 ▼

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	必要な場合、ユーザー名を入力します。
	パスワード	必要な場合、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

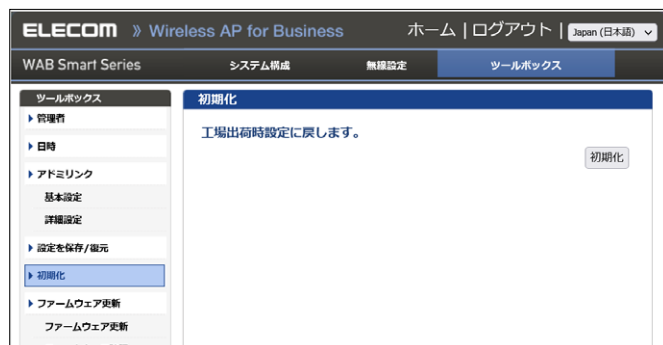
- 設定を復元すると、IPアドレスや無線の暗号化キーなどが設定ファイルを保存したときの設定に戻るため、本製品に接続できなくなる恐れがあります。
- 設定ファイルの保存時と復元時の管理者パスワードが異なる場合、設定ファイルを復元すると管理者パスワードも復元されます。設定ファイルを保存したときの本製品の管理者パスワードを忘れないように注意してください。本製品の設定操作ができなくなります。
- 復元を実行すると、復元の失敗または成功に関わらず日時が初期化されます。

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は「PC 上のファイルから復元」のみ選択可能です。

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。	
	参照	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		

初期化

本製品の設定を初期化します。



項目	内容
初期化	本製品のすべての設定を工場出荷時の設定に戻します。

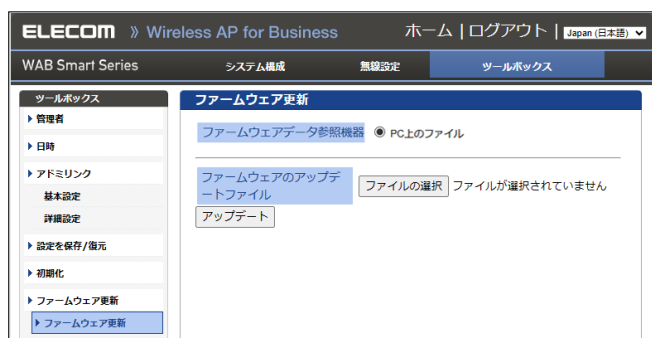
ファームウェア更新

■ 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」から選択します。				
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。				
	<table><tr><td>ファイルの選択</td><td>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。</td></tr><tr><td>アップデート</td><td>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。</td></tr></table>	ファイルの選択	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。
	ファイルの選択	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
ドメイン名 (対応 FW : Ver.1.1.9 以上)	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)
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 → 「有効」を選択

確認時間

確認実施時間 自動 ↓ → 99 ページを参照して、任意の時間または「自動」に設定

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 → 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。

メールサーバー設定

送信元メールアドレス test@gmail.com → 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 サーバー アドレス smtp.gmail.com → 「smtp.gmail.com」と入力

SMTP サーバー ポート 587 → 「587」と入力

有効 認証 TLS ↓ → 「TLS」を選択

ドメイン名 localhost → ドメイン名を入力
(対応 FW : Ver.1.1.21 以上)

アカウント test@gmail.com × → Gmail のメールアドレスを入力

パスワード ***** → 手順 7 で生成した 2 段階認証パスワードを入力

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 → 100 ページを参照して、任意の値を設定

メール送信頻度 1 日ごと送信 (1 - 7)

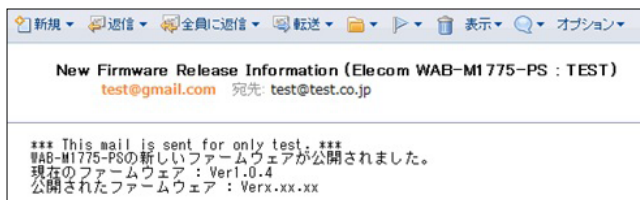
適用 キャンセル

- 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。



※ 表示される型番やファームウェアバージョンはご使用の製品により異なります。

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 for the 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 dropdown set to 'Japan (日本語)'. Below this is a secondary navigation bar with 'WAB Smart Series', 'システム構成', '無線設定', and 'ツールボックス' (Tools). The left sidebar lists various settings: 'ツールボックス', '管理権', '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), '部電', and '再起動スケジュール'. The main content area is titled 'I'm here' and contains a label '音の持続時間' (Sound duration) next to a text input field with the value '10' and a range '(1-300 秒)'. A button labeled 'ブザーを鳴らす' (Ring the buzzer) is located 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、PWR ランプが点滅します。[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。

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

▶ 管理ツール

▶ 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

節電

節電

○ 有効 ○ 無効

ユーザー設定

LED設定

無線 2.4GHz

無線 5GHz

ゲストネットワーク

☐ オフ
 ☒ 無効
 ☒ 無効
 ☒ 無効

指定した項目は、スケジュールテーブルの時間帯の間、無効化されます。

スケジュールテーブル (最大8)

