

DAP-2660

802.11ac Dual Band PoE Access Point

ユーザマニュアル



目次

1. お使いになるまえに	5
本製品について	6
機能概要	6
本製品の特長	6
製品名/品番一覧	6
本製品の接続モード	7
無線LANについて	8
本マニュアルについて	9
マニュアルの構成	9
マニュアルの対象者	9
表記規則	9
安全にお使いいただくために	10
無線に関するご注意	11
電波に関するご注意	11
2.4GHz 帯使用の無線機器の電波干渉に関するご注意	11
無線LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意	11
ご使用上の注意	12
静電気障害を防止するために	13
バッテリーの取り扱いについて	13
電源の異常	13
2. 設置のしかた	14
パッケージの内容	15
動作環境	15
ネットワーク接続前の準備	15
本体各部名称	16
前面パネル	16
背面パネル	16
製品の設置	17
イーサネットケーブルの接続	17
ACアダプタの接続	17
接続例	17
マウントキットによる設置	18
アクセスポイント設置後のネットワーク接続の例	20
3. WEB GUI 画面について	21
WEB GUI画面へのログイン	22
画面の構成	23
4. Basic Settings (基本設定)	24
Basic Settings について	25
Wireless Settings (ワイヤレス設定)	25
Access Point モードを選択した場合	26
WDSモード/WDS with APモードを選択した場合	28
Wireless Clientモードを選択した場合	30
Authentication (認証) の設定について	32
LAN Settings (LAN設定)	37
IPv6 Settings (IPv6設定)	38
5. Advanced Settings (詳細設定)	39
Advanced Settings について	41
Performance Settings (パフォーマンス設定)	41
Wireless Resource Control (ワイヤレスリソースコントロール)	43
Multi-SSID Settings (マルチSSID設定)	45
VLAN Settings (VLAN設定)	46
Wireless Intrusion Protection (不正AP検知)	50

Wireless Schedule Settings (スケジュール設定)	51
Internal RADIUS Server (RADIUSサーバ)	52
ARP Spoofing Prevention Settings (ARPスプーフィング防止設定)	53
Bandwidth Optimization (帯域幅最適化)	54
AP Array (APアレイ)	56
APアレイ構成図と設定手順	56
AP Array Scan (APアレイスキャン)	57
AP Array Configuration (APアレイ設定)	58
Auto-RF (自動RF)	59
Load Balance (ロードバランス)	59
Captive Portal (キャプティブポータル)	60
Captive Portal Authentication (キャプティブポータル認証)	60
Login Page Upload (ログイン画面アップロード)	69
IP Filter Settings (IPフィルタ)	70
MAC Bypass (MAC Bypass 設定)	71
DHCP Server (DHCPサーバ設定)	72
Dynamic Pool Settings (ダイナミックプール設定)	72
Static Pool Settings (スタティックプール設定)	73
Current IP Mapping List (IPマッピングリスト)	74
Filters (フィルタ)	75
Wireless MAC ACL Settings (ワイヤレスMAC ACL)	75
WLAN Partition (WLANパーティション)	76
Traffic Control (トラフィックコントロール)	78
Uplink and Downlink Setting (アップリンク/ダウンリンク設定)	78
QoS (QoS設定)	79
Traffic Manager (トラフィックマネージャ)	80
6. Status (ステータス)	81
Statusについて	82
Device Information (デバイス情報)	82
Client Information (クライアント情報)	83
WDS Information (WDS情報)	83
Channel Analyze (チャネル分析)	84
Statistics (統計情報)	85
Ethernet Traffic Statistics (イーサネットトラフィック統計情報)	85
WLAN Traffic Statistics (WLANトラフィック統計情報)	85
Log (ログ)	86
View Log (ログの表示)	86
Log Settings (ログ設定)	87
7. 管理メニュー	89
管理メニューについて	90
Home (ホーム画面)	90
Maintenance (メンテナンス)	91
Administration Settings (管理者設定)	91
Firmware Upload (ファームウェアとSSL証明書のアップロード)	95
Configuration File Upload and Download (コンフィグレーションファイルのアップロードとダウンロード)	97
Time and Date Settings (時刻と日付の設定)	98
Configuration (コンフィグレーション)	99
設定の保存と有効化	99
設定の破棄	99
System (システム設定)	100
本製品の再起動	100
工場出荷時設定へのリセット	101
Language Packの削除	101
Logout (ログアウト)	102
Help (ヘルプ)	102

8. 付録	103
工場出荷時設定に戻す	104
リセットボタンで設定リセット行う.....	104
Web GUIから設定リセットを行う.....	104
FAQ.....	105
機能設定例	106
対象機器について.....	106
VLAN	106

お使いになるまえに

1

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきありがとうございます。
本書は、製品を正しくお使いいただくための取扱説明書です。必要な場合には、いつでもご覧いただけますよう大切に保管してください。

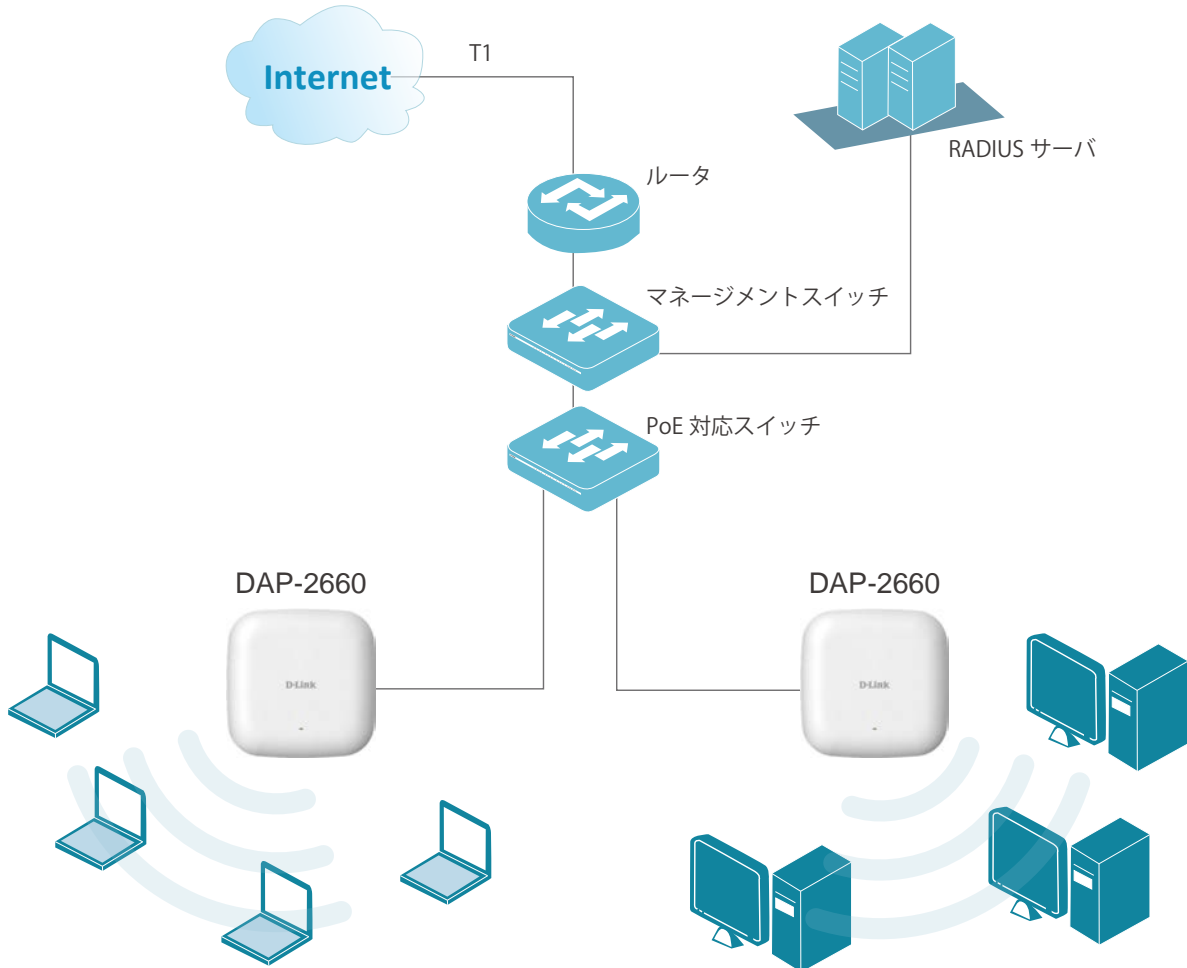
また、必ず本書および設置マニュアルをよくお読みいただき、内容をご理解いただいた上で記載事項に従ってご使用ください。

■ 本製品について.....	6
機能概要.....	6
本製品の特長.....	6
製品名/品番一覧.....	6
本製品の接続モード.....	7
■ 本マニュアルについて.....	8
マニュアルの構成.....	8
マニュアルの対象者.....	8
表記規則.....	8
■ 安全にお使いいただくために.....	9
■ ご使用上の注意.....	11
■ 静電気障害を防止するために.....	11
■ バッテリーの取り扱いについて.....	11
■ 電源の異常.....	12
■ 無線LANについて.....	12
WLAN 技術を利用するさまざまな理由.....	12
無線に関するご注意.....	13

本製品について

■機能概要

DAP-2660は、エンタープライズユースに最適の2.4GHz/5GHz デュアルバンド同時利用対応アクセスポイントです。IEEE 802.11acに対応しています。



■本製品の特長

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac 準拠
- デュアルバンド通信(2.4GHz/5GHz同時利用)
- WPA/WPA2 Enterprise/Personal暗号方式
- 64/128 ビットWEP 暗号化
- MAC アドレスフィルタリング
- ARP スプーフィング防止
- マルチSSID(周波数帯ごと8個)
- SNMPv1/v2c/v3
- QoS (WMM 準拠)
- AP Array
- GUI、SSL、SSH、Telnetによる設定/管理
- 4つの通信モード
- CWM対応

■製品名/品番一覧

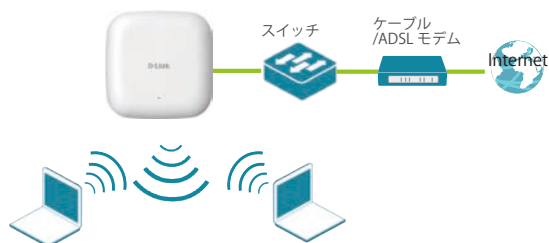
製品名	品番
DAP-2660	DAP-2660

■本製品の接続モード

本製品には以下の4つの接続モードがあります。

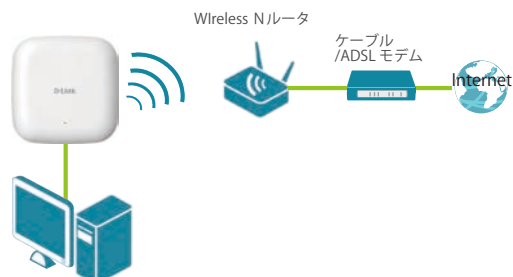
■アクセスポイントモード

無線アクセスポイントと無線クライアントのネットワークを構築します。



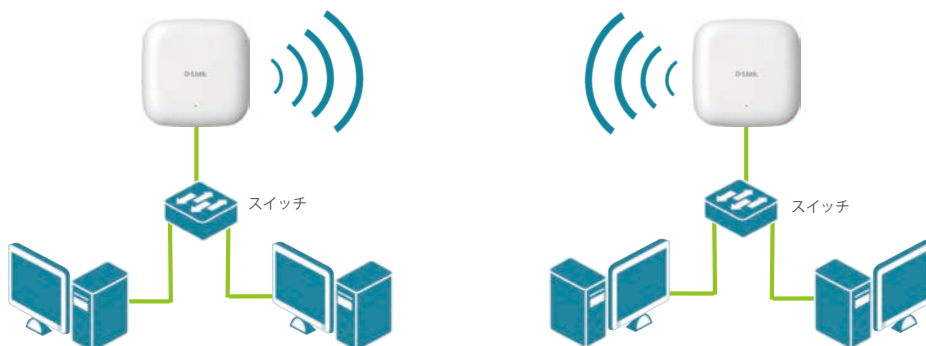
■ワイヤレスクライアントモード

イーサネット用機器向けの無線ネットワークアダプタとして動作します。



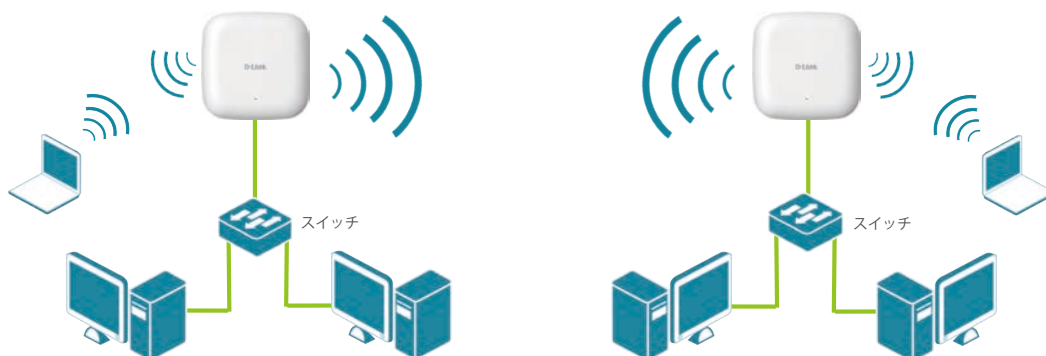
■WDS モード

複数のネットワークを無線接続します。



■WDS with AP モード

無線 LAN アクセスポイントとして動作しながら、複数のネットワークと無線接続します。



重要

異機種間、異なるファームウェアバージョン間でWDSモード、WDS with APモードを使用することはできません。

本マニュアルについて

■ マニュアルの構成

1章: お使いになるまえに

本マニュアルの紹介と、本製品をお使いになる前の注意事項を記載しています。
→『[お使いになるまえに](#):p.5』

2章: 設置のしかた

本製品の各部名称と設置方法について説明します。
→『[設置のしかた](#):p.16』

3章: WEB GUI画面について

WEB GUIへのログイン方法と画面構成について説明します。
→『[WEB GUI画面について](#):p.23』

4章: Basic Settings (基本設定)

アクセスポイントの無線モードやセキュリティなど、基本的な設定について説明します。
→『[Basic Settings \(基本設定\)](#):p.26』

5章: Advanced Settings (基本設定)

マルチSSIDやVLAN、キャプティブポータルなど、アクセスポイントの詳細設定について説明します。
→『[Advanced Settings \(詳細設定\)](#):p.41』

6章: Status (ステータス)

ファームウェアバージョンやクライアント情報、ログなど、ステータスの確認方法について説明します。
→『[Status \(ステータス\)](#):p.83』

7章: 管理メニュー

本製品の再起動やファームウェアアップデート、設定のリセットなど、管理を行う方法を説明します。
→『[管理メニュー](#):p.91』

8章: 付録

製品を向上出荷時の設定に戻す方法と、FAQ(よくご質問いただく内容)について記載しています。
→『[付録](#):p.105』

■ マニュアルの対象者

本マニュアルは、本製品の設置および管理についての情報を記載しています。また、ネットワーク管理の概念や用語に十分な知識を持っているネットワーク管理者を対象としています。

■ 表記規則

本マニュアルでは以下の記号を使用します。

⚠警告 この表示を無視し、間違った使い方をすると、火災や感電などにより人身事故になるおそれがあります。

⚠注意 この表示を無視し、間違った使い方をすると、傷害または物損損害が発生するおそれがあります。

重要 設定の組み合わせ、イベントや手順によりネットワークの接続状態やセキュリティなどに悪影響を及ぼす恐れのある事項について説明します。

メモ 特長や技術についての詳細情報を記述します。

本マニュアル中での字体、記号についての表記規則は以下のとおりです。

字体	解説	例
『水色』	マニュアル内の参照先	『 Basic Settings (基本設定) :p.26』




安全にお使いいただくために

ご自身の安全を確保し、システムを破損から守るために、以下に記述する安全のための指針をよくお読みください。

安全上のご注意

必ずお守りください










本製品を安全にお使いいただくために、以下の項目をよくお読みになり必ずお守りください。

	危険	この表示を無視し、間違った使い方をすると、死亡または重傷を負うおそれがあります。
	警告	この表示を無視し、間違った使い方をすると、火災や感電などにより人身事故になるおそれがあります。
	注意	この表示を無視し、間違った使い方をすると、傷害または物損損害が発生するおそれがあります。


記号の意味

 してはいけない「**禁止**」内容です。  必ず実行していただく「**指示**」の内容です。










危険

- | | |
|---|---|
| <p> 禁止 分解・改造をしない
火災、やけど、けが、感電などの原因となります。</p> <p> 禁止 ぬれた手でさわらない
感電の原因となります。</p> <p> 禁止 水をかけたり、ぬらしたりしない
内部に水が入ると、火災、感電、故障の原因となります。</p> <p> 禁止 水などの液体（飲料水、汗、海水、ペットの尿など）でぬれた状態で触ったり、電源を入れたりしない
火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。</p> <p> 禁止 各種端子やスロットに水などの液体（飲料水、汗、海水、ペットの尿など）をいれない。万が一、入ってしまった場合は、直ちに電源プラグをコンセントから抜く
火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。</p> | <p> 禁止 油煙、湯気、湿気、埃の多い場所、高温になる場所や熱のこもりやすい場所（火のそば、暖房器具のそば、こたつや布団の中、直射日光の当たる場所、炎天下の車内、風呂場など）、振動の激しい場所では、使用、保管、放置しない
火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。</p> <p> 禁止 内部に金属物や燃えやすいものを入れない
火災、感電、故障の原因となります。</p> <p> 禁止 砂や土、泥をかけたり、直に置いたりしない。また、砂などが付着した手で触れない
火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。</p> <p> 禁止 電子レンジ、IH 調理器などの加熱調理機、圧力釜など高压容器に入れたり、近くに置いたりしない
火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。</p> |
|---|---|









警告

- | | |
|--|--|
| <p> 禁止 落としたり、重いものを乗せたり、強いショックを与えたり、圧力をかけたりしない
故障の原因となります。</p> <p> 禁止 発煙、焦げ臭い匂いの発生などの異常状態のまま使用しない
感電、火災の原因となります。使用を止めて、ケーブル/コード類を抜いて、煙が出なくなったら販売店に修理をご依頼ください。</p> <p> 禁止 表示以外の電圧で使用しない
火災、感電、または故障の原因となります。</p> <p> 禁止 たこ足配線禁止
たこ足配線などで定格を超えると火災、感電、または故障の原因となります。</p> <p> 指示 設置、移動のときは電源プラグを抜く
火災、感電、または故障の原因となります。</p> <p> 禁止 雷鳴が聞こえたら、ケーブル/コード類にはさわらない
感電の原因となります。</p> <p> 禁止 ケーブル/コード類や端子を破損させない
無理なねじり、引っ張り、加工、重いもの下敷きなどは、ケーブル/コードや端子の破損の原因となり、火災、感電、または故障の原因となります。</p> <p> 指示 本製品付属の AC アダプタもしくは電源ケーブルを指定のコンセントに正しく接続して使用する
火災、感電、または故障の原因となります。</p> <p> 禁止 各光源をのぞかない
光ファイバケーブルの断面、コネクタおよび本製品のコネクタや LED をのぞきますと強力な光源により目を損傷するおそれがあります。</p> <p> 禁止 各種端子やスロットに導電性異物（金属片、鉛筆の芯など）を接触させたり、ほこりが内部に入ったりしないようにする
火災、やけど、けが、感電または故障の原因となります。</p> <p> 禁止 使用中に布団で覆ったり、包んだりしない
火災、やけどまたは故障の原因となります。</p> | <p> 指示 ガソリンスタンドなど引火性ガスが発生する可能性のある場所や粉じんが発生する場所に立ち入る場合は、必ず事前に本製品の電源を切る
引火性ガスなどが発生する場所で使用すると、爆発や火災の原因となります。</p> <p> 禁止 カメラのレンズに直射日光などを長時間あてない
素子の退色、焼けきや、レンズの集光作用により、火災、やけど、けがまたは故障の原因となります。</p> <p> 指示 無線製品は病院内で使用の場合は、各医療機関の指示に従って使用する
電子機器や医療電気機器に悪影響を及ぼすおそれがあります。</p> <p> 禁止 本製品の周辺に放熱を妨げるようなもの（フィルムやシールでの装飾を含む）を置かない
火災、または故障の原因となります。</p> <p> 指示 耳を本体から離してご使用ください
大きな音を長時間連続して聞くと、難聴などの耳の障害の原因となります。</p> <p> 指示 無線製品をご使用の場合、医用電気機器などを装着している場合は、医用電気機器メーカーもしくは、販売業者に、電波による影響について確認の上使用する
医療電気機器に悪影響を及ぼすおそれがあります。</p> <p> 指示 高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器の近くでは使用しない
電子機器が誤作動するなど、悪影響を及ぼすおそれがあります。</p> <p> 指示 ディスプレイ部やカメラのレンズを破損した際は、割れたガラスや露出した端末内部に注意する
破損部や露出部に触れると、やけど、けが、感電の原因となります。</p> <p> 指示 ベットなどが本機に噛みつかないように注意する
火災、やけど、けがなどの原因となります。</p> <p> 禁止 コンセントに AC アダプタや電源ケーブルを抜き差しするときは、金属類を接触させない
火災、やけど、感電または故障の原因となります。</p> <p> 禁止 AC アダプタや電源ケーブルに海外旅行用の変圧器等を使用しない
発火、発熱、感電または故障の原因となります。</p> |
|--|--|

警告

-  ACアダプタもしくは電源プラグについたほこりは、拭き取るほこりが付着した状態で使用すると、火災、やけど、感電または故障の原因となります。
-  ACアダプタや電源ケーブルをコンセントにさしこむときは、確実に差し込む。確実に差し込まないと、火災、やけど、感電もしくは故障の原因となります。
-  接続端子が曲がるなど変形した場合は、直ちに使用を中止する。また、変形をもとに戻しての使用も行わない。端子のショートにより、火災、やけど、けが、感電または故障の原因となります。
-  各種接続端子を機器本体に接続する場合、斜めに差したり、差し込んだ状態で引っ張ったりしない。火災、やけど、感電または故障の原因となります。
-  使用しない場合は、ACアダプタもしくは電源ケーブルをコンセントから抜く。電源プラグを差したまま放置すると、火災、やけど、感電または故障の原因となります。
-  お手入れの際は、ACアダプタもしくは電源ケーブルをコンセントから抜く。抜かずに行くと、火災、やけど、感電または故障の原因となります。
-  SDやMicroSDカード、USBメモリの使用中は、カードやメモリを取り外したり、本製品の電源を切ったりしない。データの消失、機器本体の故障の原因となります。
-  磁気カードや磁気を帯びたものを本製品に近づけない。磁気カードのデータが消えてしまうおそれもしくは機器本体の誤作動の原因となります。
-  ディーリンクジャパンが販売している無線機器は国内専用のため、海外で使用しない。海外では国によって電波使用制限があるため、本製品を使用した場合、罰せられる場合があります。海外から持ち込んだディーリンク製品や並行輸入品を日本国内で使用する場合も同様に、罰せられる場合があります。

注意

-  乳幼児の手の届く場所では使わない。やけど、ケガまたは感電の原因となります。
-  静電気注意
コネクタや電源プラグの金属端子に触れたり、帯電したものを近づけると故障の原因となります。
-  コードを持って抜かない。コードを無理に曲げたり、引っ張ると、コードや機器本体の破損の原因となります。
-  振動が発生する場所では使用しない。故障の原因となります。
-  付属品の使用は取扱説明書に従う。本製品の付属品は、取扱説明書に従い、他の製品に使用しないでください。機器の破損の原因となります。
-  破損したまま使用しない。火災、やけどまたはけがの原因となります。
-  ぐらついた台の上や傾いた場所などの不安定な場所や高所には置かない。落下して、けがなどの原因となります。
-  子供が使用する場合は、保護者が取扱いの方法を教え、誤った使い方をさせない。けがや故障などの原因となります。
-  本製品を長時間連続使用する場合は、温度が高くなることもあるため、注意する。また、使用中に眠ってしまうなどして、意図せず長時間触れることがないようにする。温度の高い部分に直接長時間触れるとお客様の体質や体調によっては肌の赤みやかゆみ、かぶれ、低温やけどの原因となります。
-  コンセントにつないだ状態で、ACアダプタや電源コンセントに長時間触れない。やけど、感電の原因となります。
-  一般の電話機やコードレス電話、テレビ、ラジオなどをお使いになっている近くで使用しない。近くで使用すると、本製品が悪影響を及ぼす原因となる場合があるため、なるべく離れた場所で使用してください。
-  D-Linkが指定したオプション品がある場合は、指定オプションを使用する。不正なオプション品を使用した場合、故障、破損の原因となります。

