

**D-Link DAP-2695**  
**802.11ac 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。

|   |   |
|---|---|
|  <b>危険</b> | 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。        |
|  <b>警告</b> | 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。 |
|  <b>注意</b> | 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

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

## 警告

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

**警告**

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

**注意**

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

**電波障害自主規制について**

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

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

## ご使用上の注意

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

- マニュアルなどに記載されている以外の方法での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ESHOP、または大学など公共の施設においても幅広く利用されるようになってきました。この WLAN 技術を用いることにより、仕事やコミュニケーションがさらに効率的に行えるようになってきています。無線技術により可動性が増し、配線や固定のインフラが減少したことでユーザに大きなメリットが生まれました。

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

## WLAN 技術を利用するさまざまな理由

### 可動性

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

### 低い実現コスト

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

### 簡単な設置と拡張

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

### 低コストのソリューション

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

### 柔軟性

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

### 世界基準対応の技術

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

#### ● IEEE 802.11ac 規格

IEEE 802.11ac 規格の無線通信速度は、最大 1.3Gbps までと高速化されており、5GHz 帯の周波数と「OFDM」技術をサポートしています。

#### ● IEEE 802.11n 規格

IEEE 802.11n 規格は、従来の IEEE 802.11a、IEEE 802.11b および IEEE 802.11g の機能を拡張した規格です。無線通信速度は、最大 450 Mbps 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ーヘッドが含まれ、実際のデータスループット速度は低くなります。環境条件は無線信号範囲に悪影響を与えます。

## 無線に関するご注意

### 電波に関するご注意

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

本製品は、日本国内でのみ使用できます。

以下の注意をよくお読みになりご使用ください。

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

### 2.4GHz 帯使用の無線機器の電波干渉に関するご注意

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

- 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか、または電波の発射を停止してください。
- その他、本製品から移動体通信用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きたときは、弊社サポート窓口へお問い合わせください。

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

### 5GHz 帯使用に関するご注意

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

## 無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

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

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

### ● 通信内容を盗み見られる

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

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

### ● 不正に侵入される

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

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

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

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

## 安全にお使いいただくために

---

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきありがとうございます。

本書は、製品を正しくお使いいただくための取扱説明書です。

必要な場合には、いつでもご覧いただけますよう大切に保管してください。

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

製品保証規定は以下を参照ください。

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

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

なお、本製品の最新情報やファームウェアなどを弊社ホームページにてご提供させていただく場合がありますので、ご使用前にご確認ください。製品保証、保守サービス、テクニカルサポートご利用について、詳しくは弊社ホームページのサポート情報をご確認ください。

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

## 目次

|   |           |
|---|-----------|
| 安全にお使いいただくために.....                                      | 2         |
| ご使用上の注意.....  | 4         |
| 静電気障害を防止するために.....                                      | 4         |
| 電源の異常.....  | 4         |
| 無線 LAN について.....  | 5         |
| WLAN 技術を利用するさまざまな理由.....                                | 5         |
| 無線に関するご注意.....  | 6         |
| <b>はじめに</b> .....                                       | <b>11</b> |
| 本マニュアルの対象者.....   | 12        |
| 表記規則について.....   | 12        |
| 製品名 / 品番一覧.....   | 12        |
| <b>第 1 章 本製品のご利用にあたって</b> .....                         | <b>13</b> |
| 製品概要.....   | 13        |
| サポートする機能.....   | 14        |
| 本製品の接続モード.....  | 15        |
| アクセスポイント (AP) モード.....                                  | 15        |
| WDS モード.....  | 15        |
| WDS with AP モード.....                                    | 16        |
| ワイヤレスクライアントモード.....                                     | 16        |
| ポートについて.....  | 17        |
| 前面パネル.....  | 17        |
| 背面パネル.....  | 18        |
| <b>第 2 章 アクセスポイントの設置</b> .....                          | <b>19</b> |
| パッケージの内容.....   | 19        |
| システム要件.....   | 19        |
| ネットワーク接続前の準備.....                                       | 19        |
| 製品の設置.....  | 20        |
| アンテナの取り付け.....  | 20        |
| イーサネットケーブルの接続.....                                      | 20        |
| 電源の投入.....  | 20        |
| PoE (Power over Ethernet) を使用した接続.....                  | 20        |
| ウォールマウントキットによる壁面への設置.....                               | 21        |
| アクセスポイント設置後のネットワーク接続の例.....                             | 23        |
| <b>第 3 章 Web ベース設定ユーティリティ</b> .....                     | <b>24</b> |
| 設定メニューの操作.....  | 24        |
| <b>第 4 章 Home (基本的な設定) メニュー</b> .....                   | <b>26</b> |
| Basic Settings (基本設定).....                              | 27        |
| Wireless (無線設定).....                                    | 27        |
| LAN (LAN 設定).....                                       | 36        |
| IPv6 (IPv6 設定).....                                     | 37        |
| Advanced Settings (詳細設定).....                           | 38        |
| Performance (性能設定).....                                 | 38        |
| Wireless Resource (無線リソースコントロール).....                   | 39        |
| Multi-SSID (マルチ SSID 設定).....                           | 41        |
| Intrusion.....  | 46        |
| Schedule (スケジュール設定).....                                | 47        |
| Internal RADIUS Server (内蔵 RADIUS サーバ機能).....           | 48        |
| ARP Spoofing Prevention Settings (ARP スプーフィング防止設定)..... | 49        |
| Bandwidth Optimization (帯域幅最適化).....                    | 50        |
| AP Array (AP アレイ).....                                  | 51        |
| Captive Portal (キャプティブポータル).....                        | 55        |
| DHCP Server (DHCP サーバ設定).....                           | 65        |
| Filters (フィルタ設定).....                                   | 68        |
| Traffic Control (トラフィック制御設定).....                       | 70        |
| Status (ステータス表示).....                                   | 73        |
| Device Information (デバイス情報表示).....                      | 73        |
| Client Information (クライアント情報表示).....                    | 74        |
| WDS Information (WDS 情報表示).....                         | 74        |
| Channel Analyze (チャンネル分析).....                          | 75        |
| Stats (統計情報の表示).....                                    | 76        |
| Log (ログ).....   | 77        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>第 5 章 Maintenance (メンテナンス) メニュー</b>                                      | <b>79</b>  |
| Administrator Settings (管理者用設定) .....                                       | 79         |
| Limit Administrator (管理者の制限) .....  | 80         |
| System Name Settings (システム名設定) .....  | 81         |
| Login Settings (ログイン設定) .....   | 81         |
| Console Settings (コンソール設定) .....  | 82         |
| SNMP Settings (SNMP 設定) .....   | 83         |
| Ping Control Setting (Ping コントロールの設定) .....                                 | 84         |
| Central WiFiManager Setting (Ping コントロールの設定) .....                          | 85         |
| Firmware and SSL Certification Upload (ファームウェアと SSL 証明書のアップロード) .....       | 85         |
| 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) ..... | 86         |
| Time and Date (時刻と日付の設定) .....  | 87         |
| <b>第 6 章 Configuration メニュー</b>   | <b>88</b>  |
| Save and Activate (設定の保存と適用) .....  | 88         |
| Discard Changes (設定の破棄) .....   | 89         |
| <b>第 7 章 System (システム設定) メニュー</b>   | <b>90</b>  |
| System Settings (システムの設定) .....   | 90         |
| Help (ヘルプ) .....  | 91         |
| <b>付録 A 工場出荷時設定に戻す</b>  | <b>92</b>  |
| <b>付録 B よくお問い合わせいただくご質問 (FAQ)</b>   | <b>92</b>  |
| <b>付録 C 基本的なネットワークの設定</b>   | <b>95</b>  |
| IP アドレスのチェック .....  | 95         |
| 固定 IP アドレスの割り当て .....   | 96         |
| <b>付録 D AP アレイについて</b>  | <b>97</b>  |
| <b>付録 E コンソールポートについて</b>  | <b>101</b> |
| コンソールポートの設定手順 .....   | 101        |
| <b>付録 F 機能設定例</b>   | <b>104</b> |
| 対象機器について .....  | 104        |
| VLAN .....  | 104        |

# はじめに

DAP-2695 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

- 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 (メンテナンス設定) 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 System (システム設定) メニュー

- 本製品の再起動、初期化方法について説明します。

## 付録 A 本製品を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 ネットワークの基本設定

- 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  |
|----------------------------|-------------------------------|--|
| [ ]                        | 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。                          | " <a href="#">ご使用になる前に</a> " (13 ページ) をご参照ください。  |
| courier フォント               | CLI 出力文字、ファイル名。               | (switch-prompt) #  |
| <b>courier</b> 太字          | コマンド、ユーザによるコマンドライン入力。         | <b>show network</b>  |
| courier 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>  |
| [ ]                        | 任意の固定項目。                      | [value]  |
| [ < > ]                    | 任意の可変項目。                      | [<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 ><br>Menu Option | メニュー構造を示します。                  | Device > Port > Port Properties は、「Device」メニューの下の「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-2695 | DAP-2695 |

# 第1章 本製品のご利用にあたって

- 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
- 背面パネル

ここでは、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。

## 製品概要

D-Link DAP-2695 はビジネス環境において最適なソリューションを提供する IEEE 802.11ac 準拠のアクセスポイントです。2.4GHz/5GHz デュアルバンド同時利用対応、PoE 受電対応、プレナム規格対応シャーシ、拡張管理機能、オペレーションモードの充実、信頼性の高いセキュリティ機能など、充実した機能と安全性をビジネスクラス向けワイヤレスソリューションとして提供します。ビジネス環境、主にオフィスや企業、SOHO 環境などでの使用に最適化されており、高速ワイヤレス通信、高度のセキュリティ、簡易な運用性を実現し、企業 IT システムのユビキタス化に貢献します。

### 様々な環境への対応

同時デュアルバンド無線ネットワークを構築することができる本製品は、6 本の可変型アンテナが 2.4GHz、5GHz の両帯域において広範囲な無線領域を実現します。また、プレナム定格対応の頑丈なメタルシャーシの装備により屋内のどんな場所にも設置することができます。802.3at PoE 受電機能により電源供給の難しい場所、社内のあらゆる場所への設置、導入が可能です。

### 高速無線通信と充実のネットワーク管理

10/100/1000BASE-T ポートを搭載、2.4GHz、5GHz の両帯域の同時利用に対応しており、さらに 802.11ac 高速ワイヤレス通信を最大 1.3Gbps の転送速度で実現します。本製品は、Wi-Fi 認定の QoS にてオーディオ、ビデオ、音声アプリケーションなども様々なアプリケーションもカバーでき、Web GUI にて優先値の設定を行うことで、常にネットワークトラフィックを最適化し、高速パフォーマンスと安定したワイヤレスネットワーク環境を提供することができます。

### 優れた管理性とセキュリティ

本製品は基本的なワイヤレスセキュリティと RADIUS サーバ認証をサポートし、安全なワイヤレスネットワークを維持・提供します。加えて MAC アドレスフィルタリング、SSID ステルス設定、不正 AP 検知などの機能でネットワークのさらなる安全性を高めることができます。マルチ SSID(周波数帯ごと 8 個)をサポートします。さらに WLAN クライアントパーティション機能によりクライアント間の通信を制限することもでき、管理性とセキュリティの両方において充実したアクセスポイントです。

### 多彩なワイヤレストポロジー

本製品はアクセスポイントモードや WDS with AP モードなど、様々な通信モードを設定することが可能です。WDS 対応により管理者は複数のアクセスポイントを LAN に接続し、それぞれの LAN の相互通信を可能にします。

**注意** AP Manager II 終了に伴い、本ファームウェアから AP Manager II には対応致しておりません。

## 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。
- 高速無線ネットワーク規格のIEEE 802.11ac 準拠により最大1.3Gbpsまでの無線転送速度を提供します。
- IEEE 802.11nに対応し2.4GHz/5GHz周波数範囲において最大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ため、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  
SNMP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)技術の採用。
- IEEE 802.3at Power over Ethernet(PoE)受電機能をサポート。
- 10/100/1000Mイーサネットポートx2（内1つはPoE受電機能をサポート）。
- 2.4～2483.5GHz、5.15～5.35GHz、5.47～5.725GHz周波数範囲で作動。

### 注意

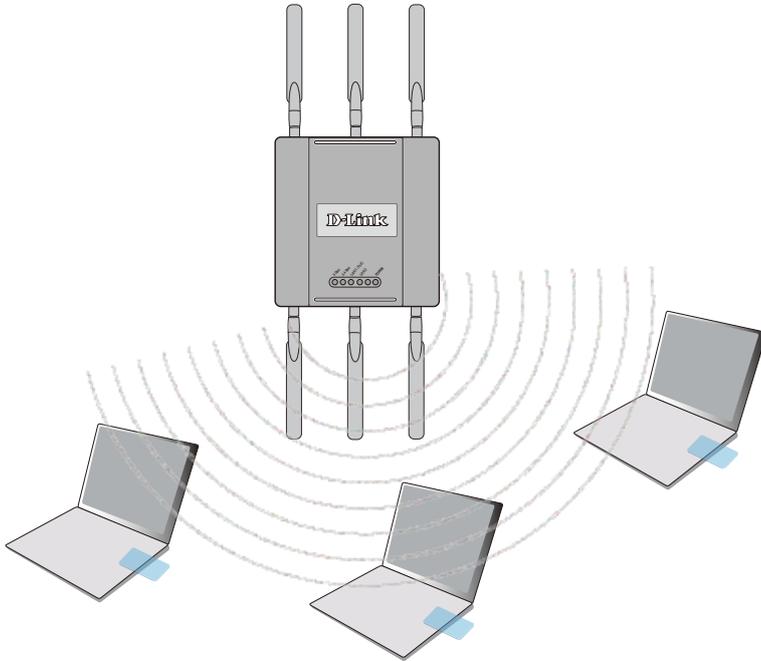
最大の無線信号速度は理論値であり、実際のデータスループットは異なります。ネットワーク条件と環境には、ネットワークトラフィック量、建築材料や工事、ネットワークオーバーヘッドが含まれ、実際のデータスループット速度は低くなります。環境条件は無線信号範囲に悪影響を与えます。

