D-Link DAP-2690 (HW:B1) 802.11n Dual Band PoE Access Point

ユーザマニュアル



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。

安全上的	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
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。 ペンパン やけど、けが、感電などの原因となります。 ペン めれた手でさわらない	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 ガロのの原因とたります ガロのの原因とたります ガロののののののののののののののののののののののののののののののののの
 	への、ドラン、サカ、感電、低降の原因となりより。 の部に金属物や燃えやすいものを入れない
★ 」 内部に水が入ると、火災、感電、故障の原因となります。 ★ 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 ★ 単 (1) かけば、はず、ご思想、性障の原因したります。	★ 正 人気(あんな、 ((1+)) (A)(2-3) (3+) ★ ★ 正 ★ 正
	電子レンジ、III 調理器などの加熱調理機、 圧力釜など高圧容器に入れたり、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。
 	 許法 ガンリンスタンドなど引く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 引く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。
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、火災の原因になります。 使用を止めて、ケーブル/コード類を抜いて、煙が出なくなって	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、焼付きや、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。
から販売店に修理をご依頼ください。	無線製品は病院内で使用する場合は、 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。
	★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。
* 「原因となります。	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。
ヘベ、 ☆电、 よん いる 取得の がは しょう きゅう 雷鳴が聞こえたら、 ケーブル / コード類にはさわらない 紫止 感電の原因となります。	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 医療電気機器に要影響を及ぼすおそれがあります。
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。	 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。
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。	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。
各光源をのぞかない ^{条止} LEDをのぞきますと強力な光源により目を増傷するおそれがあります	ペ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。
▲ 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 小災 やけど けが 感電またけ物簡の原因とたります。	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。
使用中に布団で覆ったり、包んだりしない	 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。



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。踏みつけられたり躓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。
- 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。

電源の異常

万一停電などの電源異常が発生した場合は、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、空港やコーヒーショップ、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、IEEE 802.11a、IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 802.11n に準拠しています。

● 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うような場合、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、ご購入 頂いた販売代理店へお問い合わせください。

使用周波数帯域	2.4GHz 带
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)
- コンピュータウィ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、ご使用の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

եը



цĺ

ct

ご使用上の注意	
静電気障害を防止するために	
電源の異常	
	5
WLAN 技術を利用するさまさまな埋田	
無線に関 9 るご注意	6
本書の構成	11
本マニュアルの対象者	12
表記規則について	
製品名 / 品番一覧	12
第1章 本製品のご利用にあたって	13
製品概要	
サポートする機能	13
本製品の接続モード	
アクセスポイント (AP) モード	
WDS モード	15
WDS with AP モード	
ワイヤレスクライアントモード	
ポートについて	
前面パネル	
DAP-2690	17
背面パネル	
DAP-2690	
至 う音 アクセスポイントの設置	19
ハッケーンの内容	
ンステム安什	
イットソーク 按款則 の 华 俪	עןואיייייייייייייייייייייייייייייייי
そのの改良	
アンテナの取り付け	
イーリネットソーノルの技術	
电ぶり投入 DoE (Dowor over Ethernet) た使用した逆結	
FOE (Fower over Ethernet) を使用した接続	
フォールマウンドイッドによる空面への設置	۲ ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
月3章 Webペース設定ユーティリティについて	25
Web ベース設定ユーティリティへのログイン	25
設定内容の保存	
第4章 Home(基本的な設定)メニュー	27
Basic Settings(基本設定)	27
Wireless (無線設定)	
LAN(LAN 設定)	
IPv6(IPv6 設定)	
Advanced Settings(詳細設定)	
Performance (性能設定)	
Wireless Resource Control(ワイヤレスリソースコントロール)	
Multi-SSID(マルチ SSID 設定)	
VLAN (VLAN 設定)	
Intrusion(侵入検知設定)	54
Schedule(スケジュール設定)	55
Internal RADIUS Server (内蔵 RADIUS サーバ機能)	56
ARP Spoofing Prevention Settings(ARP スプーフィング防止設定)	57
Bandwidth Optimization(帯域幅最適化)	59
AP Array Scan (AP アレイスキャン)	61
Captive Portal(キャプティブポータル)	65
DHCP Server(DHCP サーバ設定)	77
Filters(フィルタ設定)	

9

10

cŀ

Status (人ナーダス表示)	
Device Information (アハイス情報表示)	
Client Information (クライアント情報表示)	
WDS Information(WDS 情報表示)	
Channel Analyze(チャンネル分析)	
Stats (統計情報の表示)	
Log (ログ)	
<u>第 5 章 Maintenance(メンテナンス)メニュー</u>	93
Administration Settings(管理者用設定)	
Limit Administrator(管理者の制限)	94
System Name Settings(システム名設定)	95
Login Settings (ログイン設定)	96
Console Settings(コンソール設定)	97
SNMP Settings (SNMP 設定)	
Ping Control Setting(Ping コントロールの設定)	
Central WiFiManager Setting(Central WiFiManager の設定)	
Firmware and SSL Certification Upload (ファームウェアと SSL 証明書のアップロード)	
	104
<u> 弟 6 草 Configuration メニュー</u>	104
Save and Activate(設定の保存と適用)	
Discard Changes(設定の破棄)	
<u>第 7 章 System(システム設定)メニューと Help</u>	105
System Settings(システムの設定)	
・ Help (ヘルプ)	
	107
<u> 第8章 </u>	107
付録 A 工場出荷時設定に戻す	
付録 B よくお問い合わせいただくご質問 (FAO)	
付録(基本的なネットワークの設定	
IP アドレスのチェック	
固定 IP アドレスの割り当て	
122 # ジャッシンション **********************************	
付録 E コンソールポートについて	
コンソールポートの設定手順	
対象機器について	
VIAN	120

٦,ը

гE

本書の構成

DAP-2690 ユーザマニュアルは、本製品のインストールおよび操作方法を例題と共に記述しています。

第1章 本製品のご利用にあたって

- 本製品の概要とその機能について説明します。また、前面、背面の各パネルと LED 表示について説明します。

第2章 アクセスポイントの設置

- 本製品の基本的な設置方法と接続方法について説明します。

第3章 Web ベース設定ユーティリティについて

- Web ベースの管理機能への接続方法および設定方法について説明します。

第4章 Home(基本的な設定)メニュー

- 本製品の基本的な設定方法について説明します。

第5章 Maintenance(メンテナンス)メニュー

- 本製品の管理者設定、SNMP 設定、ファームウェアのアップグレード方法などの管理機能について説明します。

第6章 Configuration メニュー

- 変更した設定を保存、適用、または廃棄します。

第7章 System(システム設定)メニューと Help

- 本製品の再起動、初期化方法について説明します。

- 第8章 付録
 - 付録 A 工場出荷時設定に戻す

- 本製品のリセットボタンで工場出荷時設定に戻す方法について説明します。

付録 B よくお問い合わせいただくご質問 (FAQ)

- 本製品のインストールと操作で発生する問題への解決策を提供します。

付録 C 基本的なネットワークの設定

- 基本的な IP アドレスの設定および確認方法を説明します。

- 付録 D AP アレイについて
 - AP アレイの操作、設定方法について説明します。
- 付録 E コンソールポートについて
 - コンソールポートの設定方法について説明します。
- 付録 F 機能設定例
 - 機能設定例について説明します。

本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。

表記規則について

本項では、本マニュアル中での表記方法について説明します。

注意注意では、特長や技術についての詳細情報を記述します。

警告 警告では、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。

表1に、本マニュアル中での字体、・記号についての表記規則を表します。

表1 字体・記号の表記規則

字体・記号	解説	例
Гј	メニュータイトル、ページ名、ボタン名。	「Submit」ボタンをクリックして設定を確定してくだ
		さい。
青字	参照先。	" ご使用になる前に "(13 ページ)をご参照ください。
courier フォン	CLI出力文字、ファイル名。	(switch-prompt)#
F		
courier 太字	コマンド、ユーザによるコマンドライン入力。	show network
<i>courier</i> 斜体	コマンド項目(可変または固定)。	value
< >	可変項目。<>にあたる箇所に値または文字を入力します。	<value></value>
[]	任意の固定項目。	[value]
[<>]	任意の可変項目。	[<value>]</value>
{}	{}内の選択肢から1つ選択して入力する項目。	{choice1 choice2}
(垂直線)	相互排他的な項目。	choice1 choice2
Menu Name >	メニュー構造を示します。	Device > Port > Port Properties は、「Device」 メニュー
Menu Option		の下の「Port」 メニューの「Port Properties」 メニュー
		オプションを表しています。

製品名 / 品番一覧

製品名	品番
DAP-2690	DAP-2690

第1章 本製品のご利用にあたって

本製品の概要と機能、LED 表示などの各部名称について説明します。

- ◆ 製品概要
- ◆ サポートする機能
- ◆ 本製品の接続モード
- ◆ ポートについて
- ◆前面パネル

製品概要

DAP-2690 は、IEEE 802.11n 規格の LAN 環境にて展開するビジネスのためのソリューションです。特に中小企業を含むビジネスクラ ス環境向けに設計され、安全かつネットワーク管理者が管理しやすい無線 LAN オプションを提供します。

■ 多機能アクセスポイント

DAP-2690 は、多機能かつきわめて強健なデュアルバンド無線ネットワークを展開することができます。4 個のオムニアンテナはすべて取り外し 可能で、2.4GHz(IEEE 802.11g および IEEE 802.11n 規格)または 5GHz(IEEE 802.11a および IEEE 802.11n 規格)のいずれの帯域においても最適な 無線適用範囲を提供することができます。また、IEEE 802.3af 規格の PoE 受電機能をサポートしているため、電源供給が容易でない場所にも設 置することが可能です。本体はプレナム定格メタルシャーシで、空気通路を確保した設置に関する消防法を遵守しています。

■ 強化されたパフォーマンス

DAP-2690は、2.4GHz、5GHzの無線帯域において最大300Mbpsの信号レートで信頼性の高い無線性能を提供します。Wi-Fi Multimedia(WMM)サービス品質をサポートしており、オーディオ、ビデオ、および音声アプリケーションに最適なアクセスポイントです。また、最大限のパフォーマンスを保証する接続制限機能をサポートしています。

■ セキュリティ

バックエンドの RADIUS サーバのサポートにより、WPA と WPA2(IEEE 802.11i 規格)に対応しており、安全な無線ネットワークを維持すること ができます。また、MAC アドレスフィルタリング、SSID ブロードキャストの無効化、不正 AP 検知、ワイヤレススケジューリングなどの機能を 搭載しており、より安全な無線ネットワーク環境を提供可能です。

本製品は最大 8 個の SSID をサポートしており、複数の SSID を使用したネットワークのユーザ分割に有効です。さらに、WLAN クライアントパー ティションを搭載し、クライアント間接続を制限します。

サポートする機能

・4つの動作モード

さまざまな無線ネットワーク条件に適応するための4種類の動作モード(アクセスポイントモード、WDS with AP モード、 WDS モードおよびワイヤレスクライアントモード)を提供します。

- ・ 高速無線ネットワーク規格の IEEE 802.11n 準拠により最大 300Mbps までの無線転送速度を提供します。
- IEEE 802.11b に対応し、最大 11Mbps までの無線データ転送速度を供給しているので、システムの接続性を損なうことなく、IEEE 802.11n および IEEE 802.11g に移行できます。
- ・ IEEE 802.11g 規格と互換性があり、2.4GHz 周波数範囲において最大 54Mbps の無線転送速度を提供します。
- ・ IEEE 802.11a 規格と互換性があり、5GHz 周波数範囲において最大 54Mbps の無線転送速度を提供します。
- ・WPA による強固なセキュリティ

従来の規格よりさらに高度な暗号化方式である WPA(Wi-Fi Protected Access)を採用し、クライアントとネットワークを安全に 接続します。

- SNMP によるネットワーク管理
 SNMPv3 をサポートし、優れたネットワーク管理機能を発揮します。SNMP に対応したネットワークマネージメントシステムを 使用することでリアルタイムにネットワークトラフィックをモニタリングすることが可能です。
- OFDM(Orthogonal Frequency Division Multiplexing) 技術を採用しています。
- EEE 802.3af Power over Ethernet(PoE) 受電機能をサポートしています。
- ・ 10/100/1000M イーサネットポートを備えています。

・ 2.4 ~ 2.4835GHz、5.15 ~ 5.35GHz、5.47 ~ 5.725GHz 周波数範囲で作動します。

注意 最大の無線信号速度は IEEE 802.11g、802.11a および IEEE 802.11n 仕様書を参考にしています。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。

本製品の接続モード

本アクセスポイントには次の4つの接続モード(アクセスポイントモード、WDS with AP モード、WDS モード、ワイヤレスクライ アントモード)があります。ご使用のネットワークにあわせてご使用ください。

アクセスポイント (AP) 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。



WDSモード

複数のネットワークを無線接続します。



WDS with AP $\mathbf{E} - \mathbf{k}$

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。



ワイヤレスクライアントモード

本製品は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。





ポートについて

本製品には、エンドステーション、サーバ、ハブなどのネットワークデバイスとの接続・設定・管理用に、1 つの UTP(Auto MDI/MDI-X)ポートがあります。UTP ポートは 10Mbps/100M/1000Mbps、半二重 / 全二重間のオートネゴシエーション機能、フローコントロール、および PoE 受電機能をサポートしています。

前面パネル

DAP-2690

DAP-2690の前面パネルには、ステータスを表示する POWER LED、WLAN 用の 5GHz/2.4GHz LED および LAN LED が配置されています。



図 1-1 前面パネル図

ステータス LED は以下の状態を表示します。

LED	色	状態	状態説明
	緑	点灯	電源が供給され正常に動作しています。
	Ŧ	点滅	本製品が起動中または故障しています。
POWER	が点灯 起動に失敗しました。		起動に失敗しました。
	_	消灯	電源が入っていません。
		点灯	無線 LAN による通信が可能な状態です。
	形水	点滅	無線 LAN によりデータを送受信しています。

LED	色	状態	状態説明
2 1647	(A)	点灯	無線 LAN による通信が可能な状態です。
2. 4GHZ	2.4GHZ		無線 LAN によりデータを送受信しています。
	(=	点灯	ネットワークにリンクしています。
LAN [#]	が下	点滅	ネットワーク上でデータを送受信しています。
	—	消灯	リンクが確立していません。

背面パネル

DAP-2690

DAP-2690の背面パネルには、リセットボタン、アンテナ端子、電源コネクタおよび 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (PoE) ポートが配置されています。



図 1-2 背面パネル図

部位	機能
10BASE-T/100BASE-	RJ-45 コネクタが搭載され、10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T イーサネットへの接続が可能です。
TX/1000BASE-T	本ポートは NWay プロトコルをサポートしており、ネットワークの伝送速度を検知し、オートネ
(PoE) ポート	ゴシエーションを行います。また、PoE スイッチを使用して受電します。10BASE-T の場合はカテ
	ゴリ 3 以上、100BASE-TX の場合はカテゴリ 5 以上、1000BASE-T の場合はエンハンスドカテゴリ
	5以上の UTP/STP ケーブルを接続します。PoE により受電する場合はカテゴリ 5 以上の UTP スト
	レートケーブルを接続します。
CONSOLE ポート	コマンドラインを使用して本製品の設定、管理をします。
アンテナ端子	本製品に付属のアンテナを接続します。
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	PoE による受電をしない場合に付属の AC アダプタを接続します。

第2章 アクセスポイントの設置

- ◆ パッケージの内容
- ◆ システム要件
- ◆ ネットワーク接続前の準備
- ◆製品の設置

パッケージの内容

ご購入いただいた製品の梱包箱を開け、同梱物を注意して取り出してください。 以下のものが同梱されています。

本体

- PoE 給電アダプタ
- アンテナ ・ ゴム足
- マニュアル
- ・ AC アダプタ
- CD-ROM
- RJ-45 コンソールケーブル

ネットワークケーブル

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。

システム要件

本製品が動作するためには、以下のシステム条件が必要です。

- 対応ブラウザ: Internet Explorer 7.0、Firefox 12、Chrome 12、Safari 4.0 以上
- 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。以下のガイドライン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が、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。

- 1. 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。
- 2. 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。
- 3. 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。

- ウォールマウントキット
- シリアルラベル

第2章 アクセスポイントの設置

- 4. 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。
- 5. 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。
- **6.** 必ず付属の UTP ケーブルもしくは適合した UTP ケーブル、付属の AC アダプタをご使用ください。

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。

警告 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。

製品の設置

アンテナの取り付け



図 2-1 アンテナの取り付け

- 付属の4本のアンテナを本体のアンテナ端子に取り付けます。
 取り付けの際には、アンテナは折り曲げずに本体のアンテナ接合部に接続し、右方向に締めます。
- 2. 取り付け後にアンテナを折り曲げます。
- 3. 電波状況に合わせてアンテナの向きを変更します。

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. 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。

電源の投入

- 1. 付属の AC アダプタを接続し、AC アダプタのプラグを電源コンセントに接続します。
- 2. 本スイッチに電源が供給されると、Power LED が点灯します。

PoE (Power over Ethernet) を使用した接続

- 1. 本製品の LAN ポートに UTP ケーブルの一端を接続します。
- 2. UTP ケーブルのもう一端を、PoE 給電機器の給電ポートに接続します。



図 2-2 PoE を使用した接続

ウォールマウントキットによる壁面への設置

付属のウォールマウントキットを使用して、本製品を壁面に設置することができます。 取り付け位置は、アンテナの長さを考慮し、障害物や天井にぶつからない場所にしてください。

準備:ウォールマウントキットを使用して本製品を壁面に設置するために以下のものをご用意ください。

- ・ マウントプレート
- ・本体をマウントプレートに取り付けるネジ(3個)
- ・マウントプレートを壁面に取り付けるネジ(4個)とアンカー(4個)

1. 壁面にアンカーをとりつける。

マウントプレートを設置する壁面にアンカーを挿入します。 アンカーの間隔はマウントプレートのネジ穴の間隔にあわせてください。



図 2-3 壁面へのアンカー挿入

第2章 アクセスポイントの設置

マウントプレートを壁面に取り付ける。
 マウントプレートをアンカー用のネジで壁面に取り付け、しっかりと固定します。



図 2-4 マウントプレートの設置

 本体背面にネジを取り付ける。 マウントプレートに設置するため、ネジと本体の間にわずかな隙間があるように取り付けます。



図 2-5 ネジの取り付け

本体をマウントプレートに取り付ける。
 手順3で取り付けたネジをマウントプレートのネジ穴に差し込みます。



図 2-6 マウントプレートへの取り付け

5.本体を固定する。

本体をマウントプレートの取り付け溝にあわせて下にスライドさせます。



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。
- **4.** デスクトップ型コンピュータへの接続を行う場合は、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の場合は、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。



第3章 Web ベース設定ユーティリティについて

Web ベース設定ユーティリティへのログイン

本製品の設定は、UTP ケーブルで本製品と接続した設定用 PC から行います。

- 1. 設定用 PC のプロキシサーバ機能を無効にします。 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。
- 2. 設定用 PC の Web ブラウザを起動します。
- 3. 本製品の IP アドレスをブラウザのアドレス欄に入力し、「Enter」キーを押下します。

アドレス(<u>D</u>)	192.168.0.50

図 3-1 アドレス入力画面



注意 本製品の初期設定状態の IP アドレスは『192.168.0.50』です。 本製品の IP アドレスが初期値から変更されている場合は、変更後のアドレスを入力します。

4. ログイン画面で「User Name」(ユーザ名)と「Password」(パスワード)を入力し、「Login」をクリックします。 初期設定状態のユーザ名とパスワード:

ユーザ名:「admin」

パスワード:空白

D-Lit	1k°	DAP-2690
LOG	IN I to the Access Point: User Name Password Login	

図 3-2 LOGIN 画面

ログインに成功すると以下の画面が表示されます。

設定用 PC の IP アドレスは、本製品の IP アドレスと同じサブネット内に設定してください。 注意

第章 Werxース設定ユーティノティルこして

D -Lini	K	DAP-2690
🔅 Home 🔏	Maintenance 👻 📮 Configuration 👻 Sys	stem 🛛 🙋 Logout 😰 Help
DAP-2690	System Information	
⊕ Advanced Settings ⊕ Advanced Settings ⊕ Status	Model Name DAP-2690 Firmware Version V3.20817 17.35.49 11/22/2 System Name D-Link DAP-2690 Location System Time 01/01/1970 13.12.33 Up Time 0 Days, 5.12.34 Operation Mode(2.4GHz) Access Point Operation Mode(5GHz) Access Point MAC Address(2.4GHz) c8.43.a3.42.bb.c0 MAC Address(5GHz) c8.43.a3.42.bb.c8 IP Address 192.168.0.50 192.168.0.50 192.168.0.50	019
図 3-3 S	ystem Information 画面	

設定内容の保存

● 各設定画面の設定内容を保存する

各設定画面で変更を行った場合は、各設定画面にある「Apply」または「Save」を押して変更した設定を保存します。

Wireless Band	2.4GHz 🗸
Application	Concurrent 11b/g/n on 2.4GHz for indoor/outdoor V
Mode	Access Point
Network Name (SSID)	dlink
SSID Visibility	Enable V
Auto Channel Selection	Enable V
Channel	6 🗸
Channel Width	20 MHz
Authentication	Open System V
Key Settings	
Encryption	Disable O Enable
Кеу Туре	HEX V Key Size 64 Bits V
Key Index(1~4)	1 🗸
Network Key	
Confirm Key	
	(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];'\:" ,./<>?)
	Save

図 3-4 Wireless Settings 画面



「Apply」または「Save」で保存した設定内容を本製品に適用・保存するには、「Configuration」>「Save and Active」をクリッ クしてください。

●「Configuration」>「Save and Active」で設定内容を本製品に適用・保存する

「Configuration」>「Save and Active」をクリックし、各設定画面で変更した内容を本製品に適用・保存します。 設定を保存後、本製品は自動的に再起動します。



第4章 Home(基本的な設定)メニュー

- ◆ Basic Settings(基本設定)
- ◆ Advanced Settings (詳細設定)
- ◆ Status (ステータス表示)

Basic Settings(基本設定)

Wireless (無線設定)

アクセスポイントのモードや、認証方式の設定などを行います。

「Basic Settings」>「Wireless」の順にクリックし、Wireless Settings 画面を表示します。

Wireless Band	2.4GHz 🗸	
Application	Concurrent 11b/g/n on 2.4GHz for indoo	or/outdoor 🗸
Mode	Access Point	
Network Name (SSID)	dlink	
SSID Visibility	Enable 🗸	
Auto Channel Selection	Enable 🗸	
Channel	6 🗸	
Channel Width	20 MHz 🗸	
Authentication	Open System 🗸	
Key Settings		
Encryption	◉ Disable ○ Enable	
Кеу Туре	HEX V Key Size	e 64 Bits 🗸
Key Index(1~4)	1 🗸	
Network Key		
Confirm Key		N =1 (
	(0-9,a-z,A-2,~!@#\$%^&^()_+ -={}[];	\: ./<>?)
		Save
		Coure

図 4-1 Wireless Settings 画面

表示される項目は、設定内容によって異なります。

本マニュアルでは、「Mode」(モード)と「Authentication」(認証方式)の設定内容別に項目の説明を行います。

Mode(無線モード設定)を行う場合:

■ Access Point モード

「WDS with AP」モードでは、本製品は無線 LAN アクセスポイントとして動作します。

1. 「Mode」欄で「Access Point」を選択した場合、以下の画面が表示されます。

Wireless Band	2.4GHz 💙
Application	Concurrent 11b/g/n on 2.4GHz for indoor/outdoor 💙
Mode	Access Point
Network Name (SSID)	dlink
SSID Visibility	Enable V
Auto Channel Selection	Enable V
Channel	6 💙
Channel Width	20 MHz 🗸
Authentication	Open System 🗸
Key Settings	
Encryption	Disable Cenable
Кеу Туре	HEX V Key Size 64 Bits V
Key Index(1~4)	1 🗸
Network Key	
Confirm Key	
	(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];'\:" ,./<>?)
	Save

図 4-2 Wireless Settings (Access Point) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Wireless Band	「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。
Application	「Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor」または「Concurrent 11a/n on W56 for outdoor」を選択します。
	注意 「Wireless Band」で「5GHz」を選択した場合のみ設定可能です。
	注意 「Concurrent 11a/n on W56 for outdoor」を選択した場合、設定できるモードは「Access Point」「Wireless Client」のみです。
Mode	「Access Point」を選択します。
Network Name (SSID)	SSID を入力します。 入力可能文字数 : 最大 32 文字以内(大文字と小文字を区別します。) 初期値 : dlink
	SSID(Service Set Identifier) は無線 LAN グループに割り当てる識別名です。SSID を入力すると、既存 または新規の無線 LAN への登録を簡単に行うことができます。
SSID Visibility	SSID の表示を「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。 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、他の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。
Auto Channel Selection	自動チャネル選択を「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。 初期値 :「Enable」
	注意 「Enable」(有効)にすると最適なパフォーマンスを得るために自動的にチャンネルの選択を行います。 チャネル選択は本製品が起動したときにのみ行われます。
	「diable」にした場合は、「Channel」でチャンネルを指定します。
Channel	「Auto Channel Selection」が「Disable」(無効)になっている場合に、チャンネルを選択します。
	注意 無線 LAN アダプタは自動的にチャンネル検索を行い、無線設定を合わせます。
	注意 同一ネットワーク上のすべてのデバイスは同じチャンネルを使用します。
Channel Width	運用するチャンネル帯域を選択します。 選択肢 : 「20MHz」「Auto 20/40 MHz」
	120MHZ」: 802.11n 無線クライアントを使用していない場合に選択します。
	「Auto 20/40 MHz」: 802 11n と 802 11n でない毎線デバイスの両方を使用していろ場合に選択します。
Authentication	認証方式を選択します。認証設定の詳細については、Authentication(認証設定)を参照してください。 選択肢:「Open System」「Shared Key」「WPA-Personal」「WPA-Enterprise」「802.1X」
	「Open System 」: オープンシステム認証を行い、ネットワーク側での認証を行いません。 「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 が有効になっている場合は、このオプションは利用できません。 「WPA-Personal I :
	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。
	ネットワーク内に RADIUS サーバがある場合に選択します。 「802.1X」:
	ネットワーク内に RADIUS サーバがある場合に選択します (暗号化なし)。

3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

■ WDS with AP(AP モード搭載の WDS モード設定)

「WDS with AP」モードでは、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。

1. 「Mode」 欄で「WDS with AP」 を選択した場合、以下の画面が表示されます。

Wireless Band	2.4GHz 🗸		
Application	Concurrent 11b/g/	n on 2.4GHz for indoor/o	utdoor 🗸
Mode	WDS with AP 🗸		
Network Name (SSID)	dlink		
SSID Visibility	Enable 🗸		
Auto Channel Selection	Disable 🗸		
Channel	6 🗸		
Channel Width	20 MHz 💊	-	
WDS			
Remote AP MAC Addres	s		
1	2	3.	4.
5.	6.	7.	8.
Site Survey CH RSSI	BSSID	Security	SSID
Site Survey CH RSSI	BSSID	Security	SSID
Site Survey CH RSSI CH RSSI Authentication Key Settings	BSSID Open System V	Security	SSID
Site Survey CH RSSI CH RSSI Authentication Key Settings Encryption	BSSID Open System V	Security	SSID
Site Survey CH RSSI CH RSSI Authentication Key Settings Encryption Key Type	BSSID Open System V Open System C HEX V	Security	SSID 64 Bits V
Site Survey CH RSSI Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4)	BSSID Open System V Open System V Open System V	Security Enable Key Size	SSID
Site Survey CH RSSI Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key	BSSID Open System V Open System V Disable	Security Enable Key Size	SSID
Site Survey CH RSSI Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key Confirm Key	BSSID Open System V ODisable	Security Enable Key Size	SSID

図 4-3 Wireless Settings (WDS Mode with AP) 画面

注意 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。

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Wireless Band	「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。
Application	「Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor」を選択します。
	注意 「Wireless Band」で「5GHz」を選択した場合のみ設定可能です。
	注意 「Concurrent 11a/n on W56 for outdoor」を選択した場合、設定できるモードは「Access Point」「Wireless Client」のみです。
Mode	「WDS with AP」を選択します。
Network Name	SSID を入力します。
(SSID)	入力可能文字数 : 最大 32 文字以内(大文字と小文字を区別します。) 初期値 : dlink
	SSID(Service Set Identifier) は無線 LAN グループに割り当てる識別名です。SSID を入力すると、既存 または新規の無線 LAN への登録を簡単に行うことができます。
SSID Visibility	SSID の表示を「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。
,	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、他の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。
Auto Channel	「WDS with AP」モードでは、本機能は利用できません。
Selection	
Channel	チャンネルを選択します。
	注意 無線 LAN アダプタは自動的にチャンネル検索を行い、無線設定を合わせます。
	注意 同一ネットワーク上のすべてのデバイスは同じチャンネルを使用します。
Channel Width	運用するチャンネル帯域を選択します。
	選択肢:「20MHz」「Auto 20/40 MHz」
	[20MHz] :
	802.11n 無線クライアントを使用していない場合に選択します。
	[Auto 20/40 MHz] :
	802.11n と 802.11n でない無線デバイスの両方を使用している場合に選択します。
Remote AP	複数のネットワークを無線接続するブリッジの役割を果たすアクセスポイントの MAC アドレスを入力し
Mac Address	ます。
Site Survey	「Scan」をクリックすると、稼動しているアクセスポイントを検出して表示します。 接続するネットワークをクリックして選択します。
Authentication	認証方式を選択します。認証設定の詳細については、Authentication(認証設定)を参照してください。
	選択肢 :「Open System」「WPA-Enterprise」
	[Open System] :
	オープンシステム認証を行い、ネットワーク側での認証を行いません。
	[WPA-Personal]:
	バ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。

3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

■ WDS (WDS モード設定)

「WDS」モードでは、本製品は複数のネットワークと無線接続します。

1.「Mode」欄で「WDS」を選択した場合、以下の画面が表示されます。

Wireless Settings		
Wireless Band Application Mode Network Name (SSID) SSID Visibility Auto Channel Selection Channel Channel Width WDS	2.4GHz V Concurrent 11b/g/n on 2.4GHz for indoor/outdoor V WDS V dlink Enable V Disable V 6 V 20 MHz V	
Remote AP MAC Address 1. 2 5. 6 Site Survey	3. 4. 7. 8.	Scan
Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key Confirm Key	Open System ▼ ● Disable ○ Enable HEX ▼ Key Size 64 Bits ▼ 1 ▼ (0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];"\:" ,./<>?)	
		Save

図 4-4 Wireless Settings (WDS) 画面

注意 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。

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Wireless Band	「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。
Application	「Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor」を選択します。
	注意 「Wireless Band」で「5GHz」を選択した場合のみ設定可能です。
	注意 「Concurrent 11a/n on W56 for outdoor」を選択した場合、設定できるモードは「Access Point」「Wireless Client」のみです。
Mode	「WDS」モードを選択します。
Network Name	SSID を入力します。
(SSID)	入力可能文字数 : 最大 32 文字以内(大文字と小文字を区別します。) 初期値 : dlink
	SSID(Service Set Identifier) は無線 LAN グループに割り当てる識別名です。SSID を入力すると、既存 または新規の無線 LAN への登録を簡単に行うことができます。
SSID Visibility	SSID の表示を「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。
	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、他の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。
Auto Channel	「WDS」モードでは、本機能は利用できません。
Selection	
Channel	チャンネルを選択します。
	注意 無線 LAN アダプタは自動的にチャンネル検索を行い、無線設定を合わせます。
	注意 同一ネットワーク上のすべてのデバイスは同じチャンネルを使用します。
Channel Width	運用するチャンネル帯域を選択します。
	選択肢:「20MHz」「Auto 20/40 MHz」
	[20MHz] :
	802.11n 無線クライアントを使用していない場合に選択します。
	「Auto 20/40 MHz」:
	802.11n と 802.11n でない無線デバイスの両方を使用している場合に選択します。
Remote AP	複数のネットワークを無線接続するブリッジの役割を果たすアクセスポイントの MAC アドレスを入力し
Mac Address	ます。
Site Survey	「Scan」をクリックすると、稼動しているアクセスポイントを検出して表示します。 接続するネットワークをクリックして選択します。
Authentication	認証方式を選択します。認証設定の詳細については、Authentication(認証設定)を参照してください。
	選択肢 :「Open System」「WPA-Enterprise」
	[Open System] :
	オープンシステム認証を行い、ネットワーク側での認証を行いません。
	[WPA-Personal]:
	バ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。

3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

■ Wireless Client (ワイヤレスクライアントモード設定)

「Wireless Client」モードでは、本製品は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。

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。

1. 「Mode」 欄で「Wireless Client」 を選択した場合、以下の画面が表示されます。

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 V	
Auto Channel Selection	Enable V	
Channel	6 🗸	
Channel Width	Auto 20/40 MHz 🗸	
Site Survey		
		Scan
CH RSSI	BSSID Security SSID	
Authentication	Open System 🗸	
Authentication Key Settings Encryption	Open System ♥ ● Disable ○ Enable	
Authentication Key Settings Encryption Key Type	Open System ✓ ● Disable ○ Enable HEX ✓ Key Size	
Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4)	Open System ▼ ● Disable ○ Enable HEX ▼ Key Size 64 Bits ▼ 1 ▼ Key Size 64 Bits ▼	
Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key	Open System ✓ Disable Enable HEX ✓ Key Size 64 Bits ✓ 1 ✓ 1 ✓ 	
Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key Confirm Key	Open System V • Disable • Enable HEX V Key Size • 64 Bits V 1 V	
Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key Confirm Key	Open System ▼ ● Disable ● Enable HEX ✓ I ✓ (0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];`\:" ,-/<>?)	
Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key Confirm Key Wireless MAC Clone Enable	Open System V • Disable • Enable HEX V Key Size • 64 Bits V 1 V (0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^^&*()_+`-={}[];`\:" ,-/<>?)	
Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key Confirm Key Wireless MAC Clone Enable	Open System ▼ ● Disable ● Enable HEX ▼ Key Size 64 Bits ▼ 1 ▼ ● ● (0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];`\:" ,./<>?) ●	
Authentication Key Settings Encryption Key Type Key Index(1~4) Network Key Confirm Key Wireless MAC Clone Enable MAC Source	Open System ▼ ● Disable ● Enable HEX ▼ Key Size 64 Bits ▼ 1 ▼ ● (0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];`\:" ,./<>?) Auto ▼	

図 4-5 Wireless Settings (Wireless Client) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Wireless Band	「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。
Application	「Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor」または「Concurrent 11a/n on W56 for
	outdoor」を選択します。
	注意 「Wireless Band」で「5GHz」を選択した場合のみ設定可能です。
	注意 「Concurrent 11a/n on W56 for outdoor」を選択した場合、設定できるモードは「Access Point」「Wireless Client」のみです。
Mode	「WDS」モードを選択します。
Network Name	SSID を入力します。
(SSID)	入力可能文字数 : 最大 32 文字以内(大文字と小文字を区別します。) 初期値 : dlink
	SSID(Service Set Identifier) は無線 LAN グループに割り当てる識別名です。SSID を入力すると、既存
	よには新規の無線 LAN への登録を間里に行うことができます。
SSID VISIDIIILY	「Wileless Client」モートとは、本機能は利用とさません。
Auto Channel	「Wireless Client」モードでは、本機能は利用できません。
Selection	
Channel	使用しているチャネルか表示されます。チャネルは接続する AP に従います。
Channel Width	Wireless Client」モードでは、本機能は利用できません。
Site Survey	「Scan」をクリックすると、稼動しているアクセスポイントを検出して表示します。 接続するネットワークをクリックして選択します。
Authentication	認証方式を選択します。認証設定の詳細については、Authentication(認証設定)を参照してください。
	選択肢 :「Open System」「WPA-Enterprise」
	「Open System 」:
	オープンシステム認証を行い、ネットワーク側での認証を行いません。
	バスワードと認証キーの目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。
	Wireless MAC Clone
Enable	「Enable」にチェックをいれて本機能を有効にします。
	 本設定を有効にした場合、DAP-2690 によって転送されるパケットに対して、送信元 MAC アドレスを手
	動で割り当てることができます。
	無効にした場合は、パケットの送信元 MAC アドレスは、自動的に DAP-2690の MAC アドレスになります。
MAC Source	「Auto」(自動)または「Manual」(手動)を選択します。
MAC Address	「MAC Source」で「Manual」を選択した場合、MAC アドレスを指定します。
	「Scan」をクリックし、接続中のデバイス を検索することが可能です。

3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

Authentication(認証設定)

■ Open System または Shared Key

1. 「Authentication」欄で「Open System」または「Shatred Key」を選択した場合、認証設定欄は以下のように表示されます。

Authentication	Open System 🗸		
Key Settings			
Encryption	🔿 Disable 🛛 💿 Ena	able	
Кеу Туре	HEX 🗸	Key Size	64 Bits 🗸
Key Index(1~4)	1 🗸		
Network Key			
Confirm Key			
	(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^	`&*()_+`-={}[];'\:" ,./	/<>?)