電波障害自主規制について

本製品は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。

この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

ご使用上の注意

けがや感電、火災および装置の破損のリスクを減らすために、以下の注意事項を遵守してください。

- マニュアルなどに記載されている以外の方法でのご使用はやめてください。
- 食べ物や飲み物が本製品にかからないようにしてください。また、水気のある場所での運用は避けてください。
- 本製品の開口部に物をさしこまないでください。火事や感電を引き起こすことがあります。
- 付属の AC アダプタもしくは電源ケーブルのみを使用してください。
- 感電を防止するために、本製品と周辺機器の電源ケーブルは、正しく接地された電気コンセントに接続してください。
- やむなく延長コードや電源分岐回路を使用する場合においても、延長コードと電源分岐回路の定格を守ってください。延長コードまたは電源分岐回路に差し込まれているすべての製品の合計定格アンペア数が、その延長コードまたは、電源分岐回路の定格アンペア限界の 8 割を超えないことを確認してください。
- 一時的に急激に起こる電力の変動から本製品を保護するためには、サージサプレッサ、回線調整装置、または無停電電源装置 (UPS) を使用してください。
- ケーブルと電源コードは慎重に取り付けてください。踏みつけられたり踏いたりしない位置に、ケーブルと電源コードを配線し、コンセントに差し込んでください。また、ケーブル上に物を置いたりしないようにしてください。
- 電源ケーブルや電源プラグを改造しないでください。
- システムに対応しているホットプラグ可能な電源装置に電源を接続したり、切り離したりする際には、以下の注意を守ってください。
 - 電源装置を取り付ける場合は、電源装置を取り付けてから、電源ケーブルを電源装置に接続してください。
 - 電源装置を取り外す場合は、事前に電源ケーブルを抜いておいてください。
 - システムに複数の電源がある場合、システムから電源を切り離すには、すべての電源ケーブルを電源装置から抜いておいてください。
- 抜け防止機構のあるコンセントをご使用の場合、そのコンセントの取り扱い説明書に従ってください。
- カバーを外す際、あるいは内部コンポーネントに触れる際は、製品の温度が十分に下がってから行ってください。
- 本製品は動作中に高温になる場合があります。本製品の移動や取り外しの際には、ご注意ください。
- 本製品は動作中に高温になる場合がありますが、手で触れることができる温度であれば故障ではありません。ただし長時間触れたまま使用しないでください。低温やけどの原因になります。
- 市販のオプション品や他社製品を使用する場合、当社では動作保証は致しませんので、予めご了承ください。
- 製品に貼られている製品ラベルや認証ラベルをはがさないでください。はがしてしまうとサポートを受けられなくなります。

静電気障害を防止するために

静電気は、本製品内部の精密なコンポーネントを損傷する恐れがあります。静電気による損傷を防ぐため、本製品に触れる前に、身体から静電気を逃がしてください。

さらに、静電気放出 (ESD) による損傷を防ぐため、以下の手順を実行することをお勧めします。

1. 機器を箱から取り出すときは、機器をシステム等に取り付ける準備が完了するまで、本製品を静電気防止包装から取り出さないでください。静電気防止包装から取り出す直前に、必ず身体の静電気を逃がしてください。
2. 静電気に敏感な部品を運ぶ場合、最初に必ず静電気対策を行ってください。
3. 静電気に敏感な機器の取り扱いは、静電気のない場所で行います。可能であれば、静電気防止床パッド、作業台パッド、および帯電防止接地ストラップを使用してください。

バッテリーの取り扱いについて

⚠ 警告

不適切なバッテリーの使用により、爆発などの危険性が生じることがあります。バッテリーの交換は、必ず同じものか、製造者が推奨する同等の仕様のものをご使用ください。バッテリーの廃棄については、製造者の指示に従って行ってください。

電源の異常

万一停電などの電源異常が発生した/する場合は、必ず本スイッチの電源プラグを抜いてください。電源が再度供給できる状態になってから電源プラグを再度接続します。

無線LANについて

業界業界標準に基づく弊社の無線 LAN 製品は、ご家庭や職場または公共の施設において、使いやすく互換性の高い高速の無線接続を提供します。これらを使用して時間や場所に関わらず必要なデータにアクセスすることができます。

WLAN は家庭やオフィス環境のみならず、空港やコーヒESHOP、または大学など公共の施設においても幅広く利用されるようになってきました。

この WLAN 技術を用いることにより、仕事やコミュニケーションがさらに効率的に行えるようになってきています。無線技術により可動性が増し、配線や固定のインフラが減少したことでユーザに大きなメリットが生まれました。

ノート型やデスクトップ型 PC に使用する無線アダプタはイーサネットのアダプタカードと同じプロトコルをサポートしており、無線ユーザは有線ネットワークと同じアプリケーションを利用できるようになりました。

■ WLAN 技術を利用するさまざまな理由

可動性

WLAN の動作範囲内のどこからでもデータにアクセス可能であり、生産性を向上します。また、リアルタイムな情報に基づく管理により作業効率が向上します。

低い実現コスト

WLAN は設置、管理、変更、移転のすべてが簡単です。このような WLAN の扱いやすさはネットワークの変更が頻繁に要求される環境に適しています。WLAN は有線ネットワークでは困難であった場所へのネットワーク導入を可能にします。

簡単な設置と拡張

煩わしい複雑なケーブル配線作業、特に壁や天井へのケーブル敷設の必要がないため、手早く簡単にシステムの設置を行うことができます。無線技術は、ネットワークを家庭やオフィスを超えて拡張することで、さらなる多用途性を提供します。

低コストのソリューション

無線 LAN デバイスは、従来のイーサネット用機器とほぼ同等の価格設定となっています。本製品は設定可能な複数のモードで多機能性を提供し、コスト削減を行います。

柔軟性

配置する無線 LAN デバイスの数によって、ピアツーピアのネットワークが適している小さなユーザグループから大規模なインフラネットワークまで、自由自在に構築することができます。

世界基準対応の技術

無線機器は、IEEE802.11a、IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 802.11n および IEEE 802.11ac に準拠しています。

● IEEE 802.11ac 規格

IEEE 802.11ac 規格の無線通信速度は、最大 866.7Mbps までと高速化されており、5GHz 帯の周波数と「OFDM」技術をサポートしています。

● IEEE 802.11n 規格

IEEE 802.11n 規格は、従来の IEEE 802.11a、IEEE 802.11b および IEEE 802.11g の機能を拡張した規格です。無線通信速度は、最大 300Mbps までと高速化され、2.4GHz 帯および 5GHz 帯の周波数を利用し、こちらも「OFDM」技術をサポートしています。

これらにより、多くの環境化において、無線サービスエリア内でネットワークによる大容量の送受信や遅延の少ない MPEG 形式の映像の視聴などが可能になります。OFDM(Orthogonal Frequency Division Multiplexing) という技術により、この大容量のデジタルデータの高速伝送を無線で行うことができます。OFDM では、無線信号を小さいサブ信号に分割し、それらを同時に異なる周波数で送信します。OFDM により、信号伝送時のクロストーク (干渉) の発生を抑えることが可能です。

IEEE 802.11n 規格は、「WPA」を含む現在最も先進的なネットワークセキュリティ機能を提供します。

WPA/WPA2 には企業向けの「Enterprise」とホームユーザ向けの「Personal」の 2 種類があります。「WPA-Personal」と「WPA2-Personal」はユーザ認証に必要なサーバ機器を持たないホームユーザを対象としています。その認証方法は、無線ルータやアクセスポイントに「Pre-Shared Key (事前共有鍵)」の定義を行うという点で WEP と似ています。クライアントとアクセスポイントの両方において、事前共有鍵が確認され条件が満たされた時にアクセスが認められます。

「WPA-Enterprise」と「WPA2-Enterprise」は既にセキュリティ用にインフラが整備されている企業を対象としています。ネットワーク内のサーバを中心にネットワーク管理とセキュリティの実施を行うような環境を想定しています。

ネットワーク管理者は、RADIUS サーバ上で 802.1X を使用し、無線 LAN へのアクセスを許可するユーザのリストを定義します。「WPA-Enterprise」または「WPA2-Enterprise」を実装した無線 LAN にアクセスする場合、ユーザはユーザ名とパスワードの入力を要求されます。ユーザがネットワーク管理者によってアクセスを許可されており、正しいユーザ名とパスワードを入力すると、ネットワークへのアクセスが可能になります。例えば、ある社員が会社を辞めるといったような場合、ネットワーク管理者がアクセス許可者のリストからその社員のデータを削除すれば、ネットワークを危険にさらすことは避けることができます。

EAP (Extensible Authentication Protocol) は Windows OS に実装されています。802.1X の機能を使用する際には、ネットワークにおけるすべてのデバイスの EAP タイプを同一にする必要があります。

重要

最大の無線信号速度は理論値であり、実際のデータスループットは異なります。ネットワーク条件と環境には、ネットワークトラフィック量、建築材料や工事、ネットワークオーバーヘッドが含まれ、実際のデータスループット速度は低くなります。環境条件は無線信号範囲に悪影響を与えます。

■無線に関するご注意

電波に関するご注意

本製品は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線製品として、技術基準適合証明を受けています。従って、本製品の使用する上で、無線局の免許は必要ありません。

本製品は、日本国内でのみ使用できます。

以下の注意をよくお読みになりご使用ください。

- 本製品を以下の場所では使用しないでください。
 - ・ 心臓ペースメーカー等の産業・科学・医療用機器の近くで使用すると電磁妨害を及ぼし、生命の危険があります。
 - ・ 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 (免許を必要とする無線局) および特定小電力無線局 (免許を必要としない無線局)
 - ・ 電子レンジの近くで使用すると、電子レンジによって無線通信に電磁妨害が発生します。
 - ・ 電気製品、AV 機器、OA 機器などの磁気を帯びているところや電磁波が発生しているところで使用すると下記のような影響があります。
 - 時期や電気雑音の影響を受けると雑音が大きくなったり、通信ができなくなったりすることがあります。
 - テレビ、ラジオなどに近いと受信障害の原因となったり、テレビ画面が乱れたりすることがあります。
 - 近くに複数の無線 LAN アクセスポイントが存在し、同じチャネルを使用していると、正しく検索できない場合があります。
- 本製品は技術基準適合証明を受けています。本製品の分解、改造、および裏面の製品ラベルをはがさないでください。

2.4GHz 帯使用の無線機器の電波干渉に関するご注意

本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用している移動体識別用の構内無線局 (免許を必要とする無線局) および特定小電力無線局 (免許を必要としない無線局) 並びにアマチュア無線局 (免許を必要とする無線局) が運用されています。

- 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および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な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てください。
- その他、本製品から移動体通信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、弊社サポート窓口へお問い合わせください。

使用周波数帯域	2.4GHz 帯
変調方式	DS-SS 方式 /OFDM 方式
想定干渉距離	40m 以下
周波数変更可否	全帯域を使用し、かつ移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局の帯域を回避可能

5GHz 帯使用に関するご注意

無線 LAN の 5.2/5.3GHz (W52/W53) をご利用になる場合、電波法の定めにより屋外ではご利用になれません。

無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

● 通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、以下の通信内容を盗み見られる可能性があります。

- ID やパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報
- メールの内容

● 不正に侵入される

悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、以下の行為を行う可能性があります。

- 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
- 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
- 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
- コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

本来、無線 LAN カードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきありがとうございます。

本書は、製品を正しくお使いいただくための取扱説明書です。

必要な場合には、いつでもご覧いただけますよう大切に保管してください。

また、必ず本書、設置マニュアル、および弊社 WEB に掲載された製品保証規程をよくお読みいただき、内容をご理解いただいた上で、記載事項に従ってご使用ください。

製品保証規定は以下を参照ください。

<https://www.dlink-jp.com/support/product-assurance-provision>

- 本書の記載内容に逸脱した使用の結果発生した、いかなる障害や損害において、弊社は一切の責任を負いません。あらかじめご了承ください。
- 弊社製品の日本国外でご使用の際のトラブルはサポート対象外になります。

なお、本製品の最新情報やファームウェアなどを弊社ホームページにてご提供させていただく場合がありますので、ご使用前にご確認ください。

製品保証、保守サービス、テクニカルサポートご利用について、詳しくは弊社ホームページのサポート情報をご確認ください。

<https://www.dlink-jp.com/support>

設置のしかた

2

本製品の各部名称や、設置する際の準備・方法について説明します。
設置を行う際にお読みください。

■ パッケージの内容.....	17
■ 動作環境.....	17
■ ネットワーク接続前の準備.....	17
設置にあたっての注意.....	17
■ 本体各部名称.....	18
前面パネル.....	18
背面パネル.....	18
■ 製品の設置.....	19
イーサネットケーブルの接続.....	19
ACアダプタの接続.....	19
接続例.....	19
PoEを使用しない接続.....	19
PoEスイッチ/PoEルータを使用したPoE接続.....	19
マウントキットによる設置.....	20
マウントプレートを使用して取り付ける.....	20
天井ブラケットを使用して取り付ける.....	21
■ アクセスポイント設置後のネットワーク接続の例.....	22

パッケージの内容

本製品には、以下のものが同梱されています。

- ・本体
- ・ACアダプタ
- ・ネットワークケーブル
- ・マウントキット
- ・マニュアル
- ・シリアルラベル
- ・CD-ROM
- ・ゴム足
- ・PLシート

不足しているものや損傷を受けているものがありましたら、万一、不足しているものや損傷を受けているものがありましたら、ご購入いただきました代理店にご連絡ください。

動作環境

本製品の動作には、以下の環境が必要です。

- ・以下のブラウザをサポートしているコンピュータ
 - Microsoft Internet Explorer 9.0 以降
 - Mozilla Firefox 12 以降
 - Apple Safari 4.0 以降
 - Google Chrome 12 以降
- ・イーサネットへの接続

ネットワーク接続前の準備

アクセスポイントの設置場所が性能に大きな影響を与えます。以下の注意事項に従って本製品を設置してください。

● 設置にあたってのご注意

本製品の使用により、動作範囲内にて無線でネットワークアクセスが可能になります。しかし、壁や天井など、無線信号が通過する物体の数や厚さ・場所などにより、動作範囲が制約を受ける場合があります。一般的には、構造物の材質や設置場所での無線周波数のノイズが動作範囲に影響を与えます。

- ◎ 本製品と他のネットワークデバイスとの間に入る壁や天井の数をできるだけ少なくしてください。一枚の壁や天井の影響により、本製品の動作範囲は1～30メートルの範囲となります。間に入る障害物の数を減らすようデバイスの位置を工夫してください。
- ◎ ネットワークデバイス間の直線距離にご注意ください。厚さ50センチの壁を45度の角度で無線信号が通過する時、通り抜ける壁の厚みは約1メートルになります。2度の角度で通過すると、通り抜ける厚みは14メートルになります。信号が障害物をなるべく直角に通過するような位置にデバイスを設置し、電波を受信しやすくしてください。
- ◎ 無線信号の通過性能は建築材料により異なります。金属製のドアやアルミの金具などは動作範囲を小さくする可能性があります。無線LAN デバイスや無線LAN アダプタ使用のコンピュータの設置は、信号がなるべく乾式壁か開放された戸口などを通るような位置に設置してください。
- ◎ 周波数ノイズを発生する電気機器や家電製品からは、最低でも1、2メートル離してデバイスを設置してください。
- ◎ 2.4GHz のコードレス電話またはX-10 (シーリングファン、ライト、およびホームセキュリティシステムなどの無線製品) を使っている場合、ご使用の無線接続は著しく性能が低下するか、または完全に切断される可能性があります。2.4GHz 電話の親機は可能な限りご使用の無線機器から離れていることを確認してください。電話を使用していない場合でも、親機は信号を送信します。
- ◎ 必ず付属のUTP ケーブル、AC アダプタをご使用ください。

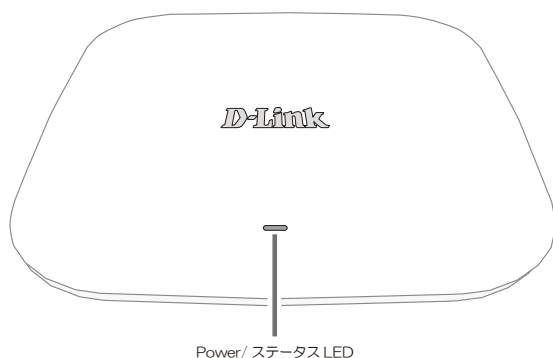
⚠ 注意

本アクセスポイントは、IEEE 802.3af 準拠の給電スイッチまたは弊社が承認する給電機器から受電することができます。弊社が承認していないPoE 給電機器に本アクセスポイントを接続すると、本アクセスポイントが破損する場合があります。

本体各部名称

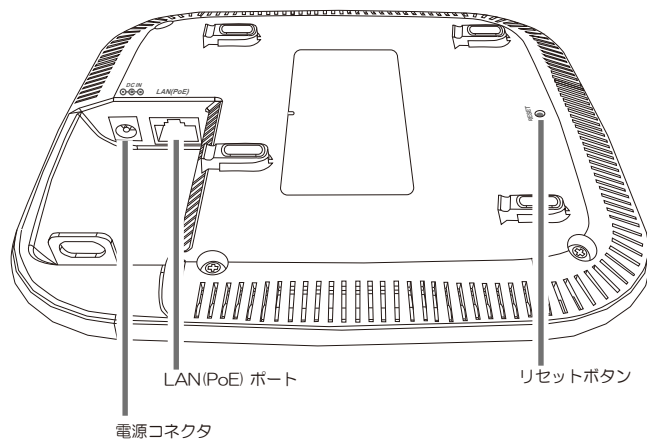
アクセスポイントの各部名称について説明します。

■前面パネル



LED	色	状態	状況説明
POWER/ ステータス LED	緑	点灯	動作中です。 正しく起動しました。
		点滅	データ転送中です。
	赤	点灯	起動に失敗しました。
		点滅	起動中です。 または不具合が発生しています。

■背面パネル



名称	説明
LAN (PoE) ポート (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T)	RJ-45ケーブルを挿入し、ネットワークへの接続を行います。 メモ PoE による受電を行うこともできます。
リセットボタン	本製品を工場出荷時設定にリセットします。
電源コネクタ	付属のACアダプタを接続します。 メモ PoE による受電を行う場合は接続する必要がありません。

製品の設置

■イーサネットケーブルの接続

1. イーサネットケーブルの一端を、本製品の背面にある RJ-45 コネクタに接続します。
2. イーサネットケーブルのもう一端を、ルータ/スイッチ等のネットワーク機器に接続します。

■ACアダプタの接続

付属のACアダプタを使用して、本製品に電源を投入します。

1. 付属の AC アダプタを本製品に接続します。
2. AC アダプタのプラグを電源コンセントに接続します。

メモ

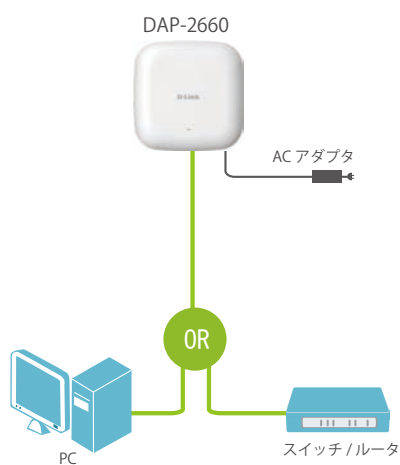
本スイッチに電源が供給されると、POWER/ステータス LED が点灯します。

■接続例

本製品に電源を接続するには以下の方法があります。

●PoEを使用しない接続

1. イーサネットケーブルで、本製品とスイッチ/ルータまたは PC を接続します。
2. 付属の AC アダプタを本製品に接続します。
3. AC アダプタのプラグを電源コンセントに接続します。



●PoEスイッチ/PoEルータを使用したPoE接続

1. イーサネットケーブルで、本製品と PoE スイッチ /PoE ルータを接続します。



■マウントキットによる設置

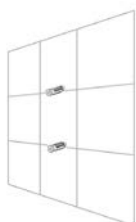
本製品は、マウントキットを使用して壁面や天井に設置することができます。
設置の際は以下の手順を参照してください。

●マウントプレートを使用して取り付ける

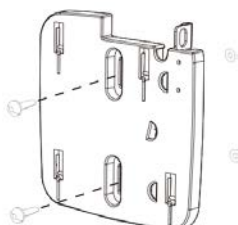
1. アクセスポイントを取り付ける壁または天井にマウントプレートを合わせます。



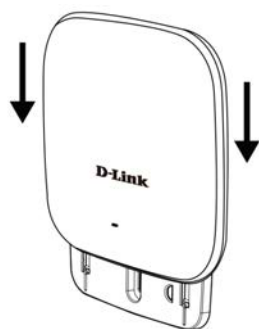
2. アンカーをつける場所にマークをつけます。
3. マークした場所に穴をあけ、プラスチックのアンカーを挿入します。



4. アンカー用のネジを使用し、マウントプレートを壁面に取り付けます。

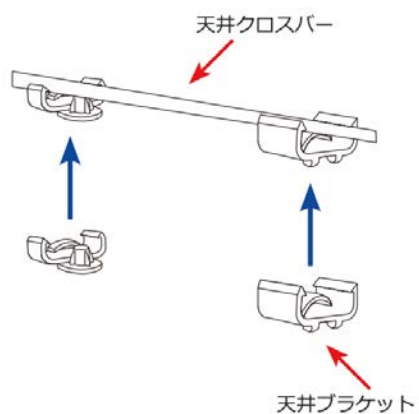


5. アクセスポイントの LAN ポートにイーサネットケーブルを挿入します。
6. マウントプレートにアクセスポイントを取り付けます。

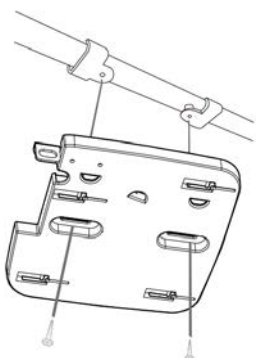


● 天井ブラケットを使用して取り付ける

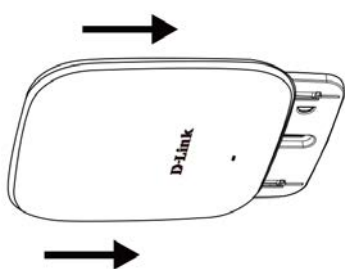
1. 天井のパネルに2つの天井ブラケットを挟みます。
両方のブラケットが直線になっていることを確認してください。



2. 同梱されているネジを使用し、天井ブラケットにマウントプレートを取り付けます。



3. アクセスポイントのLANポートにイーサネットケーブルを挿入します。
4. マウントプレートにアクセスポイントを取り付けます。



アクセスポイント設置後のネットワーク接続の例

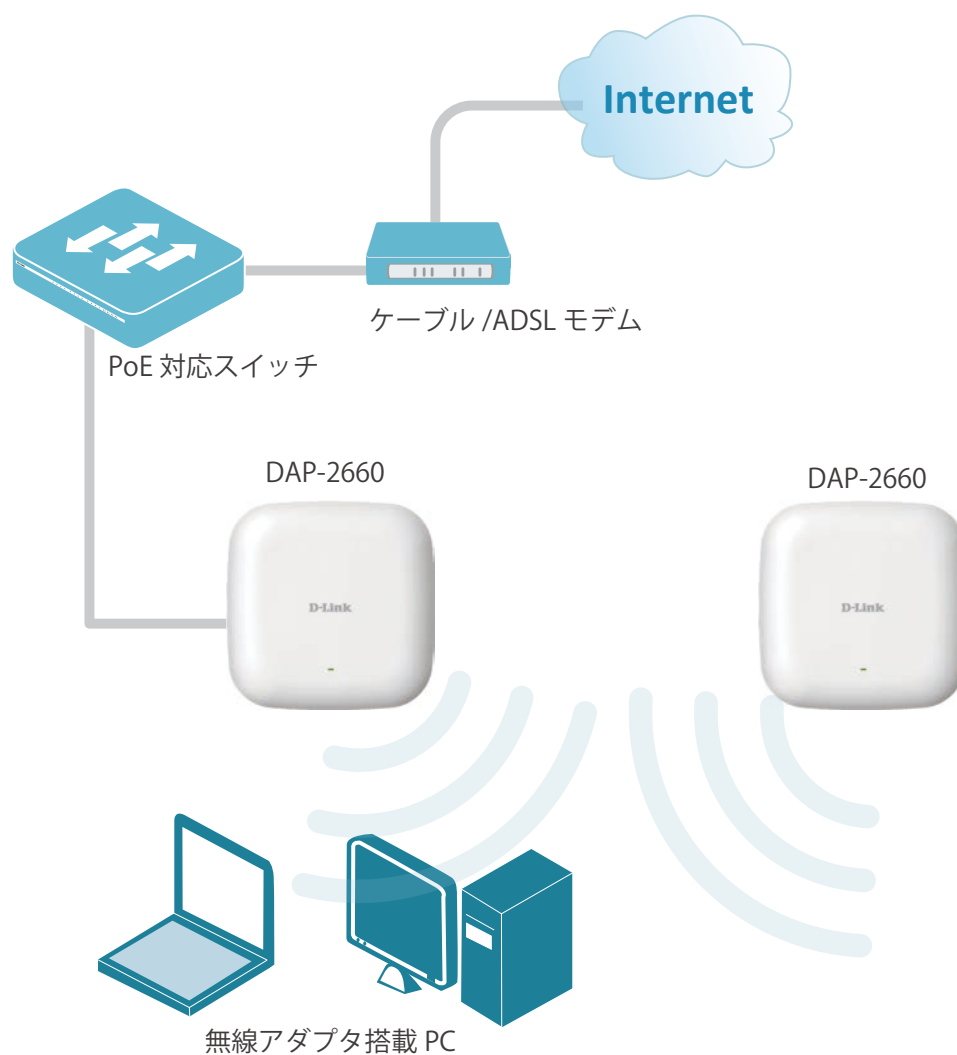
1. インターネット接続を確認します。
2. ご契約のプロバイダに確認し、正しくモデムを設置します。
3. ケーブルモデムまたは ADSL モデムをルータに接続します。接続に関する詳細については、ルータに付属の設置マニュアルを参照してください。