## 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モードおよび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。

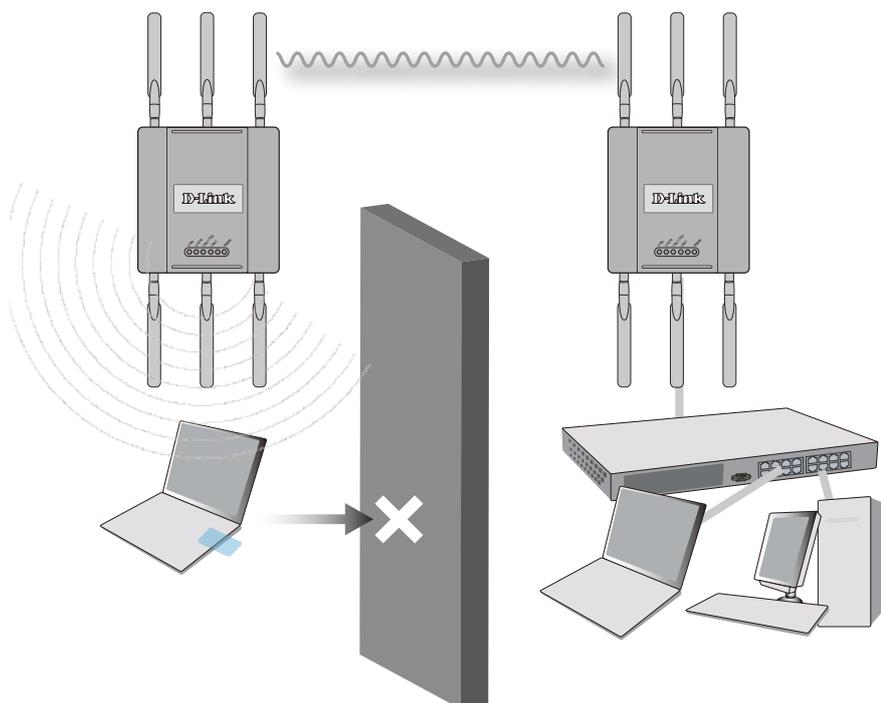
### アクセスポイント (AP) モード

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。



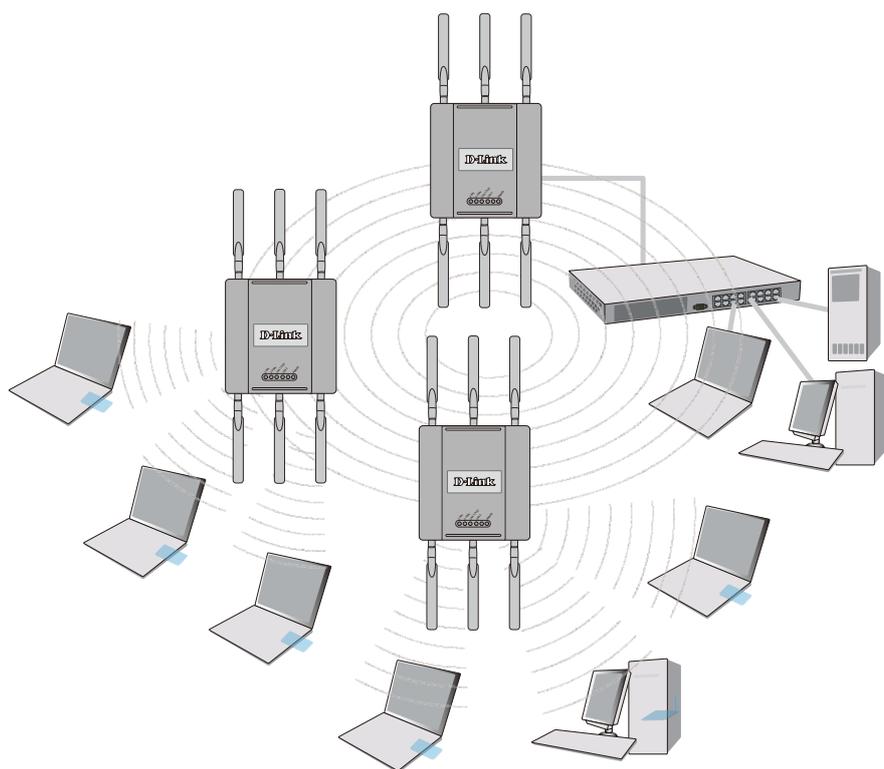
### WDSモード

複数のネットワークを無線接続します。



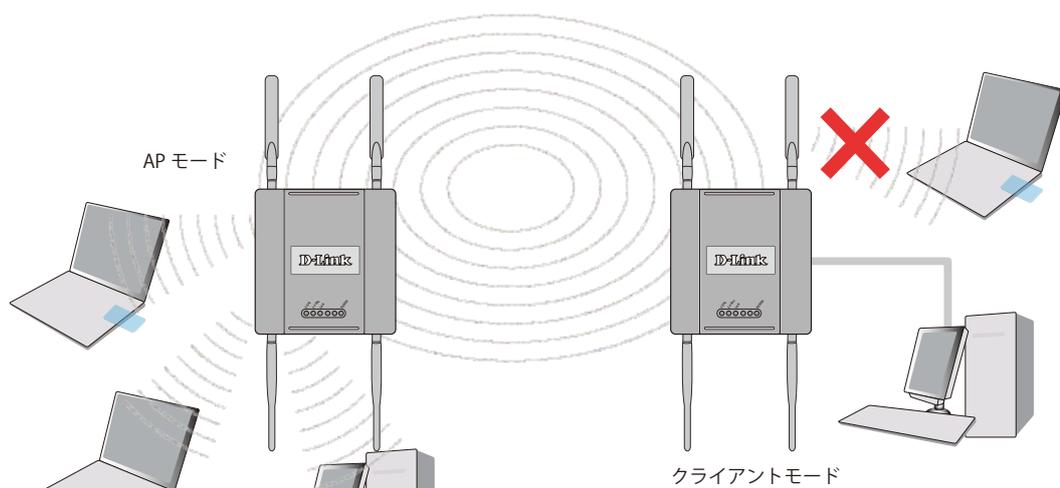
## WDS with AP モード

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。



**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。

## ポートについて

- 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および設定・管理用に 1 ポートの UTP (Auto MDI/MDI-X) ポートを有します。
- 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-2695 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 LAN1(PoE)、LAN2 LED が配置されています。

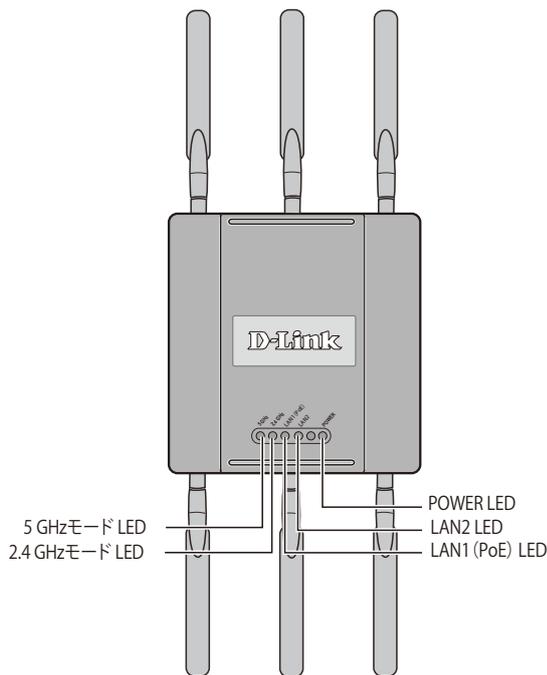


図 1-1 前面パネル図

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                    |
|------------|---|----|-------------------------|
| POWER      | 緑 | 点灯 | 電源が供給され正常に動作しています。      |
|            |   | 点滅 | 本製品が起動中です。              |
| 5GHz       | 緑 | 点灯 | 無線 LAN による通信が可能な状態です。   |
|            |   | 点滅 | 無線 LAN によりデータを送受信しています。 |
| 2.4GHz     | 緑 | 点灯 | 無線 LAN による通信が可能な状態です。   |
|            |   | 点滅 | 無線 LAN によりデータを送受信しています。 |
| LAN1 (PoE) | 緑 | 点灯 | ネットワークにリンクしています。        |
|            |   | 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。           |
| LAN2       | 緑 | 点灯 | ネットワークにリンクしています。        |
|            |   | 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。           |



## 第2章 アクセスポイントの設置

- パッケージの内容
- 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 x 1
- アンテナ x 6 (2.4GHz x 3 / 5GHz x 3)
- AC アダプタ x 1
- 壁掛けキット x 1
- ネットワークケーブル x 1
- RJ45 コンソールケーブル x 1
- PoE 給電アダプタ x 1
- ゴム足 x 4
- クイックインストールガイド
- CD-ROM x 1
- シリアルラベル x 1

※ 2017年1月1日出荷分より、CD-ROM は同梱されません。CD-ROM に含まれる AP Manager、AP Array ツール、D-View モジュールについては D-Link サイトの製品ページよりダウンロードしてご利用ください。

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。

- Internet Explorer 7.0、Chrome 33、Safari 7、Firefox 28 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が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。
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。

## アクセスポイントの設置

- 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）を使用している場合、ご使用の無線接続は著しく性能が低下するか、または完全に切断される可能性があります。2.4GHz電話の親機は可能な限りご使用の無線機器から離れていることを確認してください。電話を使用していない場合でも、親機は信号を送信します。
- 必ず付属のACアダプタをご使用ください。

本アクセスポイントは、IEEE 802.3at 準拠の無線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

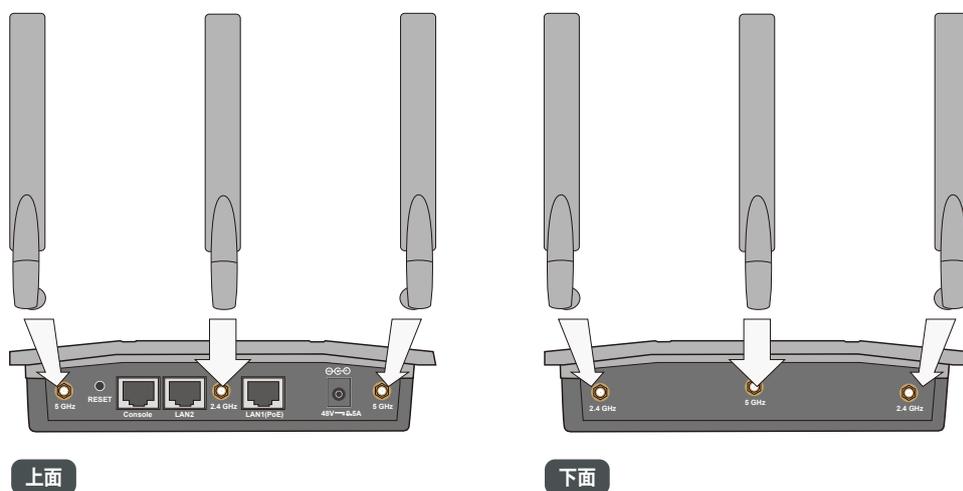


図 2-1 アンテナの取り付け

- 付属の6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。
- 取り付け後に折り曲げます。
- 電波状況に合わせてアンテナの向きを変更します。

**注意** アンテナには「2.4GHzアンテナ」と「5GHzアンテナ」があり、それぞれの周波帯にあったアンテナ端子に取り付けます。アンテナとアンテナ端子を確認し、組み合わせを間違えないようにしてください。

### イーサネットケーブルの接続

- 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、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

- 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。
- 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

- ご使用のPoEスイッチまたはアダプタにイーサネットケーブルの一端を接続して、接続に成功すると本製品のPower LEDが緑色に点灯します。

**注意** 本製品の LAN ポートと PoE 給電機器との接続のためには付属の UTP ケーブルをご使用ください。

**注意** イーサネットケーブルは LAN1(PoE) に接続します。

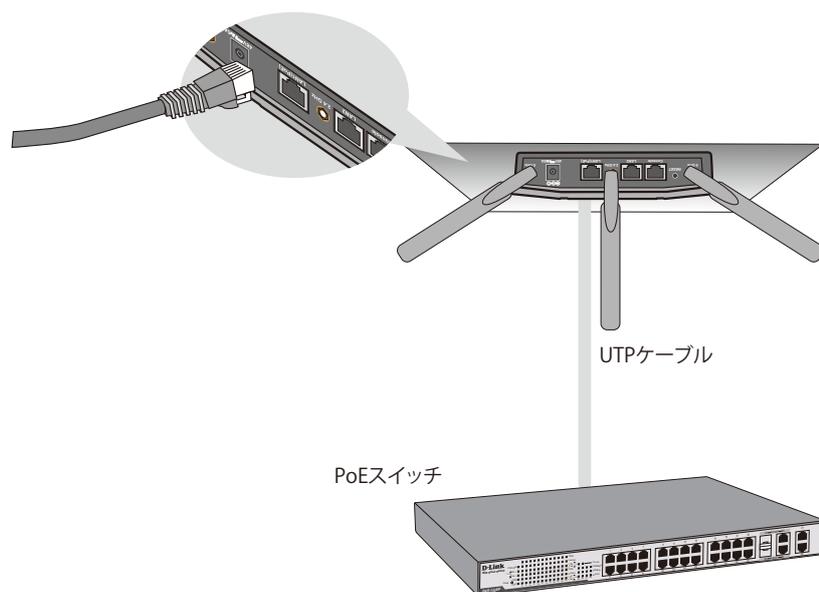


図 2-2 PoE を使用した接続

2. 本製品の LAN1(PoE) ポートと PoE 給電機器のいずれかのポート（給電ポート）を本製品付属の UTP ケーブルで接続します。

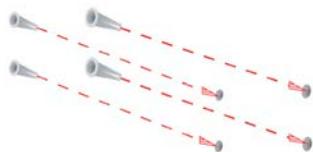
## ウォールマウントキットによる壁面への設置

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。

- ・ウォールマウントキット
- ・付属の本体をウォールマウントキットに取り付けるネジ
- ・付属のウォールマウントキットを壁面に取り付けるネジとアンカー

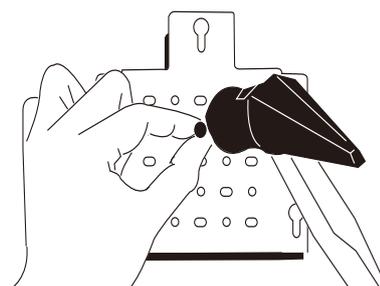
### 1. 壁面にアンカーを挿入する

マウンティングプレートを設置する壁面に付属のアンカーを挿入します。



### 2. 壁面の適切な場所にウォールマウントキットを取り付ける

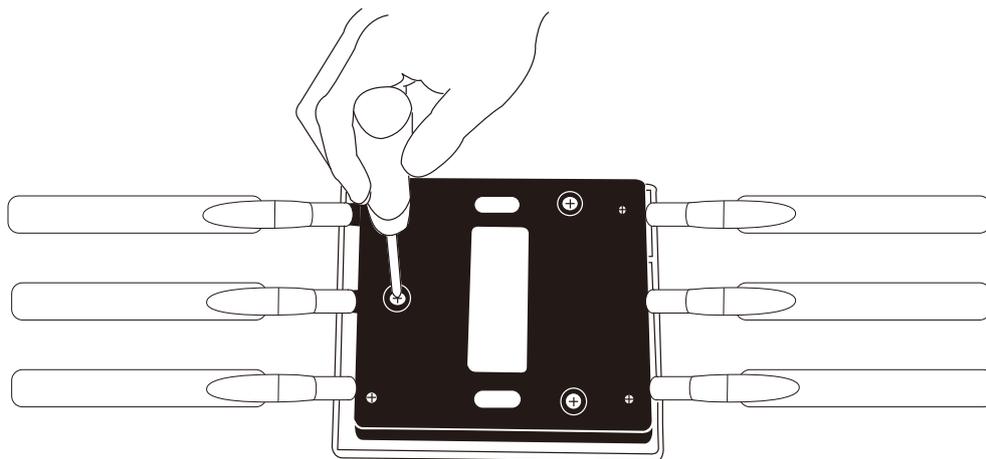
ウォールマウントキット取り付け用のネジとアンカーを使用し、ウォールマウントキット中央のいずれかのネジ穴にあわせてを取り付けます。



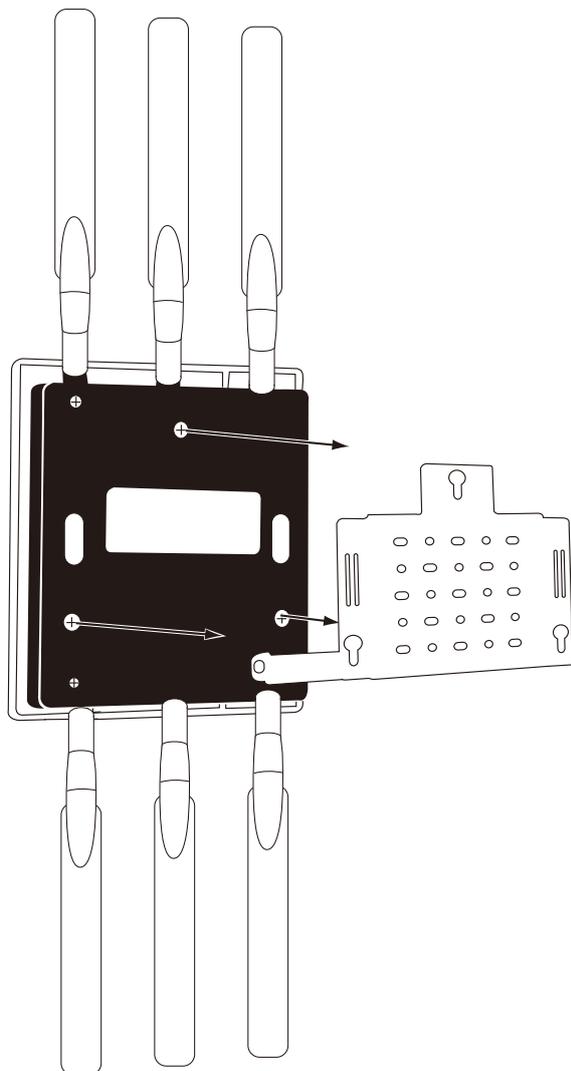
**注意** ウォールマウントキットの取り付け位置はアンテナの長さを考慮し、障害物や天井にぶつからない場所にしてください。

**注意** 石膏ボードやベニヤなどに設置する場合は、あらかじめ壁の厚さを確認の上、きりやドリルで穴をあけて付属のアンカーボルトを埋め込んだ後にネジを取り付けてください。

3. 本製品背面に付属のフック用ネジを取り付ける  
残りのネジを使用してラックマウントキットに設置するため、ネジと本体にわずかな隙間があるように取り付けます。



4. 本製品を壁面に取り付ける  
本製品に取り付けたフック用ネジの頭を、壁に設置したラックマウントキットの3カ所の鍵穴に引っかけます。



## アクセスポイント設置後のネットワーク接続の例

1. インターネット接続を確認します。
2. ご契約のプロバイダに確認し、正しくモデムを設置します。
3. ケーブルモデムまたは ADSL モデムをルータに接続します。接続に関する詳細については、ルータに付属の設置マニュアルを参照してください。
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。
5. 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。

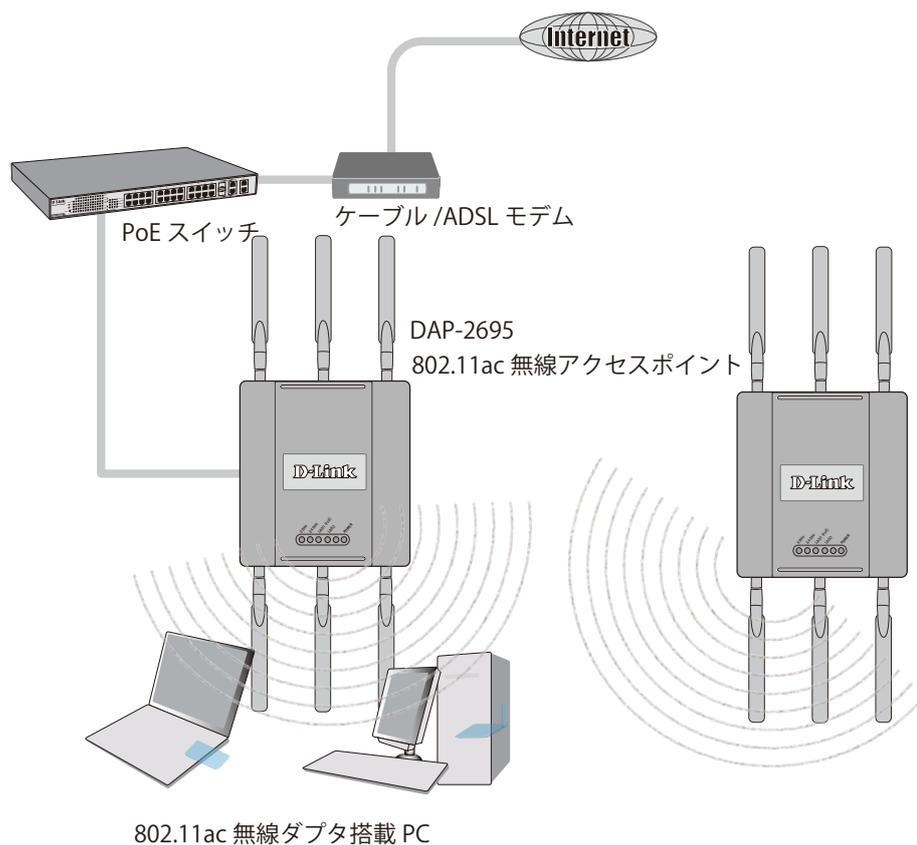


図 2-3 接続例

## 第3章 Web ベース設定ユーティリティ

### 設定メニューの操作

本製品の設定は UTP ケーブルで接続した PC から行います。ここでは、Windows 7 で動作する DAP-2695 の画面で説明します。手順と画面は、他の Windows OS についても同じです。