曜日	時間	選択
追加	選択を削除	すべてを削除

適用 キャンセル

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)

106

● 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 の LED ランプが消灯します。(初期値：チェックなし)
	無線 2.4GHz	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 5GHz	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)
	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.90)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 8 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	

MEMO

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 (→ 90 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「Syslog サーバー」(→ P.46) 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	112
Eメール認証する場合	115
E-MAIL 認証設定時のユーザーの認証方法	116
ログインID / パスワードを変更する	117
インターネットにつながらない	118
無線LANがつながらない	119
端末からWPSで本製品に接続できない	120
WPSを使っても接続できない	120
PINコードで接続できない	120
ファームウェアを更新する	121
登録した無線子機のみアクセスを許可する	123
初期化する	126

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、[49 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、[115 ページ](#)を参照してください。

The screenshot shows the configuration interface for the ELECOM Wireless AP for Business. The main menu on the left includes options like WPS, 2.4GHz, 5GHz, and RADIUS. The 'Guest Network' (ゲストネットワーク) section is active, showing settings for the guest network. The 'Guest Network' (ゲストネットワーク) is set to '有効' (Enabled). The 'Wireless' (無線) section is expanded, showing the following settings:

- 無線: 有効 (Enabled)
- SSID: 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: 認証なし
- 接続制限台数: 50 台

The '通信制限' (Communication Limit) section shows the '利用可能ポート' (Available Port) set to '制限なし' (No Limit).

The 'トラフィックシェーピング' (Traffic Shaping) section shows the 'トラフィックシェーピング' (Traffic Shaping) set to '有効' (Enabled).

The '管理用デバイスのMACアドレス' (Management Device MAC Address) section is visible at the bottom.

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 interface for an ELECOM Wireless AP. The left sidebar contains a menu with 'システム構成' (System Configuration) expanded, showing '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', 'ログ' (Log), and 'Syslogサーバー' (Syslog Server). The main area is titled 'LAN側IPアドレス' (LAN Side IP Address) and contains the following fields:

- IPアドレス割り当て** (IP Address Assignment): A dropdown menu set to '静的IPアドレス' (Static IP Address). This field is circled with a red box and labeled with a circled '1'.
- IPアドレス** (IP Address): A text field containing '192.168.3.1'.
- サブネットマスク** (Subnet Mask): A text field containing '255.255.255.0'.
- デフォルトゲートウェイ** (Default Gateway): A dropdown menu set to 'ユーザー定義' (User Defined) with the value '192.168.3.254' displayed. This field is circled with a red box and labeled with a circled '2'.
- DNSサーバー** (DNS Server): A section containing two fields:
 - プライマリアドレス** (Primary Address): A dropdown menu set to 'ユーザー定義' (User Defined) with the value '192.168.3.254' displayed. This field is circled with a red box.
 - セカンダリアドレス** (Secondary Address): A dropdown menu set to 'ユーザー定義' (User Defined).
- 適用** (Apply): A button at the bottom right, circled with a red box and labeled with a circled '3'.

※ 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。

● 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 (対応 FW : Ver.1.1.9 以上)	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。

2

3

- 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。

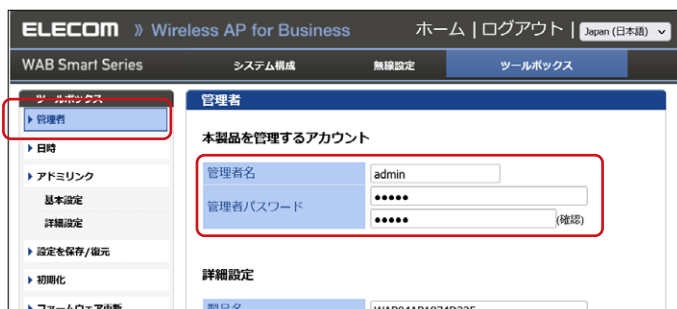
- 3** 「ID」と「パスワード」を入力し、「適用」をクリックします。
認証が成功すると、インターネットへのアクセスができるようになります。

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 : 136 ページ「設定ユーティリティの工場出荷時の設定値」をご確認ください) 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(→[95ページ](#))。

無線LANが繋がらない

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 75ページ)

② Wi-Fiのセキュリティ機能を設定後に無線LANが繋がらない。

● 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。

端末からWPSで本製品に接続できない

WPSを使っても接続できない

WPSを使って無線LAN接続するときは、無線LAN子機がWPSに対応している必要があります。

無線LAN子機がWPSに対応していない場合は、SSIDとセキュリティキーを使用して接続してください。

PINコードで接続できない

入力したPINコードが誤っていることがあります。再度PINコードを確認して接続してください。

繰り返し接続に失敗するようであれば、SSIDとセキュリティキーを使用して接続してください。

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。

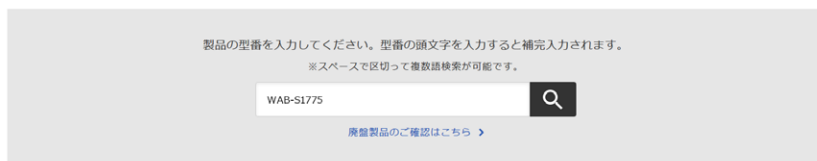
ファームウェアを更新（アップデート）することで、本製品を最新の状態にすることができますので、新しい機能を追加したり、操作を改善することができます。