◆ **デスクトップ型コンピュータへの接続を行う場合:**

無線アダプタをそれぞれのインタフェースに従って、空いているPCI スロット、USB ポートなどに差し込み、必要に応じてドライバをインストールしてください。

◆ **ノート型コンピュータへの接続を行う場合:**

無線アダプタをそれぞれのインタフェースに従って、空いているカードバススロット、USB ポートなどに差し込み、必要に応じてドライバをインストールしてください。



WEB GUI 画面について

3

本製品は、WEB GUI画面から設定・操作を行うことができます。
WEB GUI画面へのログイン方法と画面構成について説明します。

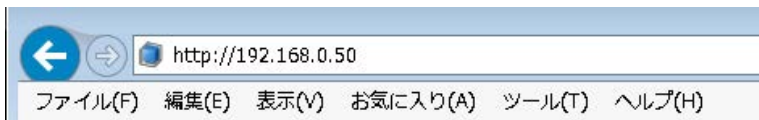
■ WEB GUI画面へのログイン	24
■ 画面の構成	25
管理メニュー	25
設定メニュー	25
メイン画面	25

WEB GUI画面へのログイン

メモ

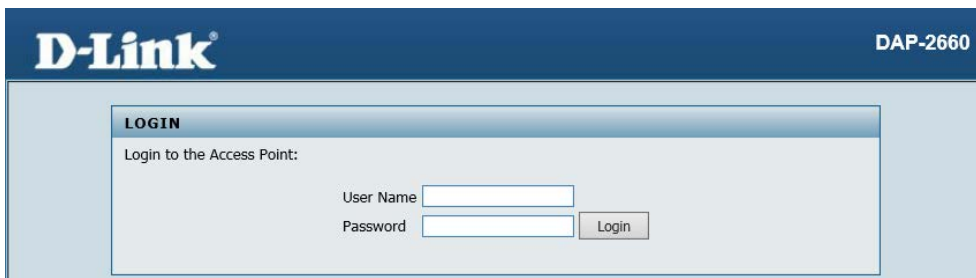
- ・本製品の設定は、UTPケーブルで接続したPCから行います。設定を始める前に、本製品とPCをUTPケーブルで接続してください。
- ・本製品のIPアドレスとPCのIPアドレスは、同じサブネット内に設定してください。
例) 本製品のIPアドレス:192.168.0.50、PCのIPアドレス:192.168.0.51
- ・PCのプロキシサーバ機能は無効にしてください。
■手順:
Windowsの「スタート」>「コントロールパネル」>「インターネットオプション」>「接続」タブ>「LANの設定」の順にクリックし、「LANにプロキシサーバを使用する」のチェックを外します。

1. Web ブラウザを起動します。
2. Web ブラウザに本製品の IP アドレスを入力します。



本製品のデフォルトIPアドレスは、192.168.0.50/24です。

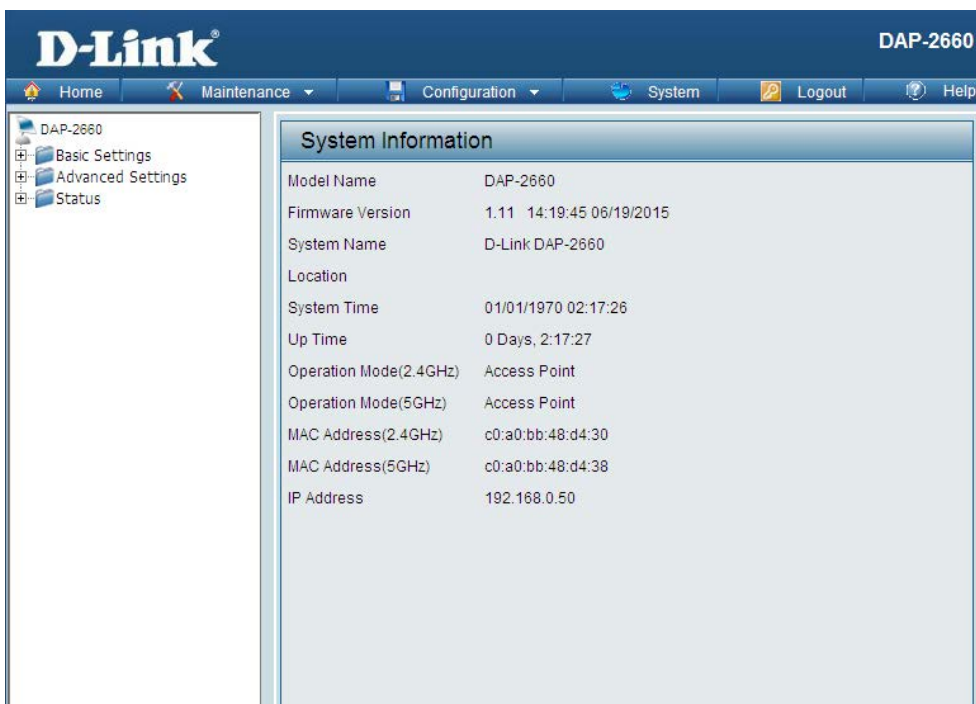
「User Name」と「Password」を入力します。



工場出荷時の設定は以下です。

- ・ User Name : admin
- ・ Password : 空欄

3. 以下の画面が表示されます。



WEB GUIからログアウトする場合は、画面右上の「Logout」からログアウトを行ってください。

画面の構成

WEB GUI画面の構成について説明します。



● 管理メニュー

- Home :
クリックすると、System Information 画面が表示されます。
- Maintenance :
管理者権限の設定やファームウェアのアップロードなど、本製品のメンテナンスを行います。
- Configuration :
設定の保存・取り消しを行います。
- System :
本製品の再起動・工場出荷時設定へのリセットを行います。
- Logout :
WEB GUIからのログアウトを行います。
- Help :
ヘルプ画面が表示されます。

メモ

管理メニューの詳細については、『[管理メニュー:p.91](#)』を参照してください。

● 設定メニュー

アクセスポイントの無線モードやセキュリティなど、各機能の設定を行います。

メモ

設定メニューの詳細については、『[Basic Settings \(基本設定\):p.26](#)』『[Advanced Settings \(詳細設定\):p.41](#)』『[Status \(ステータス\):p.83](#)』を参照してください。

● メイン画面

設定メニューおよび管理メニューで選択した項目の設定画面が表示されます。

Basic Settings (基本設定)

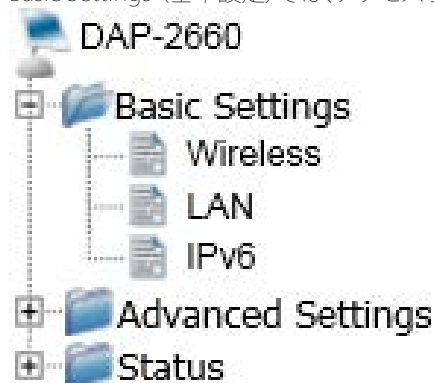
4

アクセスポイントの無線モードやセキュリティなどの設定を行います。

■ Basic Settings について	27
■ Wireless Settings (ワイヤレス設定)	27
Access Point モードを選択した場合	28
WDSモード/WDS with APモードを選択した場合	30
Wireless Clientモードを選択した場合	32
Authentication (認証) の設定について	34
[Open System] または[Shared Key]を選択した場合	34
[WPA-Personal]を選択した場合	35
[WPA-Enterprise]を選択した場合	36
[802.1X]を選択した場合	37
■ LAN Settings (LAN設定)	39
■ IPv6 Settings (IPv6設定)	40

Basic Settings について

Basic Settings (基本設定) では、アクセスポイントの通信モードの選択やセキュリティ設定、LANの設定などを行います。

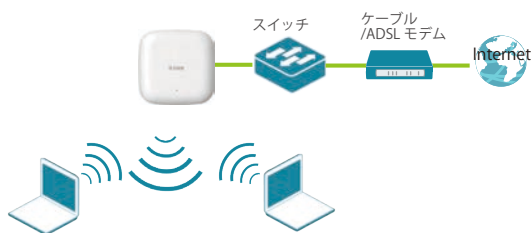


Wireless Settings (ワイヤレス設定)

アクセスポイントの通信モードを選択し、それに応じてネットワーク名 (SSID) や認証方法などの設定を行います。選択できる通信モードは以下の通りです。

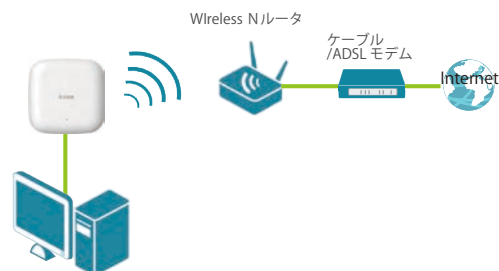
■ アクセスポイントモード

無線アクセスポイントと無線クライアントのネットワークを構築します。



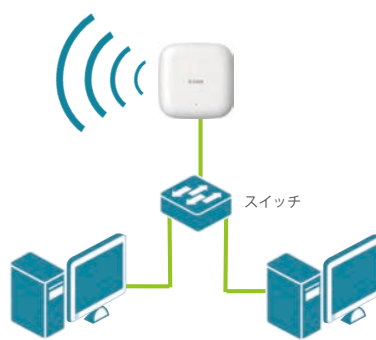
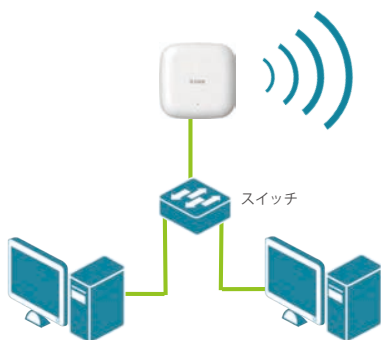
■ ワイヤレスクライアントモード

イーサネット用機器向けの無線ネットワークアダプタとして動作します。



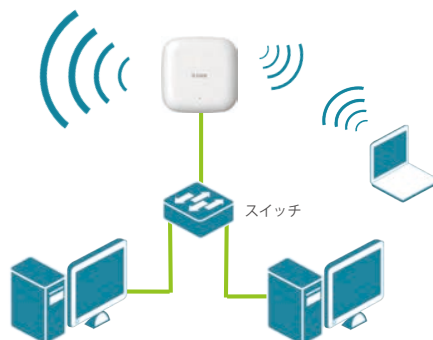
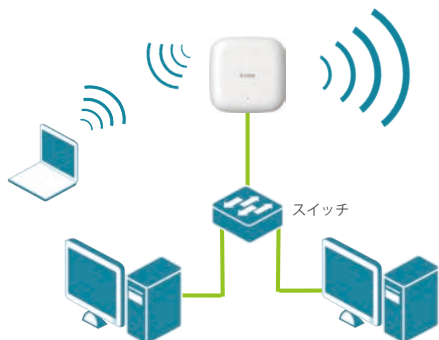
■ WDS モード

複数のネットワークを無線接続します。



■ WDS with AP モード

無線 LAN アクセスポイントとして動作しながら、複数のネットワークと無線接続します。



1. [Basic Settings] > [Wireless] を選択します。
2. [Wireless Band] で周波数帯を [2.4GHz] または [5GHz] に設定します。
3. 周波数帯を [5GHz] に設定した場合は、[Application] を以下から選択します。
 - Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor - 室内で使用する場合はこちらを選択します。
 - Concurrent 11a/n on W56 for outdoor - 屋外に電波を出す場合はこちらを選択します。
 周波数帯に[2.4GHz]を選択した場合は、アプリケーション[Concurrent 11b/g/n on 2.4GHz for indoor/outdoor]が表示されます。
4. [Mode] で、アクセスポイントの通信モードを以下から選択します。
 - [Access Point] / [WDS with AP] / [WDS] / [Wireless Client]
5. 選択した通信モードに応じて必要な設定を行います。
6. 設定完了後、[Save] をクリックします。

■ Access Point モードを選択した場合

本製品は無線アクセスポイントとして動作し、無線クライアントとのネットワークを構築します。

◆ Mode	通信モードを選択します。 ・ 選択肢: [Access Point] [WDS with AP] [WDS] [Wireless Client]
◆ Network Name (SSID)	ネットワーク名 (SSID) を入力します。 ・ 初期値: [dlink] ・ 入力可能文字数: 32文字以内 (大文字と小文字は区別されます) SSID (Service Set Identifier) とは、無線LANのアクセスポイントを識別するための名前です。無線LANのアクセスポイントが複数ある場合、どのアクセスポイントに接続するかを指定する必要があります。SSIDはその際に使用されます。
◆ SSID Visibility	SSIDの表示を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) [Enable] (有効) に設定すると、SSIDがネットワークにブロードキャストされ、すべてのネットワークユーザがSSIDを閲覧できるようになります。
◆ Auto Channel Selection	自動チャンネル選択を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) [Enable] (有効) に設定すると、アクセスポイントが起動時、自動的に最適なチャンネルを選択します。

◆ Channel	[Auto Channel Selection]を無効にした場合に、チャンネルを選択します。
◆ Channel Width	チャンネル帯域を選択します。 <ul style="list-style-type: none">• 選択肢: [20MHz][Auto 20/40MHz][Auto 20/40/80MHz][Auto 20/40/80MHz]は5GHzを選択した場合のみ選択可能です。
◆ Authentication	認証方式を選択します。 <ul style="list-style-type: none">• 選択肢: [Open System][Shared Key][WPA-Personal][WPA-Enterprise][802.1X]

メモ

[Authentication](認証)の設定内容は、選択した方式によって異なります。
詳細は『[Authentication \(認証\) の設定について:p.34](#)』を参照してください。

重要

- 周辺APが多い(120以上のSSIDがある)場合、Auto Channel、Channel Analyzeが適切に機能しません。

■ WDSモード/WDS with APモードを選択した場合

WDSモードの場合:

複数のネットワークと無線接続します。

WDS with APモードの場合:

本製品は無線LAN アクセスポイントとして動作しながら、複数のネットワークと無線接続します。

Wireless Settings

Wireless Band:

Application:

Mode:

Network Name (SSID):

SSID Visibility:

Auto Channel Selection:

Channel:

Channel Width:

WDS

Remote AP MAC Address

1. <input style="width: 80%;" type="text"/>	2. <input style="width: 80%;" type="text"/>	3. <input style="width: 80%;" type="text"/>	4. <input style="width: 80%;" type="text"/>
5. <input style="width: 80%;" type="text"/>	6. <input style="width: 80%;" type="text"/>	7. <input style="width: 80%;" type="text"/>	8. <input style="width: 80%;" type="text"/>

Site Survey

CH	RSSI	BSSID	Security	SSID

Authentication:

Key Settings

Encryption: Disable Enable

Key Type: Key Size:

Key Index(1~4):

Network Key:

Confirm Key:

(0-9,a-z,A-Z,~!@#%&*0_+`-=-[];'"/.<>?)

◆ Mode	通信モードを選択します。 ・ 選択肢: [Access Point] [WDS with AP] [WDS] [Wireless Client]
◆ Network Name (SSID)	ネットワーク名 (SSID) を入力します。 ・ 初期値: [dlink] ・ 入力可能文字数: 32文字以内 (大文字と小文字は区別されます。) SSID (Service Set Identifier) とは、無線LANのアクセスポイントを識別するための名前です。無線LANのアクセスポイントが複数ある場合、どのアクセスポイントに接続するかを指定する必要があります、SSIDはその際に使用されます。
◆ SSID Visibility	SSIDの表示を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) [Enable] (有効) に設定すると、SSIDがネットワークにブロードキャストされ、すべてのネットワークユーザがSSIDを閲覧できるようになります。
◆ Auto Channel Selection	[Disable] (無効) となります。
◆ Channel	固定のチャンネルを設定します。
◆ Channel Width	チャンネル帯域を選択します。 ・ 選択肢: [20MHz] [Auto 20/40MHz] [Auto 20/40/80MHz] ※ [Auto 20/40/80MHz] は5GHzを選択した場合のみ選択可能です。
◆ WDS Remote AP MAC Address	ネットワーク上にある対向のアクセスポイントのMACアドレスを入力します。
◆ Site Survey	[Scan] をクリックしてサイトサーベイを実行します。 サイトサーベイを実行し、検出された稼働中のアクセスポイントから、接続するネットワークをクリックします。
◆ Authentication	認証方式を選択します。 ・ 選択肢: [Open System] [WPA-Personal]

メモ

[Authentication] (認証方式) の設定内容は、選択した方式によって異なります。詳細は『[Authentication \(認証\) の設定について : p.34](#)』を参照してください。

重要

異機種間、異なるファームウェアバージョン間でWDSモード、WDS with APモードを使用することはできません。

■ Wireless Clientモードを選択した場合

本製品は、イーサネット機器用の無線ネットワークアダプタとして動作します。

⚠ 注意

配下でL3転送をする構成では、WDS、WDS with AP modeを使用してください。

Wireless Settings

Wireless Band: 2.4GHz

Application: Concurrent 11b/g/n on 2.4GHz for indoor/outdoor

Mode: Wireless Client

Network Name (SSID): dlink

SSID Visibility: Enable

Auto Channel Selection: Enable

Channel: 11

Channel Width: Auto 20/40 MHz

Site Survey

CH	RSSI	BSSID	Security	SSID
----	------	-------	----------	------

Authentication: Open System

Key Settings

Encryption: Disable Enable

Key Type: HEX Key Size: 64 Bits

Key Index(1~4): 1

Network Key:

Confirm Key:

(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*0_+ '-= {} ; ' | , . / < > ?)

Wireless MAC Clone

Enable:

MAC Source: Auto

MAC Address: : : : : : Scan

MAC Address

◆ Mode	通信モードを選択します。 ・ 選択肢: [Access Point] [WDS with AP] [WDS] [Wireless Client]
◆ Network Name (SSID)	ネットワーク名 (SSID) を入力します。 ・ 初期値: [dlink] ・ 入力可能文字数: 32文字以内 (大文字と小文字は区別されます。) SSID (Service Set Identifier) とは、無線LANのアクセスポイントを識別するための名前です。無線LANのアクセスポイントが複数ある場合、どのアクセスポイントに接続するかを指定する必要があります。SSIDはその際に使用されます。
◆ SSID Visibility	通信モードに [Wireless Client] を選択した場合は設定できません。
◆ Auto Channel Selection	通信モードに [Wireless Client] を選択した場合は設定できません。
◆ Channel	通信モードに [Wireless Client] を選択した場合は設定できません。
◆ Channel Width	通信モードに [Wireless Client] を選択した場合は設定できません。
◆ Site Survey	[Scan] をクリックしてサイトサーベイを実行します。 サイトサーベイを実行し、検出された稼働中のアクセスポイントから、接続するネットワークをクリックします。
◆ Authentication	認証方式を選択します。 ・ 選択肢: [Open System] [WPA-Personal]
◆ Wireless MAC Clone	Wireless MAC Clone を有効にすると、本製品のMACアドレスをクライアントのMACアドレスに変更することができます。 1. [Enable] (有効) にチェックをいれると設定が有効になります。 2. [Enable] (有効) にチェックをいれた場合、[MAC Source] を [Auto] (自動) または [Manual] (手動) に設定します。 3. [MAC Source] を [Manual] (手動) にした場合は、[MAC Address] 欄にMACアドレスを入力するか、[Scan] をクリックして検索したMACアドレスを選択します。

メモ

[Authentication] (認証方式) の設定内容は、選択した方式によって異なります。詳細は『[Authentication \(認証\) の設定について:p.34](#)』を参照してください。

■ Authentication (認証) の設定について

[Wireless Setting]画面では、認証方式として以下を選択できます。

◆ Open System

オープンシステム認証を行います。ネットワーク側での認証を行いません。
設定方法については、『[Open System] または [Shared Key] を選択した場合 : p.34』を参照してください。

◆ Shared Key

同じWEP設定を行ったデバイス同士の通信のみ可能になります。
マルチSSIDが有効な場合は、本オプションは利用できません。
設定方法については、『[Open System] または [Shared Key] を選択した場合 : p.34』を参照してください。

◆ WPA-Personal

パスワードと認証キーの自動変更機能でセキュリティを提供します。RADIUS サーバは必要ありません。
設定方法については、『[WPA-Personal] を選択した場合 : p.35』を参照してください。

◆ WPA-Enterprise

ネットワーク内にRADIUS サーバがある場合に選択します。
設定方法については、『[WPA-Enterprise] を選択した場合 : p.36』を参照してください。

◆ 802.1X

802.1X ネットワーク認証がある場合に選択します。
設定方法については、『[802.1X] を選択した場合 : p.37』を参照

● [Open System] または [Shared Key] を選択した場合

Authentication: Open System

Key Settings

Encryption: Disable Enable

Key Type: HEX Key Size: 64 Bits

Key Index(1~4): 1

Network Key: []

Confirm Key: []

(0-9,a-z,A-Z,~,!@#\$\$%^&*()_+`-={}|;':",./<>?)

◆ Encryption	暗号化を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disabled] (無効)
◆ Key Type	キーのタイプを選択します。 ・ 選択肢: - [HEX] (16 進数) : 0 ~ 9, A ~ F までの半角英数字のキーを使用します。 - [ASCII] (半角英数字) : 半角英数字のキーを使用します。
◆ Key Size	キーのサイズを選択します。 ・ 選択肢: [64 Bits] [128 Bits]
◆ Key Index	有効にするキーを選択します。 ・ 選択肢: [1] [2] [3] [4]
◆ Network Key	キーを入力します。
◆ Confirm Key	確認のため、再度キーを入力します。

● [WPA-Personal]を選択した場合

以下の画面でパスフレーズの設定を行います。

Authentication	WPA-Personal ▼	
PassPhrase Settings		
WPA Mode	AUTO (WPA or WPA2) ▼	
Cipher Type	Auto ▼	Group Key Update Interval 3600 (Seconds)
<input checked="" type="radio"/> Manual	<input type="radio"/> Periodical Key Change	
Activated From	Sun ▼ : 00 ▼ : 00 ▼	
Time Interval	1 (1~168)hour(s)	
PassPhrase	<input type="text"/>	
Confirm PassPhrase	<input type="text"/>	
	notice: 8~63 in ASCII or 64 in Hex. (0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={} ;':",./<>?)	