1. 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. Web ブラウザ（Internet Explorer）を起動します。
3. 本製品の IP アドレスと HTTP ポートの番号をアドレスに入力し（http://192.168.0.50）、「Enter」キーを押下します。設定用 PC と本製品の IP アドレスが同じサブネット内であることを注意してください。



図 3-1 アドレス入力画面

4. 接続に成功すると、以下のログイン画面が表示されます。



図 3-2 LOGIN 画面

5. 「User Name」に「admin」と入力します。「Password」には何も入力せずに、「Login」ボタンをクリックします。



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。

6. ログインに成功すると以下の画面が表示されます。

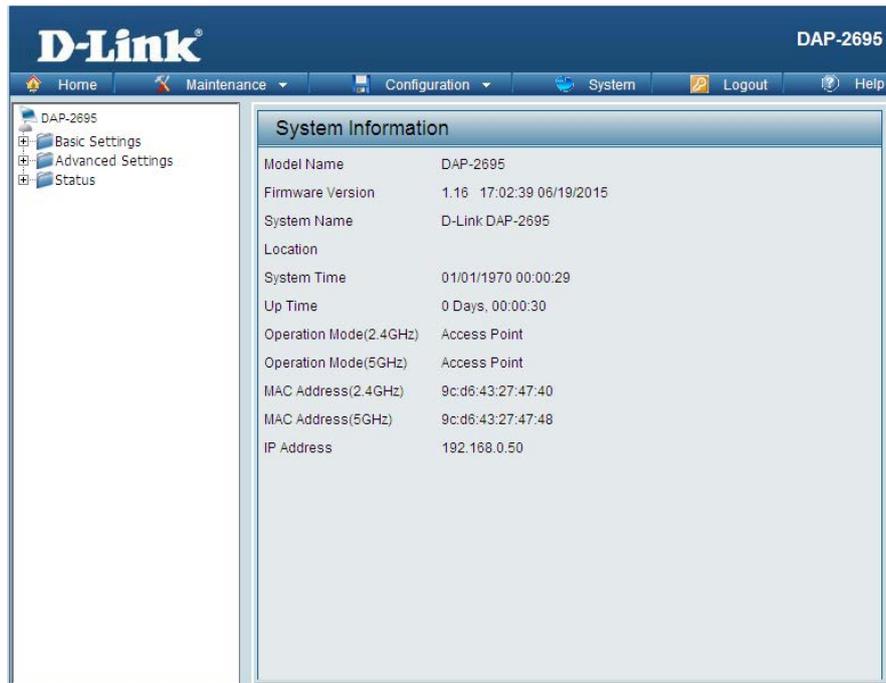


図 3-3 System Information

7. 設定画面で変更を行った場合は、「Apply」または「Save」ボタンを押して変更した設定を保存します。

他にも「Configuration」のドロップダウンメニューから“Save and Activate”を選択し設定の保存、機器の再起動を行うことができます。



## 第 4 章 Home (基本的な設定) メニュー

以下は本章のサブメニューの説明です。必要に応じて、設定 / 変更 / 修正を行ってください。

| サブメニュー                                   | 説明                                | 参照ページ              |
|--|-----------------------------------|--------------------|
| <a href="#">Basic Settings (基本設定)</a>    | 基本的な無線設定を行います。                    | <a href="#">27</a> |
| <a href="#">Advanced Settings (詳細設定)</a> | マルチ SSID、VLAN など詳細な設定を行います。       | <a href="#">38</a> |
| <a href="#">Status (ステータス表示)</a>         | 本製品の設定内容や本製品に接続するクライアントの情報を表示します。 | <a href="#">73</a> |

## Basic Settings (基本設定)

### Wireless (無線設定)

ご使用の無線 LAN 環境に合わせて、本製品のモードを選択します。

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

#### Mode 設定

### Access Point (アクセスポイントモード設定)

「Mode」欄で「Access Point」を選択します。



図 4-1 Wireless Settings (Access Point) 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                     | 説明   |
|------------------------|--|
| Wireless Band          | 「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。   |
| Application            | 「Wireless Band」で「5GHz」を選択すると、使用環境に応じた周波帯の選択をする必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor - 室内で使用する場合はこちらを選択します。</li> <li>Concurrent 11a/n on W56 for outdoor - 屋外に電波を出す場合はこちらを選択します。</li> </ul>  |
| Mode                   | 「Access Point」モードを選択します。   |
| Network Name (SSID)    | 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。最大 32 文字以内で、大文字と小文字を区別します。初期値は「dlink」です。   |
| 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 | 「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。初期設定は「Enable」です。チャンネル選択は本製品が起動した際に行われます。「Disable」にすると、「Channel」でチャンネルを指定します。   |
| Channel                | 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。チャンネルを指定する場合は、「Auto Channel Selection」を無効にしてからプルダウンメニューでチャンネルを選択します。<br><b>注意</b> 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。  |
| Channel Width          | 運用するチャンネル帯域を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>20MHz - 802.11n と 802.11ac 無線クライアントを使用していない場合に選択します。</li> <li>Auto 20/40 MHz - 802.11ac 以外の無線デバイスを使用している場合に選択します。</li> <li>Auto 20/40/80 MHz - 802.11ac を含む全ての無線デバイスを使用している場合に選択します。(「Wireless Band」で 5GHz を選択した場合に表示されます。)</li> </ul> |

| 項目             | 説明   |
|----------------|--|
| Authentication | <p>認証方式を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• WPA-Personal - パスワードと認証キーの自動変更機能でセキュリティを提供します。RADIUS サーバは必要ありません。</li> <li>• WPA-Enterprise - ネットワーク内に RADIUS サーバがある場合に選択します。</li> <li>• 802.1X - ポートベースネットワーク認証がある場合に選択します。</li> </ul> |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

### WDS with AP (AP モード搭載の WDS モード設定)

「Mode」欄で「WDS with AP」を選択します。

「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。

図 4-2 Wireless Settings (WDS with AP) 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                     | 説明  |
|------------------------|---|
| Wireless Band          | プルダウンメニューから「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。   |
| Application            | <p>「Wireless Band」で「5GHz」を選択すると、使用環境に応じた周波帯の選択をする必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor - 室内で使用する場合はこちらを選択します。</li> <li>• Concurrent 11a/n on W56 for outdoor - 屋外で使用する場合はこちらを選択します。</li> </ul> |
| Mode                   | プルダウンメニューから「WDS with AP」モードを選択します。  |
| Network Name (SSID)    | SSID(Service Set Identifier) は無線 LAN グループに割り当てる識別名です。初期設定は「dlink」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。32 文字以内で大文字小文字は区別します。  |
| SSID Visibility        | SSID ブロードキャストを「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 | 「WDS with AP」モードでは、本機能はサポートされていません。   |

| 項目   | 説明  |
|--|---|
| Channel  | 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。チャンネルを切り替える場合はプルダウンメニューから希望のチャンネルを選択します。<br><b>注意</b> 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。   |
| Channel Width  | 運用するチャンネル帯域を選択します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>20MHz - 802.11n と 802.11ac 無線クライアントを使用していない場合に選択します。</li> <li>Auto 20/40 MHz - 802.11ac 以外の無線デバイスを使用している場合に選択します。</li> <li>Auto 20/40/80 MHz - 802.11ac を含む全ての無線デバイスを使用している場合に選択します。(「Wireless Band」で 5GHz を選択した場合に表示されます。)</li> </ul> |
| WDS  |   |
| Remote AP MAC Address  | 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 アドレスを入力します。  |
| Site Survey  |   |
| 「Scan」ボタンをクリックすると、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   | プルダウンメニューを使用して、認証方法をから選択します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>WPA-Personal - パスワードと認証キーの自動変更機能でセキュリティを提供します。RADIUS サーバは必要ありません。</li> </ul>   |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**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。

### WDS (WDS モード設定)

「Mode」欄で「WDS」を選択します。

WDS モードでは、本製品は複数のネットワークを無線接続します。この時、無線 LAN アクセスポイントとしての動作は行いません。

図 4-3 Wireless Settings (WDS) 画面

## Home (基本的な設定)メニュー

本画面には以下の項目があります。

| 項目   | 説明   |
|--|--|
| Wireless Band  | プルダウンメニューから「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。  |
| Application  | 「Wireless Band」で「5GHz」を選択すると、使用環境に応じた周波帯の選択をする必要があります。 <ul style="list-style-type: none"><li>Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor - 室内で使用する場合はこちらを選択します。</li><li>Concurrent 11a/n on W56 for outdoor - 屋外で使用する場合はこちらを選択します。</li></ul>  |
| Mode   | プルダウンメニューから「WDS」モードを選択します。Multi-SSIDは無効としておく必要があります。   |
| Network Name (SSID)  | SSID(Service Set Identifier)は無線LANグループに割り当てる識別名です。初期設定は「dlink」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。32文字以内で大文字小文字は区別します。  |
| SSID Visibility  | SSIDブロードキャストを「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   | 本機能は「WDS」モードではサポートされていません。   |
| Channel  | 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。チャンネルを切り替える場合はプルダウンメニューから希望のチャンネルを選択します。  |
| Channel Width  | 運用するチャンネル帯域を選択します。 <ul style="list-style-type: none"><li>20MHz - 802.11n と 802.11ac 無線クライアントを使用していない場合に選択します。</li><li>Auto 20/40 MHz - 802.11ac 以外の無線デバイスを使用している場合に選択します。</li><li>Auto 20/40/80 MHz - 802.11ac を含む全ての無線デバイスを使用している場合に選択します。(「Wireless Band」で5GHzを選択した場合に表示されます。)</li></ul> |
| WDS  |  |
| Remote AP MAC Address  | 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アドレスを入力します。   |
| Site Survey  |  |
| 「Scan」ボタンをクリックすると、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   | プルダウンメニューを使用して、認証方法をから選択します。 <ul style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>WPA-Personal - パスワードと認証キーの自動変更機能でセキュリティを提供します。RADIUS サーバは必要ありません。</li></ul>  |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**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。

## Wireless Client (ワイヤレスクライアントモード設定)

**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。

「Mode」欄で「Wireless Client」を選択します。

図 4-4 Wireless Settings (Wireless Client) 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                     | 説明   |
|------------------------|--|
| Wireless Band          | プルダウンメニューから「2.4GHz」または「5GHz」を選択します。  |
| Application            | 「Wireless Band」で「5GHz」を選択すると、使用環境に応じた周波帯の選択をする必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Concurrent 11a/n on W52/W53/W56 for indoor - 室内で使用する場合はこちらを選択します。</li> <li>Concurrent 11a/n on W56 for outdoor - 屋外で使用する場合はこちらを選択します。</li> </ul> |
| Mode                   | プルダウンメニューから「Wireless Client」モードを選択します。Multi-SSIDは無効としておく必要があります。   |
| Network Name (SSID)    | SSID(Service Set Identifier)は無線 LAN グループに割り当てる識別名です。初期設定は「dlink」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。32 文字以内で大文字小文字は区別します。   |
| SSID Visibility        | 「Wireless Client」モードではこの機能は利用できません。  |
| Auto Channel Selection | 本機能は「Wireless Client」モードではサポートされていません。   |
| Channel                | 使用しているチャンネルとルート AP が表示されます。  |
| Channel Width          | 「Wireless Client」モードではこの機能は利用できません。  |

| 項目  | 説明   |
|---|--|
| Site Survey   |  |
| 「Scan」 ボタンをクリックすると、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  | プルダウンメニューを使用して、認証方式を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• WPA-Personal - パスワードと認証キーの自動変更機能でセキュリティを提供します。RADIUS サーバは必要ありません。</li> </ul> |
| Wireless MAC Clone  |  |
| Enable  | 「Wireless MAC Clone」 の enable をクリックして機能を有効にします。本機能を有効にするとユーザによる DAP-2695 による転送パケットに、送信元 MAC アドレスの手動設定が可能になります。無効の場合パケットの送信元 MAC アドレスは自動的に DAP-2695 の MAC アドレスになります。  |
| MAC Source  | ドロップダウンメニューから「Auto」または「Manual」を選択します。  |
| MAC Address   | 「MAC Source」で「Manual」を選択した場合、接続中のデバイスを検索する「Scan」 ボタンをクリックするか、手動で MAC アドレスを入力することができます。   |

設定を変更する際は、必ず「Save」 ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## Authentication (認証設定)

### Open System または Shared Key

「Authentication」 欄で「Open System」または「Shared Key」を選択します。

図 4-5 Wireless Settings (Open System) 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目              | 説明                                     |
|-----------------|--|
| Encryption      | 暗号化の有無を指定します。                          |
| Key Type        | 「HEX」*(16進数)または「ASCII」**(半角英数字)を選択します。 |
| Key Size        | 64ビットまたは128ビットを選択します。                  |
| Key Index (1~4) | 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。             |
| Network Key     | 1番目から4番目までのキーを入力します。                   |
| Confirm Key     | 確認のため、「Network Key」を再度入力します。           |

設定を変更する際は、必ず「Save」 ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

\* 「HEX」(16進数)は、0～9、A～Fまでの半角英数字を入力します。

\*\* 「ASCII」(アスキー文字列)は、半角英数字を入力します。

## WPA-Personal

「Authentication」欄で「WPA-Personal」を選択します。

図 4-5 Wireless Settings (WPA-Personal) 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                        | 説明  |
|---------------------------|---|
| WPA Mode                  | 認証タイプに「WPA-Personal」を選択した場合は、プルダウンメニューから WPA のモードを指定します。「AUTO(WPA or WPA2)」、「WPA2 Only」または「WPA Only」から指定します。WPA と WPA2 は異なるアルゴリズムを使用しています。「AUTO(WPA or WPA2)」を指定すると WPA と WPA2 の両方を使用することができます。 |
| Cipher Type               | 「WPA-Personal」を指定した場合に暗号化タイプ（「Auto」、「AES」または「TKIP」）を選択します。  |
| Group Key Update Interval | グループキーを更新する間隔を設定します。短い時間を設定すると、通信速度が遅くなります。   |
| Manual                    | 手動でパスワードを設定します。「PassPhrase」にパスワードを入力します。  |
| Periodical Key Change     | 「Periodical Key Change」を選択するとランダムに WPA キーを生成します。「Activated From」で機器が WPA キーを生成開始する日時を、「Time Interval」で WPA の生成間隔を指定します。WPA キーが生成されると管理者にメールで新しい WPA キーが送信されます。                                  |
| PassPhrase                | 「Authentication」に「WPA-Personal」を指定した場合、パスワードを入力します。   |
| Confirm PassPhrase        | 確認のため、パスワードを再度入力します。  |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**WPA-Enterprise (WPA-Enterprise 認証設定)**

「Authentication」欄で「WPA-Enterprise」を選択します。

図 4-6 Wireless Settings (WPA-Enterprise) 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                                       | 説明  |
|--|---|
| WPA Mode                                 | 「WPA-Enterprise」を選択した場合は、プルダウンメニューから WPA のモードを指定してください。「AUTO(WPA or WPA2)」、「WPA2 Only」または「WPA Only」から指定します。WPA と WPA2 は異なるアルゴリズムを使用しています。「AUTO(WPA or WPA2)」を指定すると WPA と WPA2 の両方を使用することができます。      |
| Cipher Type                              | 「WPA-Enterprise」を選択した場合は、プルダウンメニューから暗号化タイプ（「Auto」、「AES」または「TKIP」）を指定します。  |
| Group Key Update Interval                | グループキーを更新する間隔を設定します。短い時間を指定すると、通信速度が遅くなります。   |
| Network Access Protection                |   |
| Network Access Protection                | 「Microsoft Network Access Protection」を「Enable」（有効）または「Disable」（無効）にします。   |
| RADIUS Server Mode                       |   |
| RADIUS Server                            | 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。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。<br><b>注意</b> WPA-Enterprise 設定時の Radius Server Address は第 4 オクテットを 0 および 255 以外に設定してください。 |
| 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。初期値は「1812」です。   |
| 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                          | アカウントングに異なるサーバを使用する場合に「Enable」（有効）を選択します。   |
| Accounting Server                        | アカウントングサーバの IP アドレスを入力します。  |
| Accounting Port                          | アカウントングポート（初期値:1813）を入力します。   |
| Accounting Secret                        | アカウントングシークレット（パスワード）を入力します。   |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** 既に RADIUS サーバおよびアカウント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トングサーバの設定を入力することができます。

## 802.1X authentication (802.1X 認証設定)

「Authentication」欄で「802.1X authentication」を選択します。

図 4-7 Wireless Settings (802.1X) 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                                       | 説明  |
|--|---|
| Key Update Interval                      | キーを更新する間隔を設定します。  |
| RADIUS Server Mode                       |   |
| RADIUS Server                            | 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。  |
| 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。初期値は「1812」です。                                     |
| 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                          | アカウントिंगに異なるサーバを使用する場合に「Enable」(有効)を選択します。                                      |
| Accounting Server                        | アカウントिंगサーバの IP アドレスを入力します。   |
| Accounting Port                          | アカウントिंगポート (初期値:1813) を入力します。  |
| Accounting Secret                        | アカウントिंगシークレット (パスワード) を入力します。  |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** 既に RADIUS サーバおよびアカウント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ト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。