図 4-6 Wireless Settings (Open System) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Encryption	暗号化の有無を指定します。
Кеу Туре	ネットワークキーの種類を「HEX」(16進数)または「ASCII」(半角英数字)から選択します。
	[HEX]:
	「Network Key」に0~9、A~Fまたはa~fまでの半角英数字を指定します。
	「ASCII」:
	「Network Key」に半角英数字を指定します。
Key Size	「64 Bits」または「128 Bits」を選択します。
Key Index	有効にするキーを1から4番の中から指定してください。
(1~4)	
Network Key	1番目から4番目までのネットワークキーを入力します。
Confirm Key	確認のため、「Network Key」に入力したキーと同じものを入力します。

3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。
WPA-Personal

1.「Authentication」欄で「WPA-Personal」を選択した場合、認証設定欄は以下のように表示されます。

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

図 4-7 Wireless Settings (WPA- Personal) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示され	こる項目
項目	説明
WPA Mode	WPA のモードを指定します。
	選択肢 : 「AUTO(WPA or WPA2)」「WPA2 Only」「WPA Only」
	「AUTO(WPA or WPA2)」を指定すると WPA と WPA2 の両方を使用することができます。
Cipher Type	暗号化タイプを選択します。
	選択肢:「Auto」「AES」「TKIP」
Group Key	グループキーを更新する間隔を設定します。
Update	推奨値:1800(秒)
Interval	短い間隔にするとデータ転送レートが下がる可能性があります。
Manual/	認証に使用するセキュリティキーの設定方法として、「Manual」または「Periodical Key Change」を選
Periodical Key	択します。
Change	[Manual] :
	セキュリティキーを手動で設定します。
	[Periodical Key Change]:
	定期的にセキュリティキーを変更します。
	セキュリテイキーは、本画面の「PassPhrase」欄、または「Status」>「Log」>「Log Settings」で
Activated From	Periodical Key Change」を選択した場合、設定を有効にする時刻を設定します。
Time Interval	Periodical Key Change」を選択した場合、セキュリティキー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	「Manual」を選択した場合、パスフレーズを確認のため再度入力します。
PassPhrase	「Periodical Key Change」を選択した場合は、自動的に設定されたパスフレーズが表示されます。

WPA-Enterprise

1.「Authentication」欄で「WPA-Enterprise」を選択した場合、認証設定欄は以下のように表示されます。

WPA or WPA2) V Group Key Update Interval 3600 (Sec)
WPA or WPA2) V Group Key Update Interval 3600 (Sec)
Group Key Update Interval 3600 (Sec)
ible 🔿 Enable
arnal OInternal
RADIUS Port 1812
,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];'\:" ,./<>?)
(Optional)
RADIUS Port 1812
A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];'\:" ,./<>?)
ing
2 V
Accounting Port 1813
A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];'\:" ,./<>?)
ng (Optional)
Accounting Port 1813

図 4-8 Wireless Settings(WPA- Enterprise)画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明		
WPA Mode	WPA のモードを指定します。		
	選択肢 : 「AUTO(WPA or WPA2)」「WPA2 Only」「WPA Only」		
	「AUTO(WPA or WPA2)」を指定すると WPA と WPA2 の両方を使用することができます。		
Cipher Type	暗号化タイプを選択します。		
	選択肢:「Auto」「AES」「TKIP」		
Group Key	グループキーを更新する間隔(秒)を設定します。		
Update	推奨値:1800(秒)		
Interval	短い間隔にするとデータ転送レートが下がる可能性があります。		
Network Access Protection			
Network	「Microsoft Network Access Protection」を「Enable」(有効)または「Disable」(無効) にします。		
Access	本設定を有効にすると、Windows Server 2008でNetwork Policy Server (NPS)を使用している場合に、		
Protection	本製品を NAP 強制ポイントとして使用できます。		
	RADIUS Server Mode		
RADIUS Server	RADIUS サーバの種類を「External」(外部)または「Internal」(内部)から選択します。		
ネットワーク上の RADIUS サーバを利用する場合は「External」、機器の RADIUS サーバを利用す			
	合は「Internal」をクリックします。		
Primary/Backup RADIUS Server Setting			
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		

項目	説明
RADIUS Secret	RADIUS シークレット (パスワード) を入力します。
	Primary/Backup Accounting Server Setting
Accounting	アカウンティングモードを「Enable」(有効)または「Disabled」(無効)にします。
Mode	アカウンティングに異なるサーバを使用する場合に「Enabled」を選択します。
Accounting	アカウンティングサーバの IP アドレスを入力します。
Server	
Accounting	アカウンティングポートを入力します。
Port	初期値:1813
Accounting	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。
Secret	



注意 既に RADIUS サーバおよびアカウンティングサーバを持っている場合は、セカンダリの RADIUS サーバおよびアカウンティング サーバの設定を入力することができます。

802.1X

1. 「Authentication」欄で「802.1X」を選択した場合、認証設定欄は以下のように表示されます。

Authentication	802.1X V
RADIUS Server Settings	
Key Update Interval	300 (Sec)
RADIUS Server Mode	
RADIUS Server	External O Internal
Primary RADIUS Serv	ver Setting
RADIUS Server	RADIUS Port 1812
RADIUS Secret	
	(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];'\:" ,./<>?)
Backup RADIUS Serve	er Setting (Optional)
RADIUS Server	RADIUS Port 1812
RADIUS Secret	
	(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];'\:" ,./<>?)
Primary Accounting S	erver Setting
Accounting Mode	Disable 🗸
Accounting Server	Accounting Port 1813
Accounting Secret	
	(0-9,a-z,A-Z,~!@#\$%^&*()_+`-={}[];"\:" ,./<>?)
Backup Accounting Se	erver Setting (Optional)
Accounting Server	Accounting Port 1813

図 4-9 Wireless Settings (802.1X) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明		
Key Update Interval	グループキーを更新する間隔(秒)を設定します。		
	推奨值:300(秒)		
	短い間隔にするとデータ転送レートが下がる可能性があります。		
	RADIUS Server Mode		
RADIUS Server	RADIUS サーバの種類を「External」(外部)または「Internal」(内部)から選択します。		
	ネットワーク上の RADIUS サーバを利用する場合は「External」、機器の RADIUS サーバを利用		
	する場合は「Internal」をクリックします。		
	Primary/Backup RADIUS Server Setting		
RADIUS Server	RADIUS サーバの IP アドレスを入力します。		
	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/Backup Accounting Server Setting		
Accounting Mode アカウンティングモードを「Enable」(有効)または「Disabled」(無効)にします。			
	アカウンティングに異なるサーバを使用する場合に「Enabled」を選択します。		
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	アカウンティングポートを入力します。		
	初期值: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。		



注意 既に RADIUS サーバおよびアカウンティングサーバを持っている場合は、セカンダリの RADIUS サーバおよびアカウンティング サーバの設定を入力することができます。

LAN(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、インターネット上には公開されません。

1. 「Basic Settings」>「LAN」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

LAN Settings		
Get IP From IP Address Subnet Mask	Static IP (Manual)	
DNS		Save
図 4-10 LAN Sett	ings 画面	

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示され	こる項目
項目	説明
Get IP From	IP アドレスの取得方法を、「Static IP (Manual)」または「Dynamic (DHCP)」に設定します。 初期値 :「Static IP(Manual)」
	Static IP (Manual): DHCP サーバが存在しないネットワークの場合や、本製品に固定の IP アドレスを割り当てる場合に選択します。 Dynamic (DHCP): DHCP サーバにより、IP アドレスが自動的に割り当てられます。 他の欄はグレーで表示され、入力できなくなります。 設定してから、DHCP クライアントに IP アドレスが割り当てられるまで、約2分ほどお待ちください。
IP Address	ローカルネットワークの範囲内で固定の IP アドレスを指定します。 初期値 :「192.168.0.50」
Subnet Mask	サブネットマスクを入力します。同一ネットワーク内のすべてのデバイスに同じサブネットマスクを使用 します。 初期値:「255.255.255.0」
Default Gateway	ネットワーク内のゲートウェイの IP アドレスを入力します。 ネットワーク内にゲートウェイを設置している場合は、ネットワークの範囲内の IP アドレスを入力しま す。
DNS	DNS サーバの IP アドレスを入力します。

IPv6(IPv6設定)

IPv6 アドレスを使用して、本製品にアクセスすることができます。

1. 「Basic Settings」>「IPv6」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

IPv6 Settings		
Enable IPv6		
Get IP From	Auto	
IP Address		
Prefix		
Default Gateway		
		Save
図 4-11 LAN Setting	5 画面	

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Enable IPv6	チェックをつけると、IPv6 機能が有効になります。
Get IP From	IP アドレスの取得方法を、「Auto」または「Static」に設定します。 初期値:「Auto」
	Static :
	本製品に固定の IP アドレスを割り当てる場合に選択します。
	Auto :
	DHCP サーバまたは IPv6 ゲートウェイにより、IP アドレスが自動的に割り当てられます。
	他の欄はグレーで表示され、入力できなくなります。
IP Addrss	IPv6 アドレスを指定します。
Prefix	ブレフィックスを入力します。
	入力可範囲:1-128
	プレフィックスは、IP アドレスがどのサブネットに属しているかを表します、
Default	ネットワーク内のゲートウェイの IP アドレスを入力します。
Gateway	



注意 IPv6 を有効にした場合、AP Array、QoS、Traffic Manager は無効になります。 また、AP クライアントモードは、AP モードに変更されます。 IPv6のHTTPSはサポートしていません。

Advanced Settings (詳細設定)

Performance (性能設定)

1. 「Advanced Settings」>「Performance」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

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 V (Mbps)	
Multicast Bandwidth Control	Disable 🗸	
Maximum Multicast Bandwidth	100 kbps	
HT20/40 Coexistence	Enable 💙	
Transfer DHCP Offer to Unicast	Enable 💙	
		Save

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明
Wireless band	「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。
Wireless	無線機能を「On」または「Off」にします。
Wireless Mode	 無線のモードを選択します。 選択肢: 2.4GHz の場合:「Mixed 802.11n, 802.11g and 802.11b」「Mixed 802.11g and 802.11b」 「802.11 Only」 5GHz の場合:「Mixed 802.11n, 802.11a」「802.11a only」「802.11n Only」 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	無線 LAN における無線アダプタのベース転送速度を設定します。 「Mixed 802.11g and 802.11b」モード (2.4GHz) と「802.11a only」モード (5GHz) を選択した場合 に有効です。 選択肢:
	 2.4GHzの場合:54、48、36、24、18、12、9、6、11、5.5、2、1 5GHzの場合: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。 ・障害や混信がある場合、本製品の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] (レガシークライアント)を選択した場合のみ設定できます。それ以外の場合は [Best (Up to 300)] となります。

項目	説明
Beacon	ビーコンの送信間隔(単位:ミリ秒)を設定します。
Interval (40-	初期值:100(推奨)
500)	
	ビーコンとはアクセスボイントからネットワークとの同期をとるために送信するバケットの間隔です。
	ビーコン达信面隔を長く設定すると、無線クライアントのパワーの即約になり、短く設定すると、無線ク ライアントがアクセフポイントに連く接続できるようにかります
DTIM Interval	DTIM (Delivery Traffic Indication Message) の間隔を指定します。
(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。
	初期値:1
	設定可能範囲:1-15
Transmit	無線の出力を設定します。
Power	初期值:100%
	出力を調整すると、2 つのアクセスホイント間の十渉による無線適用範囲の重復を削減することかできま *
	9。 例えば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	WMM (Wi-Fi Multimedia) を「Enable」(有効) または「Disable」にします。
Multimedia)	 本設定を有効にすると、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	効率的に長距離のスループットを最適化するために、「Acknowledgement Time Out」の値を入力します。
(2.4 GHz,	選択肢:
48~200)	5GHz の場合:25~200(µs)
または	2.4GHz の場合:48 ~ 200(µ s)
Ack Time Out (5	
GH2, 25~200)	
	の一下インタイルを短く設定するこへルークサイル増加しますが、同時に無限周波鉄の感受が上がることで設置のエラー率が増加する場合もありますので、ご注意ください。
IGMP Snooping	IGMP スヌーピングを「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。
	 IGMP(Internet Group Management Protocol)Snooping 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 レポートを認識するようになります。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	マルチキャストパケットデータの割合を設定します。
	マルチキャストレートは AP モード (2.4 GHZ and 5 GHZ) とマルチ SSID のある WDS with AP モードで
	サポートしています。
Multicast	「Enable」(有効)または「Disable」(無効)を選択します。
Bandwidth	「Enable」: マルチキャストの最大帯域幅を設定します。
Control	Disable]:マルチキャストの最大帯域幅を設定しません。
	Maximum Multicast Bandwidth
	イルナキヤスト最大帝戦幅を設定しまり。 初期値・100(kbpc)
HI20/40	Enable」(有効)または Disable」(無効)を選択します。
Transfor DUCD	Enabled」(有効)にすると、 20MHz」と 40MHz」を混在させます。
	ユーキャスマンのDOCFオファーを有効または無効にします。 選択肢・[Fnable] (有効) [Disable] (毎効)

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 Co	ontrol
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	100%
	Save

Wireless band	周波数帯を [2.4GHz] または [5GHz] から選択します。
Band Steering	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。
	• 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。
	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。
Connect Limit	接続するユーザ数の制限を行うことができます。
	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。
	• 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。

Aging out	リイヤレスクライアントを切断する基準を設定します。
	Aging out :
	エージングアウトを [RSSI][Data Rate] または [Disable](無効)に設定します。
	RSSI Threshold :
	RSSIのしきい値を10%~100%間で指定します。
	• 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。
ACL RSSI	ACL RSSI を有効または無効にします。
	• ACL RSSI :
	ACL RSSI を [Enable](有効)または [Disable](無効)に設定します。
	ACL RSSI Threshold :
	ACL RSSI のしきい値を 10%~ 100%間で指定します。

Multi-SSID (マルチ SSID 設定)

マルチ SSID の設定を行います。本製品は最大 8 個の SSID をサポートしています。

1. 「Advanced Settings」>「Multi-SSID」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Multi-SSID S	ettings			
Enable Multi-SSI Wireless Settings	D 🔲 Enal	ble Priority		
Band	2.4 G	iz 🗸		
Index	Prima	ry SSID 🗸		
SSID	dlink			
SSID Visibility	Enable	e 🗸		
Security	Open	System 🗸		
Priority	0 🗸			
WMM (Wi-Fi Multim	edia) Enable	• ~		
Indov		Pand	Encomption	Delata
Primary SSID	dlink	2.4 GHz	None	Delete
Thinkiry 5510	unik	211 0112	Hune	
				Save

図 4-13 Multi-SSID Settings 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明
Enable Multi-	マルチ SSID を有効にします。
SSID	
Enable Priority	SSIDの優先機能を有効にします。
	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
Band	「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。
Index	マルチ SSID を選択します。
	選択肢 :「Primary SSID」「1」「2」「3」「4」「5」「6」「7」
SSID	SSID を入力します。
	初期值:dlink
	SSID(Service Set Identifier) は無線 LAN グループに割り当てる識別名です。
	SSID を入力すると、既存または新規の無線 LAN への登録を簡単に行うことができます。
SSID Visibility	「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。
	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
	きます。

項目	説明
Security	マルチ SSID のセキュリティを設定します。
	選択肢:「Open System」「WPA-Personal」「WPA-Enterprise」「802.1X」
	セキュリティの種類によって、表示される設定項目が異なります。各設定項目の詳細は以下を参照してく
	ださい。
	Open System または Shared Key
	WPA-Personal
	WPA-Enterprise
	802.1X
Priority	「Enable Priority」を有効にした場合、「0-7」 までの間で SSID の優先値を設定します。
WMM (Wi-Fi	WMM(Wi-Fi Multimedia)を「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。
Multimedia)	

● SSID の追加を行う場合:

「Index」を選択し、「SSID」に識別名を入力 → 「Add」をクリックして新しい SSID を追加します。

● SSID の削除を行う場合:

削除する SSID の「Delete」欄の <u>前</u> アイコンをクリックします。

3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

VLAN (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」> タブの順でクリックし、以下の画面を表示します。

VLAN Settings			
VLAN Status : • Disable VLAN Mode : Static(2.4G), 5	C Enable Static(5G)	C	Save
VLAN List Port List	Add/Edit VLAN	PVID Setting	
VID VLAN Name	Untag VLAN Ports Mgmt, LAN, 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), W-1(2.4G), W- 4(2.4G), W-3(2.4G), W- 4(2.4G), W-5(2.4G), W- 6(2.4G), Primary(5G), S- 1(5G), S-2(5G), S- 6(5G), S-7(5G), S- 6(5G), S-7(5G), W- 1(5G), W-2(5G), W- 3(5G), W-4(5G), W- 5(5G), W-8(5G)	Tag VLAN Ports	Edit Delete
図 4-14 VLAN Settings 画	ī面		

- **2.**「VLAN Status」を「Enable」(有効)または「Disabled」(無効)にします。
- 「VLAN List」「Port List」「Add/Edit VLAN」「PVID Settings」タブで必要な設定を行います。
 各タブの設定項目については以下を参照してください。
 VLAN List タブ
 Port List タブ
 Add/Edit VLAN タブ
 PVID Setting タブ
- 4.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

VLAN List タブ

現在の VLAN のリストが表示されます。

1. 「Advanced Settings」>「VLAN」>「VLAN List」タブの順でクリックし、以下の画面を表示します。

VLAN Status : Image: Disable Enable Save VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G) VLAN List Port List Add/Edit VLAN PVID Setting VID VLAN Name Untag VLAN Ports Tag VLAN Ports Edit Delete Mgmt, LAN, Primary(2.4G), S- 1(2.4G), S-2(2.4G), S- 3(2.4G), S-4(2.4G), S- 3(2.4G), S-6(2.4G), S- 5(2.4G), W-1(2.4G), W- 2(2.4G), W-1(2.4G), W- 2(2.4G), W-3(2.4G), W- 4(2.4G), W-3(2.4G), W- 4(2.4G), W-5(2.4G), W- 8(2.4G), Primary(5G), S- 1(5G), S-2(5G), S-3(5G), Image: Constraint of the state of the	VLAN Settin	igs		
VLAN List Port List Add/Edit VLAN PVID Setting VID VLAN Name Untag VLAN Ports Tag VLAN Ports Edit Delete Mgmt, LAN, 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- 5(2.4G), W-1(2.4G), W- 2(2.4G), W-1(2.4G), W- 4(2.4G), W-5(2.4G), W- 4(2.4G), W-5(2.4G), W- 1 Image: Comparison of the test of test	VLAN Status : VLAN Mode : St	Disable C Enable tatic(2.4G), Static(5G)	Save)
VID VLAN Name Untag VLAN Ports Tag VLAN Ports Edit Delete Mgmt, LAN, Primary(2.4G), S- 1(2.4G), S-2(2.4G), S- 3(2.4G), S-4(2.4G), S- 3(2.4G), S-4(2.4G), S- 5(2.4G), S-6(2.4G), S- 5(2.4G), S-6(2.4G), S- 7(2.4G), W-1(2.4G), W- 2(2.4G), W-1(2.4G), W- 2(2.4G), W-3(2.4G), W- 4(2.4G), W-5(2.4G), W- 1 default 6(2.4G), W-7(2.4G), W- Image: Comparison of the tag of tag	VLAN List	Port List Add/Edit VLAN	PVID Setting	
S-4(5G), S-5(5G), S- 6(5G), S-7(5G), W- 1(5G), W-2(5G), W- 3(5G), W-4(5G), W- 5(5G), W-6(5G), W- 7(5G), W-8(5G)	VID VLAN Na 1 default	me Untag VLAN Ports Mgmt, LAN, 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- 5(2.4G), W-1(2.4G), W- 2(2.4G), W-3(2.4G), W- 4(2.4G), W-3(2.4G), W- 4(2.4G), W-7(2.4G), W- 6(2.4G), Primary(5G), S- 1(5G), S-2(5G), S- 6(5G), S-7(5G), W- 1(5G), W-2(5G), W- 3(5G), W-4(5G), W- 5(5G), W-8(5G)	Tag VLAN Ports Edit	Delete

図 4-15 VLAN Settings (VLAN List) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ タブに表示される項目

項目	説明
VID	VIDが表示されます。
VLAN Name	VLAN 名が表示されます。
Untag VLAN Ports	タグなし 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 Delete	アイコンをクリックし、VLAN の編集 / 削除を行います。

● VLAN の編集を行う場合:

編集する VLAN の「Edit」欄の **I** アイコンをクリック →「Add/Edit VLAN」タブに設定内容が表示されます。 内容を編集し、「Save」ボタンをクリックします。

● VLAN の削除を行う場合:

削除する VLAN の「Delete」欄の <u>前</u> アイコンをクリックします。

Port List タブ

現在のポートを表示します。

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設定を行ってく ださい。

1. 「Advanced Settings」>「VLAN」>「Port List」タブの順でクリックし、以下の画面を表示します。

VLAN Settings		_
VLAN Status : 💿 Disable 🗢 Enable	Save	
VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G)		
VLAN List Port List Add/Edit VLAN	PVID Setting	
Port Name Tag VID	Lintag 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
W-8(2.4G)	1	1
S-1(5G)	1	1
S-2(5G)	1	1
S-3(5G)	1	1
S-4(5G)	1	1
S-5(5G)	1	1
S-6(5G)	1	1
S-7(5G)	1	1
W-1(5G)	1	1
W-2(5G)	1	1
W-3(5G)	1	1
W-4(5G)	1	1
W-5(5G)	1	1
W-6(5G)	1	1
W-7(5G)	1	1
W-8(5G)	1	1