◆ WPA Mode	WPAのモードを選択します。 ・ 選択肢: [AUTO (WPA or WPA2)][WPA2 Only][WPA Only] WPA とWPA2 は異なるアルゴリズムを使用しています。 [AUTO (WPA or WPA2)]を指定するとWPA とWPA2 の両方を使用できます。
◆ Cipher Type	暗号化タイプを選択します。 ・ 選択肢: [Auto][AES][TKIP]
◆ Group Key Update Interval	グループキーを更新する間隔を設定します。 ・ 推奨値: 1800 (秒)
◆ Manual	パスフレーズを手動で設定するようにします。 [Manual] を選択した場合、使用するパスフレーズを入力します。
◆ Periodical Key Change	アクセスポイントが自動的にパスフレーズを変更するようにします。 [Periodical Key Change] を選択した場合、変更を行う周期を設定します。
◆ Activated From	[Periodical Key Change] を選択した場合、パスフレーズを変更する日時を設定します。
◆ Time Interval	[Periodical Key Change] を選択した場合、パスフレーズを変更する間隔を設定します。
◆ PassPhrase	[Manual] を選択した場合、パスフレーズを入力します。
◆ Confirm PassPhrase	[Manual] を選択した場合、確認のため再度パスフレーズを入力します。

メモ

以下の項目は、アクセスポイントの通信モードをAccess Point モードに設定した場合のみ表示されます。
・ [Manual] [Periodical Key Change][Activated From][Time Interval]

● [WPA-Enterprise]を選択した場合

Authentication	WPA-Enterprise ▼	
RADIUS Server Settings		
WPA Mode	AUTO (WPA or WPA2) ▼	
Cipher Type	Auto ▼	Group Key Update Interval <input type="text" value="3600"/> (Seconds)
Network Access Protection		
Network Access Protection	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable	
RADIUS Server Mode		
RADIUS Server	<input checked="" type="radio"/> External <input type="radio"/> Internal	
Primary RADIUS Server Setting		
RADIUS Server	<input type="text"/>	RADIUS Port <input type="text" value="1812"/>
RADIUS Secret	<input type="text"/>	
(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$\$%^&*()_+`-={[];\'": ,./<>?)		
Backup RADIUS Server Setting (Optional)		
RADIUS Server	<input type="text"/>	RADIUS Port <input type="text" value="1812"/>
RADIUS Secret	<input type="text"/>	
(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$\$%^&*()_+`-={[];\'": ,./<>?)		
Primary Accounting Server Setting		
Accounting Mode	Disable ▼	
Accounting Server	<input type="text"/>	Accounting Port <input type="text" value="1813"/>
Accounting Secret	<input type="text"/>	
(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$\$%^&*()_+`-={[];\'": ,./<>?)		
Backup Accounting Server Setting (Optional)		
Accounting Server	<input type="text"/>	Accounting Port <input type="text" value="1813"/>
Accounting Secret	<input type="text"/>	
(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$\$%^&*()_+`-={[];\'": ,./<>?)		

◆ WPA Mode	<p>WPAのモードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択肢: [AUTO (WPA or WPA2)] [WPA2 Only] [WPA Only] <p>WPAとWPA2は異なるアルゴリズムを使用しています。 [AUTO (WPA or WPA2)]を指定するとWPAとWPA2の両方を使用できます。</p>
◆ Cipher Type	<p>暗号化タイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択肢: [Auto] [AES] [TKIP]
◆ Group Key Update Interval	<p>グループキーを更新する間隔を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 推奨値: 1800 (秒)
◆ Network Access Protection	<p>Microsoft Network Access Protectionを有効または無効にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Radius Server Mode	<p>RADIUSサーバのモードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択肢: [External] (外部) [Internal] (内部)
◆ Primary Radius Server Settings	<p>プライマリRADIUSサーバの設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> RADIUS Server: RADIUSサーバのIPアドレスを入力します。 RADIUS Port: RADIUSサーバの認証に使用するポート番号を入力します。 初期値: [1812] RADIUS Secret: RADIUS シークレット (パスワード) を入力します。
◆ Backup Radius Server Settings (Optional)	<p>バックアップRADIUSサーバの設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> RADIUS Server: RADIUSサーバのIPアドレスを入力します。 RADIUS Port: RADIUSサーバの認証に使用するポート番号を入力します。 初期値: [1812] [RADIUS Secret: RADIUS シークレット (パスワード) を入力します。
◆ Primary Accounting Server Settings	<p>プライマリアカウントサーバの設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> Accounting Mode: アカウンティングモードを[Enable] (有効) [Disable] (無効) にします。 Accounting Server: アカウンティングサーバのIPアドレスを入力します。 Accounting Port: アカウンティングサーバの認証に使用するポート番号を入力します。 初期値: [1813] Accounting Secret: アカウンティングシークレット (パスワード) を入力します。

◆ Backup Accounting Server Settings (Optional)	バックアップアカウントングサーバの設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> Accounting Server: アカウントングサーバのIPアドレスを入力します。 Accounting Port: アカウントングサーバの認証に使用するポート番号を入力します。初期値: [1813] Accounting Secret: アカウントングシークレット (パスワード) を入力します。
---	---

● [802.1X]を選択した場合

Authentication	802.1X	
RADIUS Server Settings		
Key Update Interval	300	(Seconds)
RADIUS Server Mode		
RADIUS Server	<input checked="" type="radio"/> External <input type="radio"/> Internal	
Primary RADIUS Server Setting		
RADIUS Server		RADIUS Port 1812
RADIUS Secret		
(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={} ;'\",/(<>?)		
Backup RADIUS Server Setting (Optional)		
RADIUS Server		RADIUS Port 1812
RADIUS Secret		
(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={} ;'\",/(<>?)		
Primary Accounting Server Setting		
Accounting Mode	Disable	
Accounting Server		Accounting Port 1813
Accounting Secret		
(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={} ;'\",/(<>?)		
Backup Accounting Server Setting (Optional)		
Accounting Server		Accounting Port 1813
Accounting Secret		
(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={} ;'\",/(<>?)		

◆ Key Update Interval	キーを更新する間隔を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 推奨値: 300 (秒)
◆ Radius Server Mode	RADIUSサーバのモードを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 選択肢: [External] (外部) [Internal] (内部)
◆ Primary Radius Server Settings	プライマリRADIUSサーバの設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> RADIUS Server: RADIUSサーバのIPアドレスを入力します。 RADIUS Port: RADIUSサーバの認証に使用するポート番号を入力します。初期値: [1812] RADIUS Secret: RADIUSシークレット (パスワード) を入力します。
◆ Backup Radius Server Settings (Optional)	バックアップRADIUSサーバの設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> RADIUS Server: RADIUSサーバのIPアドレスを入力します。 RADIUS Port: RADIUSサーバの認証に使用するポート番号を入力します。初期値: [1812] RADIUS Secret: RADIUSシークレット (パスワード) を入力します。
◆ Primary Accounting Server Settings	プライマリアカウントングサーバの設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> Accounting Mode: アカウントングモードを[Enable] (有効) [Disable] (無効) にします。 Accounting Server: アカウントングサーバのIPアドレスを入力します。 Accounting Port: アカウントングサーバの認証に使用するポート番号を入力します。初期値: [1813] Accounting Secret: アカウントングシークレット (パスワード) を入力します。

◆ **Backup
Accounting
Server Settings
(Optional)**

バックアップアカウントिंगサーバの設定を行います。

- **Accounting Server:** アカウントिंगサーバのIPアドレスを入力します。
- **Accounting Port:** アカウントिंगサーバの認証に使用するポート番号を入力します。
初期値:[1813]
- **Accounting Secret:** アカウントिंगシークレット(パスワード)を入力します。

LAN Settings (LAN設定)

本製品のLAN インタフェースのIP 設定を行います。LAN IP アドレスは必要に応じて変更することも可能です。LAN IP アドレスはネットワーク内部で使用されます。インターネット上には公開されません。

1. [Basic Settings] > [LAN] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Get IP From	IPアドレスの取得方法を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Static IP (Manual)]: 固定のIPアドレスを手動で設定します。 • [Dynamic (DHCP)]: DHCPサーバを使用してIPアドレスを設定します。本製品のIPアドレスは、DHCPサーバから自動的に取得されます。
◆ IP Address	IPアドレスを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • 初期値: 192.168.0.50
◆ Subnet Mask	サブネットマスクを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • 初期値: 255.255.255.0
◆ Default Gateway	デフォルトゲートウェイのIP アドレスを入力します。
◆ DNS	DNSのIPアドレスを入力します。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

IPv6 Settings (IPv6設定)

LAN インタフェースのIPv6 設定を行います。
本機能を有効にすると、IPv6 アドレスを使用してDAP-2660 にアクセスすることが可能となります。

メモ

IPv6設定を有効にした場合、AP Array機能は使用できません。

1. [Basic Settings] > [IPv6] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Enable IPv6	チェックをいれると、IPv6アドレスが有効になります。
◆ Get IP From	IPv6アドレスの取得方法を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Static]: 固定のIPv6アドレスを手動で設定します。 • [Auto]: 本製品のIPv6アドレスは、自動的に取得されます。[Auto]を選択した場合、その他の項目の設定は不要です。
◆ IP Address	IPv6アドレスを入力します。
◆ Prefix	プレフィックス長の値を入力します。
◆ Default Gateway	デフォルトゲートウェイのIP アドレスを入力します。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

⚠ 注意

WebUIについて、IPv6のHTTPSをサポートしません。
IPv6とAP Arrayは併用できません。

Advanced Settings (詳細設定)

5

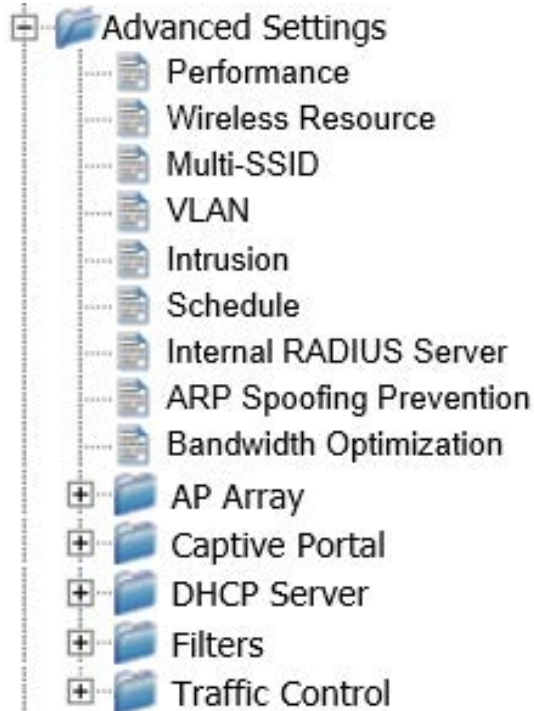
マルチSSIDやVLAN、キャプティブポータルなど、アクセスポイントの詳細設定を行います。

■ Advanced Settings について	43
■ Performance Settings (パフォーマンス設定)	43
■ Wireless Resource Control (ワイヤレスリソースコントロール)	45
■ Multi-SSID Settings (マルチSSID設定)	47
■ VLAN Settings (VLAN設定)	48
VLAN List タブ	48
Port List タブ	49
Add/Edit VLAN タブ	50
PVID Settingタブ	51
■ Wireless Intrusion Protection (不正AP検知)	52
■ Wireless Schedule Settings (スケジュール設定)	53
■ Internal RADIUS Server (RADIUSサーバ)	54
■ ARP Spoofing Prevention Settings (ARPスプーフィング防止設定)	55
■ Bandwidth Optimization (帯域幅最適化)	56
■ AP Array (APアレイ)	58
APアレイ構成図と設定手順	58
AP Array Scan (APアレイスキャン)	59
AP Array Configuration (APアレイ設定)	60
Auto-RF (自動RF)	61
Load Balance (ロードバランス)	61
■ Captive Portal (キャプティブポータル)	62
Captive Portal Authentication (キャプティブポータル認証)	62
暗号化タイプを[Web Redirection Only]にした場合	64
暗号化タイプを[Passcode]にした場合	65
暗号化タイプを[Username/Password]にした場合	66
暗号化タイプを[Remote RADIUS]にした場合	67
暗号化タイプを[LDAP]にした場合	69
暗号化タイプを[POP3]にした場合	70
Login Page Upload (ログイン画面アップロード)	71
IP Filter Settings (IPフィルタ)	72
MAC Bypass (MAC Bypass 設定)	73
■ DHCP Server (DHCPサーバ設定)	74
Dynamic Pool Settings (ダイナミックプール設定)	74
Static Pool Settings (スタティックプール設定)	75
Current IP Mapping List (IPマッピングリスト)	76
■ Filters (フィルタ)	77
Wireless MAC ACL Settings (ワイヤレスMAC ACL)	77
WLAN Partition (WLANパーティション)	78

■ Traffic Control (トラフィックコントロール)	80
Uplink and Downlink Setting (アップリンク/ダウンリンク設定)	80
QoS (QoS設定)	81
Traffic Manager (トラフィックマネージャ)	82

Advanced Settings について

マルチSSIDやVLAN、キャプティブポータルなど、アクセスポイントの詳細設定を行います。



Performance Settings (パフォーマンス設定)

無線のパフォーマンス設定を行います。

1. [Advanced Settings] > [Performance] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

Performance Settings	
Wireless band	2.4GHz
Wireless	On
Wireless Mode	Mixed 802.11n, 802.11g and 802.11b
Data Rate	Best(Up to 300) (Mbps)
Beacon Interval (40-500)	100
DTIM Interval (1-15)	1
Transmit Power	100%
WMM (Wi-Fi Multimedia)	Enable
Ack Time Out (2.4GHz, 48~200)	48 (μs)
Short GI	Enable
IGMP Snooping	Disable
Multicast Rate	Disable (Mbps)
Multicast Bandwidth Control	Disable
Maximum Multicast Bandwidth	100 kbps
HT20/40 Coexistence	Enable
Transfer DHCP Offer to Unicast	Disable

Save

◆ Wireless Band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]から選択します。
◆ Wireless	無線機能を[On]または[Off]に選択します。 ・ 選択肢: [On]または[Off]
◆ Wireless Mode	ワイヤレスモードを選択します。選択肢は設定した周波数帯によって異なります。 ・ 選択肢([2.4GHz]を選択した場合): [Mixed 802.11n, 802.11g and 802.11b][Mixed 802.11g and 802.11b][802.11n Only] ・ 選択肢([5GHz]を選択した場合): [Mixed 802.11n, 802.11a][802.11a Only][802.11n Only] [Mixed 802.11ac] レガシークライアント (802.11a/g/b) 向けに互換性がある場合は、802.11n 規格の無線性能は低下します。
◆ Data Rate	ワイヤレスアダプタのベース転送速度を設定します。 ・ 選択肢([2.4GHz]を選択した場合): Best (Up to 54), 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6, 11, 5.5, 2, 1 ・ 選択肢([5GHz]を選択した場合): Best (Up to 54), 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 ・ 本製品のベース転送速度は接続しているデバイスのベース転送速度に左右されます。 ・ 障害物や干渉がある場合、転送速度は低下します。 ・ 本項目は、[Wireless Mode]で [802.11a Only][Mixed 802.11g and 802.11b]を選択した場合のみ設定できます。
◆ Beacon Interval (40-500)	ビーコンを送信する間隔を設定します。(単位: ミリ秒) ・ 初期値: 100 (※本値を推奨します) ・ 設定可能範囲: 40-500 ビーコンとはアクセスポイントがネットワークと同期するために送信するパケットです。
◆ DTIM Interval (1-15)	DTIM (Delivery Traffic Indication Message) の間隔を設定します。 ・ 初期値: 1 ・ 設定可能範囲: 1-15 DTIMとは、省電力モードの無線クライアントに対して、パケットが送信待ちであることを伝えるメッセージです。
◆ Transmit Power	無線の送信電力を設定します。 ・ 選択肢: 100%、50%、25%、12.5% 送信電力を調整することで、2つのアクセスポイント間の干渉による無線適用範囲の重複を削減することができます。 例: 無線適用範囲がエリアの半分をカバーしている場合は、50%を選択します。
◆ WMM (Wi-Fi Multimedia)	WMM (Wi-Fi Multimedia) を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) 本機能を「Enable」(有効) にするとWi-Fiネットワークを使用して快適にオーディオやビデオアプリケーションを利用できるようになります。
◆ Ack Time Out (2.4GHz, 48~200)/ (5GHz, 25~200)	「Acknowledgement Time Out」の値を入力します。 設定可能範囲は設定した周波数帯によって異なります。 ・ 設定可能範囲([2.4GHz]を選択した場合): 48-200 μ s ・ 設定可能範囲([5GHz]を選択した場合): 25-200 μ s 本項目を設定することで、効率的に長距離のスループットを最適化します。
◆ Short GI	Short GI(ショートガードインターバル)を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) ショートガードインターバルを有効にすると、スループットが増加します。同時に無線周波数の感度が上がるため、設置のエラー率が増加する場合がありますので、ご注意ください。
◆ IGMP Snooping	IGMP (Internet Group Management Protocol) スヌーピングを有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) IGMPスヌーピング機能を利用すると、アクセスポイントはルータとIGMP ホスト間で送信されるIGMPクエリとIGMPレポートを認識ようになります。本機能が有効な場合、アクセスポイントを通過したIGMPメッセージに基づき、ホストにマルチキャストパケットを送信します。
◆ Multicast Rate	マルチキャストレートの数値を設定、または無効([Disable])にします。
◆ Multicast Bandwidth Control	マルチキャスト帯域幅管理を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Maximum Multicast Bandwidth	最大マルチキャスト帯域幅を設定します。 ・ 初期値: 100 [Multicast Bandwidth Control]を有効にした場合のみ設定します。
◆ HT20/40 Coexistence	20/40MHz 通信の同時利用を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) [Basic Settings] > [Wireless] で[Channel Width]が[Auto 20/40MHz] の場合に使用できます。
◆ Transfer DHCP Offer to Unicast	ユニキャストへのDHCPオファーを有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Wireless Resource Control (ワイヤレスリソースコントロール)

ワイヤレス接続設定を行い、デバイスがより適したワイヤレス接続を検知できるようにします。

1. [Advanced Settings] > [Wireless Resource] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

Wireless Resource Control	
Wireless band	2.4GHz ▼
Band Steering	Disable ▼
Band Steering Age	180 (s)
Band Steering Difference	2
Band Steering Refuse Number	3
Connection Limit	Disable ▼
User Limit (0 - 64)	20
11n Preferred	Disable ▼
Network Utilization	100% ▼
Aging out	Disable ▼
RSSI Threshold	100% ▼
Data Rate Threshold	54 ▼
ACL RSSI	Disable ▼
ACL RSSI Threshold	60% ▼
Save	

◆ Wireless band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]から選択します。
◆ Band Steering	<p>バンドステアリングの設定を行います。 本機能は周波数帯を[2.4GHz]に設定した場合は使用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Band Steering Age : 情報をアップデートする間隔(秒)を指定します。 • Band Steering Difference : 「5GHz帯域クライアント数」マイナス「2.4GHz帯域クライアント数」の数値を設定します。差分のクライアント数がこの値を超過した場合、5GHz帯域のクライアントは、強制的に2.4GHz帯域へ接続されます。 • Band Steering Refuse Number : 5GHz帯域へのクライアント接続数が本項目で設定した値を超過すると、バンドステアリング機能が無効になります。 <p>バンドステアリングは、ワイヤレスクライアントが2.4GHzと5GHzの両方をサポートしている場合、2.4GHzのシグナルの強さが十分でないときに、クライアントを5GHzに誘導する機能です。</p>
◆ Connect Limit	<p>接続するユーザ数の制限を行うことができます。 Connection Limitが有効に設定され、接続ユーザ数がUser LimitまたはNetwork Utilizationの設定値を超えた場合、クライアントの接続を受け付けなくなります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection Limit : 接続制限を[Enable] (有効) または [Disable] (無効) に設定します。 • User Limit (0-64) : 接続可能なユーザ数を0-64から指定します。 初期値: 20 • 11n Preferred : [Enable] (有効) または [Disable] (無効) を選択します。 有効にすると、11nクライアントの接続が優先されます。 • Network Utilization : 最大ネットワーク使用率を100%、80%、60%、40%、20%、0%から選択します。 設定値に達した場合、ネットワークの過密状態を解消するために1分間休止状態となります。
◆ Aging out	<p>ワイヤレスクライアントを切断する基準を設定します。 [RSSI][Data Rate]または[Disable] (無効) に設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • RSSI Threshold: RSSIのしきい値を10%~100%間で指定します。無線クライアントのRSSIが設定値を下回ると、無線接続が切断されます。 • Data Rate Threshold: データレートのしきい値を6、9、12、18、24、36、48、54から指定します。無線クライアントのデータレートが設定値を下回ると、無線接続が切断されます。

◆ ACL RSSI	ACL RSSIを有効または無効にします。 <ul style="list-style-type: none">• ACL RSSI : ACL RSSIを[Enable] (有効)または[Disable] (無効)に設定します。本項目を有効化すると、下記項目で指定されたRSSIのしきい値を下回っている無線クライアントからの接続リクエストを拒否します。• ACL RSSI Threshold : ACL RSSIのしきい値を10%~100%間で指定します。
-------------------	---

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Multi-SSID Settings (マルチSSID設定)


マルチSSIDの設定を行います。

1. [Advanced Settings] > [Multi SSID] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Enable Multi-SSID	チェックをいれるとマルチSSIDが有効になります。
◆ Enable Priority	チェックをいれるとSSIDの優先機能が有効になります。 有効にすると、画面下部[Priority]で0から7までの優先値をSSIDに設定できます。
◆ Wireless Settings	マルチSSIDのワイヤレス設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> • Band: 周波数帯を[2.4GHz]または[5Hz]に設定します。 • Index: マルチSSIDを以下から選択します。 [Primary SSID][SSID 1][SSID 2][SSID 3][SSID 4][SSID 5][SSID 6][SSID 7] • SSID: SSID名を入力します。 • SSID Visibility: [Enable] (有効)または[Disable] (無効)に設定します。 有効にするとSSIDがネットワーク上にブロードキャストされ、すべてのネットワークユーザから閲覧できるようになります。 • Security セキュリティを[Open System][WPA-Personal][WPA-Enterprise][802.1X]から選択します。 選択した設定によって、画面下部に詳細設定を行う項目が表示されます。 セキュリティの詳細設定については『Authentication (認証) の設定について:p.34』を参照してください。 • Priority SSIDの優先値を「0」～「7」の間で設定します。 • WMM (Wi-Fi Multimedia) [Enable] (有効)または[Disable] (無効)に設定します。 本機能を「Enable」(有効)にするとWi-Fiネットワークを使用して快適にオーディオやビデオアプリケーションを利用できるようになります。

3. [Add] をクリックして設定を保存します。

◎ 追加したSSIDを削除する場合:

1. [Delete]欄の  アイコンをクリックします。

◎ 追加したSSIDを編集する場合:

1. [Index]欄のインデックス名をクリックします。
2. [Add]をクリックして設定を保存します。

VLAN Settings (VLAN設定)

本製品はVLANをサポートしています。

VLANは、名前、VID、Mgmt (TCP スタック)、LAN、プライマリ/ マルチSSID で作成され、WDS 接続は物理ポートとしてVLANに割り当てることが可能です。

VLAN タグなしで本製品に送信されたパケットには、すべてPVIDを持つVLAN タグが付けられます。

1. [Advanced Settings] > [VLAN] を選択します。
2. [VLAN Status] で、VLAN を [Enable] (有効) または [Disable] (無効) に設定します。

メモ



[VLAN Mode]には、現在のVLANモードが表示されます。

3. 以下のタブを使用して必要な設定を行います。

- ・『VLAN List タブ:p.48』
- ・『Port List タブ:p.49』
- ・『Add/Edit VLAN タブ:p.50』
- ・『PVID Settingタブ:p.51』

● VLAN List タブ

現在設定されているVLANのリストが表示されます。

◆ VID	VLAN のIDが表示されます。
◆ VLAN Name	VLAN名が表示されます。
◆ Untag VLAN Ports	タグ無しVLANポートが表示されます。
◆ Tag VLAN Ports	タグ付きVLANポートが表示されます。
◆ Edit	 アイコンをクリックすると[Add/Edit VLAN]タブの内容が表示され、VLANの編集を行うことができます。
◆ Delete	 アイコンをクリックするとVLANを消去できます。

● Port List タブ

現在のポートのリストが表示されます。

VLAN にゲストネットワークと内部ネットワークを設定するためには、使用しているスイッチとDHCP サーバがVLAN をサポートしている必要があります。事前にスイッチのポートがIEEE 802.1Q 定義のVLAN タグ付きパケットをサポートするように設定を行ってください。

VLAN Settings			
VLAN Status : <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable		<input type="button" value="Save"/>	
VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G)			
VLAN List	Port List	Add/Edit VLAN	PVID Setting
Port Name	Tag VID	Untag VID	PVID
Mgmt		1	1
LAN		1	1
Primary(2.4G)		1	1
Primary(5G)		1	1
S-1(2.4G)		1	1
S-2(2.4G)		1	1
S-3(2.4G)		1	1
S-4(2.4G)		1	1
S-5(2.4G)		1	1
S-6(2.4G)		1	1
S-7(2.4G)		1	1
W-1(2.4G)		1	1
W-2(2.4G)		1	1
W-3(2.4G)		1	1
W-4(2.4G)		1	1
W-5(2.4G)		1	1
W-6(2.4G)		1	1
W-7(2.4G)		1	1

◆ Port Name	ポート名が表示されます。
◆ Tag VID	タグ付きVLAN IDが表示されます。
◆ Untag VID	タグ無しVLAN IDが表示されます。
◆ PVID	ポートVLAN IDが表示されます。

● Add/Edit VLAN タブ

新しいVLANの追加または既存のVLANの編集を行います。

VLAN Settings

VLAN Status : Disable Enable Save

VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G)

VLAN List
Port List
Add/Edit VLAN
PVID Setting

VLAN ID (VID) VLAN Name

Port	Select All	Mgmt	LAN
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.4GHz

MSSID Port	Select All	Primary	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

WDS Port	Select All	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5GHz

MSSID Port	Select All	Primary	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