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

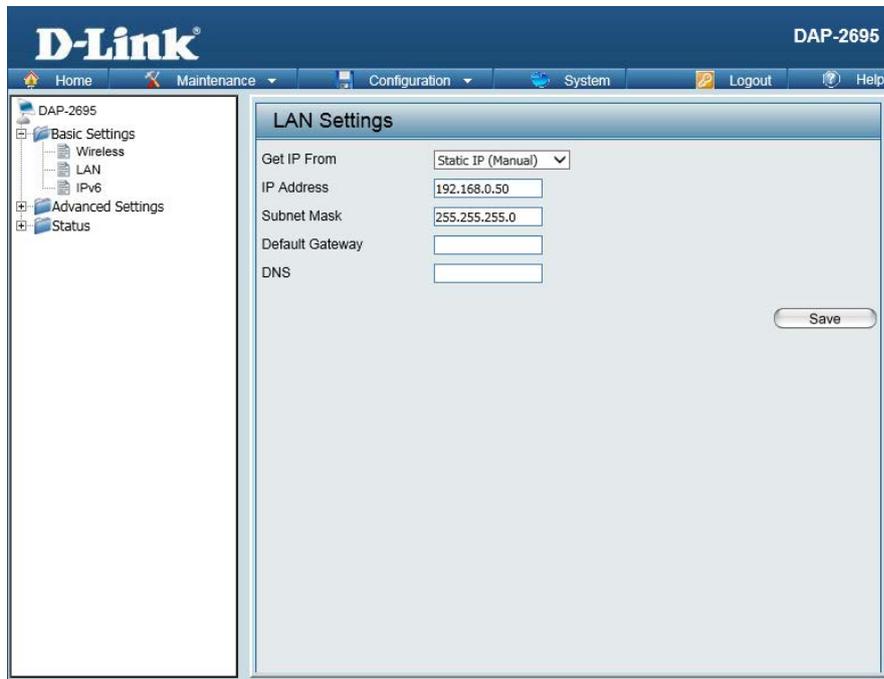


図 4-8 LAN Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目              | 説明  |
|-----------------|---|
| Get IP From     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Static IP (Manual) - DHCP サーバが存在しないネットワークや本製品に固定の IP アドレスを割り当てる場合に選択します。</li> <li>Dynamic(DHCP) - 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。</li> </ul> |
| 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。初期値は「192.168.0.50」です。<br><b>注意</b> IP Address は第 4 オクテットを 255 以外に設定してください。Mask によっては 0 も可能です。  |
| 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。初期値は「255.255.255.0」です。   |
| 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 の IP アドレスを入力します。  |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## IPv6 (IPv6 設定)

本製品の IPv6 設定を行います。

### 注意

- Pv6 設定を有効にした場合、AP Array 機能は使用できません。
- 本製品の WEB GUI は、IPv6 の HTTPS をサポートしておりません。

Basic Settings > IPv6 の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

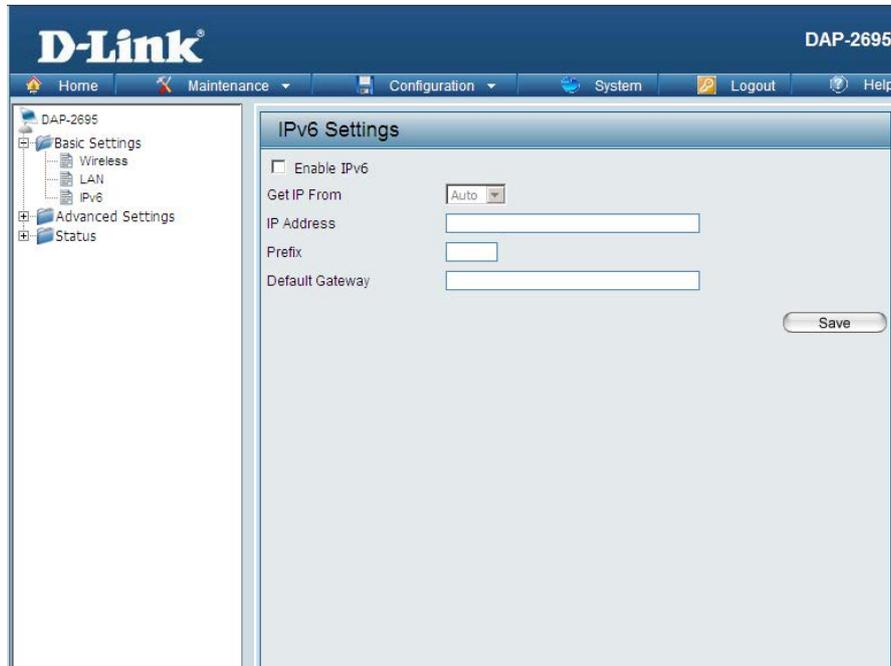


図 4-9 IPv6 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目              | 説明   |
|-----------------|--|
| Enable IPv6     | チェックを入れると IPv6 が有効になります。   |
| Get IP From     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• Auto - 他の欄はグレーで表示され、入力できなくなります。自動的に IPv6 アドレスが付与されます。</li> </ul> |
| 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。初期値は「192.168.0.50」です。   |
| Prefix          | Prefix を入力します。   |
| 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。  |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## Advanced Settings (詳細設定)

### Performance (性能設定)

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

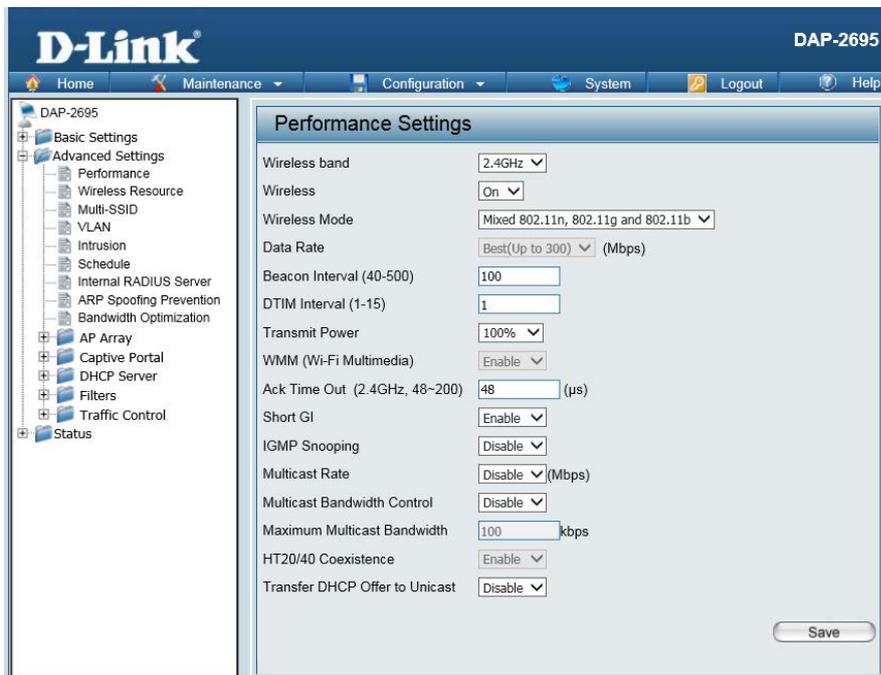


図 4-10 Performance Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                       | 説明  |
|--------------------------|---|
| Wireless band            | 設定する周波帯域を「2.4GHz」「5GHz」から選択します。   |
| Wireless                 | 無線機能を「On」または「Off」に選択します。  |
| Wireless Mode            | 異なるクライアントの組み合わせでサポートしているのは、2.4GHz 帯域では「Mixed 802.11n, 802.11g and 802.11b」、「Mixed 802.11g and 802.11b」および「802.11 Only」で、5GHz 帯域では「Mixed 802.11n, 802.11a」、「802.11a only」、「802.11n Only」および「Mixed 802.11ac」です。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表示します。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。本オプションは「Mixed 802.11g and 802.11b」モード (2.4GHz) と「802.11a only」モード (5GHz) の時に有効です。速度は、5GHz の場合、Best (Up to 54)、54、48、36、24、18、12、9、6 から、2.4GHz の場合、Best (Up to 54)、54、48、36、24、18、12、9、6、11、5.5、2、1 から選択します。 |
| Beacon Interval (40-500) | ビーコンとはアクセスポ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パケットの間隔です。ミリ秒単位で値を指定します。初期値「100」をお勧めします。ビーコン送信間隔を長く設定すると、無線クライアントの電力の節約になり、短く設定すると、無線クライアントがアクセスポイントに速く接続できるようになります。  |
| DTIM Interval (1-15)     | DTIM (Delivery Traffic Indication Message) の間隔を 1 ~ 15 で指定します。初期値は 1 です。DTIM とは省電力モードの無線クライアントに対して、パケットが送信待ちであることを伝えるメッセージです。   |
| Transmit Power           | 無線送信の送信電力を設定します。送信電力を調整して、2 つのアクセスポイント間の干渉による無線適用範囲の重複を削減することができます。例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。プルダウンメニューより 100%、50%、25%、12.5% を選択します。  |
| WMM (Wi-Fi Multimedia)   | WMM とは Wi-Fi Multimedia の略です。本機能を「enable」(有効) にすると Wi-Fi ネットワークを使用して快適にオーディオやビデオアプリケーションを利用できるようになります。  |

| 項目  | 説明  |
|---|---|
| Ack Time Out (2.4 GHz, 48~200)<br>または<br>Ack Time Out (5 GHz, 25~200) | 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。5GHz の場合、25 ~ 200 (μs)、2.4GHz の場合、48 ~ 200 (μs) を入力します。  |
| Short GI  | 「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。ガードインタバルを短く設定するとスループットが増加しますが同時に無線周波数の感度が上がることで設置のエラー率が増加する場合がありますので、ご注意ください。  |
| IGMP Snooping   | 「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レートをここで調整します。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 Bandwidth Control   | マルチキャストの帯域制御を行います。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum Multicast Bandwidth - マルチキャスト帯域制御の最大値を設定します。</li> </ul>   |
| HT20/40 Coexistence   | 有効にするとエリア内の他の無線ネットワークからの干渉を削減することが可能です。例えばチャンネルが 40MHz で使用中に、エリア内の他のネットワークからの干渉を受けている場合、本機器は自動的に 20MHz に変更し干渉を避けます。   |
| Transfer DHCP Offer to Unicast  | 「Enable」(有効)または「Disable」(無効)を選択します。有効にすると、DHCP Offer をユニキャストに転送します。   |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## Wireless Resource (無線リソースコントロール)

無線リソースコントロールで無線接続設定を行うことにより、機器による環境内のより良い無線接続を検出することが可能です。

Advanced Settings > Wireless Resource の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

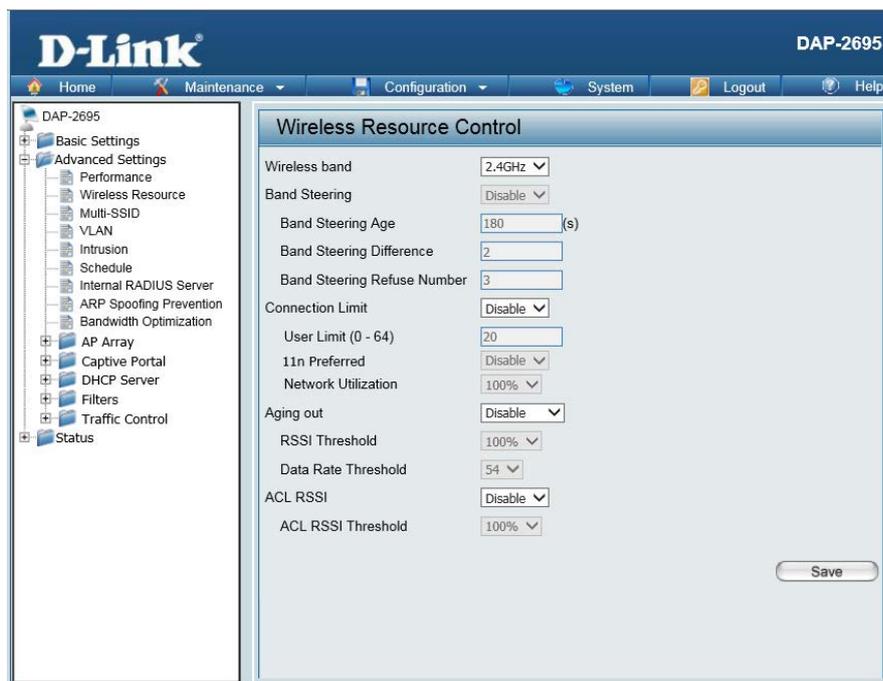


図 4-11 Wireless Resource Control 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目               | 説明   |
|------------------|--|
| Wireless band    | 2.4GHz か 5GHz から選択します。   |
| Band Steering    | <p>ドロップダウンメニューを使用して「Band Steering」機能を有効にします。無線クライアントが 2.4/5GHz の両方をサポートしていて 2.4GHz の信号がそれほど強くない場合、機器は 5GHz の優先度を上げて使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Band Steering Age - 更新時間 (秒) を指定します。</li> <li>Band Steering Difference - 本項目では 5GHz の無線クライアント接続数から 2.4GHz 無線クライアント接続数を引いた値を設定します。もし 5GHz の無線クライアント接続数から 2.4GHz 無線クライアント接続数を引いた値が本項目の設定値を越えると、余分の 5GHz 無線クライアントは強制的に 2.4GHz 帯に接続されます。</li> <li>Band Steering Refuse Number - 「Band Steering」機能においての無線クライアント接続が無効になるまでの、5G 接続の最大試行回数を設定します。</li> </ul>  |
| Connection Limit | <p>接続制限機能を「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にし、デバイスにアクセスするユーザ数を制限するかどうかを決定します。ユーザ制限の人数を入力します。ユーザが複数のアクセスポイントを使用して無線ネットワークトラフィックとクライアントを共有することができます。有効にすると、ユーザ数が制限値を超えた場合、またはネットワーク利用率が指定したパーセンテージを超えた場合に、本製品はアクセスポイントへの接続を禁止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>User Limit (0 - 64) - アクセスを許可する最大ユーザ数を指定します (0-64 ユーザ数)。この機能を使用するには上記の「Connection Limit」を有効にしておきます。初期値は 20 です。</li> <li>11n Preferred - 有効にすると、802.11n プロトコルを持つ無線クライアントがより高い優先値を持って機器に接続します。</li> <li>Network Utilization - アクセスポイントの最大利用率を指定します。指定した利用率を超えた場合は、新しいユーザの接続をすべて禁止します。100%、80%、60%、40%、20%、0% から利用率を選択します。このネットワーク利用率がしきい値に達すると、デバイスはネットワークの混雑が解消するまで 1 分間停止します。</li> </ul> |
| Aging out        | <p>ドロップダウンメニューを使用して無線クライアントの切断基準を選択します。選択可能オプションは「RSSI」と「Data Rate」です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>RSSI Threshold - 「RSSI」では RSSI の割合 (%) を選択し設定します。もし無線クライアントの RSSI 割合が設定した割合よりも少なくなる場合、機器は該当する無線クライアントを切断します。</li> <li>Data Rate Threshold - 「Data Rate」の場合、データレートのしきい値を選択します。無線クライアントのしきい値が設定した値よりも低くなると、機器は該当する無線クライアントを切断します。</li> </ul>   |
| ACL RSSI         | <p>有効にすると機器は指定した RSSI のしきい値よりも低い無線クライアントからのリクエストを拒否します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ACL RSSI Threshold - 「ACL RSSI」しきい値を設定します。</li> </ul>   |

## Multi-SSID (マルチ SSID 設定)

デバイスは周波数帯ごとに最大 8 個ずつの SSID 識別子をサポートしています。「Primary SSID」を設定します。

Advanced Settings > Multi-SSID の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。



図 4-12 Multi-SSID Settings 画面

「Primary SSID」の初期値は「dlink」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。本画面には以下の項目があります。

| 項目                     | 説明  |
|------------------------|---|
| Enable Multi-SSID      | マルチ SSID を有効にします。   |
| 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                   | 現在の帯域設定を表示します。  |
| Index                  | 7 個までのマルチ SSID を選択できます。「Primary SSID」と合わせて周波数帯ごとに各 8 個のマルチ SSID を設定できます。  |
| SSID                   | SSID(Service Set Identifier) は無線 LAN グループに割り当てる識別名です。初期設定は「dlink」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。   |
| Security               | マルチ SSID セキュリティを「Open System」、「WPA-Personal」、「WPA-Enterprise」、「802.1X」から指定し、「Open System」パラメータの詳細は <a href="#">32 ページ</a> を参照してください。「WPA-Personal」パラメータの詳細は <a href="#">32 ページ</a> を参照してください。「WPA-Enterprise」パラメータの詳細は <a href="#">33 ページ</a> を参照してください。「802.1X」パラメータの詳細は <a href="#">33 ページ</a> を参照してください。 |
| Priority               | 上部「Enable Priority」にチェックした場合、「0-7」までの間で SSID の優先値を設定します。  |
| WMM (Wi-Fi Multimedia) | 「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。<br><b>注意</b> 本項目は当該ファームウェアでは利用できません。  |

### SSID の追加

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

## SSID の削除

削除する SSID の「Delete」欄の  アイコンをクリックします。

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** マルチ SSID で WPA-Personal を使用する場合は、必ずパスワードの設定は WebUI から行ってください。