図 4-16 VLAN Settings (Port List) 画面

■ タブに表示される項目

項目	説明
Port Name	ポート名が表示されます。
Tag VID	タグ付き VID が表示されます。
Untag VID	タグなし VID が表示されます。
PVID	ポート VLAN 識別子が表示されます。

Add/Edit VLAN タブ

VLAN の追加と編集を行います。

1. 「Advanced Settings」>「VLAN」>「Add/Edit VLAN」タブの順でクリックし、以下の画面を表示します。

LAN Status : Dis LAN Mode : Static(2)	able OE	nable			e	Save			
LAN List Port Lis	t Add	/Edit V	LAN	PV	'ID Sett	ing			
	VIA	Name							
Port	Select All	Mamt	LAN						
Untag	All	۲	•						
Tag	ILA	0	0						
Not Member	All	•	•						
2.4GHz									
MSSID Port	Select All	Prima	ry S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-
Untag	All	•		0	•	0	۲	•	•
Tag	All	0	0	0	0	0	0	0	0
Not Member	All	•	•	•		•	•	•	
WDS Port	Select All	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W
Untag	All	•		۰	•	•		•	•
Tag	All	0	0	0	0	0	0	0	0
Not Member	All		•	•		•	•	•	
5GHz									
MSSID Port	Select All	Prima	ry S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S
Untag	All	۰	•	0		0	0	۰	<
Tag	All	0	0	0	0	0	0	0	0
Not Member	All								
WDS Port	Select All	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W
Untag	All	۰	۲	•	•	0	۲	۲	(
Tag	All	0	0	0	0	0	0	\odot	0
Not Member	All								

図 4-17 VLAN Settings(Add/Edit VLAN) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ タブに表示される項目

項目	説明
VLAN ID (VID)	内部 VLAN 用に 1 から 4094 までの番号を入力します。
VLAN Name	追加または変更する VLAN 名を入力します。
Port / MDDIS Port /	• Untag - ポートをタグなしとして定義します。
WDS Port	● Tag - ポートをタグ付きとして定義します。
	● Not Member - ポートが VLAN メンバでないことを定義します。

● VLAN の追加を行う場合:

- 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. 「Add」ボタンをクリックし、新しい VLAN を追加します。

● VLAN の編集を行う場合:

- 1. 「VLAN List」タブで編集する VLAN の 📝 アイコンをクリックします。「 Add/Edit VLAN」タブに設定内容が 表示されます。
- 2. 設定を変更し、「Save」ボタンをクリックして設定内容を適用します。
- 3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

PVID Setting タブ

PVID 自動割り当て設定と、PVID 設定を行います。

1.「Advanced Settings」>「VLAN」>「PVID Settings」タブの順でクリックし、以下の画面を表示します。

LAN Status . LAN Mode : S	tatic(2.4G),	Static(5	G)		0	Save		
LAN List P	ort List	Add	/Edit VLA	N	PVID Se	tting		
PVID Auto Assi	gn Status	Disa	able C	Enable				
	Port	Mgr	nt LAN		_	_	_	
2.4GHz	PVID	1]				
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

図 4-18 VLAN Settings (PVID) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ タブに表示される項目

項目	説明
PVID Auto Assign	PVID 自動割り当て設定を「Enable」(有効)または「Disable」(無効) にします。
Status	

Intrusion(侵入検知設定)

無線の侵入検知設定をします。

1. 「Advanced Settings」>「Intrusion」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Detect	2.4GHz 🗸				
AP List All 🗸					
Type	Band CH	SSID B	SSID	Last Seen	Statu
Set as Valid	Set as Neighborhood	d Set as Rogue	Set as New		
			2		

図 4-19 Wireless Intrusion Protection 画面

- AP List」下のドロップダウンリストで、検出するアクセスポイントの種類を選択します。
 選択肢:「All」(すべて)、「Valid」(有効)、「Neighbor」(隣接)、「Rogue」(不正)、「New」(新規)
- 3.「Detect」をクリックし、アクセスポイントを検出します。
- 4. 必要に応じて、検出したアクセスポイントの種類を設定します。

1. 設定するアクセスポイントにチェックをいれます。

2. 以下から種類を選択します。

「Set as Valid」: 有効なアクセスポイントとして設定します。 「Set as Neighbor」: 隣接するアクセスポイントとして設定します。 「Set as Rogue」: 不正なアクセスポイントとして設定します。 「Set as New」: 新規のアクセスポイントとして設定します。 「Mark All New Access Points as Valid Access Points」: すべてのアクセスポイントを有効なアクセスポイントとして設定します。 「Mark All New Access Points as Rogue Access Points」: すべてのアクセスポイントを不正なアクセスポイントとして設定します。

Schedule (スケジュール設定)

本製品の無線機能に対してスケジュールルールの追加、変更を行います。

1. 「Advanced Settings」>「Schedule」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Wireless Schedul	e Settings
Wireless Schedule	Disable 💌
Add Schedule Rule	
Name	
Index	Primary SSID 2.4G 💌
SSID	dlink
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
	Add Clear
Schedule Rule List	
Name SSID Index	SSID Day(s) Time Frame Wireless Edit DEL
P	
	Save

図 4-20 Wireless Schedule Settings 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

	画面に表示される項目
--	------------

項目	説明
Wireless Schedule	スケジューリング機能を「Enable」(有効) または「Disable」(無効)にします。
	Add Schedule Rule
Name	新しいスケジューリングルールの名前を入力します。
Index	設定対象の SSID を選択します。
SSID	現在使用中の SSID を表示されます。
	新しい SSID を作成する場合は Basic Settings > Wireless から設定します。
Day(s)	「All Week」または「Select Day(s)」を選択します。
	「Select Day(s)」を選択した場合、ルールを適用したい曜日を指定します。
All Day(s)	このボックスをチェックすると、1日24時間設定を適用します。
Start Time	開始時間(時 : 分、24 時制)を指定します。
End Time	終了時間(時 : 分、24 時制)を指定します。
Overnight	設定した開始時間/終了時間が日付をまたぐ場合にチェックします。
	Schedule Rule List
スケジュールルールのリン	ストが表示されます。

- スケジュールルールの追加を行う場合:
 - 「Add Schedule Rule」欄内の設定項目を入力します。
 設定内容を消去する場合は「Clear」をクリックします。
 - 2.「Add」をクリックし、ルールを追加します。
- スケジュールルールの編集を行う場合:
 - 1. 「Schedule Rule List」欄で編集するルールの IP アイコンをクリックします。
 - 2. 「Add Schedule Rule」欄内の設定項目を編集します。
 - 3.「Add」をクリックし、設定内容を保存します。
- スケジュールルールの削除を行う場合:
 - 1. 「Schedule Rule List」欄で削除するルールの「<u>1</u>アイコンをクリックします。
 - 2. 確認画面が表示されるので、「OK」をクリックします。
- 3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

Internal RADIUS Server (内蔵 RADIUS サーバ機能)

DAP-2690 に内蔵されている RADIUS サーバ機能の設定を行います。

1. 「Advanced Settings」>「AP Array」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Internal RADI	US Server		_	_
Add RADIUS Acc	ount			
User Name				
Password				
Status	Enable -			
RADIUS Account	t list			
User Name		Enable	Disable	Delete
dlink(Edit)		0	۲	Ũ
				Save

図 4-21 Internal RADIUS Server 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明
	Add Radius Account
User Name	内蔵 RADIUS サーバへのアクセス権限のあるユーザ名を入力します。
Password	内蔵 RADIUS サーバへのアクセス権限のあるユーザのパスワードを入力します。
	入力可能文字数:8~64字以内。

項目	説明
Status	「Enable」(有効)「Disable」(無効)を選択します。
	Radius Account List
RADIUS アカウントのリ	ストが表示されます。
User Name	登録したユーザ名が表示されます。
Enable/Disable	チェックをいれてステータスを「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。
Delete	アイコンをクリックすると、RADIUS アカウントを削除できます。

● RADIUS アカウントの追加を行う場合:

- 1. 「Add Radius Account」欄で、アカウントの設定を入力します。
- 2. 「Save」をクリックします。

● RADIUS アカウントの編集を行う場合:

- 1. 「RADIUS Account List」欄で「User Name」欄のリンクをクリックします。
- 2. 「Add RADIUS Account」欄で編集を行います。
- 3. 「Save」をクリックします。

● RADIUS アカウントの削除を行う場合:

- 1. 「RADIUS Account List」欄で削除するアカウントの <u>前</u> アイコンをクリックします。
- 2. 確認画面が表示されるので、「OK」をクリックします。

3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

注意 登録するアカウント数は 30 以内をお勧めします。

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の設定を行います。

不正な IP または MAC アドレスをフィルタすることで、ネットワークにおける ARP スプーフィングを防止します。

1. 「Advanced Settings」>「ARP Spoofing Prevention」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

ARP Spoofing Pre	vention Settings	
ARP Spoofing Prevention	Disable 💌	
Add Gateway Address		
Gateway IP Address		
Gateway MAC Address		
	Add	
Gateway Address List		
Total Entries: 0		Delete All
Gateway IP Address	Gateway MAC Address	Edit Delete
		Save

図 4-22 ARP Spoofing Prevention Settings 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明		
ARP Spoofing	ARP スプーフィング防止設定を「Enable」(有効)または「Disabled」(無効) にします。		
Prevention			
	Add Gateway Address		
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。		
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の追加を行う場合:

- 1. 「Add Gateway Address」欄で、IP アドレスと MAC アドレスを入力します。 入力内容を消去するには、「Clear」をクリックします。
- 2. 「Add」をクリックします。

● ゲートウェイアドレスの編集を行う場合:

- 1. 「Gateway Address List」欄で、編集するゲートウェイアドレスのI アイコンをクリックします。
- 2. 「Add Gateway Address」欄で IP アドレスと MAC アドレスを編集します。
- 3. 「Add」をクリックします。
- ゲートウェイアドレスの削除を行う場合:
 - 1. 「Gateway Address List」欄で、削除するアカウントの 🚺 アイコンをクリックします。 「Delete All」をクリックすると、すべてのエントリを消去できます。
- 3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

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] をの順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

Bandwidth O					
Enable Bandwidth O Downlink Bandwidth Jplink Bandwidth	ptimization	Disable 80 80	 Mbits/sec Mbits/sec 		
Add Bandwidth	Optimiza	tion Rul	e		
Rule Type	Allocate	e average B\	V for each station	T	
Band	2.4 GHz				
SSID Index	Primary	SSID 🔻			
Downlink Speed		Kbits/s	ec 🔻		
Uplink Speed		Kbits/s	ec 🔻		
	Add	Clear			
Band Type	mization	Rules SSID Index	Downlink Speed	Uplink Speed	Edit De
Band Type	mization	SSID Index	Downlink Speed	Uplink Speed	Edit De

図 4-23 Bandwidth Optimization 画面図

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Enable Bandwidth	帯域幅最適化を有効または無効にします。
Optimization	● 選択肢:[Enable](有効)[Disable](無効)
Downlink	ダウンリンクの帯域幅を入力します。
Bandwidh	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	帯域幅最適化ルールの追加・編集を行います。
Optimization Rule	Rule Type:以下からルールタイプを指定します。
	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。
	・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 :
	マップリンクの速度を設定します。単位は Khit(秒)または Mhits(秒)から選択できます。
Bandwidth	pxにしたいールのリストが表示されます。
Optimization	
Rules	
Rules	

帯域幅最適化ルールを削除する場合:

1. [Bandwidth Optimization Rules] 欄のM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
- 2. [Save] をクリックして設定を保存します。

AP Array Scan (AP アレイスキャン)

ネットワーク上の複数のアクセスポイントに AP アレイを設定します。ひとつのグループとして設定することで、アクセスポイントの管理をより簡素化します。

1. 「Advanced Settings」>「AP Array」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

AP Array Scan					
 Enable AP Array Master Backup Master AP Array Name AP Array Password Scan AP Array List Connection Status AP Array List 	Version:2.01 Slave d-link Scan Disconnect				
Array Name Master	IP	MAC	Master	Backup Master Slave	Total
Index Role IP Address	l.	MAC Address		Location	
				Sa	ave

図 4-24 AP Array Scan 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Enable AP Array	チェックボックスにチェックを入れて「AP アレイ」機能を有効にします。
	「Master」「Backup Master」「Slave」の3つのモードから選択します。同じアレイに存在す
	る AP は同様の設定を行います。「Slave AP」と「Backup Master AP」 がアレイに参加すると
	「Master AP」 はこれらの AP と同調します。
AP Array Name	作成した「AP アレイ」名を入力します。
AP Array Password	作成した「AP アレイ」のパスワードを入力します。
Scan AP Array List	クリックしてネットワーク上にある AP を検索します。
Connection Status	現在の AP アレイの状態を表示します。

注意「AP Array」についての詳しい説明は、付録 D AP アレイについてを参照ください。

注意 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 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 > AP Array Configuration の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

AP Array Configuration	
Enable AP Array Configuration Enable V Clear all	
Wireless Basic Settings 🗖	
Wireless Advanced Settings 📕	
Multiple SSID & VLAN	
Advanced Functions	
Administration Settings	
	Save

図 4-25 AP Array Configuration 画面

■ 画面に表示される項目

項目	説明				
Enable AP Array	AP アレイ設定を「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。				
Configuration					
Clear All	選択した項目をすべて取り消します。				
Wireless Basic	以下から同期を行う項目を選択します。				
Settings	Network Name SSID Visibility Auto Channel Selection				
	(SSID)				
	Channel Width Security				
Wireless	以下から同期を行う項目を選択します。				
Advanced	Wireless Wireless Mode Data Rate				
Settings	Beacon Interval OTIM Interval Transmit Power				
	WMM (Wi-Fi Ack Time Out Short GI				
	Multimedia)				
	Connection Limit IGMP Snooping				
Multiple SSID &	以下から同期を行う項目を選択します。				
VLAN	SSID SSID Visibility Security				
	• WMM • VLAN				
Advanced	以下から同期を行う項目を選択します。				
Functions	Schedule Settings OS Settings Log Settings				
	Time and Date Settings • ARP Spoofing Bandwidth Optimization				
	Prevention				
	Captive Portal Auto RF Load Balance				
	DHCP server Settings Link Integrity Wireless ACL				
Administration	以下から同期を行う項目を選択します。				
Settings	System Name Settings SNMP Settings Login Settings				
	Console Settings Ping Control				
	Setting				

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。

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 > Auto-RFの順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

Auto-RF		
Enable Auto-RF	Disable 🗸	2
Initiate Auto-RF	Auto-RF	Optimize
Auto-Initiate	Disable 🗸	
Auto-Initiate Period	24	(hours)
RSSI Threshold	40% 🗸	
RF Report Frequency	10	(Seconds)
		Save

図 4-26 Auto-RF 画面

項目	説明
Enable Auto-RF	自動 RF を「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。
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「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。
Auto-Initiate	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)
Period	
RSSI Threshold	RSSI しきい値を選択します。
RF Report	RF リポートを行う頻度を入力します。(単位 : 秒)
Frequency	

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 の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

Load Balance		
Enable Load Balance Active Threshold	Disable V 6	Save

図 4-27 Load Balance 画面

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Enable Load Balance	ロードバランスを「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。
Active Threshold	しきい値を入力します。

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。

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 > Captive Portal Authentication の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

Session Timeout (1-1440)	60 Minute(s)
Band	2.4GHz 🗸
SSID Index	Primary SSID 🗸
Authentication Type	Web Redirection Only 🗸
Web Redirection Interface	ettings
Web Redirection State	Enable 🗸
URL Path	http:// V
IP Interface Settings	
IPIF Status	Disable 🗸
VLAN Group	
Get IP From	Static IP(Manual)
IP Address	
Subnet Mask	
Gateway	
DNS	
	Save
Band SSID	ndex Captive Profile Edit Delete

図 4-28 Captive Portal Authentication 画面

2. 「Authentication Type」で暗号化タイプを選択します。

- ・67ページの「暗号化タイプを[Web Redirection Only]にした場合」
- ・68ページの「暗号化タイプを[Passcode]にした場合」
- ・69ページの「暗号化タイプを[Username/Password]にした場合」
- ・70ページの「暗号化タイプを[Remote RADIUS]にした場合」
- •72ページの「暗号化タイプを[LDAP]にした場合」
- ・73ページの「暗号化タイプを[POP3]にした場合」

項目	説明
Session	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。
timeout(1-1440)	初期値:60秒
Band	周波数帯が表示されます。 本製品の場合は [2.4GHz] です。
SSID Index	認証する SSID を設定します。
Authentication	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。
Туре	選択肢: [Web Redirection Only][Username/Password][Passcode][Remote RADIUS][LDAP]
	[POP3]
Web Redirection	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。
State	初期值:[Disable]
URL Path	[http://] または [https://] を設定し、Web サイトの URL を入力します。

	IP Interface Settings
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。 • [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. 画面下部の「Save」をクリックして、手順2で設定した内容を保存します。

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 P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。

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。

- 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。

Captive Portal Au	thentication
Session Timeout (1-1440)	60 Minute(s)
Band	2.4GHz 🗸
SSID Index	Primary SSID V
Authentication Type	Web Redirection Only 🗸
Web Redirection Interface	Settings
Web Redirection State	Enable 🗸
URL Path	http:// V
IP Interface Settings	
IPIF Status	Disable 🗸
VLAN Group	
Get IP From	Static IP(Manual) 🗸
IP Address	
Subnet Mask	
Gateway	
DNS	
	Save
Band SSID	Index Captive Profile Edit Delete

図 4-29 Captive Portal Authentication-Web Redirection Only 画面

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。

Authentication Type	Passcode V
Web Redirection Interface	Settings
Web Redirection State	Enable 🗸
URL Path	http:// 🗸 test
IP Interface Settings	
IPIF Status	Disable 🗸
VLAN Group	
Get IP From	Static IP(Manual)
IP Address	
Subnet Mask	
Gateway	
DNS	
Passcode Settings	
Passcode Quantity	
Duration	Hour
Last Active Time	Year 2015 V Month Jan V Day 1 V Hour 1:00 V
User Limit	
	Add Clear
Delete All	

図 4-30 Captive Portal Authentication-Passcode 画面

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Passcode	生成するパスコードの数を設定します。
Quantitiy	
Duration	生成したパスコードを有効にする時間を設定します。
Last Active Day	生成したパスコードが有効となる最終日(年 / 月 / 日付 / 時間)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 Time	User Limit	Dele
1	31914596	1	2015-01-01 01:00	3	Ũ
1	00249404	1	2015-01-01 01:00	3	N
	72913612	1	2015-01-01 01:00	3	1

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。

Authentication Type	Username/Password 🗸	
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		
Username/Password Setti	ngs	
Username		
Password		
	Add Clear	
12	Username	Edit Delete

図 4-31 Captive Portal Authentication-Username/Password 画面

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Username/	アカウントの設定を行います。
Password Rule	• User Name :
Settings	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: 設定した内容を取り消します。

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。

設定した内容は以下のように表示されます。

Username	Edit	Delete
dlink		1

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IP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。

Authentication Type	Remote RADIUS	
Web Redirection Interface	Settings	
Web Redirection State	Enable 🗸	
URL Path	http:// V	
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 V	
Secondary radius Serve	r Settings	
Radius Server	Radius Port 1812	
Radius Secret		
Remote RADIUS Type	SPAP V	
Third radius Server Set	tings	
Radius Server	Radius Port 1812	
Radius Secret		
Remote RADIUS Type	SPAP V	
		Save
Band SSID	Index Captive Profile	Edit Delete