WDS Port	Select All	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Save

◆ VLAN ID (VID)	内部VLAN用の番号を入力します。 ・設定可能範囲：1-4094
◆ VLAN Name	追加または変更するVLAN名を入力します。
◆ Port	・Untag - ポートをタグなしとして定義します。
◆ MSSID Port	・Tag - ポートをタグ付きとして定義します。
◆ WDS Port	・Not Member - ポートをVLANメンバーとしないように定義します。
	All を選択するとすべてのポートが選択されます。

◎ 新しいVLANを追加する場合：

1. [VLAN Status]を[Enable]にします。
2. [VLAN ID (VID)]に識別番号、[VLAN Name]に識別名を入力します。
3. [Save]をクリックして設定を保存します。

◎ 既存のVLANを編集する場合：

1. [VLAN List]タブで編集するVLANの アイコンをクリックします。
2. [Add/Edit VLAN]タブが表示されるので、VLANの編集を行います。
3. [Save]をクリックして設定を保存します。

50

● PVID Settingタブ

PVID 自動割り当て設定および各PVID 設定を行います。

VLAN Settings

VLAN Status : Disable Enable Save

VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G)

VLAN List | Port List | Add/Edit VLAN | **PVID Setting**

PVID Auto Assign Status Disable Enable

Port	Mgmt	LAN
PVID	1	1

2.4GHz

MSSID Port	Primary	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
PVID	1	1	1	1	1	1	1	1
WDS Port	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
PVID	1	1	1	1	1	1	1	1

5GHz

MSSID Port	Primary	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
PVID	1	1	1	1	1	1	1	1
WDS Port	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
PVID	1	1	1	1	1	1	1	1

Save

◆ PVID Auto Assign Status	PVID自動割り当て設定を有効または無効にします。 ・ 選択肢:[Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Port ◆ MSSID Port ◆ WDS Port	PVID自動割り当て設定を無効にした場合に、PVIDの設定を行います。

4. [Save] をクリックして設定を保存します。

Wireless Intrusion Protection (不正AP検知)

アクセスポイントの検知を行い、検知したアクセスポイントを分類することができます。

1. [Advanced Settings] > [Intrusion] を選択します。
2. 以下の画面でアクセスポイントの検知と分類を行います。

◆ Wireless Band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]から選択します。
◆ Detect	アクセスポイントの検知を実行します。
◆ AP List	検知したアクセスポイントのリストを表示します。 表示するアクセスポイントは以下から選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> • [All]: すべてのアクセスポイント • [Valid]: 正しいアクセスポイント • [Neighbor]: 隣接したアクセスポイント • [Rogue]: 不正なアクセスポイント • [New]: 新しいアクセスポイント
◆ Set as Valid	チェックをいれたアクセスポイントを、正しいアクセスポイントとして分類します。
◆ Set as Neighborhood	チェックをいれたアクセスポイントを、隣接したアクセスポイントとして分類します。
◆ Set as Rogue	チェックをいれたアクセスポイントを不正なアクセスポイントとして分類します。
◆ Set as New	チェックをいれたアクセスポイントを、正しいアクセスポイントとして分類します。

メモ

- [Mark All New Access Points as Valid Access Points]を選択すると、新に検知されたすべてのアクセスポイントが正しいアクセスポイントとして分類されます。
- [Mark All New Access Points as Rogue Access Points]を選択すると、新に検知されたすべてのアクセスポイントが不正なアクセスポイントとして分類されます。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Wireless Schedule Settings (スケジュール設定)

無線機能のスケジュールルールを追加または編集することができます。

1. [Advanced Settings] > [Schedule] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

Wireless Schedule Settings

Wireless Schedule Disable ▼

Add Schedule Rule

Name

Index Primary SSID 2.4G ▼

SSID

Day(s) All Week Select Day(s)

Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

All Day(s)

Start Time : (hour:minute, 24 hour time)

End Time : (hour:minute, 24 hour time) Overnight


Schedule Rule List

Name	SSID Index	SSID	Day(s)	Time Frame	Wireless Edit	DEL
+						


+: To the end time of the next day overnight.

◆ Wireless Schedule	無線スケジュール設定を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Add Schedule Rule	スケジュールルールの追加・編集を行います。 ・ Name : ルール名を入力します。 ・ Index : ドロップダウンリストから対象のSSIDを選択します。 ・ SSID : ネットワーク名 (SSID) が表示されます。 ・ Days : [All Week] (毎日) または [Select Day (s)] (曜日指定) を選択します。 [Select Day (s)]を選択した場合、ルールを適用する曜日を指定します。 ・ All Day(s) : チェックすると終日を選択されます。 ・ Start Time/End Time : 開始時刻と終了時刻を指定します。 [Overnight]にチェックをいれると開始時刻から日付をこえた時刻を終了時刻に設定できません。時刻は24時間表示で指定してください。 ・ Add : 設定した内容を追加します。 ・ Clear : 設定した内容を取り消します。
◆ Schedule Rule List	設定したスケジュールルールが表示されます。

◎ スケジュールルールを削除する場合:

1. [Schedule Rule List]欄の  アイコンをクリックします。

◎ スケジュールルールを編集する場合:

1. [Schedule Rule List]の  アイコンをクリックします。
2. [Add Schedule Rule]でルールを編集します。
3. [Add]をクリックして設定を保存します


3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Internal RADIUS Server (RADIUSサーバ)

本製品はRADIUSサーバを内蔵しています。

本項目では、RADIUSアカウントの作成/削除方法およびアカウントを有効/無効にする方法について説明します。
作成するアカウント数は30個以内にするをおすすめします。

1. [Advanced Settings] > [Internal RADIUS Server] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Add RADIUS Account	<p>RADIUSアカウントの追加を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> • User Name : アカウントのユーザ名を入力します。 • Password : 正しいアカウントのパスワードを入力します。 入力可能文字数:8~64以内 • Status : アカウントのステータスを[Enable](有効)または[Disable](無効)にします。
◆ RADIUS Account list	<p>作成したアカウントのリストが表示されます。 アカウントを削除する場合は、アイコンをクリックします。</p>



3. [Save] をクリックして設定を保存します。

ARP Spoofing Prevention Settings (ARPスプーフィング防止設定)

ARP スプーフィング防止機能は、IP/MAC アドレスをマッピングすることにより、ARP スプーフィング攻撃を防止する機能です。

1. [Advanced Settings] > [ARP Spoofing Prevention] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ ARP Spoofing Prevention	ARPスプーフィング防止を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Add Gateway Address	ゲートウェイアドレスの追加・編集を行います。 ・ Gateway IP Address : ゲートウェイIPアドレスを入力します。 ・ Gateway MAC Address : ゲートウェイMACアドレスを入力します。 ・ Add : 設定した内容を追加します。 ・ Clear : 設定した内容を取り消します。
◆ Gateway Address List	ゲートウェイアドレスのリストが表示されます。

- ◎ ゲートウェイアドレスを削除する場合：
1. [Gateway Address List]欄の  アイコンをクリックします。
- ◎ ゲートウェイアドレスを編集する場合：
1. [Gateway Address List]の  アイコンをクリックします。
 2. [Add Gateway Address]でルールを編集します。
 3. [Add]をクリックして設定を保存します

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Bandwidth Optimization (帯域幅最適化)

帯域幅最適化機能を使用すると、本製品およびワイヤレスクライアントの帯域幅を管理することができます。本項目では、帯域幅最適化機能の設定方法について説明します。

1. [Advanced Settings] > [Bandwidth Optimization] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

Bandwidth Optimization

Enable Bandwidth Optimization

Downlink Bandwidth Mbits/sec

Uplink Bandwidth Mbits/sec

Add Bandwidth Optimization Rule

Rule Type

Band

SSID Index

Downlink Speed Kbits/sec

Uplink Speed Kbits/sec

Bandwidth Optimization Rules

Band	Type	SSID Index	Downlink Speed	Uplink Speed	Edit	Del
------	------	------------	----------------	--------------	------	-----

◆ Enable Bandwidth Optimization	帯域幅最適化を有効または無効にします。 ・ 選択肢 : [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Downlink Bandwidth	ダウンリンクの帯域幅を入力します。 単位 : Mbits (秒)
◆ Uplink Bandwidth	アップリンクの帯域幅を入力します。 単位 : Mbits (秒)
◆ Add Bandwidth Optimization Rule	帯域幅最適化ルールの追加・編集を行います。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Rule Type : 以下からルールタイプを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> - Allocate average BW for each station 各クライアントに平均の帯域を割り当てます。 - Allocate maximum BW for each station 各クライアントに最大の帯域を割り当てます。 - Allocate different BW for a/b/g/n stations a/b/g/nのクライアントに異なる帯域を割り当てます。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 11b/g/nクライアント : 10% / 20% / 70% ・ 11a/nクライアント : 20% / 80% - Allocate specific BW for SSID すべてのクライアントで全体の帯域幅をシェアします。 ・ Band : 帯域幅を [2.4GHz] または [5GHz] から選択します。 ・ SSID Index : ドロップダウンリストから対象のSSIDを選択します。 ・ Downlink Speed : ダウンリンクの速度を設定します。単位は Kbit (秒) または Mbits (秒) から選択できます。 ・ Uplink Speed : アップリンクの速度を設定します。単位は Kbit (秒) または Mbits (秒) から選択できます。 ・ Add : 設定を追加します。 ・ Clear : 設定した内容を取り消します。
◆ Bandwidth Optimization Rules	作成したルールのリストが表示されます。

◎ 帯域幅最適化ルールを削除する場合：
1. [Bandwidth Optimization Rules] 欄の  アイコンをクリックします。

◎ 帯域幅最適化ルールを編集する場合：
1. [Bandwidth Optimization Rules] の  アイコンをクリックします。
2. [Add Bandwidth Optimization Rule] でルールを編集します。
3. [Add] をクリックして設定を保存します

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

AP Array (APアレイ)

APアレイは、複数のアクセスポイントの管理をより簡単に行えるようにする機能です。小規模オフィスの無線LAN管理に適しています。複数のアクセスポイントを単一のグループに設定し、アクセスポイントの管理を簡素化することができます。

APアレイ機能を使用する場合、グループ内のアクセスポイントを以下のいずれかに設定します。

- **Master**
アレイ内の全APの設定を行うことができます。各アレイには1つのみ設定できます。
- **Backup Master**
Master APが停止してしまった場合、Backup Master APがMaster APの機能を引き継ぎます。各アレイは最大2つまでのBackup Master APを設定することが可能です。
- **Slave**
Master APの設定に従います。

メモ

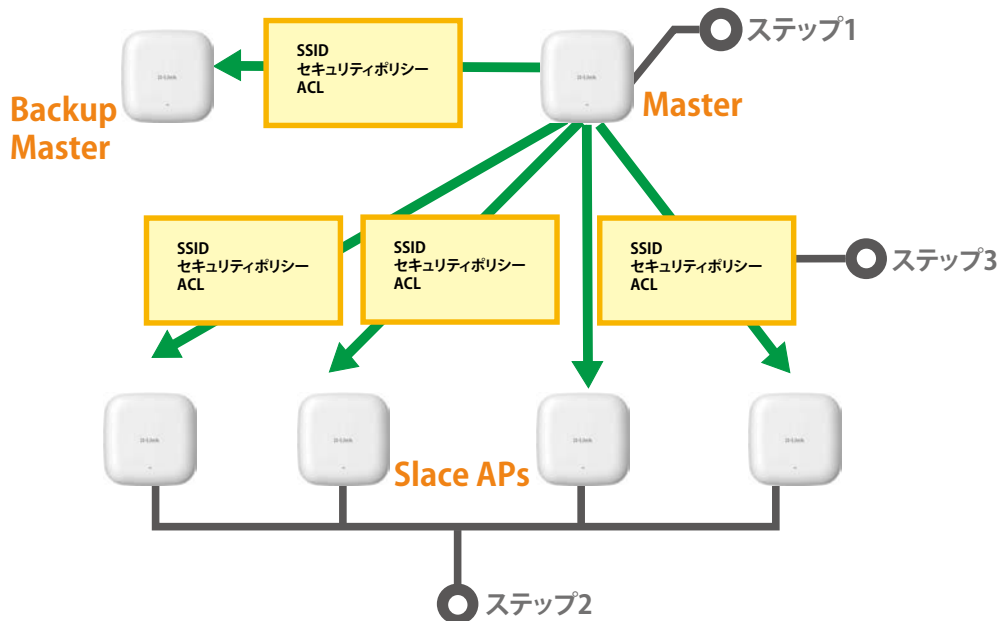
- 最大32個のアクセスポイントを1つのグループに設定することができます。
- Central WiFiManagerとAP Arrayは、どちらか片方の機能のみ有効化することができます。

重要

- AP Array機能は、同一機種間、同一ファームウェアバージョン間のみサポートされます。

■ APアレイ構成図と設定手順

APアレイの構成図の例と、設定手順の概要です。



◆ Step 1 -「Master AP」の配置:

1. APを1つ「Master」として指定します。
2. AP Array IDとAP Array Passwordを設定します。
3. APの設定をします。

◆ Step 2 -「Slave APs」の配置:

1. 「Slave APs」に「Master」のアレイIDとパスワードを設定します。

◆ Step 3 - 設定の同期:

1. 「Backup Master」とすべての「Slave」APが自動的に「Master」の設定に同期します。同期する設定項目を選択することも可能です。

■ AP Array Scan (APアレイスキャン)

本項目では、APアレイ機能を有効にするほか、APアレイ名、パスワードの設定などを行います。また、APアレイのリストが表示されます。

1. [Advanced Settings] > [AP Array] > [AP Array Scan] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Enable AP Array	チェックをいれるとAPアレイが有効になります。 有効にした場合は、以下からAPアレイの設定を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • Master アレイ内の全APの設定を行うことができます。各アレイには1つのみ設定できます。 • Backup Master Master APが停止してしまった場合、Backup Master APがMaster APの機能を引き継ぎます。各アレイは最大2つまでのBackup Master APを設定することが可能です。 • Slave Master APの設定に従います。
◆ AP Array Name	APアレイの名称を入力します。
◆ AP Array Password	APアレイのパスワードを設定します。
◆ Scan AP Array List	ネットワーク上にあるアクセスポイントを検索します。
◆ Connection Status	現在のAPアレイの状態が表示されます。
◆ AP Array List	APアレイのリストが表示されます。
◆ Current Members	現在のAPアレイのメンバを表示します。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ AP Array Configuration (APアレイ設定)

APアレイで同期を行う項目を選択します。

1. [Advanced Settings] > [AP Array] > [Configuration Settings] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Enable AP Array Configuration	APアレイ設定を有効または無効にします。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Clear all	選択した項目をすべて取り消します。
◆ Wireless Basic Settings	以下から同期を行う項目を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Network Name (SSID) ・ Auto Channel Selection ・ Security ・ SSID Visibility ・ Channel Width
◆ Wireless Advanced Settings	以下から同期を行う項目を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Wireless ・ Data Rate ・ DTIM Interval ・ WMM (Wi-Fi Multimedia) ・ Short GI ・ IGMP Snooping ・ Wireless Mode ・ Beacon Interval ・ Transmit Power ・ Ack Time Out ・ Connection Limit
◆ Multiple SSID & VLAN	以下から同期を行う項目を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ SSID ・ Security ・ VLAN ・ SSID Visibility ・ WMM
◆ Advanced Functions	以下から同期を行う項目を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Schedule Settings ・ Log Settings ・ ARP Spoofing Prevention ・ Captive Portal ・ Load Balance ・ Link Integrity ・ QoS Settings ・ Time and Date Settings ・ Bandwidth Optimization ・ Auto RF ・ DHCP server Settings ・ Wireless ACL
◆ Administration Settings	以下から同期を行う項目を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ System Name Settings ・ Login Settings ・ Ping Control Setting ・ SNMP Settings ・ Console Settings

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ Auto-RF (自動RF)

自動RFの有効・無効を選択します。
有効にした場合は、自動初期化の周期やRSSIしきい値などの設定を行います。

メモ

自動RFは、AP Array Scan(APアレイスキャン)画面でAPアレイの設定をSlaveにした場合は有効にできません。

1. [Advanced Settings] > [AP Array] > [Configuration Settings] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

Auto-RF	
Enable Auto-RF	Disable ▾
Initiate Auto-RF	Auto-RF Optimize
Auto-Initiate	Disable ▾
Auto-Initiate Period	24 (hours)
RSSI Threshold	40% ▾
RF Report Frequency	10 (Seconds)
Save	

◆ Enable Auto-RF	自動RFを有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Initiate Auto-RF	自動RFの初期化を行います。
◆ Auto-Initiate	自動RFの自動初期化を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Auto-Initiate Period	自動RFの自動初期化を有効にした場合、自動的に初期化を行う周期を指定します。(単位: 時間) ・ 選択可能範囲: 1-24 (時間)
◆ RSSI Threshold	RSSIしきい値を選択します。 ・ 選択可能範囲: 10-100 (%)
◆ RF Report Frequency	RFレポートを行う頻度を入力します。(単位: 秒)

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ Load Balance (ロードバランス)

APアレイのロードバランスの有効・無効を選択します。有効にした場合はしきい値の設定を行います。

1. [Advanced Settings] > [AP Array] > [Load Balance] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

Load Balance	
Enable Load Balance	Disable ▾
Active Threshold	6
Save	

◆ Enable Load Balance	ロードバランスを有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Active Threshold	デバイス単位でしきい値を入力します。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Captive Portal (キャプティブポータル)

キャプティブポータルは、Web認証を行う機能です。

認証されていないクライアントがアクセスポイントに接続すると、Webブラウザによって認証画面へリダイレクトされます。

メモ

- Captive Portalを使う場合、クライアントは、APのManagement IPアドレスと同一セグメントである必要があります。
- SSIDの設定でWPA-Enterpriseを選択し、設定するRADIUSサーバのIPアドレスとCaptive PortalのIPインタフェースの設定画面で設定するDNSのIPアドレスが同じ場合および管理VLANとCaptive PortalのIPインタフェースの設定画面でのVLANが異なる場合には、Captive Portalは動作しません。

■ Captive Portal Authentication (キャプティブポータル認証)

キャプティブポータル認証の暗号化タイプを選択し、各暗号化タイプごとに必要な設定を行います。

1. [Advanced Settings] > [Captive Portal] > [Authentication Settings] を選択します。
2. [Encryption Type] で暗号化タイプを選択します。

◆ Session timeout(1-1440)	セッションのタイムアウトを1から1440秒までの値で設定します。 初期値:60秒
◆ Band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]から選択します。
◆ SSID Index	認証するSSIDを設定します。
◆ Authentication Type	キャプティブポータル認証の暗号化タイプを設定します。 選択肢:[Web Redirection Only][Username/Password][Passcod][Remote RADIUS][LDAP][POP3]
◆ Web Redirection State	Webリダイレクションのステートを[Enable](有効)または[Disable](無効)に設定します。 初期値:[Enable]
◆ URL Path	[http://]または[https://]を設定し、WebサイトのURLを入力します。

◆ IRIF Status	キャプティブポータルのIPインタフェースを[Enable](有効)または[Disable](無効)に設定します。 初期値:[Enable]
◆ VLAN Group	VLAN Group IDを入力します。
◆ Get IP From	IPアドレスの取得方法を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Static IP (Manual)]: 固定のIPアドレスを手動で設定します。 • [Dynamic (DHCP)]: DHCPサーバを使用してIPアドレスを設定します。 本製品のIPアドレスは、DHCPサーバから自動的に取得されます。[Dynamic (DHCP)]を選択した場合、その他の項目の設定は不要です。
◆ IP Address	IPアドレスを入力します。
◆ Subnet Mask	サブネットマスクを入力します。
◆ Gateway	ゲートウェイのIPアドレスを入力します。
◆ DNS	Domain Name System (DNS)サーバのアドレスを入力します。

3. 暗号化タイプごとに必要な設定を行います。

メモ

- 選択した暗号化タイプによって設定項目が異なります。
- 選択できる暗号化タイプは以下の通りです。
 - Web Redirection Only → 『暗号化タイプを[Web Redirection Only]にした場合:p.64』を参照
 - Passcode → 『暗号化タイプを[Passcode]にした場合:p.65』を参照
 - Username/Password → 『暗号化タイプを[Username/Password]にした場合:p.66』を参照
 - Remote RADIUS → 『暗号化タイプを[Remote RADIUS]にした場合:p.67』を参照
 - LDAP → 『暗号化タイプを[LDAP]にした場合:p.69』を参照
 - POP3 → 『暗号化タイプを[POP3]にした場合:p.70』を参照

重要

- Captive Portal+IPIFでリモートRadius認証をすると、IPIF設定したSSIDにクライアントが接続した際、IPIF設定したIPアドレスを送信元IPとしてRadiusリクエストを行います。
- Captive Portal+IPIFでIPIFとして設定したIPアドレスには、Telnet/WebUI接続可能、SNMP/ICMP等を受け付けます。

● 暗号化タイプを[Web Redirection Only]にした場合

Webリダイレクトを使用して認証を行います。

メモ

- WEBリダイレクトとは、サイトにアクセスしようとしたユーザーを、最初にリクエストされた URL とは別の URL に移動させることです。クライアントは、キャプティブポータルによる認証の際に本項目で設定したWebサイトにリダイレクトされます。

1. 以下の画面でWebリダイレクトの設定を行います。

◆ Web Redirection State	Webリダイレクションのステートは[Enable]に固定されます。
◆ URL Path	[http://] または [https://] を設定し、WebサイトのURLを入力します。
◆ IRIF Status	キャプティブポータルのIPインタフェースを[Enable](有効)または[Disable](無効)に設定します。 初期値: [Enable]
◆ VLAN Group	VLAN Group IDを入力します。
◆ Get IP From	IPアドレスの取得方法を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Static IP (Manual)]: 固定のIPアドレスを手動で設定します。 • [Dynamic (DHCP)]: DHCPサーバを使用してIPアドレスを設定します。 本製品のIPアドレスは、DHCPサーバから自動的に取得されます。[Dynamic (DHCP)]を選択した場合、その他の項目の設定は不要です。
◆ IP Address	IPアドレスを入力します。
◆ Subnet Mask	サブネットマスクを入力します。
◆ Gateway	ゲートウェイのIPアドレスを入力します。
◆ DNS	Domain Name System (DNS)サーバのアドレスを入力します。

● 暗号化タイプを[Passcode]にした場合

パスコードを使用して認証を行います。

1. 以下の画面でパスコードの設定を行います。

◆ Passcode Quantity	生成するパスコードの数を設定します。
◆ Duration	生成したパスコードを有効にする時間(単位:時間)を設定します。
◆ Last Active Day	生成したパスコードが有効となる最終日(年/付/日)を設定します。
◆ User Limit	生成したパスコードを利用できるユーザ数の上限を設定します。
◆ Add	設定した内容を追加します。
◆ Clear	設定した内容を取り消します。
◆ Delete All	設定したパスコードすべてを削除します。

2. [Add]をクリックしてパスコード設定を追加します。

生成されたパスコードは以下のように表示されます。

Passcode	Duration	Last Active Day	User Limit	Delete
rjJfoAf	1	2014-01-01	2	
4tUaJj7v	1	2014-01-01	2	
JOOrT2FN	1	2014-01-01	2	

◎ パスコード設定を削除する場合:

1. [Delete]欄のアイコンをクリックします。

● 暗号化タイプを[Username/Password]にした場合

ユーザ名とパスワードを使用して認証を行います。

1. 以下の画面でユーザ名とパスワードの設定を行います。

◆ IP Filter Settings	<p>ゲストアカウントによる接続を禁止するサブネットを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 記入例: 192.168.0.0/16
◆ Username/Password Rule Settings	<p>アカウントの設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> • User Name : アカウントのユーザ名を入力します。 • Password : アカウントのパスワードを入力します。 • Add : 設定した内容を追加します。 • Clear : 設定した内容をクリアします。

2. [Add]をクリックしてユーザ名とパスワードの設定を追加します。

◎ ユーザ名とパスワードの設定を削除する場合：

1. [Delete]欄の  アイコンをクリックします。

◎ ユーザ名とパスワードの設定を編集する場合：

1. [Edit]欄の  アイコンをクリックします。

2. 設定を編集します

3. [Add]をクリックします。

● 暗号化タイプを[Remote RADIUS]にした場合

リモートRADIUSを使用して認証を行います。

1. 以下の画面でユーザ名とパスワードの設定を行います。

Captive Portal Authentication	
Session Timeout (1-1440)	60 Minute(s)
Band	2.4GHz
SSID Index	Primary SSID
Authentication Type	Remote RADIUS
Web Redirection Interface Settings	
Web Redirection State	Enable
URL Path	http://
IP Interface Settings	
IPIF Status	Disable
VLAN Group	
Get IP From	Static IP(Manual)
IP Address	
Subnet Mask	
Gateway	
DNS	
Remote RADIUS Settings	
Radius Server Settings	
Radius Server	Radius Port 1812
Radius Secret	
Remote RADIUS Type	SPAP
Secondary radius Server Settings	
Radius Server	Radius Port 1812
Radius Secret	
Remote RADIUS Type	SPAP
Third radius Server Settings	
Radius Server	Radius Port 1812
Radius Secret	
Remote RADIUS Type	SPAP