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。

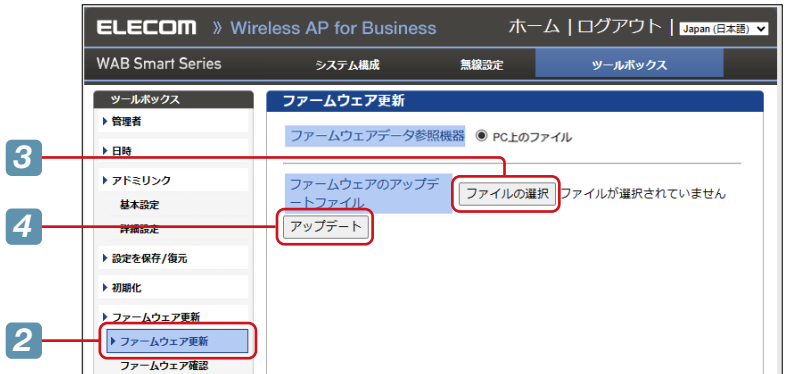


- ③ 「型番で検索」で型番(WAB-S1775)を入力し、検索します。



- 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-S1775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無いか、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** 「ファームウェアのアップデートファイル」－「ファイルの選択」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。
- 4** 「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、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みアクセスを許可する

アクセスしたい無線子機の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することができます。

2.4GHz用、5GHz用それぞれの登録テーブルが用意されています。

- 1 設定画面を表示し、「無線設定」－「MAC フィルター」をクリックします。
- 2 「MAC アドレスフィルタ」で「許可リスト」を選択します。



- 3 「接続許可 MAC アドレス」欄に登録したい無線子機の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

- MACアドレスを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。

本製品が再起動されます。

5 「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。

テーブルに追加されたMACアドレス以外の機器からのアクセスは拒否されます。



- 6** 「無線設定」－(2.4GHzまたは5GHzの)「セキュリティ」をクリックし、「追加認証」を「MACアドレスフィルター許可リスト」に設定します。



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47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。

(→ 95 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」をクリックします。

- 3 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	128
使用上のご注意	131
このマニュアルについて	132
無線LANをご使用になるにあたってのご注意 ..	133
製品の保証について	134
製品の保証とサービス	134
サポートサービスについて	135
基本仕様	136
設定ユーティリティの工場出荷時の設定値	136
有線LANの工場出荷時設定値(初期値)	137
無線LANの工場出荷時設定値(初期値)	137

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 帯使用の無線機器について

電波法により、W52、W53は屋外での使用が禁止されています。

36～64chは、屋外で使わないでください。

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 "ELECOT 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.

基本仕様

機種		WAB-S1775
データ 転送速度	有線 LAN	10Mbps : IEEE802.3 (10Base-T) 100Mbps : IEEE802.3u (100Base-TX) 1000Mbps : IEEE802.3ab (1000Base-T) (自動判別 Auto MDI/MDI-X に対応)
	無線 LAN	IEEE802.11ax : 最大 1201Mbps(5GHz)/574Mbps(2.4GHz) IEEE802.11ac : 最大867Mbps IEEE802.11n : 最大400Mbps IEEE802.11a/g : 最大54Mbps IEEE802.11b : 最大11Mbps
消費電力	AC アダプター 給電時	最大 8.4W
	PoE 受電時	最大 9.6W
環境条件	動作時温度	0 ～ 50℃
	動作時湿度	10 ～ 90% (結露なきこと)
外形寸法		製品本体のみ : 幅 100mm ×奥行 130mm ×高さ 35mm セキュリティカバー使用時 (取付金具含む) : 幅 145mm ×奥行 130mm ×高さ 47mm (共に突起部含まず)
質量		製品本体のみ : 約 340g セキュリティカバー使用時 (取付金具含む) : 約 510g

■ 設定ユーティリティの工場出荷時の設定値

ユーザー名		admin
管理者 パスワード*	シリアルナンバー末尾 B 以降の場合	admin
	シリアルナンバー末尾 A の場合	8 桁の英数字 (付属の「管理者情報シート」に記載)

※ 管理者パスワードは製品の製造時期により異なります。
シリアルナンバーは本体裏面のデバイスラベルに記載されています。
シリアルナンバーの記載場所は 13 ページ「デバイスラベルについて」をご確認ください。

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いたします。

■ 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)

機種		WAB-S1775
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
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

※ 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-S1775

ユーザーズマニュアル

発行 エレコム株式会社