図 4-32

Captive Portal Authentication-Remote RADIUS 画面

項目	説明
Radius Server	RADIUS サーバの設定を行います。
Settings	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	RADIUS サーバの設定を行います。
Server Settings	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。
	初期值: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	RADIUS サーバの設定を行います。
Server Settings	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。
	初期值: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。

Wah Dadiraction State	Fachie and		
web Redirection State			
URL Path	http:// V		
IP Interface Settings			
IPIF Status	Disable 🗸		
VLAN Group			
Get IP From	Static IP(Manual) 🗸		
IP Address			
Subnet Mask			
Gateway			
DNS			
LDAP Settings			
Server			
Port	389		
Authenticate Mode	Simple 🗸		
Username			
Password			
Base DN		(ou=,dc=)	
Account Attribute		(ex.cn)	
Identity		Auto Copy	
			Save
Dand CCID	Index Con	tivo Drofilo	Edit Dolata

図 4-33 Captive Portal Authentication-LDAP 画面

項目	説明
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。
	初期值: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	管理者のドメイン名を入力します。
Account Attribute	LDAP アカウントに属するストリングを入力します。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。

Authentication Type	POP3	~	
Web Redirection Interface	e Settings		
Web Redirection State	Enable 🗸		
URL Path	http:// 🗸		
IP Interface Settings			
IPIF Status	Disable 🗸		
VLAN Group			
Get IP From	Static IP(Manual)	1	
IP Address			
Subnet Mask			
Gateway			
DNS			
POP3 Settings			
Server			
Port	110		
Connection Type	None 🗸		
			Save
Band SSII) Index	Captive Profile	Edit Delete

図 4-34 Captive Portal Authentication-POP3 画面

項目	説明
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。
	初期值:110
Connection Type	接続モードを選択します。
	選択肢 : 「None」「SSL/TLS」

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 の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

	Login Style From L	ocal Hard	Drive								
pload L	ogin Style from file :						参照		Upload		
he Left	space	457216 By	te(s)								
ogin Pa	ige Style List										
Vireless	Band	2.4GHz 🗸]								
ID Styl	e Name	Pri	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	Download	De
1 pag	es_default.tar	۲		۰	•	•	۰		•		
2 pag	es_headerpic.tar	0	•	•	•	•	•		•		

図 4-35 Login Page Upload 画面

項目	説明
Upload Login	Upload Login Style from file:
Style From Local	「参照」をクリックし、アップロードする画像を選択します。 [Upload] ボタンをクリックし、画像のアッ
Hard Drive	プロードを実行します。
Login Page Style	• [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] ボタン、削除する場合は [Del] を選択します。

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の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

IP Filter Settings	
Wireless Band	2.4GHz 💌
SSID Index	Primary SSID
IP Address	
Subnet Mask	
	Add
ID IP Address	Subnet Mask Delete
I	
Upload IP Filter File	
Upload File :	参照 Upload
Download IP Filter File	
Load IP Filter File to Local Hard Driver :	Download
	Save
	Save

図 4-36 IP Filter Settings 画面

■ 画面に表示される項目

項目	説明
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	IP フィルタリストのファイルをアップロードします。
File	[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	IP フィルタリストのファイルをダウンロードします。
Filter File	[Download] をクリックしてファイルをダウンロードします。

MAC Bypass Settings (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の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

MAC Bypass Setti	ngs
Wireless Band	2.4GHz 🗸
SSID Index	Primary SSID V
MAC Address	
ID MAC Address	Delete
Upload MAC File	
Upload File :	参照… Upload
Download MAC File Load MAC File to Local Hard Driver :	Download

図 4-37 MAC Bypass Settings 画面

■ 画面に表示される項目

項目	説明
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	MAC アドレスを入力し、[Add] をクリックします。
	追加した MAC アドレスは下の欄に表示されます。
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	[Download] をクリックし MAC ファイルのダウンロードを行います。
File	

DHCP Server (DHCP サーバ設定)

Dynamic Pool Setting (ダイナミックプール設定)

DHCP アドレスプールは、ネットワーク内のステーションに割り当てられる IP アドレスの範囲を定義します。 ダイナミックプールは、無線ステーションが利用可能な IP をリース期間制限付きで取得できるようにします。

1. 「Advanced Settings」>「DHCP Server」>「Dynamic Pool Settings」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Dynamic Pool Settings	
DHCP Server Control	
Function Enable/Disable	Disable 💌
Dynamic Pool Settings	
IP Assigned From	192.168.0.20
The Range of Pool (1-254)	235
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	
WINS	
DNS	
Domain Name	dlink-ap
Lease Time (60 - 31536000 sec)	604800
	Save
図 4-38 Dynamic Pool Settings 画面	5

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明
	DHCP Server Control
Function Enable/	DHCP サーバコントロール機能を「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。
Disable	DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) は、ネットワーク上のデバイスに対してダイナ
	ミックに IP アドレスを割り当てます。DHCP を使用すると、新しい無線 LAN デバイスに手動で
	IPアドレスを割り振る必要がないため、ネットワーク管理が簡単になります。本製品に DHCP サー
	バの機能を持たせるには「Enable」(有効)を選択します。
	Dynamic Pool Settings
IP Assigned From	ネットワーク内のクライアントに割り当てる最初の IP アドレスを入力します。
The Range of Pool (1-	割り当て可能な IP アドレスの範囲を入力します。IP アドレスは「IP Assigned From」で指定し
254)	ます。
Subnet Mask	ネットワークのサブネットマスクを入力します。同一ネットワーク内のすべてのデバイスに同じ
	サブネットマスクを使用します。
Gateway	ネットワーク内のゲートウェイの IP アドレスを入力します。
WINS	無線ネットワークの WINS サーバアドレスを指定します。WINS(Windows Internet Naming
	Service) は、動的な IP アドレスを持つネットワークの IP アドレスを決定するシステムです。
DNS	DNS サーバの IP アドレスを入力します。
	DNS(Domain Name Server) は、www.dlink-jp.com などのドメイン名を IP アドレスに変換し
	ます。
Domain Name	必要に応じて本製品のドメイン名を入力します。(例:www.dlink-jp.com)
Lease Time	DHCP サーバが新しい IP アドレスを割り当てるまでの時間(リース期間)を入力します。
(60-31536000 sec)	初期値:604800(秒)
	入力可能範囲:60-31536000(秒)

Static Pool Setting(スタティックプール設定)

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られる IP アドレスの範囲を定義します。 スタティックなプールによって、特定の無線ステーションは期間制御なしで固定 IP を取得することが可能になります。

1. 「Advanced Settings」>「DHCP Server」>「Static Pool Settings」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

DHCP Server Control					
Function Enable/Disable		Disable 🗸			
Static Pool Setting		L			
Host Name					
Assigned IP					
Assigned MAC Address			::	_:[
Subnet Mask		255.255.255.0			
Gateway					
WINS					
DNS					
Domain Name		dlink-ap			
				\subset	Save
Host Name	MAC Address	IP /	Address	Edit	Delete

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明
	DHCP Server Control
Function Enable/	特定のデバイスに対して起動のたびに同じ IP アドレスを割り当てます。「Enable」を選択し、ス
Disable	タティックプール設定を行います。
	Static Pool Setting
Host Name	ホストコンピュータ名を入力します。
Assigned IP	IP アドレスを入力します。
	ここで登録する IP アドレスは、「Dynamic Pool Settings」でダイナミックなプール範囲に登録
	した IP アドレスと重複しないように注意してください。
Assigned MAC Address	デバイスの MAC アドレスを入力します。
Subnet Mask	「IP Assigned」で指定した IP アドレスのサブネットマスクを定義します。
Gateway	無線ネットワークのゲートウェイアドレスを指定します。
WINS	無線ネットワークの WINS サーバアドレスを指定します。WINS(Windows Internet Naming
	Service) は、動的な IP アドレスを持つネットワークにおいて、 IP アドレスを対応させるための
	サービスです。
DNS	無線ネットワークの DNS サーバアドレスを入力します。
	DNS(Domain Name Server) は、www.dlink-jp.com などのドメイン名を IP アドレスに変換し
	ます。
Domain Name	ネットワークのドメイン名を入力します。

- スタティックプールの追加を行う場合:
 - 1. 「Add Gateway Address」欄で、必要項目を入力します。
 - 2. 「Save」をクリックします。
- スタティックプールの編集を行う場合:
 - 1. 編集するスタティックプールの アイコンをクリックします。
 - 2. 「Static Pool Setting」欄でスタティックプールの設定を編集します。
 - 3. 「Save」をクリックします。
- スタティックプールの削除を行う場合:
 - 1. 削除するスタティックプールの <u> </u>アイコンをクリックします。
- 3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

Current IP Mapping List (現在の IP マッピングリストの表示)

現在割り当てられている DHCP ダイナミック IP アドレスプールおよびスタティック IP アドレスプールの情報を表示します。 本情報を表示するためには、本製品の DHCP 機能を有効にし、ダイナミックおよびスタティック IP アドレスプールに登録しておく 必要があります。

1. 「Advanced Settings」>「DHCP Server」>「Current IP Mappig List」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Current IP Mapping List				
Current DH	CP Dynamic Pools			
Host Name	Binding MAC Address	Assigned IP Address	Lease Time	
Comment DU	OD Otatia Daala			
Current DH	LP Static Pools			
Host Name	Binding MAC Address	Assigned IP Address		

図 4-40 Current IP Mapping List 画面

2. 以下の表示内容を確認します。

項目	説明
	Current DHCP Dynamic Pools
DHCP サーバ機能がダイ	ナミックプール設定で割り当てた IP アドレスプールです。
Binding MAC Address	DHCP ダイナミック IP アドレスプールから IP アドレスを割り当てられた、ネットワーク内のデ
	バイスの MAC アドレスを表示します。
Assigned IP Address	DHCP サーバ機能がデバイスに割り当てたダイナミック IP アドレスを表示します。
Lease Time	ダイナミック IP アドレスの有効時間を表示します。
	Current DHCP Static Pools
DHCP サーバ機能がスタ	ティックプール設定で割り当てた IP アドレスプールです。
Binding MAC Address	DHCP スタティック IP アドレスプールから IP アドレスを割り当てられた、ネットワーク内のデ
	バイスの MAC アドレス表示します。
Assigned IP Address	DHCP サーバ機能がデバイスに割り当てたスタティック IP アドレスを表示します。

Filters(フィルタ設定)

Wireless MAC ACL (無線 MAC ACL 設定)

アクセスコントロールリストの設定をします。

1. 「Advanced Settings」>「Filters」>「Wireless MAC ACL」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Wireless MAC	ACL Settings		
Wireless Band	2.4GHz 🗸	Total : 512	Used : 0
Access Control List	Disable 🗸		
SSID Index	Primary SSID 🗸		
MAC Address	:	:	Add
ID MAC Add	ress	Delete	a
Current Client Informatic			
MAC Address	SSID Band	Authentication	Signal Add
Upload ACL File			
- Jpload File :		参照	. Upload
Download ACL File			
oad ACL File to Local H	ard Download		
Driver :			
			Save
			<u></u>

図 4-41 Wireless MAC ACL Settings 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明		
Wireless Band	現在の無線帯域を「2.4GHz」または「5GHz」から選択します。		
Access Control List	アクセスコントロールリストの動作を設定します。		
	選択肢:「Disable」「Accept」「Reject」		
	• Disable - フィルタ機能を無効にします。		
	• Accept - アクセスコントロールリストに登録されている MAC アドレスを持ったデバイ		
	スのみ接続を許可します。リスト以外のすべてのデバイスは接続を拒否されます。		
	• 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か		
	らの接続を拒否します。リスト以外のすべてのデバイスが接続許可されます。		
SSID Index	認証する SSID を設定します。		
MAC Address	フィルタリストリストに登録する MAC アドレスを入力します。		
MAC Address List	「MAC Address」で登録した MAC アドレスを表示します。		
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。		
Upload ACL File			
Upload File :	「ファイルを選択」でアクセスコントロールファイルを選択→「Upload」をクリックすると、		
	アクセスコントロールファイルがアップロードされます。		

項目	説明
	Download ACL File
Upload ACL File to Local	「Download」をクリックすると、アクセスコントロールファイルがローカルハードドライ
Hard Driver :	ブにダウンロードされます。

● MAC アドレスを入力してリストの追加を行う場合:

- 1. 「Access Control List」で「Accept」(許可)または「Reject」(拒否)を選択します。
- 2. 「MAC Address」にフィルタする MAC アドレスを入力します。
- 3. 「Add」ボタンをクリックします。MAC アドレスがリストに表示されます。

● 無線クライアントの情報からリストの追加を行う場合:

- 1. 「Access Control List」で「Accept」(許可)または「Reject」(拒否)を選択します。
- 2. 「Current Client Information」でフィルタする無線クライアントの「Add」欄にチェックを入れます。
- 3. 「Add」ボタンをクリックします。MAC アドレスがリストに表示されます。

● リストの削除を行う場合:

- 削除する MAC アドレスリストの ÎÎ アイコンをクリックします。
- 3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

WLAN Partition (WLAN パーティション設定)

WLAN パーティションを設定します。

1. 「Advanced Settings」>「Filters」>「WLAN Partition」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

WLAN Partition				
Wireless Band	2.4GHz 💌			
Link Integrity	Disable 💌			
Ethernet to WLAN Access	Enable 💌			
Internal Station Connection				
Primary SSID	Enable	C Disable	C Guest mode	
Multi-SSID 1	Enable	C Disable	C Guest mode	
Multi-SSID 2	Enable	C Disable	C Guest mode	
Multi-SSID 3	Enable	C Disable	C Guest mode	
Multi-SSID 4	Enable	C Disable	C Guest mode	
Multi-SSID 5	Enable	C Disable	C Guest mode	
Multi-SSID 6	Enable	C Disable	C Guest mode	
Multi-SSID 7	Enable	C Disable	C Guest mode	
				Save

図 4-42 WLAN Partition 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明		
Wireless Band			
Link Integrity	Link Integrity を「Enable」(有効) または 「Disable」 (無効) にします。 初期値 : Disable		
	この機能を有効にすると、LAN とアクセスポイント間のイーサネット接続が切断した場合に、切 断されたアクセスポイントに関連していた無線セグメントも接続が切れます。		
Ethernet to WLAN	有線 LAN から無線デバイスへのすべてのデータ送信を「Enable」(有効)または「Disable」(無		
Access	効)にします。 初期値:Enable		
	「Disable」(無効)にすると、有線 LAN から無線デバイスへのすべてのデータは拒否されます。 無線 LAN 側から有線 LAN 側へのデータ送信は可能です。		
Internal Station	• Enable - ステーションは対象のアクセスポイントに接続してステーションと通信できます。		
Connection	 Disable - 無線ステーションは同じ SSID に接続されたクライアントとの通信が行えなくなります。 		
	● Guest mode - すべての SSID に接続した無線ステーションとの通信が行えなくなります。		

Traffic Control(トラフィック制御設定)

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

アップリンク / ダウンリンク設定ではアップ / ダウンリンクの帯域幅レート (Mbps) を含むインターフェースの設定を行います。 これらの数値は QoS や Traffic Manager でも使用されます。

1. 「Advanced Settings」>「Traffic Control」>「Uplink/Downlink Settings」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Uplink and Do	wnlink Setting	g		
Ethernet	🗆 Downlink	🗆 Uplink		
2.4GHz	5GHz			
Downlink Interface				
🗖 Primary-ssid	🗖 Multi-ssid1	🔲 Multi-ssid2	🗖 Multi-ssid3	
🗖 Multi-ssid4	🗖 Multi-ssid5	💻 Multi-ssid6	🗖 Multi-ssid7	
WDS1	WDS2	🗖 WDS3	WDS4	
WDS5	WDS6	WDS7	WDS8	
Uplink Interface —				
🗖 Primary-ssid	🗖 Multi-ssid1	🗖 Multi-ssid2	🗖 Multi-ssid3	
🗖 Multi-ssid4	🗖 Multi-ssid5	💻 Multi-ssid6	🗖 Multi-ssid7	
WDS1	WDS2	F WDS3	WDS4	
WDS5	WDS6	WDS7	WDS8	
1				
Downlink Bandwidth(1	~300)	Mbits/sec		
Uplink Bandwidth(1~3	00)	Mbits/sec		
			(Save

図 4-43 Uplink and Downlink Setting 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Ethernet	「Downlink」または「Uplink」にチェックを入れます。
2.4GHz / 5GHz	2.4GHz または 5GHz を選択します。
Downlink Interface /	ダウンリンク/アップリンクのインターフェースをチェックします。
Uplink Interface	
Downlink Bandwidth	ダウンリンクの帯域幅(Mbps)を指定します。
Uplink Bandwidth	アップリンクの帯域幅(Mbps)を指定します。

QoS (QoS 設定)

QoS (Quality of Service) は異なるアプリケーションのトラフィックに優先順位を付ける機能です。 優先順位をつけることにより、ネットワークの利用効率をあげることができます。 本設定を有効にするには、「Traffic Control」>「Uplink/Downlink Settings」でダウンリンク/アップリンクの帯域幅を設定する 必要があります。

1. 「Advanced Settings」>「Traffic Control」>「QoS」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

QoS	
Enable QoS	
Advanced QoS	
Downlink Bandwidth	Mbits/sec
Uplink Bandwidth	Mbits/sec
ACK/DHCP/ICMP/DNS Priority	Highest Priority Vinit 100 % Port 53,67,68,546,547
Web Traffic Priority	Third Priority - Limit 100 % Port 80,443,3128,8080
Mail Traffic Priority	Second Priority V Limit 100 % Port 25,110,465,995
Ftp Traffic Priority	Low Priority V Limit 100 % Port 20,21
User Defined-1 Priority	Highest Priority 🗾 Limit 100 % Port 🛛 - 🛛
User Defined-2 Priority	Second Priority 💌 Limit 100 % Port 0 - 0
User Defined-3 Priority	Third Priority V Limit 100 % Port 0 - 0
User Defined-4 Priority	Low Priority V Limit 100 % Port 0 - 0
Other Traffic Priority	Low Priority Vinit 100 %
	Save

図 4-44 QoS 画面

「Downlink Bandwidth」「Uplink Bandwidth」には、Uplink/Downlink Settings で設定した帯域幅 (Mbps) が表示されます。

2. 「Enable QoS」にチェックをいれ、QoS を有効にします。

QoS がトラフィック優先順位付けに優先度を付けることを許可する場合、このオプションを有効にします。 本設定を有効にするには、Traffic Control>Uplink/Downlink Settings でダウンリンク/アップリンクの帯域幅を設定する必要があります。

- **3.** 各アプリケーションの優先度を設定します。 優先度:「Higest Priority」「Second Priority」「Third Priority」「Low Priority」
- 4.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

Traffic Manager(トラフィック管理設定)

トラフィック管理ルールを作成し、リスト上のクライアントのアップ/ダウンリンクスピードなどを設定できます。 本設定を有効にするには、「Traffic Control」>「Uplink/Downlink Settings」でダウンリンク/アップリンクの帯域幅を設定する 必要があります。

1. 「Advanced Settings」>「Traffic Control」>「Traffic Manager」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Traffic Manage	r		
Traffic Manager	Disable 🗸		
Unlisted Clients Traffic	Oeny Forward		
Downlink Bandwidth	100 Mbits/sec		
Uplink Bandwidth	100 Mbits/sec		
Add Traffic Manag	ger Rule		
Name			
Client IP(optional)			
Client MAC(optional)			
Downlink Speed	Mbits/sec		
Uplink Speed	Mbits/sec		
	Add Clear		
Traffic Manager R	ules		
Name Client	t IP Client MAC	Downlink Speed	Uplink Speed Edit Del
			Save
図 4-45 Traffic Man	ager 画面		