◆ **Radius Server Settings**

RADIUSサーバの設定を行います。

- **Radius Server :**
RADIUSサーバのIPアドレスを入力します。
- **Radius Port :**
RADIUSサーバのポートを入力します。
初期値: 1812
- **Radius Secret:**
RADIUSシークレット(パスワード)を入力します。
- **Remote Radius Type:**
リモートRADIUSのタイプを選択します。
選択肢: [SPAP][MS-CHAPv2]

◆ Secondary radius Server Settings	RADIUSサーバの設定を行います。 <ul style="list-style-type: none">• Radius Server : RADIUSサーバのIPアドレスを入力します。• Radius Port : RADIUSサーバのポートを入力します。 初期値: 1812• Radius Secret: RADIUSシークレット (パスワード) を入力します。• Remote Radius Type: リモートRADIUSのタイプを選択します。 選択肢: [SPAP][MS-CHAPv2]
◆ Third radius Server Settings	RADIUSサーバの設定を行います。 <ul style="list-style-type: none">• Radius Server : RADIUSサーバのIPアドレスを入力します。• Radius Port : RADIUSサーバのポートを入力します。 初期値: 1812• Radius Secret: RADIUSシークレット (パスワード) を入力します。• Remote Radius Type: リモートRADIUSのタイプを選択します。 選択肢: [SPAP][MS-CHAPv2]

● 暗号化タイプを[LDAP]にした場合

LDAPサーバを使用して認証を行います。

1. 以下の画面でLDAPサーバの設定を行います。

Captive Portal Authentication

Session Timeout (1-1440) Minute(s)

Band

SSID Index

Authentication Type

Web Redirection Interface Settings

Web Redirection State

URL Path

IP Interface Settings

IPIF Status

VLAN Group

Get IP From

IP Address

Subnet Mask

Gateway

DNS

LDAP Settings

Server

Port

Authenticate Mode

Username

Password

Base DN (ou=,dc=)

Account Attribute (ex.cn)

Identity Auto Copy

Band	SSID Index	Captive Profile	Edit	Delete

◆ Server	LDAPサーバのIPアドレスまたはドメイン名を入力します。
◆ Port	LDAPサーバのポートを入力します。 ・初期値:389
◆ Authenticate Mode	認証モードを選択します。 ・選択肢:[Simple][TLS]
◆ Username	LDAPサーバアカウントのユーザ名を入力します。
◆ Password	LDAPサーバアカウントのパスワードを入力します。
◆ Base DN	ベースDNを入力します。
◆ Account Attribute	LDAPアカウントの属性値を入力します。 このストリングはクライアントの検索に使用されます。
◆ Identity	アイデンティティのパスストリング全体を入力してください。 [Auto Copy]にチェックをいれると、自動的にパスが入力されます。

● 暗号化タイプを[POP3]にした場合

POP3サーバを使用して認証を行います。

1. 以下の画面でPOP3サーバの設定を行います。

◆ Server	POP3サーバのIPアドレスまたはドメイン名を入力します。
◆ Port	LDAPサーバのポートを入力します。 ・初期値:110
◆ Connection Type	接続モードを選択します。 ・選択肢:[None][SSL/TLS]

4. 画面下部の [Save] をクリックして、手順3 で設定した内容をキャプティブプロファイルに追加します。

設定した内容は以下のように表示されます。

Captive Profile	Edit	Delete
Username/Password Profile		

◎ キャプティブプロファイル削除する場合：

1. [Delete]欄の アイコンをクリックします。

◎ キャプティブプロファイルを編集する場合：

1. [Edit]欄の アイコンをクリックします。

2. 設定を編集します。

3. [Save]をクリックして設定を保存します。

■ Login Page Upload (ログイン画面アップロード)

キャプティブポータルのログイン画面に使用する画像をアップロードすることができます。

1. [Advanced Settings] > [Captive Portal] > [Login Page Upload] を選択します。
2. [参照] をクリックし、アップロードする画像を選択します。

ID	Style Name	Pri	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	Download	Del
1	pages_default.tar	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	pages_headerpic.tar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	pages_license.tar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

メモ

手動でパスを入力して画像を指定することもできます。

◆ Upload Login Style From Local Hard Drive	アップロードするLogin Styleファイルを選択します。 手動でパスを入力して指定することもできます。
◆ Login Page Style List	<ul style="list-style-type: none"> • [Wireless Band] 周波数帯を選択します。 選択肢:[2.4GHz][5GHz] • [ID Style Name] 各SSIDで使用するファイルを選択します。 ファイルをダウンロードする場合は[Download]、削除する場合は[Del]を選択します。

3. [Upload] をクリックして画像をアップロードします。

■ IP Filter Settings (IPフィルタ)

IPアドレス (192.168.70.66など) やネットワークアドレス (192.168.70.0など) を使用してフィルタリングを行います。設定したアドレスはネットワークへのアクセスが無効になります。

1. [Advanced Settings] > [Captive Portal] > [IP Filter Settings] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Wireless band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]に設定します。
◆ SSID Index	SSIDを選択します。
◆ IP Address	IPアドレスまたはネットワークアドレスを入力します。
◆ Subnet Mask	IPアドレスまたはネットワークアドレスのサブネットマスクを入力します。
◆ Upload IP Filter File	IPフィルタリストのファイルをアップロードします。 [参照]をクリックして、IPフィルタリストのファイルを選択し[Upload]をクリックします。
◆ Download IP Filter File	IPフィルタリストのファイルをダウンロードします。 [Download]をクリックしてファイルを行います。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ MAC Bypass (MAC Bypass 設定)

本項目では、MAC Bypassの設定方法について説明します。

1. [Advanced Settings] > [Captive Portal] > [MAC Bypass Settings] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Wireless Band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]に設定します。
◆ SSID Index	SSIDを選択します。
◆ MAC Address	以下の手順でMACアドレスを登録します。 1. MACアドレスを入力します。 2. [Add]をクリックします。 追加したMACアドレスを削除する場合は[Delete]欄の🗑️アイコンをクリックします。
◆ Upload MAC File	MACファイルのアップロードを行います。 [参照]をクリックしてMACファイルを選択し[Upload]をクリックします。
◆ Download MAC File	[Download]をクリックしMACファイルのダウンロードを行います。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

DHCP Server (DHCPサーバ設定)

本製品のDHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)サーバ機能の設定を行います。DHCPサーバ機能により、IPアドレスなどネットワークに接続するために必要な情報を無線ステーションへ割り当てることができます。

Dynamic Pool Settings (ダイナミックプール設定)

IPアドレスを自動的に無線ステーションへ割り当てるDHCPダイナミックプールの設定を行います。DHCPアドレスプールは、ネットワークのステーションに割り当てるIPアドレスの範囲を定義します。無線ステーションは、設定されたリース期間中、利用可能なIPアドレスを割り当てられます。

1. [Advanced Settings] > [DHCP Server] > [Dynamic Pool Settings] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ DHCP Server Control	[Function Enable/Disable]でDHCPサーバ機能を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Dynamic Pool Settings	DHCPサーバ機能を有効にした場合、以下の項目で設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> ・ IP Assigned From : 割り当てを開始するIPアドレスを入力します。 ・ The Range of Pool (1-254) : 割り当てが可能なIPアドレスの数を入力します。 選択可能範囲: 1-254 ・ Subnet Mask : 割り当てるIPアドレスのサブネットマスクを入力します。 ・ Gateway : ゲートウェイIPアドレスを入力します。 ・ WINS : Windows Internet Naming Service (WINS)サーバのアドレスを入力します。 ・ DNS : Domain Name System (DNS)サーバのアドレスを入力します。 ・ Domain Name : ネットワークのドメイン名を入力します。 ・ Lease Time (60-31536000 sec): IPアドレスをリースする期間を入力します。リース期間を超過すると新しいIPアドレスが無線ステーションに割り当てられます。 選択可能範囲: 60-31536000 (秒)

3. [Save] をクリックして設定を保存します。


■ Static Pool Settings (スタティックプール設定)

固定のIPアドレスを無線ステーションへ割り当てるスタティックプールの設定を行います。


1. [Advanced Settings] > [DHCP Server] > [Static Pool Settings] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ DHCP Server Control	[Function Enable/Disable]でDHCPサーバ機能を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Static Pool Settings	DHCPサーバ機能を無効にした場合、以下の項目で設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> • Host Name: ホスト名を入力します。 • Assigned IP: 割り当てるIPアドレスを入力します。 • Assigned MAC Address: IPアドレスを割り当てる無線ステーションのMACアドレスを入力します。 • Subnet Mask: サブネットマスクを入力します。 • Gateway: ゲートウェイIPアドレスを入力します。 • WINS: Windows Internet Naming Service (WINS)サーバのアドレスを入力します。 • DNS: Domain Name System (DNS)サーバのアドレスを入力します。 • Domain Name: ネットワークのドメイン名を入力します。

◎ 設定を削除する場合:

1. [Delete]欄の  アイコンをクリックします。

◎ 設定した内容を編集する場合:

1. [Edit]欄の  アイコンをクリックします。
2. 設定を編集します。
3. [Add]をクリックして設定を保存します。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ Current IP Mapping List (IPマッピングリスト)

ダイナミックプール設定・スタティックプール設定によって割り当てられたIPアドレスのリストを表示します。

1. [Advanced Settings] > [DHCP Server] > [Static Pool Settings] を選択します。
2. 以下の画面で IP アドレスのリストを確認します。

Current IP Mapping List			
Current DHCP Dynamic Pools			
Host Name	Binding MAC Address	Assigned IP Address	Lease Time
sample	80:00:00:00:00:01	192.168.0.63	6 days 23 hours 59 minutes 36 seconds
Current DHCP Static Pools			
Host Name	Binding MAC Address	Assigned IP Address	
test	80:00:00:00:00:01	192.168.0.55	

◆ Current DHCP Dynamic Pools	<p>ダイナミックプールで割り当てたIPアドレスのリストが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Host Name : ホスト名が表示されます。 • Binding MAC Address : IPアドレスを使用している無線ステーションのMACアドレスが表示されます。 • Assigned IP Address : 割り当てたIPアドレスが表示されます。 • Lease Time : IPアドレスのリース期間が表示されます。
◆ Current DHCP Static Pools	<p>スタティックプールで割り当てたIPアドレスのリストが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Host Name : ホスト名が表示されます。 • Binding MAC Address : IPアドレスを使用している無線ステーションのMACアドレスが表示されます。 • Assigned IP Address : 割り当てたIPアドレスが表示されます。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Filters (フィルタ)

■ Wireless MAC ACL Settings (ワイヤレスMAC ACL)

MACアドレスによるフィルタリングを行います。

メモ

MAC ACLはRadio単位で最大512までです。

1. [Advanced Settings] > [Filters] > [Wireless MAC ACL] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

Wireless MAC ACL Settings

Wireless Band: 5GHz Total : 512 Used : 2

Access Control List: Accept

SSID Index: SSID 1

MAC Address: : : : : : Add

ID	MAC Address	Delete
1	00:00:00:00:00:FF	

Current Client Information

MAC Address	SSID	Band	Authentication	Signal	Add
78:54:2E:AD:11:08	dlink	N	OPEN	100%	<input type="checkbox"/>

Upload ACL File

Upload File : 参照... Upload

Download ACL File

Load ACL File to Local Hard Driver : Download

Save

◆ Wireless band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]から選択します。
◆ Access Control List	ACL(Access Control List)の設定を無効/許可/拒否のいずれかに設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • Disable : アクセスコントロールリストは無効となります。 • Accept : アクセスコントロールリストに登録されているMAC アドレスを持つデバイスのみ接続を許可します。 • Reject : アクセスコントロールリストに登録されているMAC アドレスを持つデバイスとの接続を拒否します。
◆ SSID Index	SSIDを選択します。
◆ MAC Address	以下の手順でMACアドレスを登録します。 <ol style="list-style-type: none"> 1. MACアドレスを入力します。 2. [Add]をクリックします。 追加したMACアドレスを削除する場合は[Delete]欄のアイコンをクリックします。

◆ Current Client Information	本製品に接続しているクライアントの情報が表示されます。 [Add]にチェックをいれると、クライアントはアクセスコントロールリストに追加されます。
◆ Upload ACL File	以下の手順でアクセスコントロールリストのファイルをアップロードします。 1. [参照]をクリックしてファイルを選択します。 2. [Upload]をクリックしてファイルをアップロードします。
◆ Download ACL File	[Download]をクリックして、アクセスコントロールリストのファイルをダウンロードします。

◎ アクセスコントロールリストを削除する場合:

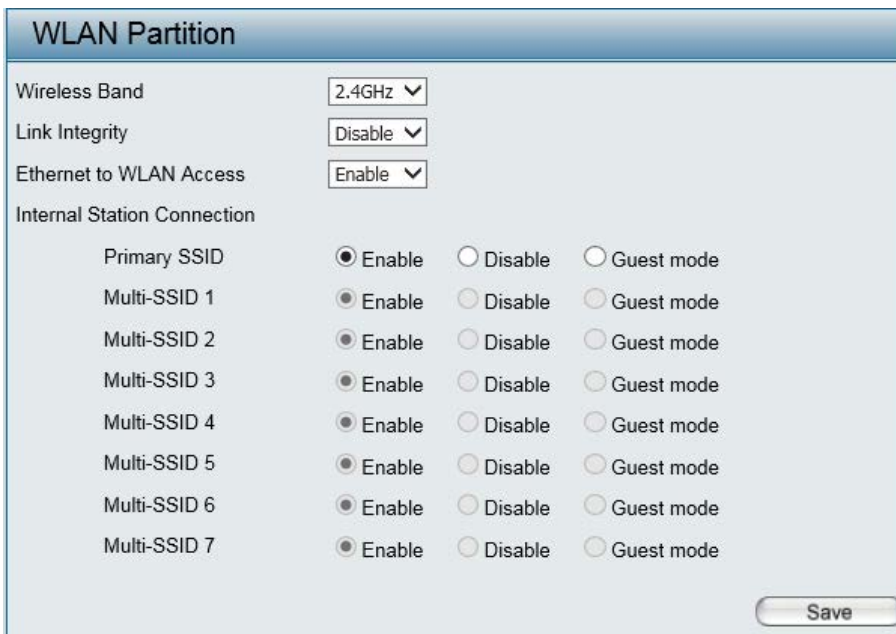
1. [Delete]欄の  アイコンをクリックします。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ WLAN Partition (WLANパーティション)

WLANパーティションの設定を行います。

1. [Advanced Settings] > [Filters] > [WLAN Partition] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。



◆ Wireless Band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]から選択します。
◆ Link Integrity	Link Integrity機能を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) Link Integrityは、複数の無線LANアクセスポイントを運用している場合に、発生したネットワーク障害を回避するための機能です。 LANとアクセスポイントが切断されると、ワイヤレスクライアントは自動的にそのアクセスポイントから切断されます。
◆ Ethernet to WLAN Access	有線LANから無線LANへのデータ送信を有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効) ・ 初期値: [Enable]

◆ Internal Station Connection	SSIDごとにステーションとの通信モードを設定します。 <ul style="list-style-type: none">• Enable : 同じSSIDに接続しているワイヤレスクライアント間での通信、および異なるSSIDに接続しているワイヤレスクライアント間での通信が可能です。• Disable : 同じSSIDに接続しているワイヤレスクライアント間での通信はできません。 異なるSSIDに接続しているワイヤレスクライアント間での通信は可能です。• Guest mode : 同じSSIDに接続しているワイヤレスクライアント間での通信、および異なるSSIDに接続しているワイヤレスクライアント間での通信ができません。
--------------------------------------	---

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Traffic Control (トラフィックコントロール)

アップリンク/ダウンリンクの帯域幅設定、QoS設定などによりトラフィックをコントロールします。

■ Uplink and Downlink Setting (アップリンク/ダウンリンク設定)

アップリンク/ダウンリンクの帯域幅を設定します。

本項目で設定した内容は、QoS及びTraffic Managerの設定内容にも反映されます。

1. [Advanced Settings] > [Traffic Control] > [Uplink/Downlink Settings] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Ethernet	[Downlink]または[Uplink]を選択します。
◆ 2.4GHz / 5GHz	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]から選択します。
◆ Downlink Interface	ダウンリンクインターフェースを選択します。
◆ Uplink Interface	アップリンクインターフェースを選択します。
◆ Downlink Bandwidth (1-300)	ダウンリンクの帯域幅を入力します。 ・ 選択可能範囲: 1-300 (Mbps)
◆ Uplink Bandwidth (1-300)	アップリンクの帯域幅を入力します。 ・ 選択可能範囲: 1-300 (Mbps)

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ QoS (QoS設定)

本項目ではQoSの設定を行います。

QoS (Quality of Service) とは、各アプリケーションのトラフィックに優先順位を付けることで、ネットワークの利用を効率化する機能です。優先度を高く設定されたトラフィックが優先的に処理されます。

1. [Advanced Settings] > [Traffic Control] > [QoS] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

QoS			
Enable QoS	<input type="checkbox"/>		
Advanced QoS			
Downlink Bandwidth	100	Mbits/sec	
Uplink Bandwidth	100	Mbits/sec	
ACK/DHCP/ICMP/DNS Priority	Highest Priority	Limit 100	% Port 53,67,68,546,547
Web Traffic Priority	Third Priority	Limit 100	% Port 80,443,3128,8080
Mail Traffic Priority	Second Priority	Limit 100	% Port 25,110,465,995
Ftp Traffic Priority	Low Priority	Limit 100	% Port 20,21
User Defined-1 Priority	Highest Priority	Limit 100	% Port 0 - 0
User Defined-2 Priority	Second Priority	Limit 100	% Port 0 - 0
User Defined-3 Priority	Third Priority	Limit 100	% Port 0 - 0
User Defined-4 Priority	Low Priority	Limit 100	% Port 0 - 0
Other Traffic Priority	Low Priority	Limit 100	%

◆ Enable QoS	チェックをいれてQoSを有効にします。
◆ Advanced QoS	<p>QoSの詳細設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Downlink Bandwidth : [Uplink and Downlink Setting]で設定した帯域幅が表示されます。 →『Uplink and Downlink Setting (アップリンク/ダウンリンク設定) : p.80』 • Uplink Bandwidth : [Uplink and Downlink Setting]で設定した帯域幅が表示されます。 →『Uplink and Downlink Setting (アップリンク/ダウンリンク設定) : p.80』 • Priority : 各トラフィックの優先度を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> - Highest Priority : 最も高い優先度です。 - Second Priority : 2番目に高い優先度です。 - Third Priority : 3番目に高い優先度です。 - Low Priority : 最も低い優先度です。 • Limit : 各トラフィックのリミットを入力します。 • Port : 各トラフィックのポートを入力します。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ Traffic Manager (トラフィックマネージャ)

トラフィックマネージャは、トラフィック管理ルールを作成し、クライアントのトラフィックとアップリンク/ダウンリンクのスピードを管理する機能です。

1. [Advanced Settings] > [Traffic Control] > [Traffic Manager] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Traffic Manager	トラフィックマネージャを有効または無効にします。 ・ 選択肢: [Enable] (有効) [Disable] (無効)
◆ Unlisted Clients Traffic	リストに登録されていないクライアントのトラフィックに対する対応を選択します。 ・ 選択肢: [Deny] (拒否) [Forward] (転送)
◆ Downlink Bandwidth	[Uplink and Downlink Setting]で設定した帯域幅が表示されます。 →『Uplink and Downlink Setting (アップリンク/ダウンリンク設定) : p.80』
◆ Uplink Bandwidth	[Uplink and Downlink Setting]で設定した帯域幅が表示されます。 →『Uplink and Downlink Setting (アップリンク/ダウンリンク設定) : p.80』
◆ Add Traffic Manager Rule	トラフィック管理ルールを作成します。 ・ Name : ルールの名前を入力します。 ・ Client IP (optional) : クライアントのIPアドレスを入力します。 ・ Client MAC (optional) : クライアントのMACアドレスを入力します ・ Downlink Speed : ダウンリンクの速度を入力します。(単位: Mbits/秒) ・ Uplink Speed : アップリンクの速度を入力します。(単位: Mbits/秒) ・ Add : 設定した内容を追加します。 ・ Clear : 設定した内容を取り消します。
◆ Traffic Manager Rules	作成したトラフィック管理ルールが表示されます。

◎ 設定を削除する場合:

1. [Del]欄の アイコンをクリックします。

◎ 設定した内容を編集する場合:

1. [Edit]欄の アイコンをクリックします。
2. 設定を編集します。
3. [Add]をクリックして設定を保存します。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Status (ステータス)

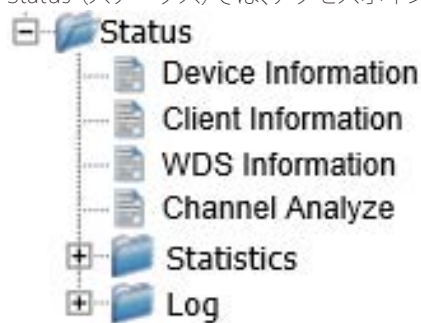
ファームウェアバージョンやクライアント情報、ログなど、アクセスポイントのステータスを確認できます。

6

■ Statusについて	84
■ Device Information (デバイス情報)	84
■ Client Information (クライアント情報)	85
■ WDS Information (WDS情報)	85
■ Channel Analyze (チャンネル分析)	86
■ Statistics (統計情報)	87
Ethernet Traffic Statistics (イーサネットトラフィック統計情報)	87
WLAN Traffic Statistics (WLANトラフィック統計情報)	87
■ Log (ログ)	88
View Log (ログの表示)	88
Log Settings (ログ設定)	89

Statusについて

Status (ステータス) では、アクセスポイントのステータスを確認することができます。



Device Information (デバイス情報)

本製品の設定内容や、ファームウェアバージョン、MAC アドレスなどの情報が表示されます。

1. [Status] > [Device Information] を選択します。
2. 以下の画面で情報を確認します。

Device Information	
Firmware Version: 1.00	
Ethernet MAC Address:	c0:a0:bb:48:d4:e0
Wireless MAC Address(2.4GHz):	Primary: c0:a0:bb:48:d4:e0 SSID 1~7: c0:a0:bb:48:d4:e1 ~ c0:a0:bb:48:d4:e7
Wireless MAC Address(5GHz):	Primary: c0:a0:bb:48:d4:e8 SSID 1~7: c0:a0:bb:48:d4:e9 ~ c0:a0:bb:48:d4:ef
Ethernet	
IP Address	192.168.0.50
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	N/A
DNS	
Wireless (2.4GHz)	
Network Name (SSID)	DAP-2660
Channel	11
Data Rate	Auto
Security	WPA2-Personal / AES
Wireless (5GHz)	
Network Name (SSID)	dlink
Channel	104
Data Rate	Auto
Security	Shared Key / 64 bits
AP Array	
AP Array	d-link
Role	Slave
Location	
Device Status	
CPU Utilization	4%
Memory Utilization	25%

Client Information (クライアント情報)

本製品に接続しているクライアントの情報が、各帯域ごとに表示されます。

1. [Status] > [Client Information] を選択します。
2. 以下の画面で情報を確認します。

Client Information						
Client Information Station association (2.4GHz) : 0						
SSID	MAC	Band	Authentication	RSSI	Power Saving Mode	System Info
Client Information Station association(5GHz) : 0						
SSID	MAC	Band	Authentication	RSSI	Power Saving Mode	System Info

◆ SSID	クライアントのSSIDが表示されます。
◆ MAC	クライアントのMACアドレスが表示されます。
◆ Band	クライアントが接続している無線帯域が表示されます。
◆ Authentication	使用している認証方式が表示されます。
◆ RSSI	クライアントの受信信号強度 (RSSI) が表示されます。
◆ Power Saving Mode	省電力モードの状態が表示されます。

WDS Information (WDS情報)

本製品に現在接続しているクライアントのWDS (アクセスポイント間接続) 情報を表示します。

1. [Status] > [WDS Information] を選択します。
2. 以下の画面で情報を確認します。

WDS Information				
WDS Information Channel : 11 (2.462 GHz)				
Name	MAC	Authentication	Signal	Status
W-1				Off
WDS Information Channel : 100 (5.5 GHz)				
Name	MAC	Authentication	Signal	Status

◆ Name	WDS名が表示されます。
◆ MAC	MACアドレスが表示されます。
◆ Authentication	使用している認証方式が表示されます。
◆ Signal	WDS リンクの信号強度が表示されます。
◆ Status	WDS接続の状態が表示されます。

Channel Analyze (チャンネル分析)

アクセスポイントのチャンネル分析を行います。

△注意

DFS帯のチャンネルを利用中にこの機能を実行する場合は、無線機能が一時停止しますので、使用する場合は十分に注意してください。

1. [Status] > [Channel Analyze] を選択します。
2. [Detect] をクリックして検知を行い、以下の画面で情報を確認します。

Channel Analyze

Wireless Band 2.4GHz ▼

Detect

Wireless Summary

AP List

CH	AP Num	MRssi(%)	ARssi(%)	Evaluation
1	22	100	100	Bad
2	0		100	Bad
3	0		100	Best
4	8	100	100	Best
5	0		100	Best
6	17	100	100	Best
7	2	100	100	Normal
8	5	100	100	Normal
9	4	100	100	Normal
10	0		100	Normal
11	17	100	100	Normal
12	0		100	Normal
13	0		100	Normal

* There are only three non-overlapped channels in 2.4G band, respectively 1,6 and 11.