## VLAN (VLAN 設定)

## VLAN List タブ

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。

「VLAN List」には現在の VLAN が表示されます。

Advanced Settings > VLAN > VLAN List タブの順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

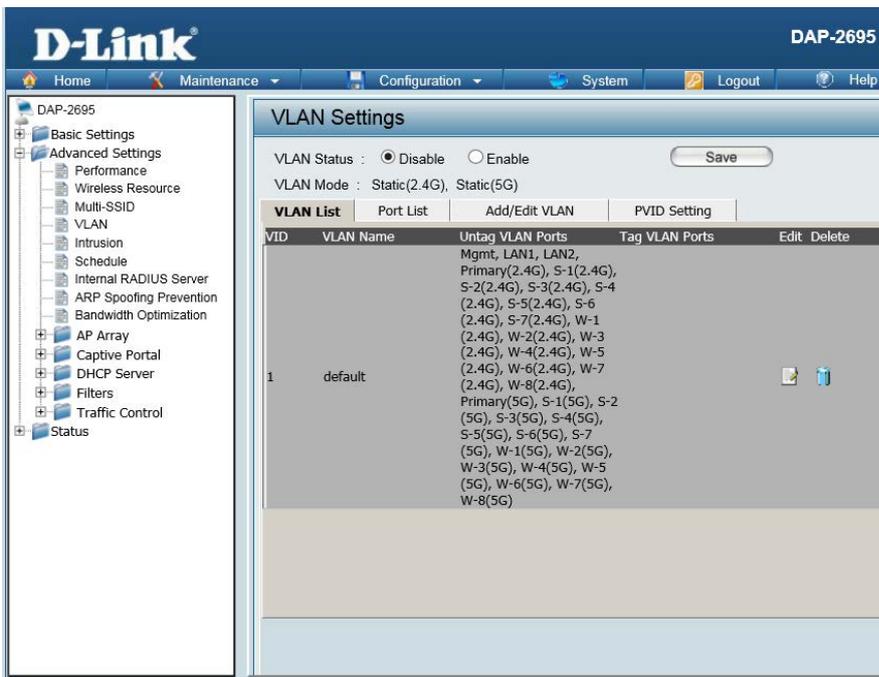


図 4-13 VLAN Settings 画面 - VLAN List

「VLAN Status」を「Enable」(有効)にし、「Add/Edit VLAN」タブで「VLAN List」のアイテムを追加/変更します。

## VLAN の編集

編集する VLAN の「Edit」欄の  アイコンをクリックすると、「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

削除する VLAN の「Delete」欄の  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。

Advanced Settings > VLAN > Port List タブの順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

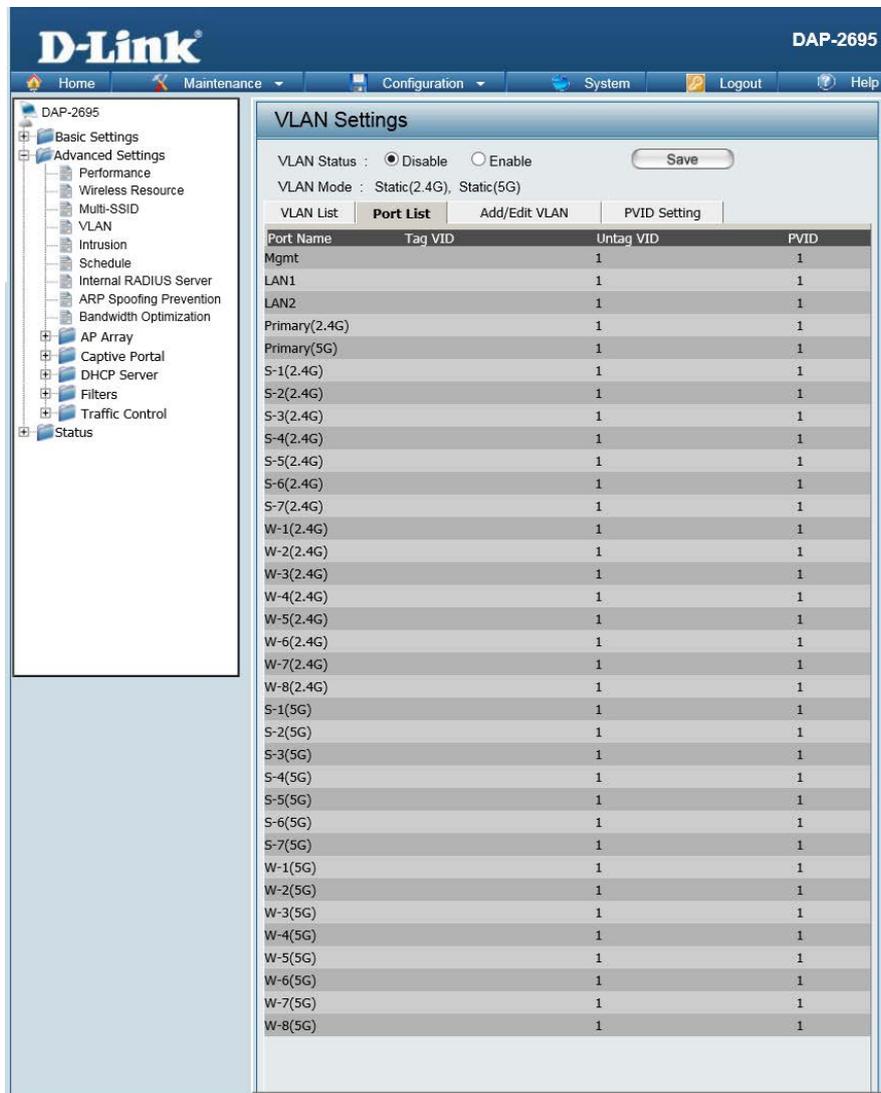


図 4-14 VLAN Settings 画面 - Port List

本画面には以下の項目があります。

| 項目          | 説明   |
|-------------|--|
| VLAN Status | 「Enable」(有効) にし、「Add/Edit VLAN」タブで「VLAN List」のアイテムを追加 / 変更します。 |
| VLAN Mode   | 現在の VLAN モードが表示されます。   |
| 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 の設定を行います。

Advanced Settings > VLAN > Add/Edit VLAN タブの順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

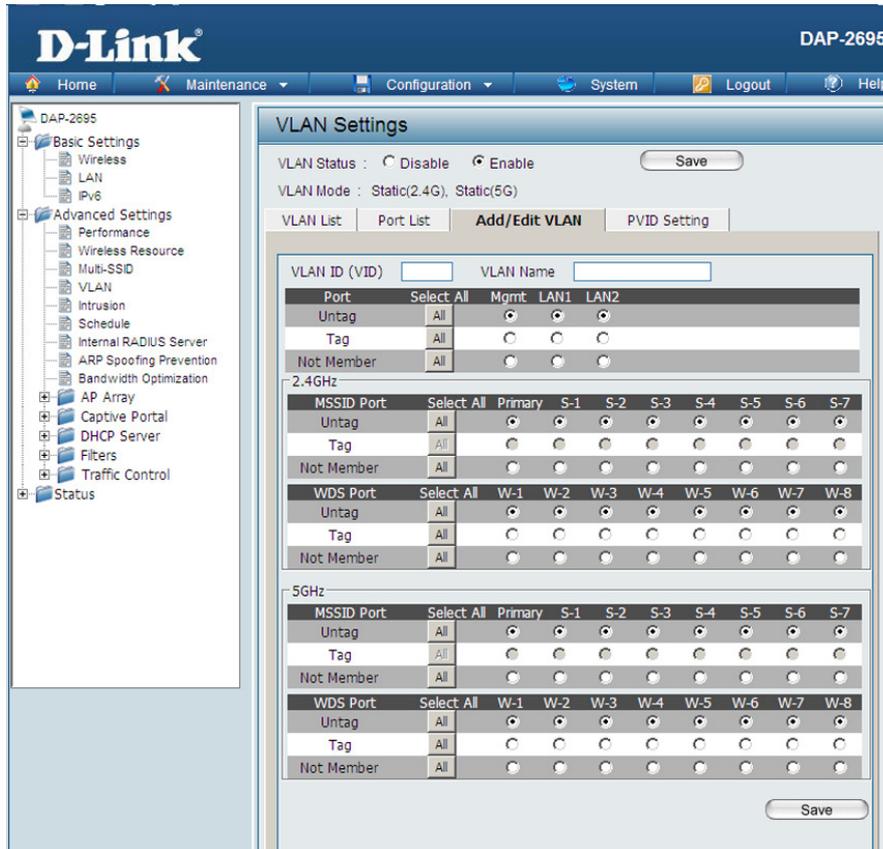


図 4-15 VLAN Settings 画面 - Add/Edit VLAN

本画面には以下の項目があります。

| 項目                           | 説明   |
|------------------------------|--|
| VLAN Status                  | 「Enable」(有効) に切り替えます。  |
| VLAN Mode                    | 現在の VLAN モードが表示されます。   |
| 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 / MSSID Port / WDS Port | <ul style="list-style-type: none"> <li>Untag - ポートをタグなしとして定義します。</li> <li>Tag - ポートをタグ付きとして定義します。</li> <li>Not Member - ポートが VLAN メンバでないことを定義します。</li> </ul> |

## 新しい VLAN の追加

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

1. 「VLAN List」タブで編集する VLAN の  アイコンをクリックすると、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。

## PVID Setting タブ

PVID 自動割り当て設定およびさまざまな PVID 設定を行います。

Advanced Settings > VLAN > PVID Setting タブの順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

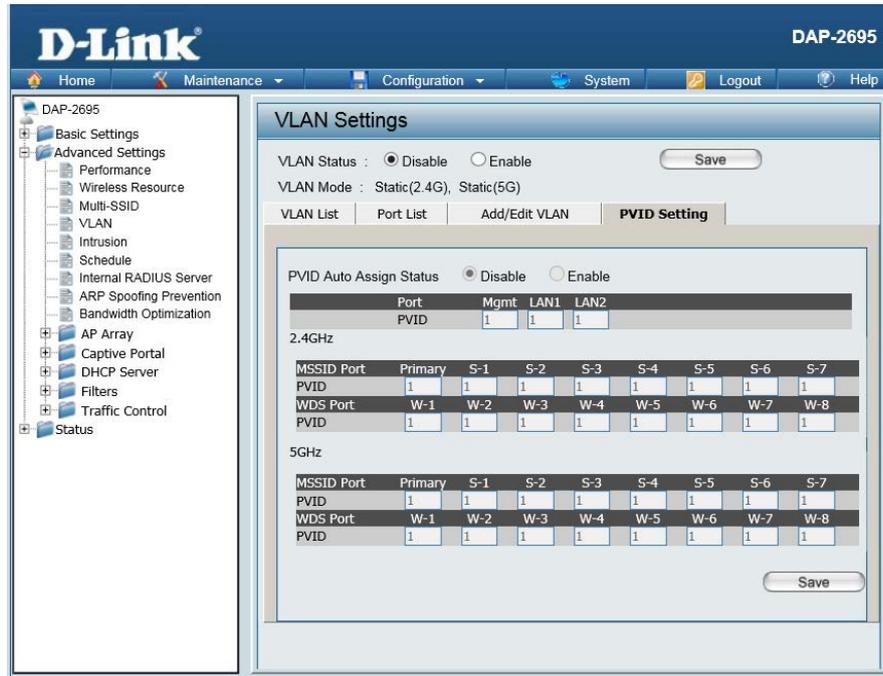


図 4-16 VLAN Settings\_PVID 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                      | 説明                               |
|-------------------------|----------------------------------|
| VLAN Status             | 「Enable」(有効) に切り替えます。            |
| VLAN Mode               | 現在の VLAN モードが表示されます。             |
| PVID Auto Assign Status | PVID 自動割り当て設定を「Enable」(有効) にします。 |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## Intrusion

検出したアクセスポイントの種類を設定します。

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

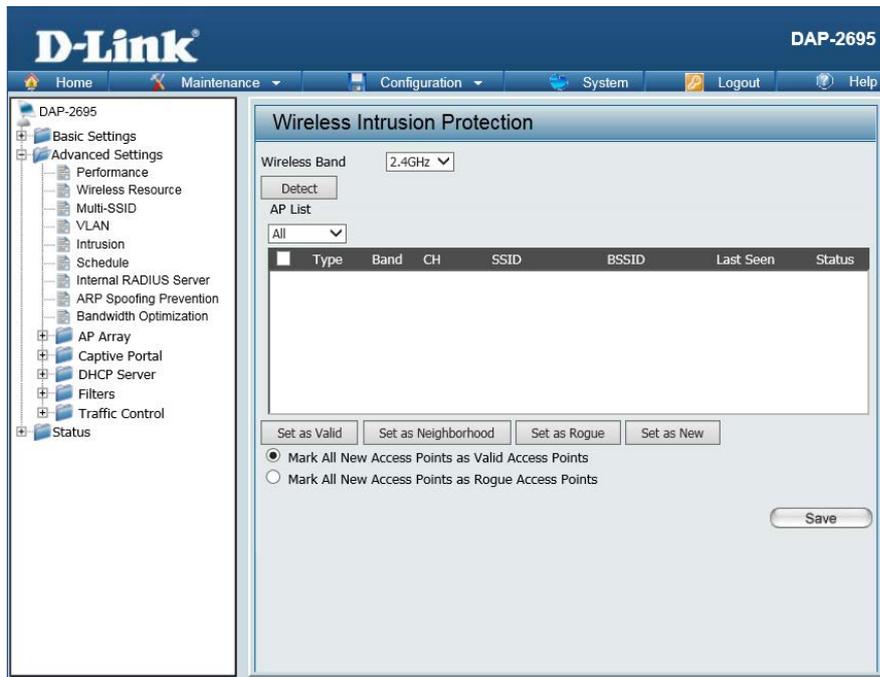


図 4-17 Wireless Intrusion Protection 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目            | 説明  |
|---------------|---|
| Wireless Band | 周波数帯を「2.4GHz」または「5GHz」から選択します。  |
| AP List       | 検出するアクセスポイントの種類を「All」（すべて）、「Valid」（有効）、「Neighbor」（ネイバ）、「Rogue」（不正）、または「New」（新規）から選択します。 |
| Detect        | クリックするとネットワークでアクセスポイントのスキャンを開始します。  |

表示されたアクセスポイントを選択し、「Set as Valid」ボタン、「Set as Neighborhood」ボタン、「Rogue」ボタンおよび「Set as New」ボタンをクリックし、それぞれ正しいアクセスポイント、ネイバアクセスポイント、不正なアクセスポイントおよび新しいアクセスポイントとして登録します。

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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リングルールの追加、変更を行います。

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

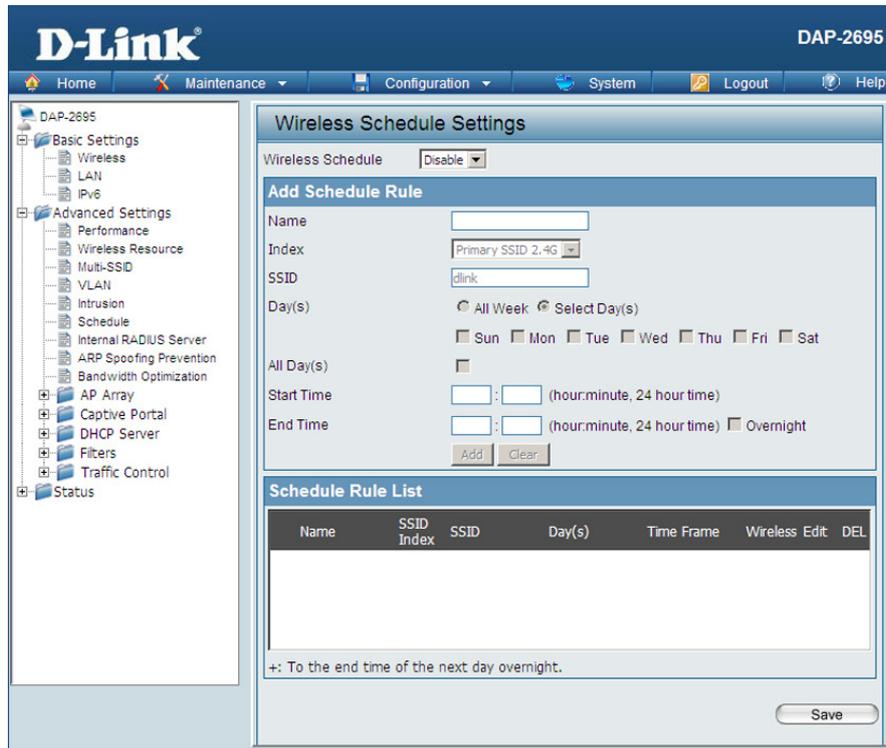


図 4-18 Wireless Schedule Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                 | 説明   |
|--------------------|--|
| Wireless Schedule  | スケジューリング機能を有効にします。   |
| 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              | 対称の SSID を選択します。   |
| SSID               | 現在使用中の SSID を表示します。新しい SSID を作成する場合、「Wireless Settings」から設定します。<br>(Basic Settings > Wireless) |
| 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。   |
| Schedule Rule List |  |
| スケジュールルールを表示します。   |  |

### スケジュールルールの追加

「Add Schedule Rule」欄に設定し、「Add」ボタンをクリックして、スケジュールルールリストに新しいルールを追加します。

### 設定内容のクリア

「Clear」ボタンをクリックします。

### スケジュールルールの削除

「Schedule Rule List」の該当ルール名の先頭をチェックし、「Delete」欄の  アイコンをクリックします。

**注意** Schedule Rule にスペースや特殊文字を利用しないでください。

## スケジュールルールの編集

「Schedule Rule List」の該当ルール名の先頭をチェックし、「Edit」欄の  アイコンをクリックすると、「Add Schedule Rule」欄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。