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目	
項目	説明
Traffic Manager	Traffic Manager を「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。
Unlisted Client Traffic	リスト上にないクライアントのトラフィックについて設定します。
	選択肢:「Deny」(拒否)、「Forward」(転送)
Downlink Bandwidth	Uplink/Downlink Settings で設定したダウンリンクの帯域幅 (Mbps) が表示されます。
Uplink Bandwidth	Uplink/Downlink Settings で設定したアップリンクの帯域幅 (Mbps) が表示されます。
Add TraffManager Rule	追加する Traffic Manag 名を入力します。
	• 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 ManagRules	作成したトラフィック管理ルールが表示されます。

Status(ステータス表示)

Device Information (デバイス情報表示)

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を表示します。

1. 「Status」>「Device Information」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Device Information	
	Firmware Version:v3.20B17
Ethernet MAC Address:	c8:d3:a3:42:bb:c0
Wireless MAC Address(2.4GHz):	Primary: c8:d3:a3:42:bb:c0
	SSID 1~7: c8:d3:a3:42:bb:c1 ~ c8:d3:a3:42:bb:c7
Wireless MAC Address(5GHz):	Primary: c8:d3:a3:42:bb:c8
	SSID 1~7: c8:d3:a3:42:bb:c9 ~ c8:d3:a3:42:bb:cf
Ethernet	
IP Address	192.168.0.50
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	N/A
DNS	
Wireless (2.4GHz)	
Network Name (SSID)	dlink
Channel	6
Data Rate	Auto
Security	None
Wireless (5GHz)	
Network Name (SSID)	dlink
Channel	116
Data Rate	Auto
Security	None
AP Array	
AP Array	d-link
Role	Slave
Location	
Device Status	
CPU Utilization	5%
Memory Utilization	31%
Central WiFiManager	
Connection Status	Disconnect
Server IP	

図 4-46 Device Information 画面

2. 表示されたデバイス情報を確認します。

Client Information (クライアント情報表示)

本製品に現在接続している無線クライアントの情報を表示します。

1. 「Status」>「Client Information」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

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

図 4-47 Client Information 画面

2. 以下の表示内容を確認します。

項目	説明
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	クライアントの信号強度が表示されます。
Power Saving Mode	省電力モードの状態が表示されます。
System Info	システム情報を表示します。

WDS Information (WDS 情報表示)

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」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

WDS Information					
WDS Info	rmation	Channel : 6 (2.437 GHz)			
Name	MAC	Authentication	Signal	Status	
WDS Info	rmation	Channel : 36 (5.18 GHz)			
Name	MAC	Authentication	Signal	Status	

図 4-48 WDS Information 画面

2. 以下の表示内容を確認します。

項目	説明
Name	クライアントの名前が表示されます。
MAC	クライアントの MAC アドレスが表示されます。
Authentication	使用され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	省電力モード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」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Channel Analyze				
/ireless Band	1 2.	4GHz 💌		
Detect				
/ireless Sum	marv			
-AP List	·····,			
СН	AP Num	MRssi(%)	ARssi(%)	Evaluation
1	10	100	100	Nomal
2	2	100	100	Nomal
3	1	95	100	Nomal
4	0		45	Best
5	0		45	Best
6	24	100	45	Best
7	1	0	45	Best
8	0		100	Bad
9	1	100	100	Bad
10	1	100	100	Bad
11	4	100	100	Bad
12	2	100	100	Bad
13	7	98	100	Bad
* There	are only three	non-overlapped char	nnels in 2.4G band, resp	ectively 1,6 and 11.
4-49 0	hannel Analy	 ze 画面		

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明
Wireless Band	帯域幅を「2.4GHz」または「5GHz」から選択します。
Detect	スキャンを実行します。
AP List	送信チャンネルとそのクオリティが表示されます。

Stats (統計情報の表示)

Ethernet(イーサネットの統計情報表示)

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」>「Stats」>「Ethernet」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Ethernet Traffic Statistics		
		Clear Refresh
Transmitted Count		
Transmitted Packet Count	5081	
Transmitted Bytes Count	6129237	
Dropped Packet Count	0	
Received Count		
Received Packet Count	178078	
Received Bytes Count	15469504	
Dropped Packet Count	0	

図 4-50 Ethernet Traffic Statistics 画面

2. 以下の表示内容を確認します。

■ 画面に表示される項目	
項目	説明
Transmitted Count	送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。
Received Count	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。
Clear	統計情報をクリアします。
Refresh	統計情報を更新します。

WLAN(WLAN 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」>「Stats」>「WLAN」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

WLAN Traffic Statistics		
	2.4GHz	Clear Refresh
Transmitted Count		
Transmitted Packet Count	62789	27863
Transmitted Bytes Count	14302430	7824088
Dropped Packet Count	177122	179604
Transmitted Retry Count	0	0
Received Count		
Received Packet Count	110	0
Received Bytes Count	23386	0
Dropped Packet Count	0	0
Received CRC Count	397094	38149
Received Decryption Error Count	0	0
Received MIC Error Count	0	0
Received PHY Error Count	253533	805068

図 4-51 WLAN Traffic Statistics 画面

2. 以下の表示内容を確認します。

		画面に表示される項目
--	--	------------

項目	説明
Transmitted Count	送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。
Received Count	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。
Clear	統計情報をクリアします。
Refresh	統計情報を更新します。

Log (ログ)

View Log (ログの表示)

最大 500 件のログを表示します。

表示されるログには、アクセスポイントの起動・ワイヤレスクライアントの接続/切断・Web 設定ユーティリティへのログイン・ログアウトなどが含まれます。

1. 「Status」>「Log」>「View Log」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

First Page Last Pa	ge Previous	Next Clear
Page 1 of 1		
Time	Priority	Message
Uptime 0 day 00:05:1	2 [SYSACT]	Web login success from 192.168.0.60
Uptime 0 day 00:05:0	4 [Notice]	Ethernet ETH0 LINK UP
Uptime 0 day 00:00:3	9 [Wireless]	5G:Initiate Wireless success
Uptime 0 day 00:00:3	9 [Wireless]	2.4G:Initiate Wireless success
Uptime 0 day 00:00:3	0 [SYSACT]	(ap array)INIT, state:Enable, role:Slaver, array n ame:d-link
Uptime 0 day 00:00:0	7 [SYSACT]	AP cold start

図 4-52 View Log 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明
First Page / Last Page	最初のページ / 最後のページを表示します。
Previous / Next	前ページ / 次ページを表示します。
Clear	すべてのログ情報をクリアします。

Log Settings(ログ設定)

ログ取得のための設定をします。

1. 「Status」>「Log」>「Log Settings」の順でクリックし、以下の画面を表示します。

Log Settings	
Log Server Settings	
Log Server / IP Address	
Log Type	System Activity
	☑ Wireless Activity
	☑ Notice
ELL directive System Serve	ar Sattinge
Log Server / IP Address	
Log our er in marcos	
Email Notification	
Email Notification	Enable
Outgoing mail server (SMT	P) Internal V
Authentication	Enable
SSL/TLS	Enable
From Email Address	
To Email Address	
Email Server Address	
SMTP Port	
User Name	
Password	
Confirm Password	
Email Log Schedule	

図 4-53 Log Settings 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明			
Log Settings				
Log Server/IP Address	本製品のログを送信するサーバの IP アドレスを入力します。			
Log Type	取得するログの対象を以下の項目から指定します。ログには次の3つのタイプがあります。			
	● 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	日本では使用しません。			
Server Settings				
Email Notification				
Email Notification	チェックをして SMTP(簡易メール転送プロトコル)を有効にします。			
Outgoing mail server	送信メールサーバを選択します。			
(SMTP)	選択肢:「Internal」「Hotmail」「Gmail」			
Authentication	チェックを入れると認証が有効になります。			
SSL/TLS	チェックを入れると SSL/TLS 認証が有効になります。			
From Email Address	送信元の E-mail アドレスを入力します。			
To Email Address	送信先の E-mail アドレスを入力します。			
Email Server Address	E-mail サーバの IP アドレスを入力します。			

項目	説明
SMTP Port	SMTP ポートの番号を入力します。(初期値:25)
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
Schedule	プルダウンメニューを使用して E-mail ログ取得のスケジュールを設定します。

第5章 Maintenance(メンテナンス)メニュー

◆ Administration Settings(管理者用設定)

◆ Firmware and SSL Certification Upload(ファームウェアと SSL 証明書のアップロード)/Language Pack Upgrade (言語パックの更新)

- ◆ 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)
- ◆ Time and Date (時刻と日付の設定)

■ メンテナンスメニューの表示方法:

「Maintenance」をクリックすると、メニューが表示されます。

🌾	Maintenance	•	
Administ Firmware Configur Time and	ration Settings e and SSL Certi ation File d Date	ificatio	n Upload
図 5-1	Maintenance	メニュ	一画面

Administration Settings(管理者用設定)

6 つのメインカテゴリから1つ以上選択して、管理者用項目の設定または表示をします。

1. 「Maintenance」>「Administration Settings」の順にクリックし、以下の画面を表示します。



Limit Administrator (管理者の制限)

管理者の権限を設定します。

1. 「Limit Administrator」をチェックし、以下の画面を表示します。

Administration Settings			
Limit Administrator 🛛			
Limit Administrator VLAN ID Limit Administrator IP IP Range	Enable 1 Enable From:	To:	Add
Item From	To	Delete	
System Name Settings Login Settings ■ Console Settings ■	•		
SNMP Settings			
Ping Control Setting			
Central WiFiManager Setting			
			Save

図 5-3 Administration Settings (Limit Administrator) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Limit	「Enable」をチェックして管理者がログインできる VLAN ID を入力します。
Administrator	
VLAN ID	
Limit	「Enable」をチェックして、管理者がログインできる IP アドレス範囲を「IP Range」に指定します。
Administrator	
IP	
IP Range	管理者がログインできる IP アドレス範囲を入力し「Add」ボタンをクリックします。

● 管理者の制限設定を行う場合:

- 1. 「Limit Administrator VLAN ID」および (または)「Limit Administrator IP」を「Enable」(有効) にします。
- 2. 「Limit Administrator VLAN ID」を有効にした場合、隣の欄に VID を指定します。
- 3. 「Limit Administrator IP」を有効にした場合、「IP Range」に管理者がログイン可能な IP アドレス範囲を指定します。
- 4. 「Add」ボタンをクリックして IP アドレス範囲のリストに登録します。

● IP アドレス範囲の削除を行う場合:

- 1. IP アドレス範囲リストで、該当 IP アドレスの <u>前</u> アイコンをクリックします。
- 3.「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

System Name Settings (システム名設定)

システム名を設定します。

1. 「System Name Settings」をチェックし、以下の画面を表示します。

Administration Settings			
Limit Administrator 🔲			
System Name Settings			
System Name Location	D-Link DAP-2690		
Login Settings 🗖			
Console Settings 🔲			
SNMP Settings 📕			
Ping Control Setting			
Central WiFiManager	Setting 📕		
	Save		

図 5-4 Administration Settings (System Name Settings) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
System Name	デバイスの名前を入力します。
	初期值 :D-Link DAP-2690
Location	デバイスの設置場所を入力します。
	入力例:office

Login Settings (ログイン設定)

ログイン時の設定を行います。

1. 「Login Settings」をチェックし、以下の画面を表示します。

Administration Settings	
Limit Administrator 🔳	
System Name Settings 🔳	
Login Settings 🔽	
Login Name admin New Password Confirm Password	sword
Console Settings 🔳	
SNMP Settings 🔳	
Ping Control Setting 🔳	
Central WiFiManager Setting 🔳	
	Save

図 5-5 Administration Settings (Login Settings) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
User Name	ユーザ名を入力します。
	初期值:admin
Old Password	パスワードの変更を行う場合、現在のパスワードを入力します。
New Password	パスワードの変更を行う場合、新しいパスワードを入力します。
	入力可能文字数:0~12
	大文字と小文字は区別されます。
Confirm	確認のため新しいパスワードを再度入力します。
Password	

Console Settings (コンソール設定)

コンソールの設定をします。

1. 「Console Settings」をチェックし、以下の画面を表示します。

Administration Settings		
Limit Administrator 📕		
System Name Settings 📕		
Login Settings 🗖		
Console Settings		
Status	Enable	
Console Protocol		
Timeout	3 Mins 💌	
SNMP Settings		
Ping Control Setting		
Central WiFiManager Setting 🗖		
		Save

図 5-6 Administration Settings (Console Settings) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Status	コンソールを無効にするためには、チェックを外してください。 初期値:「Enable」
Console Protocol	使用するプロトコルのタイプを「Telnet」または「SSH」から選択します。
Timeout	1Min、3Mins、5Mins、10Mins、15Mins(分)または「Never」(自動ログアウトを行わない)から選択 します。

SNMP Settings (SNMP 設定)

SNMP 設定を行います。

1. 「SNMP Settings」をチェックし、以下の画面を表示します。

System Name Settings 🗖	
_ogin Settings 🔲	
Console Settings 💻	
SNMP Settings 🗹	
Status Enable SNMPv2 Settings public Public Community String public Private Community String private Trap Status Enable Trap Server IP	
Ping Control Setting	

図 5-7 Administration Settings (SNMP Settings) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Status	「Enable」をチェックして SNMP 機能を有効にします。
	初期值:「Enable」
Public Community String	パブリック SNMP コミュニティ名を入力します。
	初期值:「public」
Private Community	プライベート SNMP コミュニティ名を入力します。
String	初期值:「private」
Trap Status	「Enable」をチェックしてトラップステータスを有効にします。
Trap Server IP	トラップサーバの IP アドレスを入力します。 無線アクセスポイントから送信されたトラップを受信する SNMP マネージャの IP アドレスで す。

Ping Control Setting (Ping コントロールの設定)

Ping コントロールの設定をします。

1. 「SNMP Settings」をチェックし、以下の画面を表示します。

Administration	Settings	
Limit Administrat	or 🗖	
System Name Se	ttings 🔲	
Login Settings	_	
Console Settings	5 🗖	
SNMP Settings		
Ping Control Set	ting 🔽	
Status	Enable	
Central WiFiMan	ager Setting 📕	
		Save

図 5-8 Administration Settings (Ping Control Settings) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Status	「Enable」をチェックして Ping コントロールを有効にします。 初期値:無効 Ping コマンドは、ICMP エコー要求パケットをターゲットホストに送信し、ICMP エコー応答 を取得することで接続を確認します。

Central WiFiManager Setting (Central WiFiManager の設定)

Central WiFiManager を有効または無効にします。

1. 「Central WiFiManager Setting」をチェックし、以下の画面を表示します。

Administration Settings	
Limit Administrator 📕	
System Name Settings 🔳	
Login Settings 🔳	
Console Settings 🔳	
SNMP Settings 🔳	
Ping Control Setting 🗖	
Central WiFiManager Setting 🔽	
Enable Central WiFiManager Disable 💌	
	Save

図 5-9 Administration Settings (Ping Control Settings) 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明
Enable Central	WiFiManagerの提供を行っていないためご利用になれません。[disable]のままお使いくださ
WiFiManager	
	初期値:無効

Firmware and SSL Certification Upload(ファームウェアと SSL 証明書 のアップロード)/Language Pack Upgrade(言語パックの更新)

ファームウェアと SSL 証明書のアップロードを行います。

1. 「Maintenance」 > 「Firmware and SSL Certification Upload」の順にクリックし、以下の画面を表示します。

Firmware and SSL	Certification Upload	
Update Firmware From Lo	cal Hard Drive Firmware Version v3.20B17	
Upload Firmware From File :		参照 Upload
Language Pack Upgrade		
Upload :		参照 Upload
Update SSL Certification F	rom Local Hard Drive	
Upload Certificate From File :		参照 Upload
Upload Key From File :		参照 Upload

図 5-10 Firmware and SSL Certification Upload 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明	
Update Firmware From Local Hard Drive		
現在のファームウェアのバー	ージョンが表示されます。	
Upload Firmware From	以下の手順でファームウェアのアップロードを行います。	
File	1.弊社ホームページから最新のファームウェアをダウンロードしてハードディスクに保存します。	
	2.「参照」をクリックし、更新するファームウェアを指定します。	
	3.「Upload」をクリックします。アップロード中は電源を切らないでください。	
	4. アップロードが終了するとログイン画面が表示されます。	
	ログインし、ファームウェアのバージョンを確認します。	
	Language Pack Upgrade	
Upload	以下の手順で言語パックのアップロードを行います。	
	2.「参照」をクリックし、アップロードするファイルを指定します。	
	3.「Upload」をクリックします。	
Update SSL Certification From Local Hard Drive		
Upload Certification	以下の手順で SSL 証明書のアップロードを行います。	
From File	1.「参照」をクリックし、アップロードする SSL 証明書を指定します。 2.「Upload」をクリックします。	

項目	説明
Upload Key From File	以下の手順で認証キーのアップロードを行います。
	1.「参照」をクリックし、アップロードする認証キーを指定します。 2.「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。

1. [Maintenance] > [Configuration File Upload and Download]の順にクリックし、以下の画面を表示します。

Configuration File Upload and Download			
Upload Configura	ition File		
Upload File :	参照 Upload		
Download Config	juration File		
Load Settings to Local Hard Drive Download			
Upload CWM File			
Upload File :	参照 Upload		

図 5-11 Configuration File Upload and Download 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

項目	説明
	Update Firmware From Local Hard Drive
Upload File	以下の手順でコンフィグレーションファイルのアップロードを行います。
	 「参照」をクリックし、アップロードするコンフィグレーションファイルを指定します。 「Upload」をクリックします。アップロード中は電源を切らないでください。 アップロードが終了するとログイン画面が表示されます。
Download Configuration	以下の手順でコンフィグレーションファイルのダウンロードを行います。
File	1.「Download」をクリックします。 2.現在の設定がハードディスクに保存されます。
CWM のアップロード	WiFi Managerの提供を行っていないためご利用になれません。

Time and Date(時刻と日付の設定)

本製品に日付と時刻の設定を行います。

1. 「Maintenance」>「Time and Date Settings」の順にクリックし、以下の画面を表示します。

Time and Date Settings			
Time Configuration			
Current Time	rrent Time 01/01/1970 09:11:41		
Automatic Time Config	uration		
Enable NTP Server			
NTP Server			
Time Zone	(GMT+08:00) Kuala Lumpur, Singapore		
Enable Daylight Saving	Γ		
Set the Date and Time	Manually		
Date And Time	Year 2015 Month Dec 🗴 Day 11 🗸		
Date And Time	Hour 16 Minute 3 Second 8		
	Copy Your Computer's Time Settings		
	Save		

図 5-12 Time and Date Settings 画面

2. 設定したい内容に応じて、以下から操作を選択します。

■ 画面に表示される項目

項目	説明		
Time Configuration			
Current Time	現在の日時設定を表示が表示されます。		
Automatic Time Configuration			
Enable NTP Server	チェックをいれると、AP が NTP サーバからシステム時間を得られるようになります。		
NTP Server	NTP サーバ IP アドレスを入力します。		
Time Zone	タイムゾーンを選択します。		
Enable Daylight Saving	サマータイムを使用する場合にチェックします。サマータイムがない国では選択できません。		
Daylight Saving Dates	プルダウンメニューを使用して、サマータイムの開始 / 終了日時を指定します。		
	Set the Date and Time Manually		
Date and Time	アクセスポイントの時刻を手動で入力して設定します。		
Copy Your Computer's Time Settings	使用している PC の時刻を本製品にコピーします。		