◆ Wireless Band	周波数帯を[2.4GHz]または[5GHz]から選択します。
◆ Detect	チャンネルの検知を行います。
◆ Wireless Summary	チャンネルの分析結果が表示されます。

重要

- 周辺APが多い(120以上のSSIDがある)場合、Auto Channel、Channel Analyzeが適切に機能しません。

Statistics (統計情報)

■ Ethernet Traffic Statistics (イーサネットトラフィック統計情報)

送受信されたパケットおよびバイトの統計情報を表示します。

1. [Status] > [Statistics] > [Ethernet] を選択します。
2. 以下の画面で情報を確認します。

Ethernet Traffic Statistics		Clear	Refresh
Transmitted Count			
Transmitted Packet Count	8175 0		
Transmitted Bytes Count	7307445 0		
Dropped Packet Count	0 0		
Received Count			
Received Packet Count	3436 0		
Received Bytes Count	466112 0		
Dropped Packet Count	1 0		

◆ Clear	統計情報をクリアします。
◆ Refresh	統計情報を更新します。
◆ Transmitted Count	送信した内容についての情報が表示されます。
◆ Received Count	受信した内容についての情報が表示されます。

■ WLAN Traffic Statistics (WLANトラフィック統計情報)

無線ネットワークのデータスループット、送受信フレームおよびフレームエラーの統計情報を表示します。

1. [Status] > [Statistics] > [WLAN] を選択します。
2. 以下の画面で情報を確認します。

WLAN Traffic Statistics			Clear	Refresh
	2.4GHz	5GHz		
Transmitted Count				
Transmitted Packet Count	972	857		
Transmitted Bytes Count	118776	101770		
Dropped Packet Count	1177	0		
Transmitted Retry Count	0	0		
Received Count				
Received Packet Count	227	0		
Received Bytes Count	43093	0		
Dropped Packet Count	0	0		
Received CRC Count	0	0		
Received Decryption Error Count	0	0		
Received MIC Error Count	0	0		
Received PHY Error Count	0	0		

◆ Clear	統計情報を取り消します。
◆ Refresh	統計情報を更新します。
◆ Transmitted Count	送信した内容についての情報が表示されます。
◆ Received Count	受信した内容についての情報が表示されます。

Log (ログ)

■View Log (ログの表示)

アクセスポイントの動作や無線LANクライアントとの接続記録などのログを表示します。

重要

保存できるログの数は500個までです。

1. [Status] > [Log] > [View Log] を選択します。
2. 以下の画面で情報を確認します。

View Log				
First Page	Last Page	Previous	Next	Clear
Page 1 of 1				
Time	Priority	Message		
Uptime 0 day 01:40:46	[SYSACT]	Web login success from 192.168.0.51:54098 with http		
Uptime 0 day 01:30:19	[SYSACT]	Web login success from 192.168.0.51:54054 with http		
Uptime 0 day 01:28:39	[Notice]	Ethernet ETH0 LINK UP		
Uptime 0 day 00:00:43	[Wireless]	2.4G:Initiate Wireless success		
Uptime 0 day 00:00:37	[Wireless]	5G:Initiate Wireless success		
Uptime 0 day 00:00:28	[Wireless]	2.4G:Initiate Wireless success		
Uptime 0 day 00:00:06	[SYSACT]	AP cold start		

◆ First Page	最初のページ/最後のページを表示します。
◆ Last Page	
◆ Previous	前のページ/次のページを表示します。
◆ Next	
◆ Clear	ログを削除します。

■ Log Settings (ログ設定)

ログ取得のための設定を行います。

1. [Status] > [Log] > [Log Settings] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

Log Settings

Log Settings

Log Server Settings

Log Server / IP Address

Log Type System Activity
 Wireless Activity
 Notice

EU directive Syslog Server Settings

Log Server / IP Address

Email Notification

Email Notification Enable

Outgoing mail server (SMTP)

Authentication Enable

SSL/TLS Enable

From Email Address

To Email Address

Email Server Address

SMTP Port

User Name

Password

Confirm Password

Email Log Schedule

Schedule hours or when Log is full

◆ Log Settings	<p>ログを送信するサーバと送信するログのタイプを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Log Server / IP Address: ログを送信するサーバのIP アドレスを入力します。 • Log Type: 送信するログのタイプを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> - [System Activity]: ファームウェア更新などのログを取得します。 - [Wireless Activity]: 無線LAN クライアントの接続情報などのログを取得します。 - [Notice]: その他の情報のログを取得します。
◆ EU directive Syslog Server Settings	日本では使用しません。

◆ Email Notification	ログのE-Mail通知を設定します。 <ul style="list-style-type: none">• Email Notification : チェックをいれるとE-Mail通知が有効になります。• Outgoing Mail Server (SMTP) : 送信用のSMTP サーバを以下から選択します。 - [Internal] [Gmail] [Hotmail]• Authentication : チェックをいれると認証が有効になります。• SSL / TLS : チェックをいれるとSSL/TLS 認証が有効になります。• From Email Address : E-mail/SMTP 送信元のE-mail アドレスを入力します。• To Email Address : E-mail/SMTP 送信先のE-mail アドレスを入力します。• Email Server Address : E-mail/SMTP サーバのIP アドレスを入力します。• SMTP Port : SMTP ポートの番号を入力します。(初期値: 25) Gmailの場合、SMTPポート設定は25または587に設定してください。(ポート465には対応していません。)• User Name : SMTP サーバのユーザ名を入力します。• Password : SMTP サーバのパスワードを入力します。• Confirm Password : 確認のためにSMTP サーバのパスワードを再度入力します。
◆ Email Log Schedule	ログのE-Mail通知を行う間隔を設定します。(単位:時間)

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

管理メニュー

7

ファームウェアアップデートや設定のリセットなど、本製品の管理を行う方法を説明します。

■ 管理メニューについて.....	92
Home.....	92
Maintenance.....	92
Configuration.....	92
System.....	92
Logout.....	92
Help.....	92
■ Home (ホーム画面).....	92
■ Maintenance (メンテナンス).....	93
Administration Settings (管理者設定).....	93
Limit Administrator.....	94
System Name Settings.....	94
Login Settings.....	94
Console Settings.....	95
SNMP Settings.....	95
Ping Control Settings.....	95
LED Settings.....	95
Central WiFi Manager.....	96
Firmware Upload (ファームウェアとSSL証明書のアップロード).....	97
ファームウェアのアップロード.....	97
Language Packのアップロード.....	97
SSL証明書のアップロード.....	98
Configuration File Upload and Download (コンフィグレーションファイルのアップロードとダウンロード).....	99
コンフィグレーションのアップロード.....	99
コンフィグレーションのダウンロード.....	99
CWMのアップロード.....	99
Time and Date Settings (時刻と日付の設定).....	100
■ Configuration (コンフィグレーション).....	101
設定の保存と有効化.....	101
設定の破棄.....	101
■ System (システム設定).....	102
本製品の再起動.....	102
工場出荷時設定へのリセット.....	103
Language Packの削除.....	103
■ Logout (ログアウト).....	104
■ Help (ヘルプ).....	104

管理メニューについて

ファームウェアアップデートや設定の保存、リセットなどを行うことができます。
管理メニューには以下の項目があります。



- Home
System Information(システム情報)画面を表示します。
『Home (ホーム画面):p.92』
- Maintenance
管理者設定やファームウェアアップグレードなど、本製品のメンテナンスを行います。
『Maintenance (メンテナンス):p.93』
- Configuration
設定の保存・有効化と、設定変更の取り消しを行います。
『Configuration (コンフィグレーション):p.101』
- System
本製品の再起動と、工場場出荷時状態へのリセットを行います。
『System (システム設定):p.102』
- Logout
WebGUI画面からログアウトします。
『Logout (ログアウト):p.104』
- Help
ヘルプ画面を表示します。
『Help (ヘルプ):p.104』

Home (ホーム画面)

System Information (システム情報)画面を表示します。

1. [Home] アイコンをクリックします。
2. 以下の画面で情報を確認します。

System Information	
Model Name	DAP-2660
Firmware Version	1.15 15:55:02 01/19/2017
System Name	D-Link DAP-2660
Location	
System Time	01/01/1970 10:39:24
Up Time	0 Days, 2:39:25
Operation Mode(2.4GHz)	Access Point
Operation Mode(5GHz)	Access Point
MAC Address(2.4GHz)	c0:a0:bb:48:d4:d0
MAC Address(5GHz)	c0:a0:bb:48:d4:d8
IP Address	192.168.0.50

Maintenance (メンテナンス)

■ Administration Settings (管理者設定)

ログイン設定やコンソール設定など、管理者設定を行います。
管理者設定には以下の項目があります。

- Limit Administrator (管理者の制限)
→『[Limit Administrator:p.94](#)』を参照
- System Name Settings (システム名設定)
→『[System Name Settings:p.94](#)』を参照
- Login Settings (ログイン設定)
→『[Login Settings:p.94](#)』を参照
- Console Settings (コンソール設定)
→『[Console Settings:p.95](#)』を参照
- SNMP Settings (SNMP設定)
→『[SNMP Settings:p.95](#)』を参照
- Ping Control Setting (Ping管理設定)
→『[Ping Control Settings:p.95](#)』を参照
- LED Settings (LED設定)
→『[LED Settings:p.95](#)』を参照
- Central WiFiManager Setting (WiFiマネージャ設定)
→『[Central WiFi Manager:p.96](#)』を参照

1. [Maintenance] アイコンをクリック→ [Administration Settings] を選択します。
2. 以下の画面で項目を選択し、設定を行います。



Administration Settings	
Limit Administrator	<input type="checkbox"/>
System Name Settings	<input type="checkbox"/>
Login Settings	<input type="checkbox"/>
Console Settings	<input type="checkbox"/>
SNMP Settings	<input type="checkbox"/>
Ping Control Setting	<input type="checkbox"/>
LED Settings	<input type="checkbox"/>
Central WiFiManager Setting	<input type="checkbox"/>

Save

● Limit Administrator 管理者の制限を行います。

◆ Limit Administrator VLAN ID	[Enable] をチェックし、管理者がログインできるVLAN IDを入力します。
◆ Limit Administrator IP	[Enable] をチェックし、管理者がログインできるIPアドレスを制限します。
◆ IP Range	[Limit Administrator IP]を有効にした場合、管理者がログインできるIPアドレス範囲を入力します。
◆ Add	設定したIPアドレス範囲を追加します。

◎ IPアドレス範囲を削除する場合：

1. [Delete]欄の アイコンをクリックします。

● System Name Settings システム名を設定します。

◆ System Name	本製品のシステム名を入力します。 ・初期値：D-Link DAP-2660
◆ Location	本製品の設置場所を入力します。

● Login Settings Web GUIにログインする場合の情報をログイン名とパスワードを設定します。

◆ Login Name	ログイン名を入力します。 ・初期値：admin
◆ New Password	新しいパスワードを入力します。 入力可能文字数：12文字以内 ・初期値：空欄
◆ Confirm Password	確認のため、新しいパスワードを再度入力します。
◆ Apply New Password	チェックをいれると新しいパスワードが有効になります。

重要

パスワードは大文字と小文字が区別されます。

● Console Settings

Web GUIにログインする場合の情報をログイン名とパスワードを設定します。

Console Settings <input checked="" type="checkbox"/>	
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Console Protocol	<input checked="" type="radio"/> Telnet <input type="radio"/> SSH
Timeout	3 Mins <input type="button" value="v"/>

◆ Status	[Enable] をチェックし、コンソール接続を有効にします。
◆ Console Protocol	コンソール接続で使用するプロトコルを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 初期値: Telnet 選択肢: [Telnet][SSH]
◆ Timeout	タイムアウトの設定を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 選択肢: [1 Min][3 Mins][5 Mins][10 Mins][15 Mins][Never]

● SNMP Settings

SNMPの設定を行います。

SNMP Settings <input checked="" type="checkbox"/>	
Status	<input type="checkbox"/> Enable
SNMPv2 Settings	
Public Community String	<input type="text" value="public"/> (0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+={} :;./<>?)
Private Community String	<input type="text" value="private"/> (0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+={} :;./<>?)
Trap Status	<input type="checkbox"/> Enable
Trap Server IP	<input type="text"/>

◆ Status	[Enable] をチェックし、SNMPを有効にします。
◆ Public Community String	パブリックSNMP コミュニティ名を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> 初期値: public
◆ Private Community String	プライベートSNMP コミュニティ名を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> 初期値: private
◆ Trap Status	[Enable] をチェックし、トラップを有効にします。
◆ Trap Server IP	トラップサーバのIP アドレスを入力します。

メモ

Cold StartのSyslog Trapは非対応です。

● Ping Control Settings

Pingを有効または無効にします。

Ping Control Setting <input checked="" type="checkbox"/>	
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

◆ Status	[Enable] をチェックし、Pingを有効にします。
----------	------------------------------

● LED Settings

LEDの設定を行います。

LED Settings <input checked="" type="checkbox"/>	
LED Status	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off

◆ LED Status	LEDの設定をします。 <ul style="list-style-type: none"> 初期値: On 選択肢: [On] [Off]
--------------	---

● Central WiFi Manager

本機能を有効化すると、アクセスポイントをグループ化して管理することができます。

Central WiFiManager Setting <input checked="" type="checkbox"/>	
Enable Central WiFiManager	Disable ▼

◆ **Enable Central WiFiManager**

Central WiFi Managerを有効化します。
・初期値:[Disable]
・選択肢:[Disable][Enable]

※ Central WiFi Manager の使用方法については、Central WiFi Manager のマニュアルをご確認ください。

3. [Save] をクリックして設定を保存します。

■ Firmware Upload (ファームウェアとSSL証明書のアップロード)

ファームウェア、Language Pack、SSL証明書のアップロードを行います。

● ファームウェアのアップロード

1. [Maintenance] アイコンをクリック→ [Firmware Upload] を選択します。
2. 以下の画面で [参照] をクリックしてローカルに保存したファームウェアを指定します。



3. [Upload] をクリックします。

⚠ 注意

アップロード中に電源を切らないでください。

アップデート中に電源を切ると、起動に失敗し、正常に起動できなくなることがあります。故障の原因となりますので、ご注意ください。

● Language Packのアップロード

1. [Maintenance] アイコンをクリック→ [Firmware Upload] を選択します。
2. 以下の画面で [参照] をクリックし、ファイルを選択します。



◆ Upload	更新するLanguage Packを指定します。
----------	--------------------------

3. [Upload] をクリックします。

● SSL証明書のアップロード

1. [Maintenance] アイコンをクリック→ [Firmware Upload] を選択します。
2. 以下の画面で [参照] をクリックし、ファイルを選択します。

Update SSL Certification From Local Hard Drive

Upload Certificate From File : 参照... Upload

Upload Key From File : 参照... Upload

◆ Upload Certificate From File	更新する証明書を指定します。
◆ Upload Key From File	更新する認証キーを指定します。

3. [Upload] をクリックします。

■ Configuration File Upload and Download (コンフィグレーションファイルのアップロードとダウンロード)

コンフィグレーションファイルのアップロードとダウンロードを行います。

● コンフィグレーションのアップロード

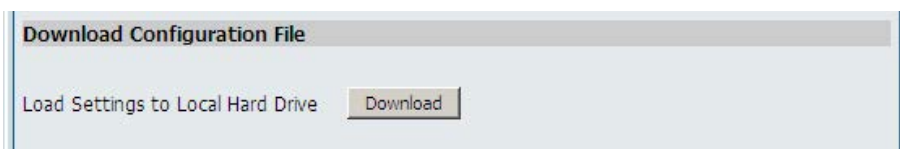
1. [Maintenance] アイコンをクリック→ [Configuration File] を選択します。
2. 以下の画面で [参照] をクリックしてをファイルを選択します。



3. [Upload] をクリックします。

● コンフィグレーションのダウンロード

1. [Maintenance] アイコンをクリック→ [Configuration File] を選択します。
2. 以下の画面で [Download] をクリックし、ファイルをダウンロードします。



● CWMのアップロード

Central WiFi Managerでエクスポートしたプロファイルをアップロードすることで、アクセスポイントをCentral WiFi Managerの管理対象として追加することができます。

1. [Maintenance] アイコンをクリック→ [Configuration File] を選択します。
2. 以下の画面で [参照] をクリックしてをファイルを選択します。



3. [Upload] をクリックします。

■ Time and Date Settings (時刻と日付の設定)

本製品の時刻の設定を行います。

NTPサーバを使用して自動的に日時を設定、または手動で日時を設定することができます。

1. [Maintenance] アイコンをクリック→ [Time and Date] を選択します。
2. 以下の画面で設定を行います。

◆ Time Configuration	[Current Time]に現在設定されている日時が表示されます。
◆ Automatic Time Configuration	<p>NTPサーバを使用して自動的に日時を設定します</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable NTP Server : チェックをいれるとNTPサーバが有効になります。 • NTP Server : NTPサーバのIPアドレスを入力します。 • Time Zone : タイムゾーンを設定します。 • Enable Daylight Saving : チェックをいれるとサマータイムが有効になります。
◆ Set the Date and Time Manually	<p>日付と時刻を手動で設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date and Time : 日付と時刻を入力します。 • Copy Your Computer's Time Settings : クリックすると、お使いのPCの日時をコピーできます。

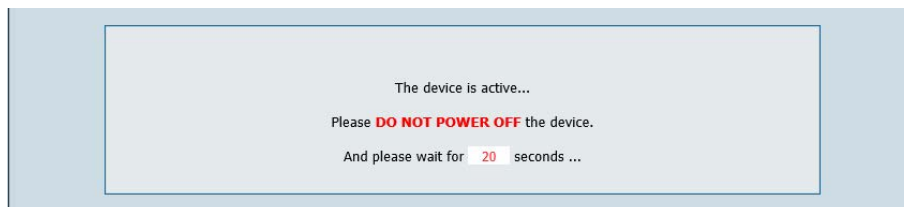
3. [Save] をクリックして設定を保存します。

Configuration (コンフィグレーション)

■ 設定の保存と有効化

設定した内容を保存・有効化します。

1. [Configuration] アイコンをクリック→ [Save and Active] を選択します。
2. 以下の画面が表示され、設定の保存と有効化が行われます。



⚠ 注意

再起動中は、電源を切らずにそのままお待ちください。

■ 設定の破棄

設定した内容を破棄します。

1. [Configuration] アイコンをクリック→ [Discard Changes] を選択します。
2. 以下の画面が表示され、設定の破棄が行われます。



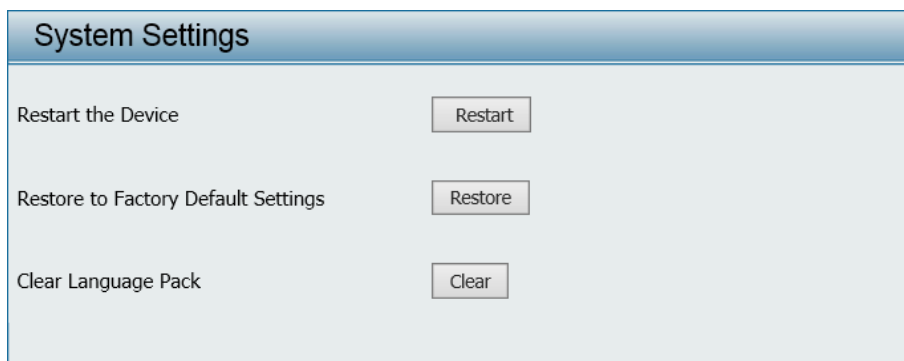
⚠ 注意

再起動中は、電源を切らずにそのままお待ちください。

System (システム設定)

■本製品の再起動

1. [System] アイコンをクリックします。
2. [Restart] をクリックします。



3. 確認画面が表示されるので、[OK] をクリックします。
4. 以下の画面が表示され、再起動が行われます。



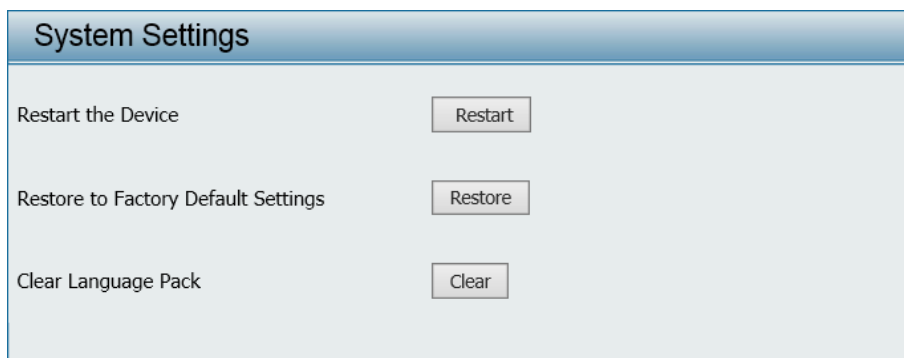
⚠注意

再起動中は、電源を切らずにそのままお待ちください。

■工場出荷時設定へのリセット

工場出荷時の状態へ設定をリセットします。

1. [System] アイコンをクリックします。
2. [Restore] をクリックします。



3. 以下の画面が表示され、再起動が行われます。



⚠注意

再起動中は、電源を切らずにそのままお待ちください。

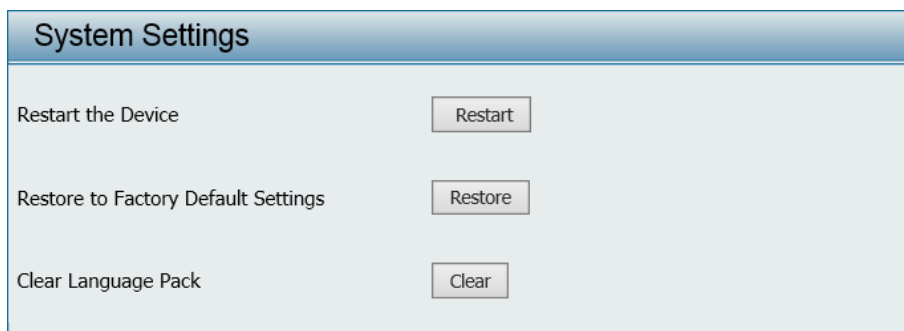
メモ

工場出荷時状態へのリセットは、本体のリセットボタンを押して行うこともできます。

■Language Packの削除

現在適用されているLanguage Packを削除します。

1. [System] アイコンをクリックします。
2. [Clear] をクリックします。

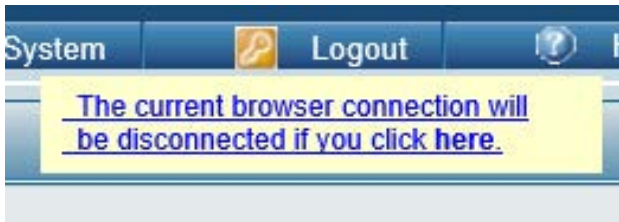


3. 確認画面が表示されるので、[OK] をクリックします。

Logout (ログアウト)

Web GUI画面からのログアウトを行います。

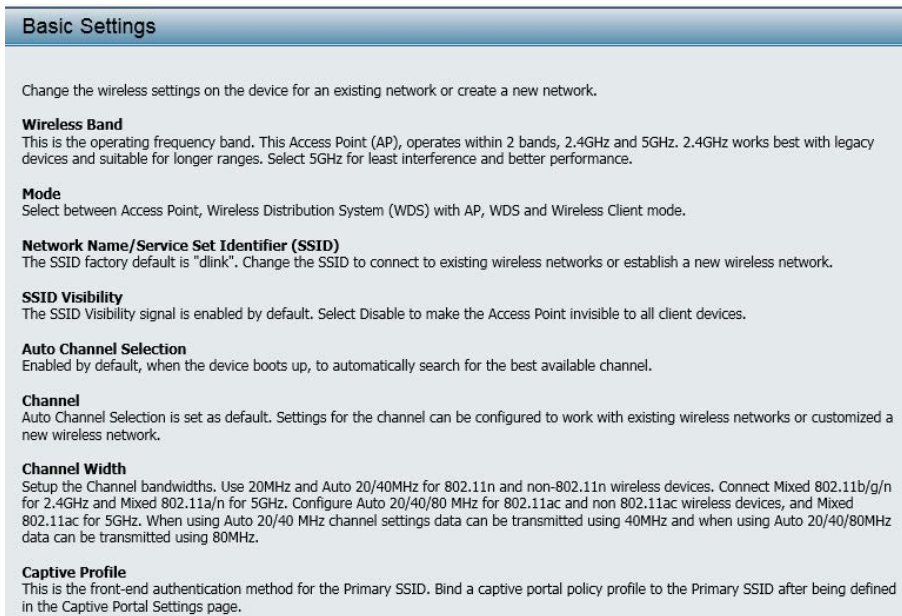
1. [Logout] アイコンをクリックします。
2. 以下のメッセージをクリックします。