## Internal RADIUS Server (内蔵 RADIUS サーバ機能)

DAP-2695 には内蔵の RADIUS サーバ機能が搭載されています。RADIUS アカウント追加後「Save」をクリックして設定を適用します。新しく作成されたアカウントが「RADIUS Account List」に表示されます。対応するラジオボタンをクリックして RADIUS アカウントを有効 / 無効を設定します。アカウントを削除する場合は、「RADIUS Account List」の該当アカウント名をチェックし、対応する  アイコンをクリックします。登録するアカウント数は 30 以内をお勧めします。

Advanced Settings > Internal RADIUS Server の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

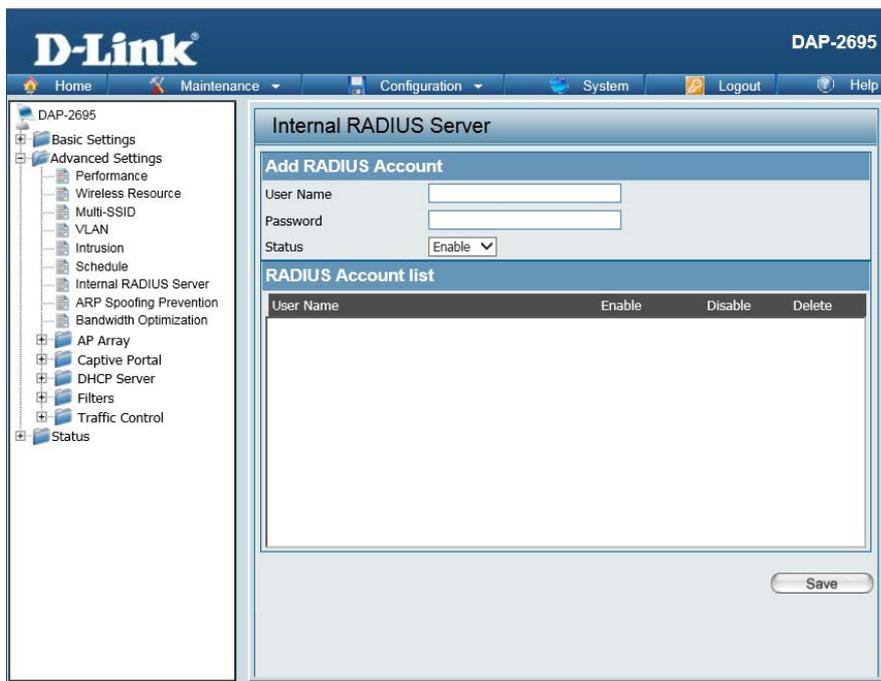


図 4-19 Internal RADIUS Server 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目        | 説明   |
|-----------|--|
| 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。特殊文字として「@」「-」「.」「_」が設定可能です。 |
| 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。パスワードは 8~64 字以内。       |
| Status    | ドロップダウンメニューから「Enable/有効」「Disable/無効」を選択します。                    |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

**注意** 本機の「内蔵 Radius サーバ機能」がサポートしてる EAP 方式は「MS-CHAPv2」になります。

## 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。

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

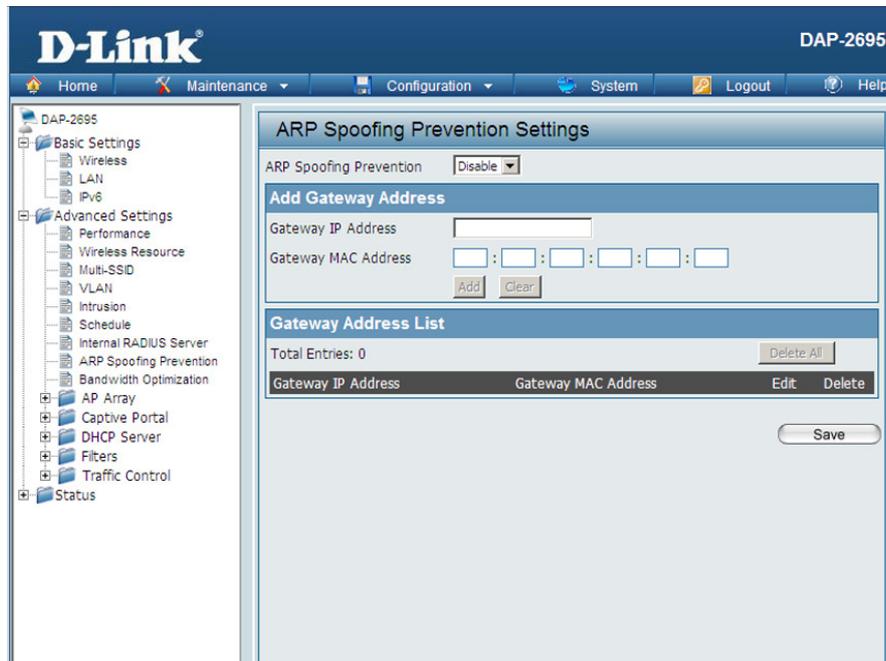


図 4-20 ARP Spoofing Prevention Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                      | 説明  |
|-------------------------|---|
| ARP Spoofing Prevention | 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。                              |
| Add Gateway Address     |   |
| Gateway IP Address      | ゲートウェイ IP アドレスを入力します。<br><b>注意</b> ゲートウェイ IP アドレスの第 4 オクテットが「0」と「255」の場合は設定できません。 |
| 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  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。

「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。

Advanced Settings > Bandwidth Optimization の順でクリックし、以下の画面を表示します。

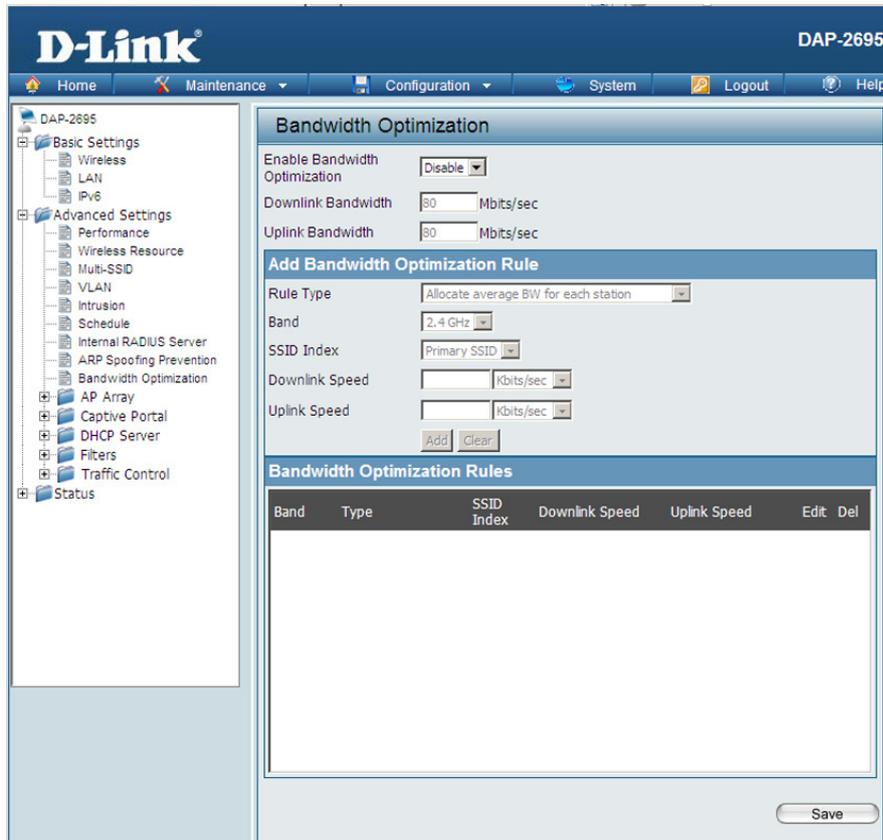


図 4-21 Fair Air Time 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                              | 説明  |
|---------------------------------|---|
| Enable Bandwidth Optimization   | 帯域幅最適化機能を「Enable」(有効)または「Disabled」(無効)にします。   |
| Downlink Bandwidth              | 機器のダウンリンク帯域を (Mbits/Sec) で入力します。  |
| Uplink Bandwidth                | 機器のアップリンク帯域を (Mbits/Sec) で入力します。  |
| Add Bandwidth Optimization Rule |   |
| Rule Type                       | ルールの種類を次から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>「Allocate average BW for each station」- 各ステーションに平均的な帯域を割り振ります。</li> <li>「Allocate maximum BW for each station」- 各ステーションに最大の帯域を割り振ります。</li> <li>「Allocate different BW for 11a/b/g/n stations」- 11a/b/g/n それぞれのステーションに違った帯域を割り振ります。</li> <li>「Allocate specific BW for SSID」- SSID に指定の帯域を割り振ります。</li> </ul> |
| Band                            | 無線帯域を「2.4GHz」「5GHz」から選択します。   |
| SSID Index                      | 指定する無線帯域の SSID を指定します。  |
| Downlink Speed                  | ダウンリンク速度の制限を指定します。  |
| Uplink Speed                    | アップリンク速度の制限を指定します。  |
| Bandwidth Optimization Rules    |   |
| 設定した帯域幅最適化のルールが表示されます。          |   |

「Save」をクリックし、設定内容を保存します。

## AP Array (AP アレイ)

AP アレイは、複数のアクセスポイントの管理をより簡単に行えるようにする機能です。小規模オフィスの無線 LAN 管理に適しています。

複数のアクセスポイントを単一のグループに設定し、アクセスポイントの管理を簡素化することができます。

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

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

### 注意

- AP アレイ機能は、同一機種、同一ファームウェア間で使用してください。
- AP アレイ機能は IPv6 とは併用できません。

## AP Array Scan (AP アレイスキャン)

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

### Advanced Settings > AP Array > AP Array Scan

の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

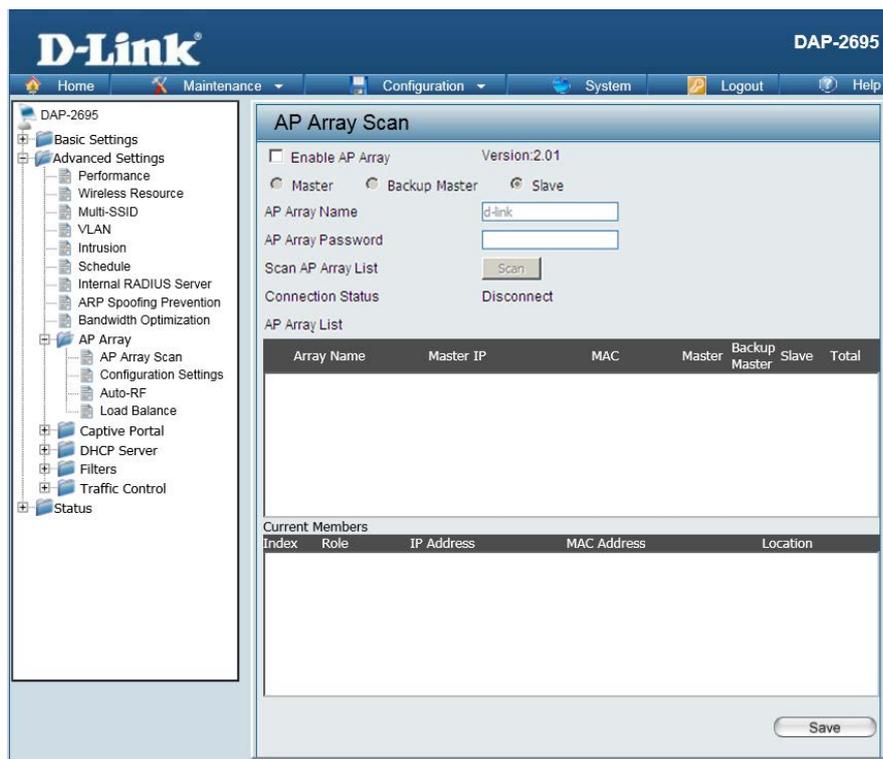


図 4-22 AP Array Scan 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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。特殊文字として「@」「-」「.」「_」が設定可能です。  |
| 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。  |

| 項目                | 説明                    |
|-------------------|-----------------------|
| Connection Status | 現在の AP アレイの状態を表示します。  |
| AP Array List     | AP アレイのリストが表示されます。    |
| Current Members   | 現在の AP アレイのメンバを表示します。 |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

### 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。

#### 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。

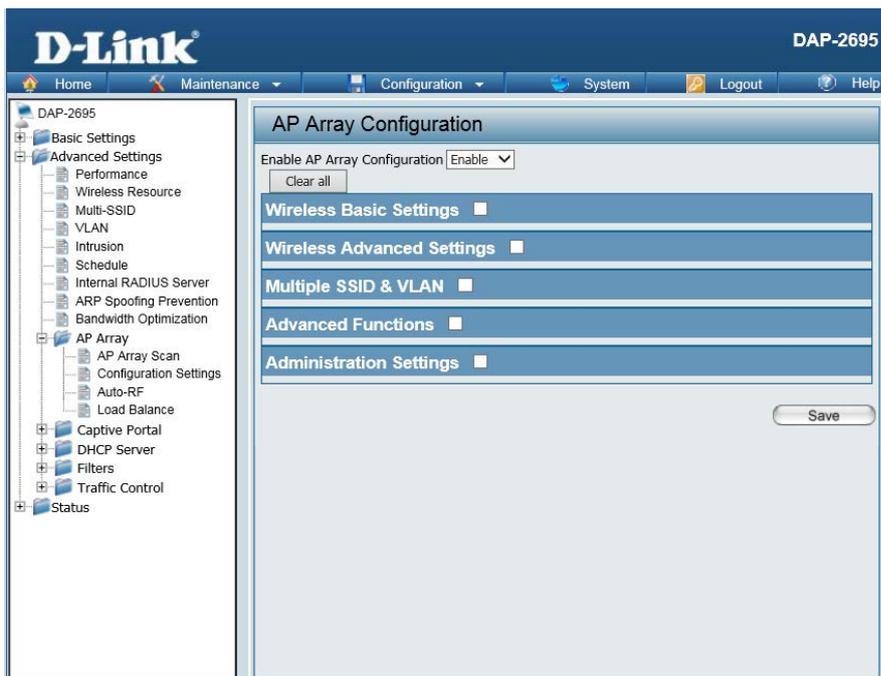


図 4-23 AP Array Configuration 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                            | 説明   |
|-------------------------------|--|
| Enable AP Array Configuration | AP アレイ設定を「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。   |
| Clear All                     | 選択した項目をすべて取り消します。  |
| Wireless Basic Settings       | 以下から同期を行う項目を選択します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Network Name (SSID)    • SSID Visibility    • Auto Channel Selection</li> <li>• Channel Width        • Security</li> </ul>  |
| Wireless Advanced Settings    | 以下から同期を行う項目を選択します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Wireless                • Wireless Mode        • Data Rate</li> <li>• Beacon Interval        • DTIM Interval        • Transmit Power</li> <li>• WMM (Wi-Fi Multimedia) • Ack Time Out        • Wireless ACL</li> <li>• Short GI                • Link Integrity        • Connection Limit</li> <li>• IGMP Snooping</li> </ul> |
| Multiple SSID & VLAN          | 以下から同期を行う項目を選択します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• SSID                    • SSID Visibility        • Security</li> <li>• WMM                    • VLAN</li> </ul>   |

| 項目                      | 説明  |
|-------------------------|---|
| Advanced Functions      | 以下から同期を行う項目を選択します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Schedule Settings</li> <li>• Time and Date Settings</li> <li>• Captive Portal</li> <li>• DHCP server Settings</li> <li>• QoS Settings</li> <li>• ARP Spoofing Prevention</li> <li>• Auto RF</li> <li>• Log Settings</li> <li>• Bandwidth Optimization</li> <li>• Load Balance</li> </ul> |
| Administration Settings | 以下から同期を行う項目を選択します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• System Name Settings</li> <li>• Console Settings</li> <li>• SNMP Settings</li> <li>• Ping Control Setting</li> <li>• Login Settings</li> </ul>   |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

### 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。

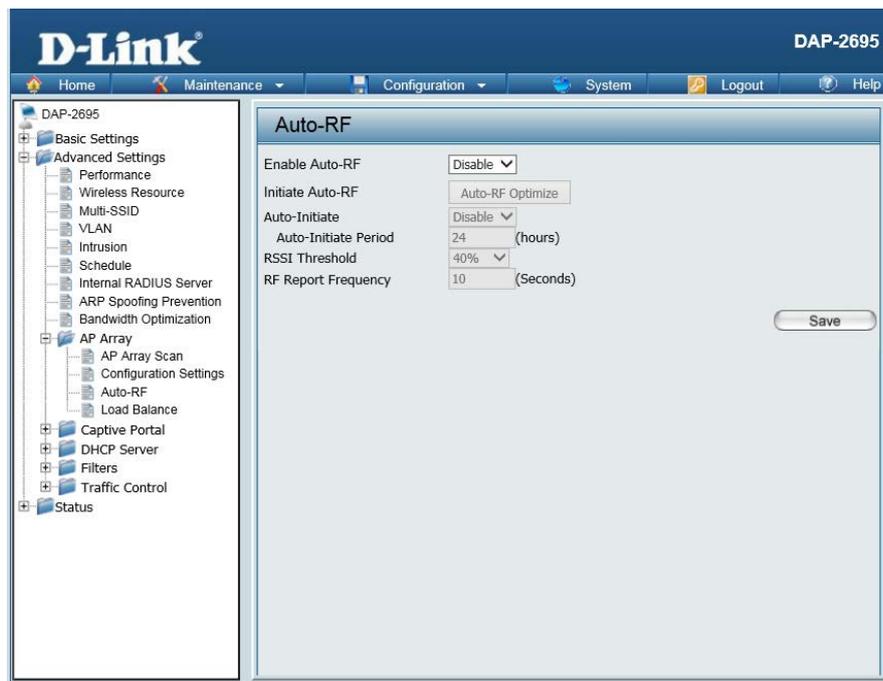


図 4-24 Auto-RF 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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 Period | 自動 RF の自動初期化を有効にした場合、自動的に初期化を行う周期を指定します。(単位: 時間) |
| RSSI Threshold       | RSSI しきい値を選択します。                                 |