第6章 Configuration メニュー

- ◆ Save and Activate (設定の保存と適用)
- ◆ Discard Changes (設定の破棄)
- コンフィグレーションメニューの表示方法:

「Configuration」をクリックすると、メニューが表示されます。

	🚽 Configuration 👻	💛 🏐 Sys
Sy	Save and Activate Discard Changes tion	
図 6	-1 Configuration メニュー画面	5

Save and Activate (設定の保存と適用)

変更した設定を保存、適用します。

- 1. 「Configuration」>「Save and Active」の順にクリックします。
- 2. 以下の画面で進行状況が表示されます。設定の保存が完了するまでそのままお待ちください。

D-	Link	DAP-2690
	The device is active Please DO NOT POWER OFF the device. And please wait for 59 seconds	
図 6-2	Save and Active 画面	

3.保存が完了するとログイン画面が表示されます。

Discard Changes (設定の破棄)

変更した設定を全て破棄します。

- 1. 「Configuration」>「Discard Changes」の順にクリックします。
- 2. 以下の画面で進行状況が表示されます。設定の破棄が完了するまでそのままお待ちください。

D-I	ink	DAP-2690
	UPLOAD SETTINGS The device is rebooting	
	And please wait for 78 seconds	

図 6-3 Discard Changes 画面

第7章 System(システム設定)メニューと Help

- ◆ System Settings (システムの設定)
- ♦ Help (ヘルプ)

System Settings (システムの設定)

本製品の再起動と工場出荷時設定へのリセットを行います。

1. [System] をクリックします。



2. 以下の画面で、本製品の再起動または工場出荷時設定へのリセット、または言語パックの削除を行います。

System Settings		
Restart the Device	Restart	
Restore to Factory Default Settings	Restore	
Clear Language Pack	Clear	

- 図 7-2 System Settings 画面
- 本製品の再起動を行う場合:
 - 1. 「Restart」を クリックします。
 - 2. 確認画面が表示されるので、「OK」をクリックします。
 - 3. 進行状況が表示されます。そのままお待ちください。
 - 4. 再起動完了後、ログイン画面が表示されます。
- 工場出荷時設定へのリセットを行う場合:
 - 1. [Restore] を クリックします。
 - 2. 確認画面が表示されるので、「OK」をクリックします。
 - 3. 進行状況が表示されます。そのままお待ちください。
 - 4. 再起動完了後、ログイン画面が表示されます。
- 言語パックの削除を行う場合:
 - 1. 「Clear」をクリックします。
 - 2. 確認画面が表示されるので、「OK」をクリックします。

Help (ヘルプ)

本製品のヘルプ情報を表示します。

1. [Help] をクリックします。



2. 以下の画面が別ウィンドウで表示されます。

Basic Settings Change the wireless settings on the device for an existing network or create a new network. Wireless Band This is the operating frequency band. This Access Point (AP), operates within 2 bands, 2.4GHz and 5GHz. 2.4GHz works best with legacy devices and suitable for longer ranges. Select 5GHz for least interference and better performance. Mode Select between Access Point, Wireless Distribution System (WDS) with AP, WDS and Wireless Client mode. Network Name/Service Set Identifier (SSID) The SSID factory default is "dlink". Change the SSID to connect to existing wireless networks or establish a new wireless network. SSID Visibility The SSID Visibility signal is enabled by default. Select Disable to make the Access Point invisible to all client devices. Auto Channel Selection Enabled by default, when the device boots up, to automatically search for the best available channel. Channel Auto Channel Selection is set as default. Settings for the channel can be configured to work with existing wireless networks or customized a new wireless network.

Channel Width

Setup the Channel bandwidths. Use 20MHz and Auto 20/40MHz for 802.11n and non-802.11n wireless devices. Connect Mixed 802.11b/g/n for 2.4GHz and Mixed 802.11a/n for 5GHz. Configure Auto 20/40/80 MHz for 802.11ac and non 802.11ac wireless devices, and Mixed 802.11ac for 5GHz. When using Auto 20/40 MHz channel settings data can be transmitted using 40MHz and when using Auto 20/40/80MHz data can be transmitted using 80MHz.

Authentication

Open System is the default authentication mode. Choose Data Encryption Mode to enable encryption.

Open System

All devices are allowed to access the Access Point.

Shared Key

Users must use the same WEP Share Key to access the Access Point on this network.

WPA-Personal/WPA2-Personal/WPA-Auto-Personal

Wi-Fi Protected Access (WPA) uses AES/TKIP encryption to protect the network. WPA and WPA2 Personal uses different algorithms. WPA Auto-Personal uses both WPA and WPA2 authentication.

Periodical Key Change

Periodical Key Change generates a random WPA key from the time the device is activated. An email is sent bearing the current key and Periodical Key Change information to the administrator.

WPA-Enterprise/ WPA2-Enterprise/ WPA-Auto-Enterprise

Wi-Fi Protected Access authorizes and authenticates users onto the wireless network. WPA uses stronger security than WEP and is based on a key that changes automatically at regular intervals. Encryption relies on a RADIUS server for authentication but doesn't require an Accounting, Backup, or Backup Accounting server.

802.1x

= 802.1x is an access control system used on Ethernet and wireless networks. A key is automatically generated from a server or switch. In

図 7-4 Help 画面

第8章 付録

- ◆ 付録 A 工場出荷時設定に戻す
- ◆ 付録 B よくお問い合わせいただくご質問 (FAQ)
- ◆ 付録 C 基本的なネットワークの設定
- ◆ 付録 D AP アレイについて
- ◆ 付録 E コンソールポートについて
- ◆ 付録 F 機能設定例

付録 A 工場出荷時設定に戻す

リセットボタンを押下することで本製品の設定を工場出荷状態に戻します。

- 1. 必要に応じて設定ファイルのバックアップを行います。
- 2. リセットボタンを押した状態で本製品に電源を入れ、10秒間ボタンを押し続けます。
- 3. リセットボタンを放すと本製品は再起動します。
- 4. アクセスポイントに接続するまで約 30 秒お待ちください。 製品の IP アドレスの初期値は「192.168.0.50」です。ログイン名は「admin」、パスワードは空白です。
 - 注意
 リセットボタンを押下すると、すべての設定が消去されます。

付録 B よくお問い合わせいただくご質問 (FAQ)

ここでは、本製品の設定時や運用時における問題の解決法について説明します。 問題が発生した場合、はじめにこの項をお読みください。

主意 本製品の設定を行うためには、設定用 PC と本製品を直接 UTP ケーブルで接続することをお勧めします。

Q1 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 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。

A LAN アダプタが正常に動作しているか確認してください。

A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ことを確認してください。

注意 本製品の IP アドレスの初期値は 192.168.0.50 です。同じネットワーク内のすべてのコンピュータは同じアドレス範囲内の固有 のアドレスを持つ必要があります (例:192.168.0.x)。同じ IP アドレスを持つコンピュータがあるとネットワーク上で認識できな くなります。また、ネットワーク内の PC はすべて同じサブネットマスクである必要があります (例:255.255.255.0)。

A Ping コマンドを実行し、本製品から応答があるかどうかを確認してください。

1. コマンドプロンプト画面を表示します。

Windows で「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」の順にクリックします。

2. 表示された画面で「ping 192.168.0.50」と入力します。正しく接続が行われていると4回リプライがあります。

注意 本製品の IP アドレスを変更した場合は、設定した正しい IP アドレスに ping 送信を行ってください。

Q2 インフラストラクチャモードで通信を行う時、無線 LAN クライアントからインターネットにアクセスできません。

A 無線クライアントが正しいアクセスポイントに接続していることを確認します。

- 1. タスクバーの「ローカルエリア接続」アイコンを右クリックし、「ワイヤレスネットワーク接続」をクリックします。
- 2.「ワイヤレスネットワークへの接続」画面で、正しいネットワークに接続していることを確認してください。 確認方法の詳細についてはご使用の無線 LAN アダプタ付属のマニュアルを参照してください。

▲ 無線 LAN アダプタに割り当てた IP アドレスが、アクセスポイントおよびゲートウェイと同じ IP アドレス範囲にあることを確認してください。本製品の IP アドレスの初期値は 192.168.0.50 であるため、無線 LAN アダプタは同じアドレス範囲の IP アドレスを持つ必要があります(例:192.168.0.x)。各デバイスは独自の IP アドレスを持つ必要があります。ネットワーク内の PC にはすべて同じサブネットマスクを設定します。無線 LAN アダプタに割り当てられた IP アドレスを確認するためには、タスクバー上の「ローカルエリア接続」アイコン上でダブルクリックし、表

- 示された画面で「サポート」タブをクリックすると、IP アドレスが表示されます。
- A 必要に応じて無線 LAN アダプタにスタティック IP アドレスを割り当てます。

DNS サーバアドレスを設定した場合は、デフォルトゲートウェイのアドレスの設定も行う必要があります。ただし、DHCP 機能搭載ルータを使用している場合は、スタティック IP アドレスの設定は必要ありません。

Q3 受信の障害となる可能性のある要因は何ですか?

A弊社無線LAN製品は好きな場所からのネットワークアクセスを可能にしますが、製品の設置環境によっては無線範囲に影響が出る場合があります。

Q4 無線接続が途切れます。

A アンテナの方向 - アンテナの向きを変えてみてください。 またアンテナが壁や物から 15cm 以上離れるように本製品を設置してみてください。

▲ 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。

A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 以上離した場所に設置してください。

Q5 無線 LAN 接続ができません。

本製品で暗号化設定を行っている場合は、無線 LAN クライアント側も同じ暗号方式を有効にする必要があります。

Aルータおよび無線LAN クライアントに同じ SSID が設定されていることを確認してください。異なる SSID が設定されていると接続ができません。

A本製品と無線 LAN クライアントを同じ部屋に移動して接続してみてください。

- A すべてのセキュリティ設定を無効にして接続してみてください。
- ▲本製品と無線 LAN クライアントの電源をオフにしてください。 再度本製品の電源を入れ、次に無線 LAN クライアントの電源を入れてください。
- A すべてのデバイスがインフラストラクチャモードに設定されていることを確認してください。

A LED が正常な表示をしているかを確認してください。 正常に表示されていない場合は電源ケーブルや LAN ケーブルがしっかりと接続されているかどうかを点検してください。

- A IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイおよび DNS の設定がネットワーク内のすべてのデバイスで正しく行われていることを確認 してください。
- ▲ 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。本製品とネットワーク上のすべてのデバイ スのチャンネルを変えて、干渉を回避してください。
- A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 以上離した場所に設置してください。

Q6 パスワードを忘れてしまいました。

▲パスワードを忘れた場合、本製品のリセットを行う必要があります。 リセットを行うと、すべての設定は工場出荷時設定に戻ります。本製品をリセットするために、製品背面にあるリセットボタンを使用します。 クリップなどでリセットボタンを押した状態で本製品に電源を入れ、10秒間ボタンを押し続けます。ボタンを放すと本製品が再起動します。 アクセスポイントに接続するまで約30秒お待ちください。

リセット後の初期値は以下です。 IP アドレス:「192.168.0.50」 ログイン名:「admin」 パスワード:なし
付録 C 基本的なネットワークの設定

IP アドレスのチェック

新しく無線アダプタをコンピュータに取り付けた後に、TCP/IP 設定の初期値は、自動的に IP アドレスを DHCP サーバ (すなわち 無線ルータ) から取得するように設定される必要があります。

以下の手順で IP アドレスを確認します。

- 1. コマンドプロンプト画面を表示します。 Windows で「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」の順にクリックします。
- 2. コマンドプロンプト画面で「ipconfig」と入力し、「Enter」を押します。



図 8-1 コマンドプロンプト画面

3. コマンドプロンプト画面で「ipconfig」と入力し、「Enter」を押します。

アダプタの IP アドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイが表示されます。

アドレスが 0.0.0.0 である場合、アダプタのインストール、セキュリティ設定、およびルータの設定をチェックしてください。 いくつかのファイアウォールソフトウェアプログラムは新しく取り付けられたアダプタ上の DHCP リクエストを防御する場合があります。 ホットスポット (例: ホテル、コーヒーショップ、空港)で無線ネットワークと接続している場合、その無線ネットワーク設定については 従業員または管理者にご確認ください。

固定 IP アドレスの割り当て

DHCP が有効でないゲートウェイ / ルータを使用している場合、または固定 IP アドレスを割り当てる必要がある場合は、以下の手順で設定します。

● Windows XP の場合:

- 1. [スタート]→[コントロールパネル]→[ネットワークとインターネット接続]→[ネットワーク接続]の順にクリックします。
- 2. [ネットワーク接続]ウィンドウで、ネットワーク接続を右クリックして[プロパティ]をクリックします。
- 3. [全般]タブの[この接続は次の項目を使用します]で、[インターネットプロトコル(TCP/IP)]をクリックし、[プロパティ]をクリックします。
- 4. [次の IP アドレスを使う] をチェックします。
- 5. [IP アドレス]、[サブネットマスク]、および[デフォルトゲートウェイ]のボックスに IP アドレス設定を入力します。

● Windows Vista の場合:

- 1. [スタート]→[コントロールパネル]→[ネットワークとインターネット]→[ネットワークセンター]→[ネットワーク接続の管理] の順にクリックします。
- 変更する接続を右クリックし、[プロパティ]をクリックします。
 管理者のパスワードまたは確認を求められた場合は、パスワードを入力するか、確認情報を提供します。
- 3. [ネットワーク]タブをクリックします。[この接続は次の項目を使用します]で[Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)]または[Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)] のどちらかをクリックし、[プロパティ]をクリックします。
- 4. [次の IP アドレスを使う]をチェックします。
- 5. [IP アドレス]、[サブネットマスク]、および[デフォルトゲートウェイ]のボックスに IP アドレス設定を入力します。

● Windows 7 の場合:

- 1. [スタート]ボタン、[コントロールパネル]の順にクリックします。検索ボックスに「アダプター」と入力し、[ネットワークと共有センター]の[ネットワーク接続の表示]をクリックします。
- 2. 変更する接続を右クリックし、[プロパティ]をクリックします。 管理者のパスワードまたは確認を求められた場合は、パスワードを入 力するか、確認情報を提供します。
- 3. [ネットワーク]タブをクリックします。[この接続は次の項目を使用します]で[インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)] または[インターネット プロトコル バージョン 6 (TCP/IPv6)]のどちらかをクリックし、[プロパティ]をクリックします。
- 4. [次の IP アドレスを使う]をチェックします。
- 5. [IP アドレス]、[サブネットマスク]、および[デフォルトゲートウェイ]のボックスに IP アドレス設定を入力します。

使用例:

ルータのLAN 側 IP アドレスが 192.168.0.1 である場合、192.168.0.X(X:2~99の数字) とします。選択する番号がネットワー ク上で使用されていないことを確認してください。「デフォルトゲートウェイ」をルータのLAN 側 IP アドレス (192.168.0.1) と同じにします。「優先 DNS サーバー」をルータの LAN 側 IP アドレス (192.168.0.1) と同じにします。「代替 DNS サーバー」 は必要でないか、ご契約の ISP から通知されている DNS サーバを入力することができます。

インターネット プロトコル(TCP/IP)のプロパ	जिन				?
全般					
ネットワークでこの機能がサポートされている場合 きます。サポートされていない場合は、ネットワー てください。	は、IP ク管理者	設定を(新に適切	自動的(]な IP ii	こ取得す 設定を問	ることがで い合わせ
 ○ IP アドレスを自動的に取得する(Q) ● 次の IP アドレスを使う(S): 					
IP アドレスΦ:	192	168	0	52	
サブネット マスク(山):	255	255	255	0	
デフォルト ゲートウェイ(型):	192	168	0	1	
○ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得 ・ (次の DNS サーバーのアドレスを使う)(E):	する(<u>B</u>)				
優先 DNS サーバー(P):	192	168	0	1	
代替 DNS サーバー(<u>A</u>):					
				副業務田副会の	€₩
		()K		キャンセル

図 8-2 インターネットプロトコル画面

付録 D AP アレイについて

小規模オフィスなどでの無線LAN環境(WLAN)は複雑、不安定な接続状況になりがちです。複数のアクセスポイント(AP)の設定、 管理、セキュリティ機能の強化など、ネットワーク環境の整備には大きな負担がかかります。限られたリソースの小規模オフィスに は、大規模オフィスのためのネットワークソリューションは複雑で非効率です。

D-Linkの AP アレイは小規模オフィス向け無線 LAN 環境管理ツールとして最適です。無線 LAN 管理機能はファームウェアに実装 されており、複数 APの設定も簡単に行えます。全ての「AirPremier」対応、802.11n 規格対応の AP は本ツールをサポートしており、 最大 8 つまでのスタンドアロン AP を同時に管理することが可能です。これにより無線 LAN 環境設計はより簡単で、より実用的な ものになります。

シンプルな無線 LAN 管理ツール

IT リソースの限られた小規模オフィスでの無線 LAN の設定には、D-Link の AP アレイが最適です。無線ネットワークの管理負荷を 最小限に抑えながら、最適でセキュアな無線 LAN 環境の構築を簡単に設計することができます。

ネットワーク構築、管理の簡素化

D-LinkのAPアレイを使用してAPの配置、管理を簡素化します。APアレイの構築手順は以下になります。

ステップ1-「Master AP」の配置:

- AP を1つ「Master」として指定します。
- アレイ ID とパスワードを設定します。
- AP の設定をします。

ステップ2-「Slave APs」の配置:

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

ステップ3-設定の同期:

•「Backup Master」と全ての「Slave APs」が自動的に「Master」の設定に同期します。



最大8個までのスタンドアロンAPをアレイ内に管理することが可能です。 同アレイ内のAPは同じでモデルで同じサブネットを使用している必要があります。各APには、それぞれ固有のIPアドレスを設定します。

注意 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。

様々な構築状況への対応

 ・複数の「Master AP」:二つ以上の「Master AP」が同じアレイ内に存在する場合、Runtime(稼働時間)の一番長い AP が「Master AP」に設定されます。

注意:他の「Master AP」は「Backup Master AP」として設定されます。



•「Slave AP」の手動設定:1分間隔で「Master AP」は「Slave AP」のステータス確認のためのビーコンを送信します。手動で「Slave AP」の設定が変更された場合、「Master AP」は自動的に「Slave AP」の設定を上書きして同期します。

• 「Master AP」の停止: アレイ内で「Master AP」が不明になった場合、「Backup Master AP」が「Master」の役割を引き継ぎ「Slave AP」との設定の同期を開始します。



• 「Backup Master AP」の不在:「Master AP」が使用できなくなり、アレイ内に「Slave AP」しかない場合、「Slave AP」はスタンドアロン AP として、新しい「Master」が設定されるまで稼動します。管理者は「Master AP」を二つアレイ内に設置したほうが安全のため、常に「Backup Master AP」は設定しておくと有効です。

「Master AP」の設定を変更した場合は必ず"Save & Activate"を選択します。「Master AP」は自動的にアレイ内の「Slave AP」と 設定を同期します。

信頼の無線 LAN 管理ツール

小規模オフィスに信頼のおける無線 LAN 管理ツールが必要な場合、D-Link AP アレイは簡単な管理設定を提供する最適な選択と言 えます。IEEE801.11n 対応 AP にソフトウェアとして内蔵されたフリーのモジュールは、管理 PC への追加のソフトウェア導入の 手間を省きます。

自動同期機能により「Master AP」のみでの設定で済み、アレイ内の「Slave AP」は自動的に「Master AP」の設定を同期します。 AP 設定や管理が「Master AP」でのみ行われることにより、複数の無線デバイスからではなく単一の無線ネットワークとして AP の 配置状況を確認することができます。