Help (ヘルプ)

ヘルプ画面を表示します。

1. [Help] アイコンをクリックします。
2. 以下の画面でヘルプ情報を確認します。



付録

8

■ 工場出荷時設定に戻す	106
リセットボタンで設定リセットを行う	106
Web GUIから設定リセットを行う	106
■ FAQ	107
■ 機能設定例	108
対象機器について	108
VLAN	108

工場出荷時設定に戻す

本製品の設定を工場出荷時の状態に戻す方法について説明します。

重要

- 設定のリセットを行う前に、必要に応じて設定をバックアップしてください。
- リセット後のIPアドレスは「192.168.0.50」になります。

■ リセットボタンで設定リセットを行う

1. 本体の電源をいれた状態で、本体背面のリセットボタンを 10 秒以上押します。
2. ボタンを離すと、本体が再起動します。そのままお待ちください。

■ Web GUIから設定リセットを行う

1. [System] アイコンをクリックします。
2. [Restore] をクリックします。



3. 以下の画面が表示され、再起動が行われます。



⚠ 注意

電源を切らずにそのままお待ちください。

FAQ

よくお問い合わせいただく内容について記載しています。

Q 本製品の設定を行うコンピュータからWeb ベースの設定メニューにアクセスできません。

A ① Webブラウザが本製品の対応しているバージョンであるか確認してください。

② 本製品前面にあるLAN LED が点灯していることを確認してください。

LED が点灯していない場合は、UTP ケーブルが正しくポートに接続されているか確認してください。

③ 設定用PC のIP アドレスが本製品と同じアドレス範囲およびサブネット内であるか確認してください。

④ コンピュータ上のすべてのインターネットセキュリティソフトウェアの動作を無効にしてください。Zone Alarm、Black Ice、Sygate、Norton Personal ファイアウォール、およびWindows XP ファイアウォールなどのソフトウェアファイアウォールは設定ページへのアクセスを妨害する可能性があります。

⑤ 上記の点を確認してもアクセスできない場合は、一度本体の電源を抜いてから約10秒後に再度差し込み、約30秒後にWEBブラウザに再接続してみてください。

Q パスワードを忘れた場合はどうすればよいでしょうか。

A 設定のリセットを行ってください。→『工場出荷時設定に戻す : p.106 』

Q 無線接続が途切れます。対処方法を教えてください。

A ① アクセスポイントの向きを変えてみてください。

② 電波の干渉要因となるものから遠ざけてください。

2.4GHz 帯デジタルコードレス電話、X10 モジュールなどを使用したホームセキュリティシステム、天井設置型の扇風機、電灯、他の無線製品電波などとの干渉により、通信品質が激しく低下して通信ができなくなる場合があります。ご使用のルータ、アクセスポイントおよび無線LANアダプタのチャンネルを変えて、干渉を回避してください。

③ 本製品は、電子レンジやモニタ、モータなどRF ノイズを発生する電気機器から90 ~ 180cm 以上離れた場所に設置してください。

機能設定例

本項では、一般によく使う機能についての設定例を記載します。実際に設定を行う際の参考にしてください。

- VLAN

■対象機器について

本コンフィギュレーションサンプルは以下の製品に対して有効な設定となります。

- DAP-2360/2660/2690/2695/3662

注意

当項目において UI 画面は機種に依らず、共通化して掲載しています。そのため、製品によっては、表示内容が異なる場合がありますので、予めご了承ください。実際の設定については、お使いの状況に置き換えてお考えください。

■VLAN

概要

2.4GHz 帯のすべての SSID に「VLAN10」、5GHz 帯のすべての SSID に「VLAN20」を「Tag」で設定し、「Management VLAN」に「VLAN1」を「Untag」で設定します。

設定手順

1. **Advanced Settings > VLAN** で「VLAN Settings」を表示、「VLAN Status」で「Enable」を選択し「Save」をクリック、次に④の「」をクリックします。

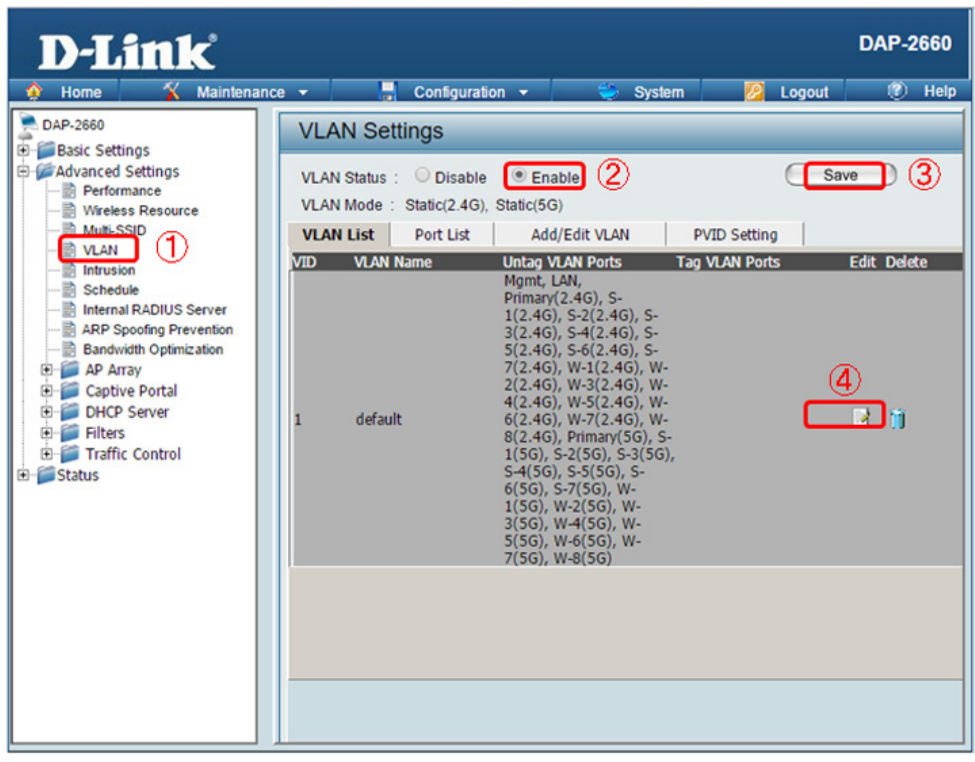


図 8-1 VLAN Settings の設定 (DAP-2660)

2. 「Add/Edit VLAN」で「VLAN1」(VID1)の全ポートで「Not Member」にチェックし、無線ネットワークから「VLAN1」を削除します。「Save」をクリックします。

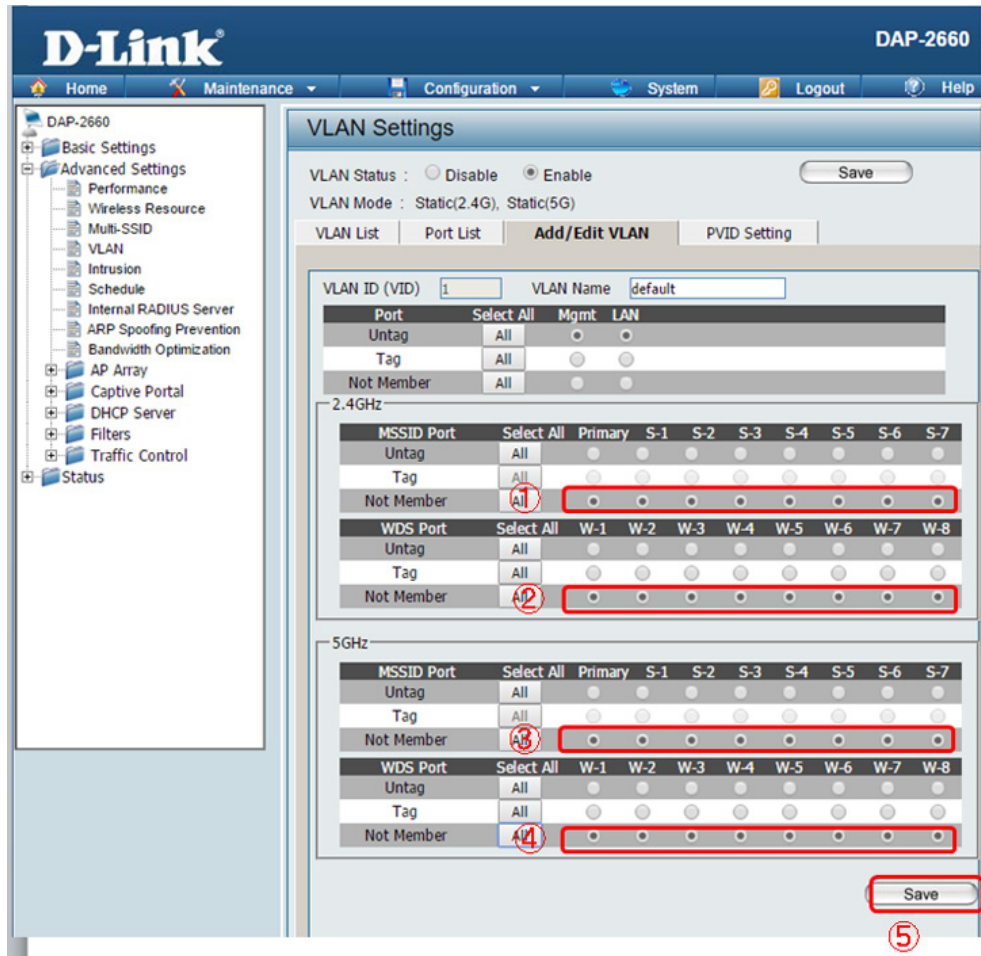


図 8-2 VLAN1 の削除 (DAP-2660)

3. 下図のように「2.4GHz帯」のすべてのSSIDに「VLAN10」を「Untag」で設定します。

D-Link DAP-2660

Home Maintenance Configuration System Logout Help

DAP-2660
Basic Settings
Advanced Settings
Status

VLAN Settings

VLAN Status : Disable Enable Save

VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G) ①

VLAN List | Port List **Add/Edit VLAN** | PVID Setting

VLAN ID (VID) VLAN Name

Port	Select All	Mgmt	LAN
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input checked="" type="radio"/> ②	<input type="radio"/>

2.4GHz

MSSID Port	Select All	Primary	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

WDS Port	Select All	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input checked="" type="radio"/> ③	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5GHz

MSSID Port	Select All	Primary	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input checked="" type="radio"/> ④	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

WDS Port	Select All	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
Untag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tag	All	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Not Member	All	<input checked="" type="radio"/> ⑤	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

⑥ Save

図 8-3 VLAN10 の設定 (2.4GHz 帯) (DAP-2660)

4. 下図のように「5GHz帯」のすべてのSSIDに「VLAN20」を「Untag」で設定します。

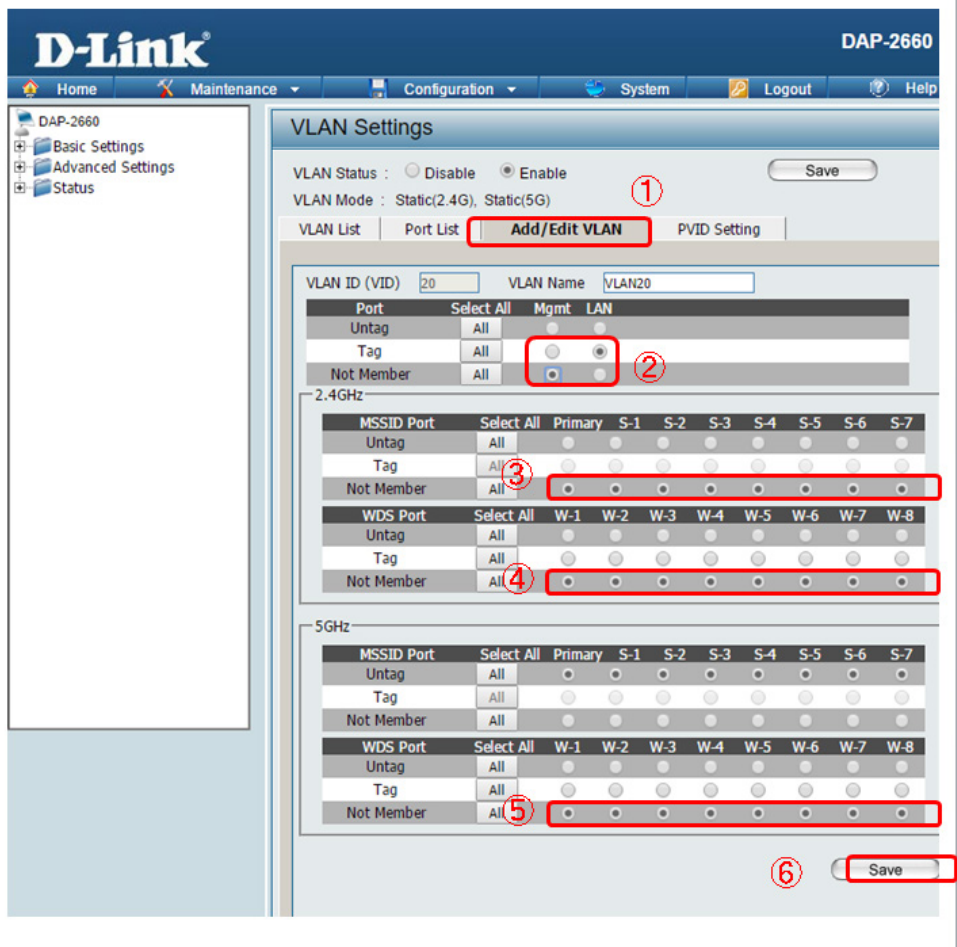


図 8-4 VLAN20 の設定 (5GHz帯) (DAP-2660)

5. 各ポートのVIDを設定します。

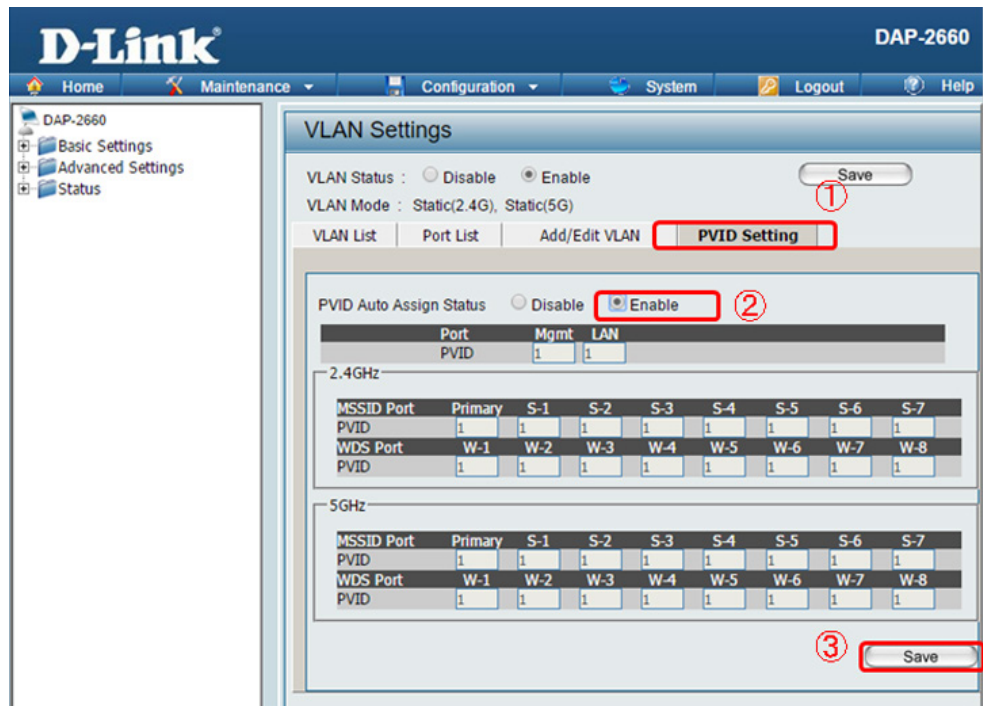
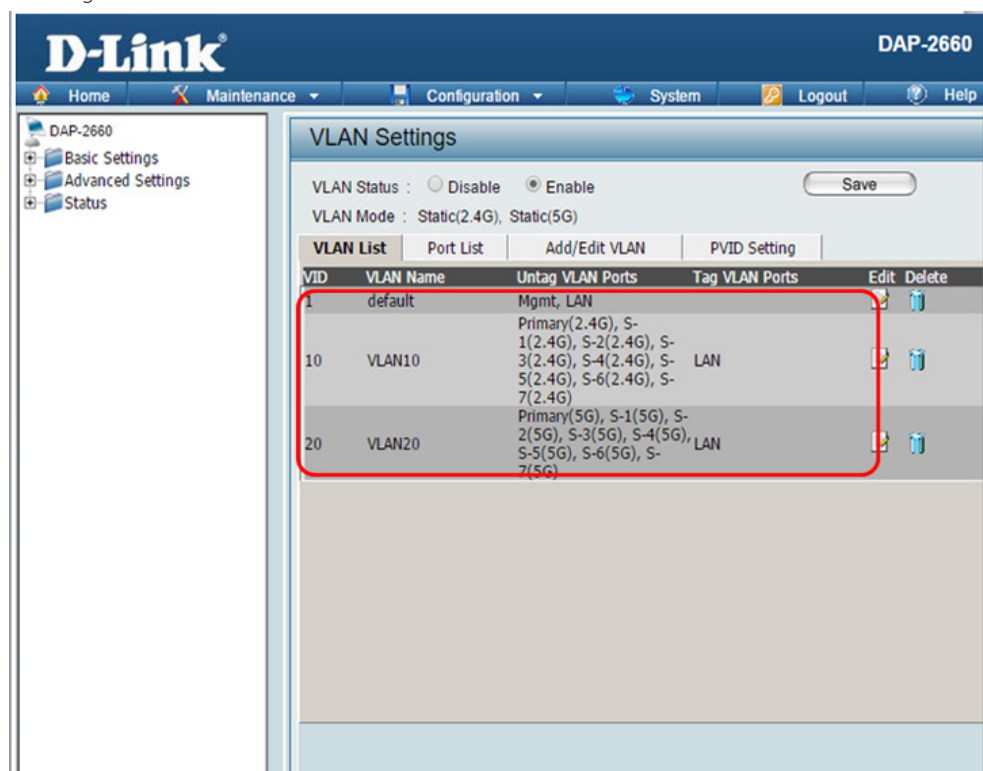


図 8-5 各VIDの設定 (DAP-2660)

6. 「VLAN Settings」の「VLAN List」が下図の状態になっている事を確認します。



The screenshot shows the D-Link DAP-2660 web interface. The main content area is titled "VLAN Settings". At the top, there are navigation tabs: Home, Maintenance, Configuration, System, Logout, and Help. Below the tabs, there is a sidebar with a tree view showing "DAP-2660", "Basic Settings", "Advanced Settings", and "Status". The main content area has a "VLAN Settings" header. Below the header, there are two radio buttons for "VLAN Status": "Disable" and "Enable" (selected). There is a "Save" button to the right. Below the status, there are two radio buttons for "VLAN Mode": "Static(2.4G)" and "Static(5G)". Below the mode, there is a "VLAN List" table. The table has four columns: "VID", "VLAN Name", "Untag VLAN Ports", and "Tag VLAN Ports". There are also "Edit" and "Delete" icons for each row. The table contains three rows: "1 default", "10 VLAN10", and "20 VLAN20". The "VLAN List" table is highlighted with a red box.

VID	VLAN Name	Untag VLAN Ports	Tag VLAN Ports	Edit	Delete
1	default	Mgmt, LAN			
10	VLAN10	Primary(2.4G), S-1(2.4G), S-2(2.4G), S-3(2.4G), S-4(2.4G), S-5(2.4G), S-6(2.4G), S-7(2.4G)	LAN		
20	VLAN20	Primary(5G), S-1(5G), S-2(5G), S-3(5G), S-4(5G), S-5(5G), S-6(5G), S-7(5G)	LAN		

図 8-6 VLAN List の状態確認 (DAP-2660)

7. 「VLAN Settings」の「Port List」が下図の状態になっている事を確認します。

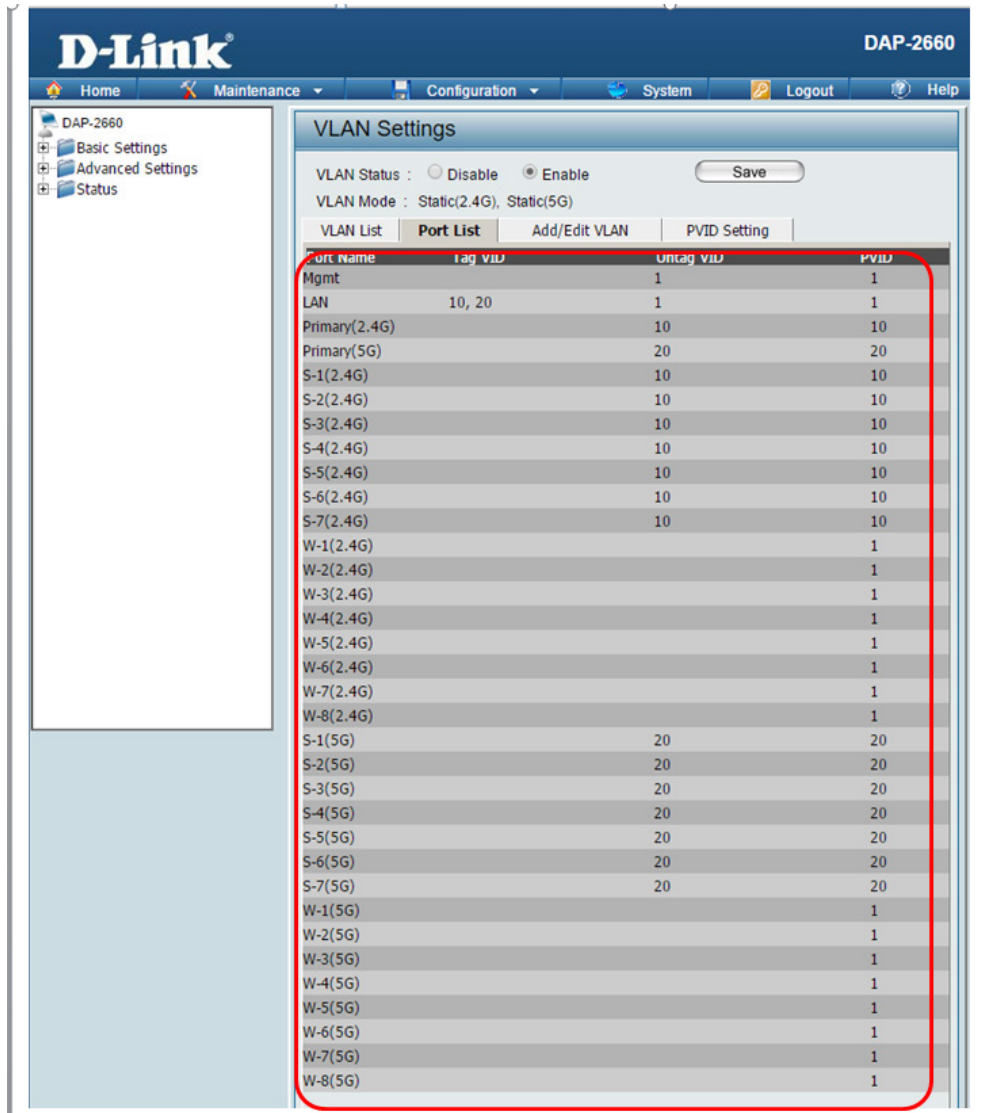


図 8-7 Port List の状態確認 (DAP-2660)

8. **Configuration** で「Save and Activate」をクリックし、設定事項を保存します。
下図のダイアログが表示され、しばらくの間設定の有効化を行いますので、その間電源を落とさずお待ちください。



図 8-8 Save and Activate (設定の有効化) (DAP-2660)