## Home (基本的な設定) メニュー

| 項目                  | 説明                        |
|---------------------|---------------------------|
| RF Report Frequency | RF リポートを行う頻度を入力します。(単位：秒) |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

### 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。

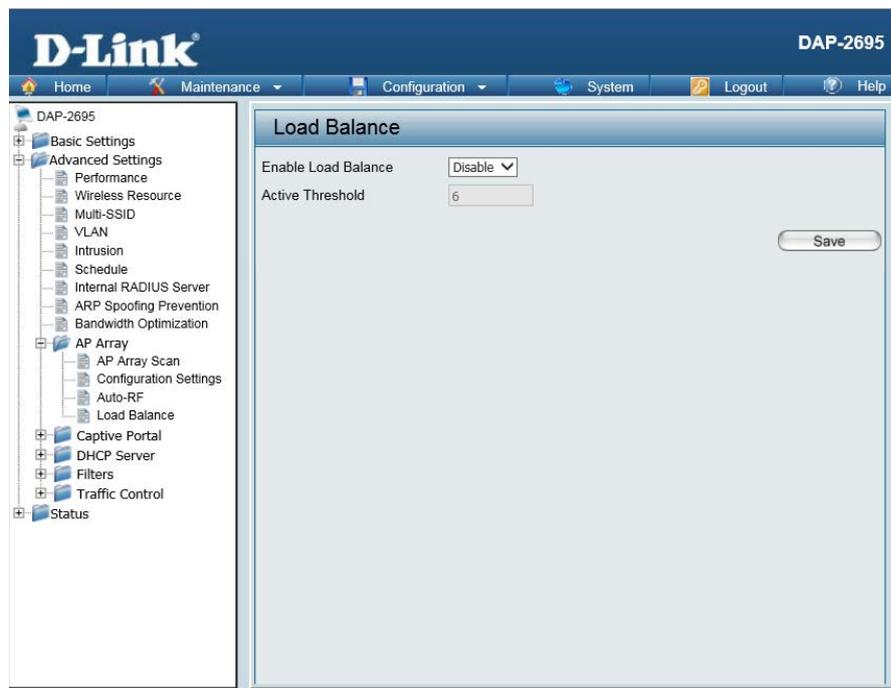


図 4-25 Load Balance 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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。                               |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

図 4-26 Captive Portal Authentication 画面

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

- ・「暗号化タイプを [Web Redirection Only] にした場合」:p.56
- ・「暗号化タイプを [Passcode] にした場合」:p.57
- ・「暗号化タイプを [Username/Password] にした場合」:p.58
- ・「暗号化タイプを [Remote RADIUS] にした場合」:p.59
- ・「暗号化タイプを [LDAP] にした場合」:p.60
- ・「暗号化タイプを [POP3] にした場合」:p.61

本画面には以下の項目があります。

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

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

設定した内容は以下のように表示されます。

| Captive Profile           | Edit  | Delete   |
|---------------------------|---|--|
| Username/Password Profile |  |  |

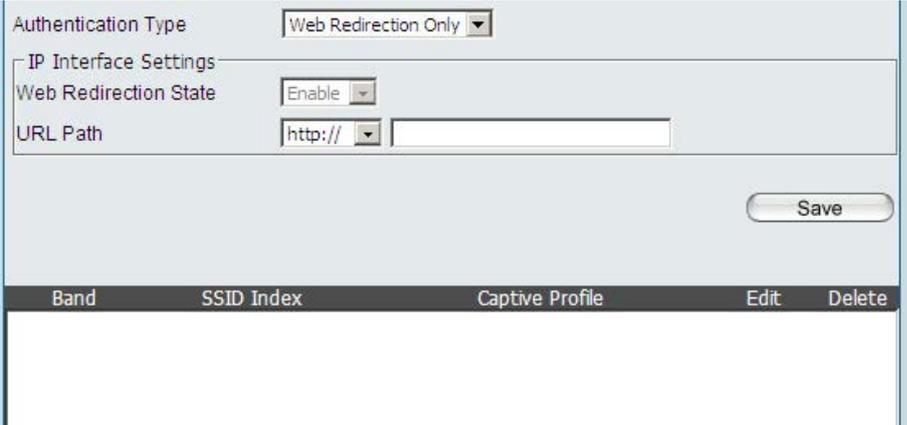
- ◎ キャプティブプロファイル削除する場合：
  1. [Delete] 欄の  アイコンをクリックします。
- ◎ キャプティブプロファイルを編集する場合：
  1. [Edit] 欄の  アイコンをクリックします。
  2. 設定を編集します。
  3. [Add] をクリックして設定を保存します。

### 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。



Authentication Type: Web Redirection Only

IP Interface Settings

Web Redirection State: Enable

URL Path: http://

Save

| Band | SSID Index | Captive Profile | Edit | Delete |
|------|------------|-----------------|------|--------|
|------|------------|-----------------|------|--------|

図 4-27 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。

- 以下の画面でパスコードの設定を行います。

図 4-28 Captive Portal Authentication-Passcode 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                | 説明   |
|-------------------|--|
| Passcode Quantity | 生成するパスコードの数を設定します。                         |
| Duration          | 生成したパスコードを有効にする時間を設定します。                   |
| 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。                        |

- [Add] をクリックしてパスコード設定を追加します。

生成されたパスコードは以下のように表示されます。

| Passcode | Duration | Last Active Day | User Limit | Delete |
|----------|----------|-----------------|------------|--------|
| rjJfoAf  | 1        | 2014-01-01      | 2          |        |
| 4tUaj7v  | 1        | 2014-01-01      | 2          |        |
| J0OrT2FN | 1        | 2014-01-01      | 2          |        |

◎ パスコード設定を削除する場合：

- [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。

図 4-29 Captive Portal Authentication-Username/Password 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                                     | 説明   |
|--|--|
| Username/<br>Password Rule<br>Settings | <p>アカウントの設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>User Name :</b><br/>アカウントのユーザ名を入力します。</li> <li>• <b>Password :</b><br/>アカウントのパスワードを入力します。</li> <li>• <b>Group :</b><br/>アカウントのグループを「Manager」(マネージャ)または「Guest」(ゲスト)から選択します。<br/>「Guest」(ゲスト)を選択した場合、[IP Filter Settings] で設定したサブネットにはアクセスできません。</li> <li>• <b>Add :</b><br/>設定した内容を追加します。</li> <li>• <b>Clear :</b><br/>設定した内容を取り消します。</li> </ul> |

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 | Group | Edit | Delete |
|----------|-------|------|--------|
| dlink    | Guest |      |        |

◎ ユーザ名とパスワードの設定を削除する場合：

1. 「Delete」欄の アイコンをクリックします。

◎ ユーザ名とパスワードの設定を編集する場合：

1. 「Edit」欄の アイコンをクリックします。
2. 設定を編集します
3. 「Add」をクリックします。

## 暗号化タイプを [Remote RADIUS] にした場合

リモート RADIUS を使用して認証を行います。

1. 以下の画面でユーザ名とパスワードの設定を行います。

図 4-30 Captive Portal Authentication-Remote RADIUS 画面

本画面には以下の項目があります。

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

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

### 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。

図 4-31 Captive Portal Authentication-LDAP 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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。<br>初期値 : 389                                     |
| Authenticate Mode | 認証モードを選択します。<br>• 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。<br>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。<br>「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。

The screenshot shows a configuration interface for Captive Portal Authentication. The 'Authentication Type' is set to 'POP3'. Under 'IP Interface Settings', 'Web Redirection State' is set to 'Disable' and 'URL Path' is 'http://'. Under 'POP3 Settings', 'Server' is an empty text box, 'Port' is '110', and 'Connection Type' is 'None'. A 'Save' button is located at the bottom right of the settings area. Below the settings is a table with columns: Band, SSID Index, Captive Profile, Edit, Delete.

図 4-32 Captive Portal Authentication-POP3 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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。<br>・初期値:110      |
| Connection Type | 接続モードを選択します。<br>・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。

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。

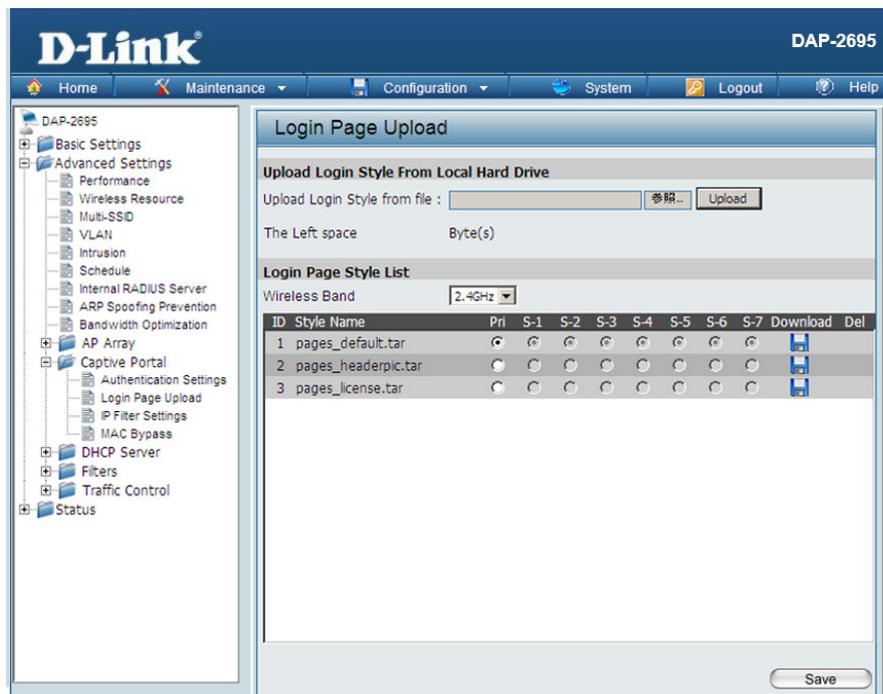


図 4-33 Login Page Upload 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                                       | 説明   |
|--|--|
| Upload Login Style From Local Hard Drive | <ul style="list-style-type: none"> <li>Upload Login Style from file:<br/>「参照」をクリックし、アップロードする画像を選択します。</li> </ul>   |
| Login Page Style                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>[Wireless Band]<br/>周波数帯を選択します。<br/>選択肢：[2.4GHz][5GHz]</li> <li>[ID Style Name]<br/>各 SSID で使用するファイルを選択します。<br/>ファイルをダウンロードする場合は [Download button]、削除する場合は [Del] を選択します。画像のアップロードを実行します。</li> </ul> |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

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。

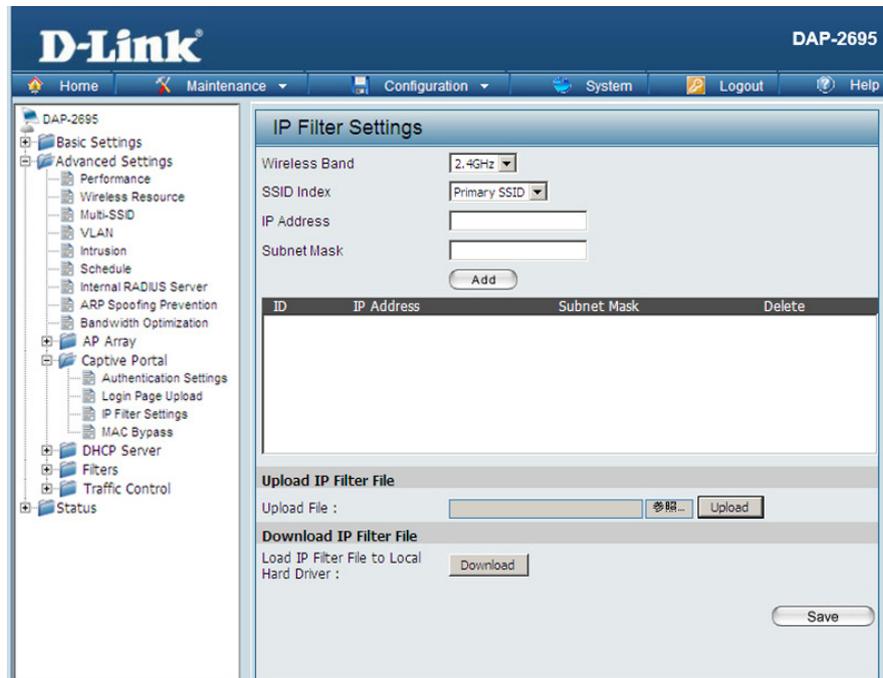


図 4-34 IP Filter Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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 File   | IP フィルタリストのファイルをアップロードします。<br>[参照] をクリックして、IP フィルタリストのファイルを選択し [Upload] をクリックします。 |
| Download IP Filter File | IP フィルタリストのファイルをダウンロードします。<br>[Download] をクリックしてファイルを行います。                        |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

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。

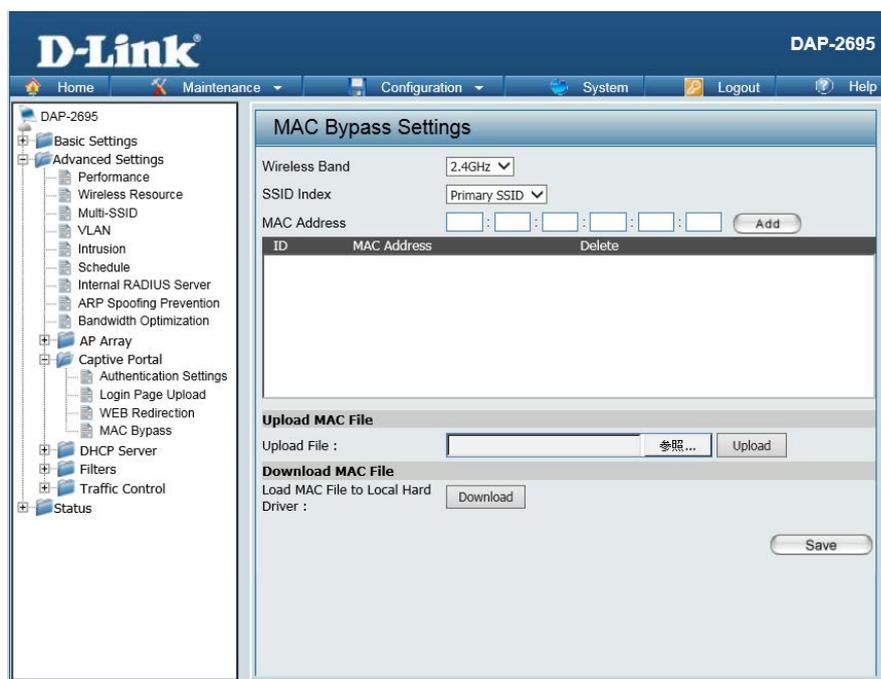


図 4-35 MAC Bypass Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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。<br>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。<br>[参照] をクリックして MAC ファイルを選択し [Upload] をクリックします。 |
| Download MAC File | [Download] をクリックし MAC ファイルのダウンロードを行います。                               |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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、無線クライアントが利用可能な IP をリース期間制限付きで取得できるようにします。

Advanced Settings > DHCP Server > Dynamic Pool Setting の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

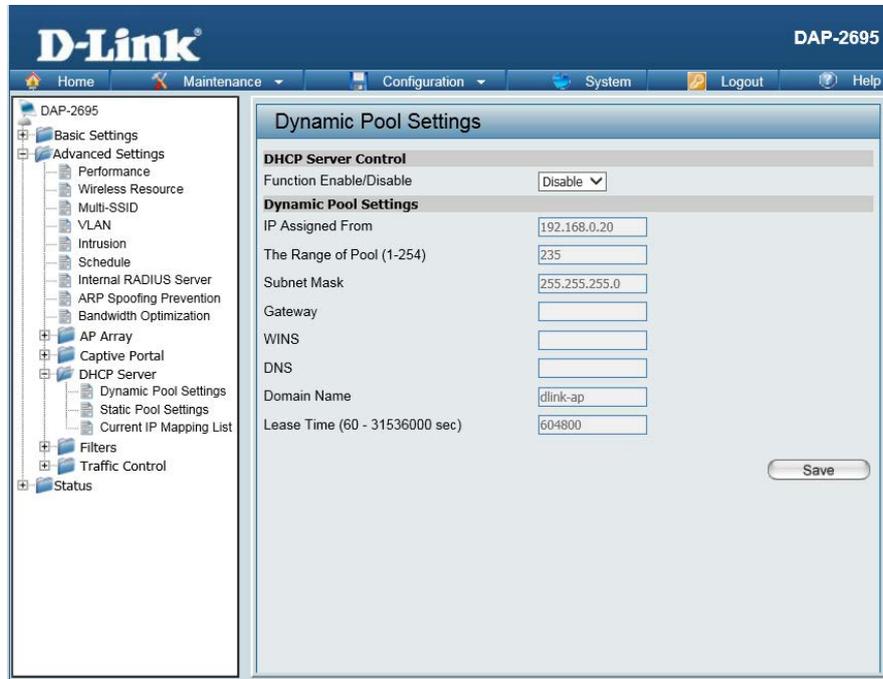


図 4-36 Dynamic Pool Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                           | 説明  |
|------------------------------|---|
| DHCP Server Control          |   |
| Function Enable/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。本プロトコルを使用すると、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、ネットワーク管理を簡単にします。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 (1-254)    | 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、 <a href="http://www.dlink-jp.com">www.dlink-jp.com</a> 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 (60-31536000 sec) | 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。初期値は 604800 です。  |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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、特定の無線クライアント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。