アレイ内の AP の役割

各 AP には 3 つのモードを設定することが可能です。各モードについて説明します。

• Master AP

「Master AP」はアレイ内の全ての 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 AP

「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 AP

「Slave AP」は「Master AP」の設定に従います。

AP アレイの簡単設定

次のセクションで AP アレイ内の各 AP の設定方法を表示します。

- ■「Master AP」設定
 - 1. 「Advanced Settings」>「AP Array」>「AP Array Scan」をクリックしてアレイ内の AP の情報を編集 / 表示します。
 - 2. 「Enable AP Array」をクリックして「Master」を選択します。

D-Link						DA	\P-2	690
🛕 Home 🕺 Maintenan	ce 👻 🔡	Configuration -	- 👙	System		Logout	۲	Help
DAP-2690 Advanced Settings Advanced Settings Multi-SSID Vireless Resource Multi-SSID VLAN Intrusion Schedule Bandwidth Optimization ARP Spoofing Prevention Bandwidth Optimization AP Array And Paray Configuration Settings Auto-RF Configuration Settings Auto-RF Configuration Settings Auto-RF Filters Filters Status	AP Array S Enable AP Array Master AP Array Name AP Array Passwor Scan AP Array Lis Connection Status AP Array List Array Name Current Members Index Role	ICAN IA Address IP Address	/ersion:2.01 Slave d-link Scan Disconnect	MAC IAC Address	Master	Backup Slave Master Location	Το	tal

3. AP アレイ名とパスワードを入力します。「Save」ボタンをクリックして設定を保存します。

D-Link [®]		DAP-2690
DAP-2690 DAP-2690 Basic Settings Advanced Settings Advanced Settings Wireless Resource Wireless Resource Wireless Resource Wireless Resource Multi-SSID VLAN Schedule Bandwidth Optimization ARP Spoofing Prevention Bandwidth Optimization AP Array AP Array Scan	AP Array Scan System Logout Image: Configuration Image: System Image: Configuration Image: Configuration </th <th>DAP-2690 Help</th>	DAP-2690 Help
Configuration Settings Auto-RF Load Balance Captive Portal DHCP Server	Current Members Index Role IP Address MAC Address Lo	cation

注意 設定を有効にするには、「Configuration」>「Save & Activate」を選択します。 「Save & Activate」を選択するまでは、APは「Master」に設定されません。

■ 「Slave AP」 設定

- 1. 「Advanced Settings 」>「AP Array」>「AP Array Scan」をクリックしてアレイ内の AP の情報を編集 / 表示します。
- 2. [Enable AP Array] をクリックして [Slave AP] を選択します。



3. 「Scan」 ボタンをクリックして既存のアレイを検索します。 アレイのパスワードを入力してアレイに加わります。「Save」ボタンをクリックして設定を保存します。

D-Link						DAP-2690
🛕 Home 🛛 🐒 Maintenar	nce 👻 📙	Configuration 👻		System	💋 Logo	ut 🕐 Help
DAP-2690 Advanced Settings Advanced Settings Advanced Settings Vireless Resource Multi-SSID VLAN Schedule Bandwidth Optimization ARP Spoofing Prevention Bandwidth Optimization AP Array AP Array Scan Configuration Settings Auto-RF Load Balance DC Captive Portal DAP Cray Filters Filters Status	AP Array C Enable AP A Master AP Array Name AP Array Passw Scan AP Array L Connection State AP Array List Array Name Current Members Index Role	Scan rray Vi D Backup Master d ord • ist · is Di Master IP Master IP	ersion:2.01	MAC MAC	Master Ba	ckup Slave Total ster



注意 設定を有効にするには、「Configuration」>「Save & Activate」を選択します。 「Save & Activate」を選択するまでは AP は「Slave」に設定されません。

Synchronized Parameters について

「Advanced Settings」>「AP Array」>「Configuration Settings」では、同期させる設定項目を選択できます。 タイトルにチェックを入れると選択肢が表示されるので、同期させる項目にチェックをいれます。 「Clear all」をクリックすると、選択が解除されます。

AP Array Configur	ration		
Enable AP Array Configuration Clear all	Enable 🗸		
Wireless Basic Settir	igs 🗹		
Network Name (SSID)		SSID Visibility	
Auto Channel Selection		Channel Width	
Security			
Wireless Advanced S	Settings 🔽		
Wireless		Wireless Mode	
Data Rate		Beacon Interval	
DTIM Interval		Transmit Power	
WMM (Wi-Fi Multimedia)		Ack Time Out	
Short GI		Connection Limit	
IGMP Snooping			
Multiple SSID & VLA	N 🗹		3
SSID		SSID Visibility	
Security		WMM	
VLAN			2011-110-
Advanced Functions			
Schedule Settings		QoS Settings	
Log Settings		Time and Date Settings	
ARP Spoofing Prevention		Bandwidth Optimization	
Captive Portal		Auto RF	
Load Balance		DHCP server Settings	
Link Integrity		Wireless ACL	
Administration Settir	ngs 🔽		
System Name Settings		SNMP Settings	
Login Settings		Console Settings	
Ping Control Setting			

図 8-3 AP Array Configuration 画面

同期されない設定については必要に応じて各 AP で設定します。

付録 E コンソールポートについて

コンソールポートの設定手順

DAP-2690 コンソールポートを使用すると、コマンドライン(CLI)から機器の管理、設定を行うことが出来ます。

以下の手順でお使いの PC を設定します。

- 1. 同梱のシリアルコンソールケーブルを DAP-2690 のコンソールポートと設定、管理する PC のシリアルポートに接続します。
- 2. PC のハイパーターミナルを起動します。
 - •「スタート」をクリック
 - •「プログラム」を選択
 - •「アクセサリ」を選択
 - •「通信」を選択
 - •「ハイパーターミナル」をクリック



図 8-4 ハイパーターミナル起動

注意 : 「Windows Vista」 「Windows 7」 では、 ハイパーターミナルが実装されていません。

3.「新しい接続」の名前を入力します。

Connection Description
New Connection
Name:
Access Point
lcon:
🏽 🌏 🌏 🚾 🧐 🎘
OK Cancel
図 8-5 新規接続画面

4. 使用しているシリアルポート (COM) を選択します。

Connect To	? 🛛
Access	Point
Enter details for	the phone number that you want to dial:
Country/region:	United States (1)
Area code:	714
Phone number:	
Connect using:	СОМІ 💌
	OK Cancel

図 8-6 COM ポート選択

5. ポートの設定を行います。

COM1 Properties	?×
Port Settings	
	_
Bits per second: 115200	
Data bits: 8	
Parity: None 💌	
Stop bits: 1	
Flow control: Hardware	
Restore Defau	lts
OK Cancel A	pply

図 8-7 ポート設定

注意:お使いのターミナルエミュレーションのビットレートは「115200」になります。

6. ログイン名とパスワードを設定します。



図 8-8 ログイン名 / パスワード入力

一度ログインするとコマンドラインプロンプトから設定コマンドを入力できます。

付録 F 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

本コンフィグ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 などがありますので、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 Setings」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。

D-Link					DAP-2660
🔹 Home 🕺 Maintenance	· .	Configuration 👻	👙 Syst	em 💋 Lo	ogout 🕐 Help
DAP-2660	VLAN Set	ttings			
Basic Settings Advanced Settings Performance Wireless Resource	VLAN Status VLAN Mode	: Disable E Static(2.4G), Static(nable 2 5G)	(Save 3
Multi-SSID 1	VLAN List	Port List A	dd/Edit VLAN	PVID Setting	
Schedule Schedule Internal RADIUS Server APP Spoofing Prevention AP Array Captive Portal DHCP Server Filters Traffic Control Status	VID VLAN	Name Untac Mgmi Prima 1(2.4 3(2.4 7(2.4 2(2.4 4(2.4 4(2.4) 4(2.4) 1(56 5-4(5 6(56 1(56 3(56 5(56 5(56 7(56	VLAN Ports ; LAN, ry(2.46), S- G), S-2(2.46), S- G), S-4(2.46), S- G), S-6(2.46), S- G), W-3(2.46), W- G), W-3(2.46), W- G), W-7(2.46), W- G), Prinary(5G), S- 3(5G), S-3(5G), S- 3(5G), S-3(5G), S-), S-7(5G), S-), S-7(5G), W-), W-2(5G), W-), W-4(5G), W-), W-8(5G)	Tag VLAN Ports	Edit Delete

図 8-9 VLAN Setings 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。

D-Link		DAP-2660
🔹 Home 🏾 🕺 Maintenance	🔹 🚽 Configuration 👻 🐳 System 💋 Logout	🕐 Help
PAP-2660	VLAN Settings	
Basic Settings		
Advanced Settings Performance	VLAN Status : O Disable Inable	ive
Wireless Resource	VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G)	
	VLAN List Port List Add/Edit VLAN PVID Setting	
Schedule	VLAN ID (VID) 1 VLAN Name default	
Internal RADIUS Server	Port Select All Mgmt LAN	
Bandwidth Optimization	Untag All • •	
🕀 📁 AP Array	lag All O	_
Captive Portal	2.4GHz	
E Filters	MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5	S-6 S-7
🕀 🃁 Traffic Control	Untag All O O O O O	• •
🖲 🃁 Status		
	Not Member	•••
	WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-6	W-7 W-8
	Not Member	•••
	5GHz	
	MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5	S-6 S-7
	Not Member	• •
	WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-6	W-7 W-8
	Untag All O O O O O	• •
	Tag All O O O O O	0 0
	Not Member (4) • • • • • •	• •
		Save

図 8-10 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。

Advanced Settings ULAN Settings VLAN Status : Disable @ Enable VLAN Status : Disable @ Enable VLAN Ist : Port List Add/Edit VLAN VLAN Ist : Port List Add/Edit VLAN VLAN ID (VID) ID VLAN Name VLANID VLAN ID (VID) ID VLAN ID (VID) ID VLAN Name VLANID VLAN ID (VID) ID VLAN ID (VID) ID VLAN Name VLANID ID Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All O O O O O O O Det Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All O	D-Linl	ĸ										DAP	-2660
DAP-2660 P Basic Settings B- Status VLAN Status : Disable E Status VLAN Mode : Status VLAN Mode : Status VLAN List Port List Add/Edit VLAN Port Select All Mot Member All Tag All O VLAN Member All O VLAN Member All O B- Status VLAN Ide : VID : <	🔅 Home 🕺	Maintenance	-	🚽 Configura	ation 👻		😂 Sy	stem	2	2 Lo	gout	Ú) Help
U bask Settings B Advanced Settings B Status VLAN Status : Disable © Enable VLAN Mode : Static(2.46), Static(56) VLAN Ibt Port Select All Member All O O VLAN Ibt Port Select All Member All O Quitag All O VLAN Ibt Port Select All Member All O O VLAN Ibt Port Select All Member All O VIAN Ball O Mot Member All O O VIAN Ibt Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 S-6 SiD Port Selec	DAP-2660		VLA	N Settings									
VLAN ID (VID) 10 VLAN Name VLANI0 Port Select All Mgmt LAN Untag All 0 2 2.4GHz MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All 0 0 0 0 0 0 2.4GHz MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All 0	Advanced Settings		VLAN VLAN VLAN	Status : ODisab Mode : Static(2.40 List Port List	le e Ena b), Static(50 Add	able 6) /Edit \	(/Lan	1)] P	VID Set	ting	Sav	/e	
Port Select All Mint LAN Untag All Image All Image Image Not Member All Image Image Image Image Image 2.4GHz MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All Image All Image			VLA	N ID (VID) 10	VLAN	Name	VLAN	10					
Tag All • • ② Not Member All • • ② 2.4GHz MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All •				Port Se Untag	All	igmt O	LAN O						
MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All 0 0 0 0 0 0 0 Tag All 0 0 0 0 0 0 0 WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-6 W-7 W-8 Untag All 0			-2.4	Tag Not Member 4GHz	All	•	•	2					
Untag All • </td <td></td> <td></td> <td></td> <td>MSSID Port</td> <td>Select All</td> <td>Prima</td> <td>iry S-1</td> <td>S-2</td> <td>S-3</td> <td>S-4</td> <td>S-5</td> <td>S-6</td> <td>S-7</td>				MSSID Port	Select All	Prima	iry S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
Image: All and a second sec				Untag	All	•	•	•	•	•	•	•	•
Intermediation All WDS Port Select All W1 W-2 W-3 W-4 S-5 S-6 S-6 S-7 Untag All Tag All W-3 W-4 W-4 W-5 W-4 W-5 W-3 W-4 W-3 W-4 W-4 W-5 W-4 W-5			11.	Tag Not Mombor	All		0	0		0	0		
WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-5 W-7 W-8 Untag All All O				NOT Member	All Colort All								
Tag All O O O Not Member All O O O O SGHz MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All O O O O O O O Not Member All O O O O O O O WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-6 W-7 W-8 Untag All O <td></td> <td></td> <td></td> <td>Untag</td> <td>All</td> <td>W-1</td> <td>W-2</td> <td>W-3</td> <td>W-4</td> <td>-w-5</td> <td>-vv-0</td> <td>W-/</td> <td>W-8</td>				Untag	All	W-1	W-2	W-3	W-4	-w-5	-vv-0	W-/	W-8
Not Member All O <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td>Tag</td><td>All</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></t<>				Tag	All	0	0	0	0	0	0	0	0
SGHz MSSID Port Select All Tag All Tag All Not Member All WDS Port Select All W12 W-3 W4 W-5 W5 W-7 W13 All Tag All Not Member All O O W05 Select All W14 W-5 W-5 W-6 W-7 W-8 Untag All Tag All O O Not Member All O O Save Save				Not Member	All	•	0	•	0	0	0	•	
MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All Image All Image Image <td></td> <td></td> <td>5G</td> <td>iHz</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>			5G	iHz									
Untag All Tag All Not Member All WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-6 W-7 W-8 Untag All Tag All Tag All O O O O O O O Not Member All Save				MSSID Port	Select All	Prima	iry S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7
Tag All O O O Not Member All O O O O WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-6 W-7 W-8 Untag All O O O O O O Tag All O O O O O Not Member All O O O O Save Save				Untag	All				0		•	0	
Not Member All WDS Port Select All WDS All Tag All Not Member All O O Not Member All Save				Tag	All	_	0	0	0	0	0	0	
WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-6 W-7 W-8 Untag All Tag All Not Member All 5 0 0 0 0 0 0 Save				Not Member		•	•	•	•	•	•	•	
Tag All O O O O O O O O O O O O O O O O O O				WDS Port	Select All	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8
Not Member All 5 • • • • • • • • • • • • • • • • • •				Tag	All	0	0	0	0	0	0	0	0
(6) Save				Not Member	All 5	•	•	•	•	•	•	•	•
(b) Save										a			
										C	ע	S	ave

図 8-11 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。

D-Link	DAP-2660
🔌 Home 🤺 Mair	tenance 🕶 📑 Configuration 👻 🐳 System 💋 Logout 👘 Help
DAP-2660	VLAN Settings
⊕ j Basic Settings ⊕ j Advanced Settings ⊕ j Status	VLAN Status : O Disable • Enable Save VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G) VLAN List Port List Add/Edit VLAN PVID Setting VLAN ID (VID) 20 VLAN Name VLAN20 Port Select All Mgmt LAN Untag All
	Tag All O Q
	MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All Image: Compare the second secon
	Not Member All O <t< td=""></t<>
	Tag All Not Member All
	5GHz
	MSSID Port Select All Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 S-7 Untag All O </td
	WDS Port Select All W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 W-6 W-7 W-8
	Tag All O
	6 Save

図 8-12 VLAN20の設定(5GHz 帯)(DAP-2660)

5. 各ポートの VID を設定します。

D-Link	<u>é</u>	DAP-2660
🙊 Home 🥤 🛣 N	Maintenance 👻 📑 Configuration 👻 🤤 System 💋 Logout	🕐 Help
DAP-2660	VLAN Settings	
⊕ ∰Advanced Settings ⊕ ∰Status	VLAN Status : Disable Enable VLAN Mode : Static(2.4G), Static(5G) VLAN List Port List Add/Edit VLAN	re
	PVID Auto Assign Status Disable Enable 2 Port Mgmt LAN PVID 1 1	_
	MSSID Port Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 PVID 1 <t< td=""><td>S-7 1 W-8 1</td></t<>	S-7 1 W-8 1
	MSSID Port Primary S-1 S-2 S-3 S-4 S-5 S-6 PVID 1 <t< td=""><td>S-7 1 W-8 1</td></t<>	S-7 1 W-8 1
	3	(Save)

図 8-13 各 VID の設定(DAP-2660)

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

D -Linl	ĸ						DAP-2	660
🔮 Home 🛛 🐒	Maintenance 👻		Configuration 👻	👙 Sys	stem 💋	Logout	0	Help
Home DAP-2660 DAP-2660 DaP-2660 Advanced Settings Advanced Settings Status	Maintenance VI VL VL VL VL 1 10 20	AN Status : AN Status : AN Mode : Sta AN List F VLAN Nam default VLAN10	Configuration → GS Disable ● En atic(2.4G), Static(5 Fort List Ad te Untag Mgmt, Primar 1(2.4G 3(2.4G 3(2.4G 7(2.4G Primar 2(55),	Sys hable G) Id/Edit VLAN VLAN Ports LAN y(2.4G), S- 3), S-2(2.4G), S- 3), S-4(2.4G), S- 5), S-6(2.4G), S- 5), S-6(2.4G), S- 5) y(50), S-1(5G), S-3(5G), S-4(5I)	etem PVID Settin Tag VLAN Por LAN S- G), LAN	Logout Sav Ig	® Edit Dele ₽ ÎÌ ₽ ÎÌ	te
			S-5(56 7(56)	s), S-6(5G), S-			<u>ب</u>	

図 8-14 VLAN List の状態確認(DAP-2660)



D-Link				DAP-266	
🔉 Home 🕺 Maint	enance 👻	Configuration	🝷 👙 System 💋 L	.ogout 🕐 He	
DAP-2660	VI AN Se	ttings			
Basic Settings				2	
- Advanced Settings - Califications	VLAN Status	: Olisable	Enable Save)	
010100	VLAN Mode	: Static(2.4G), Sta	atic(5G)		
	VLAN List	Port List	Add/Edit VLAN PVID Setting		
	Fort Name	rag vin		UIVY	
	Mgmt		1	1	
	LAN	10, 20	1	1	
	Primary(2.4G)		10	10	
	Primary(5G)		20	20	
	S-1(2.4G)		10	10	
	S-2(2.4G)		10	10	
	S-3(2.4G)		10	10	
	S-4(2.4G)		10	10	
	S-5(2.4G)		10	10	
	S-6(2.4G)		10	10	
	S-7(2.4G)		10	10	
	W-1(2.4G)			1	
	W-2(2.4G)			1	
	W-3(2.4G)			1	
	W-4(2.4G)			1	
	W-5(2.4G)			1	
	W-0(2.4G)			1	
	W-7(2.4G)			1	
	W-8(2.4G)		20	1	
	5-1(56)		20	20	
	5-2(50)		20	20	
	S-4(5G)		20	20	
	5-4(5G) S-5(5G)		20	20	
	5-5(5G)		20	20	
	S-7(5G)		20	20	
	W-1(5G)		20	1	
	W-2(5G)			1	
	W-3(5G)			1	
	W-4(5G)			1	
	W-5(5G)			1	
	W-6(5G)			1	
	W-7(5G)			1	
	W-8(5G)			1	
				.)	

図 8-15 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にお待ちください。

Sybiscard Char		
Model Name	DAP-2660	
	The device is active	
	Please DO NOT POWER OFF the device.	

図 8-16 Save and Activate (設定の有効化) (DAP-2660)