Advanced Settings > DHCP Server > Static Pool Setting の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

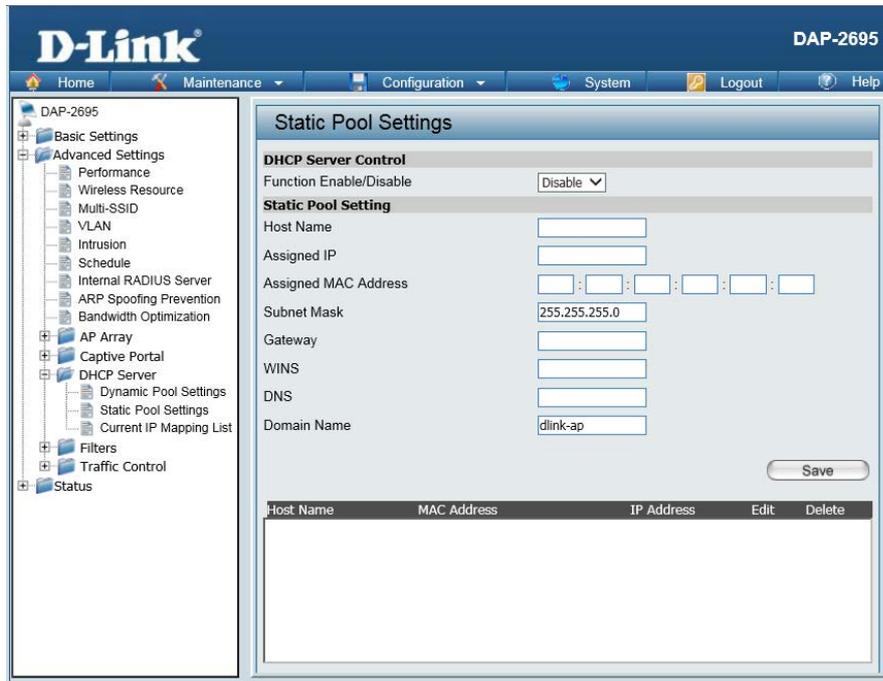


図 4-37 Static Pool Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                      | 説明  |
|-------------------------|---|
| DHCP Server Control     |   |
| Function Enable/Disable | 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             | スタティックな IP を設定します。ここで登録する IP アドレスが、「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 IP」および「Assigned MAC Address」にデバイスの IP アドレスと MAC アドレスを入力後、「Save」ボタンをクリックします。画面下のリストに表示されます。リスト上からエントリの編集や削除を行うことができます。 |
| 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、 <a href="http://www.dlink-jp.com">www.dlink-jp.com</a> 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設定

1. 「DHCP Server Control」を「Enable」(有効) にします。
2. 「Static pool Setting」セクションを設定し、「Save」ボタンをクリックし、適用してください。

## スタティックプールの削除

スタティックプールリストの該当プールの「Delete」欄の  アイコンをクリックします。

### スタティックプールの編集

スタティックプールリストの該当プールの「Edit」欄の  アイコンをクリックすると、「Static pool Setting」セクション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。

### 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。

Advanced Settings > DHCP Server > Current IP Mapping List の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

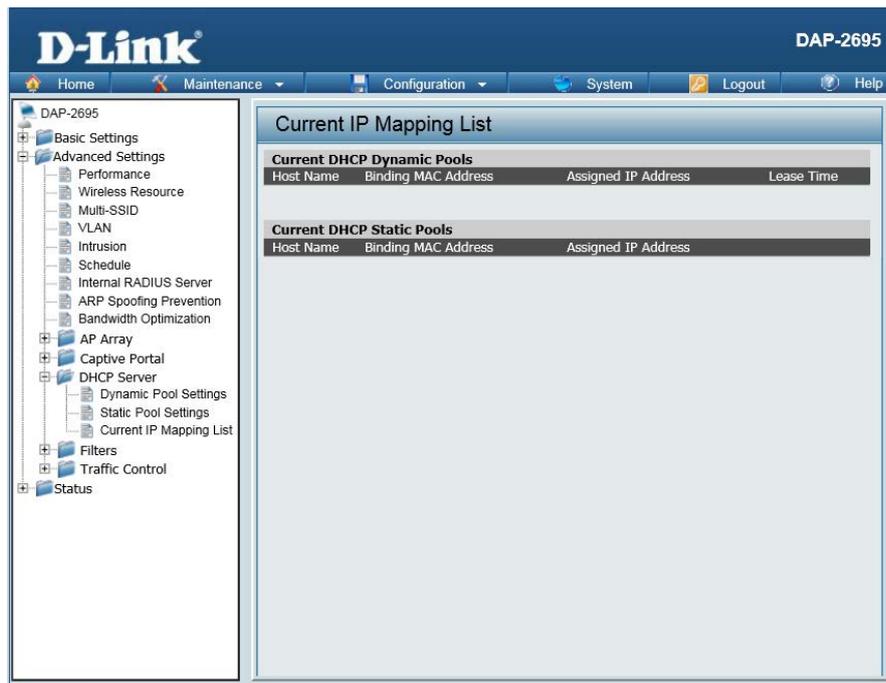


図 4-38 Current IP Mapping List 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目   | 説明  |
|--|---|
| <b>Current DHCP Dynamic Pools</b>          |   |
| 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。 |
| 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。                            |
| Lease Time                                 | ダイナミック IP アドレスの有効時間。  |
| <b>Current DHCP Static Pools</b>           |   |
| 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。 |
| 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。                            |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

Advanced Settings > Filters > Wireless MAC ACL の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

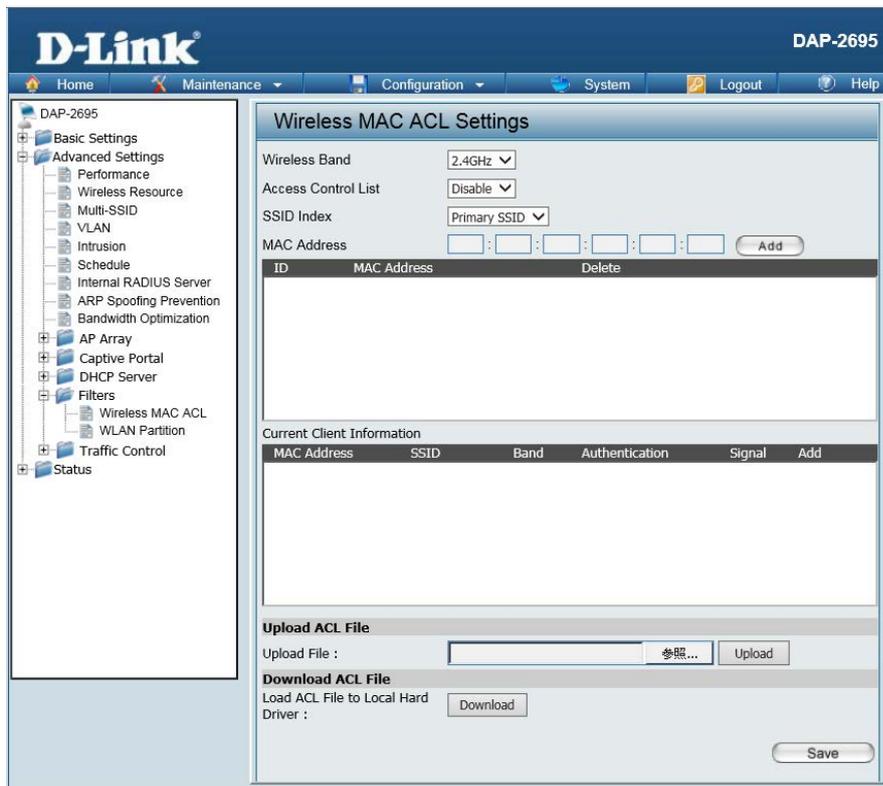


図 4-39 Wireless MAC ACL Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                         | 説明   |
|----------------------------|--|
| Wireless Band              | 無線帯域を選択します。  |
| Access Control List        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Disable - フィルタ機能を無効にします。</li> <li>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。</li> <li>Reject - アクセスコントロールリストに登録されている MAC アドレスを持つデバイスとの接続を拒否します。リスト以外のすべてのデバイスが接続許可されます。</li> </ul> |
| SSID Index                 | SSID を選択します。   |
| MAC Address                | フィルタリストに登録する MAC アドレスを入力し、「Add」をクリックします。追加した MAC アドレスのリストは下の欄に表示されます。  |
| 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            | 以下の手順でアクセスコントロールリストのファイルをアップロードします。 <ol style="list-style-type: none"> <li>「参照」をクリックしてファイルを選択します。</li> <li>「Upload」をクリックしてファイルをアップロードします。</li> </ol>   |
| Download ACL File          | 「Download」をクリックして、アクセスコントロールリストのファイルをダウンロードします。  |

#### フィルタの削除

MAC アドレスリストの該当アドレスの「Delete」欄の  アイコンをクリックします。

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

Advanced Settings > Filters > WLAN Partition の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

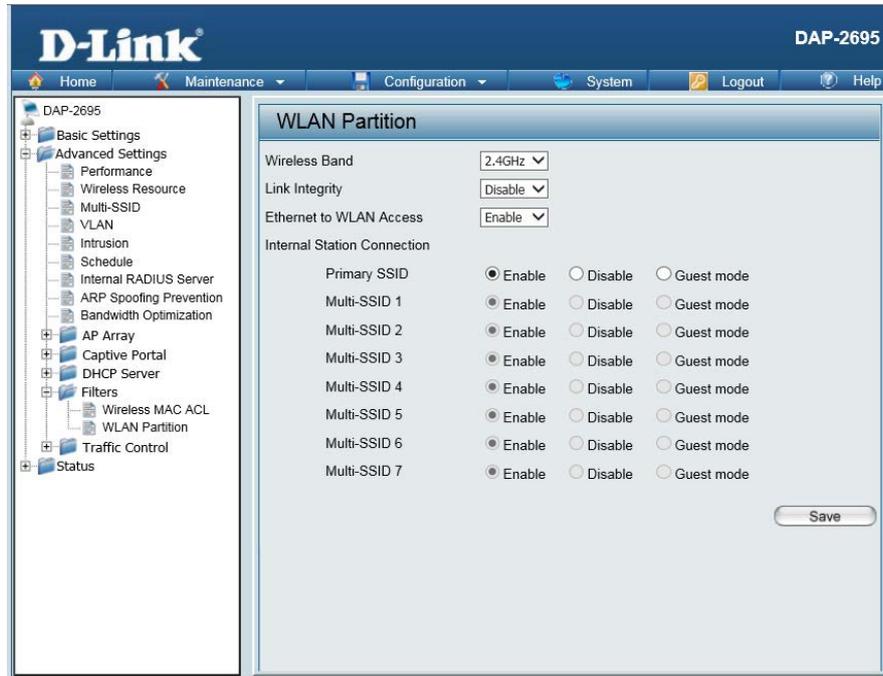


図 4-40 Wireless Partition 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                          | 説明  |
|-----------------------------|---|
| Wireless Band               | 無線帯域を選択します。   |
| Link Integrity              | Link Integrity を「Enable」(有効)または「Disable」(無効)にします。<br>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アソシエートしていた無線セグメントも接続が切れます。   |
| Ethernet to WLAN Access     | 「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。初期値は「Enable」(有効)です。  |
| Internal Station Connection | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable - ステーションは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。(初期値)</li> <li>• Disable - 無線クライアントは同じ 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。</li> <li>• Guest mode - すべての SSID に接続した無線クライアントとの通信が行えなくなります。これらのクライアントは DAP-2695 のイーサネットポート経由のデバイスとのみネットワークを構成することが可能です。</li> </ul> |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

Advanced Settings > Traffic Control > Uplink/Downlink Setting の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

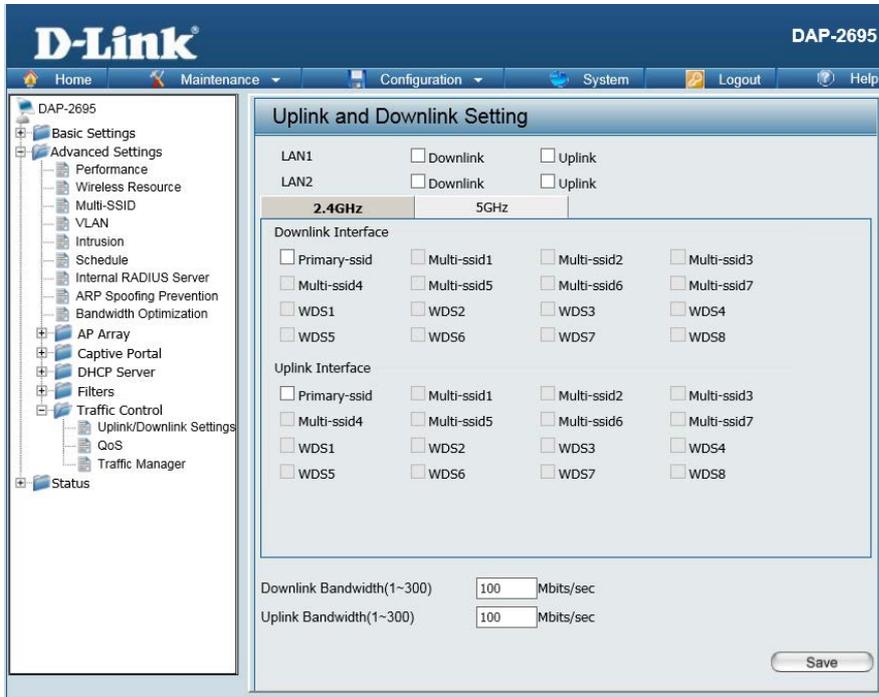


図 4-41 Uplink and Downlink Setting 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                 | 説明                    |
|--------------------|-----------------------|
| Downlink Bandwidth | ダウンリンクの帯域幅 (Mbps) です。 |
| Uplink Bandwidth   | アップリンクの帯域幅 (Mbps) です。 |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## QoS (QoS 設定)

サービス品質 (QoS) は異なるアプリケーションのトラフィックを優先順位付けすることでネットワーク異なったアプリケーションのトラフィックを最優先させることによってネットワークの利用実績を高めます。

**Advanced Settings > Traffic Control > QoS** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

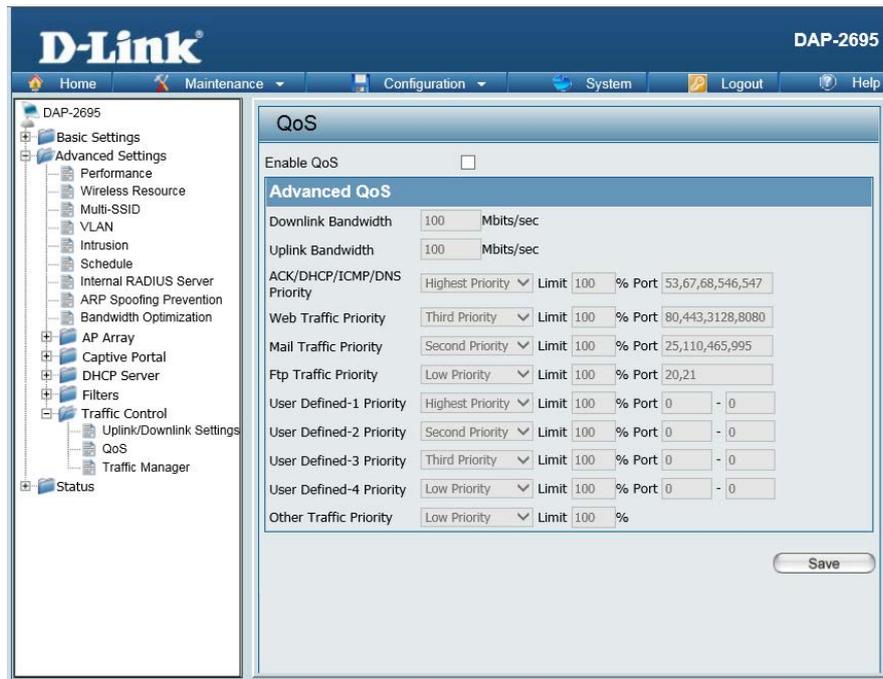


図 4-42 QoS 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目           | 説明  |
|--------------|---|
| Enable QoS   | 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。  |
| Advanced QoS | <p>QoS の詳細設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Downlink Bandwidth :<br/>Uplink and Downlink Setting 画面で設定した帯域幅が表示されます。</li> <li>Uplink Bandwidth :<br/>Uplink and Downlink Setting で設定した帯域幅が表示されます。</li> <li>Priority :<br/>各トラフィックの優先度を設定します。<br/>-Highest Priority : 最も高い優先度です。<br/>-Second Priority : 2 番目に高い優先度です。<br/>-Third Priority : 3 番目に高い優先度です。<br/>-Low Priority : 最も低い優先度です。</li> <li>Limit :<br/>各トラフィックのリミットを入力します。</li> <li>Port :<br/>各トラフィックのポートを入力します。</li> </ul> |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## Traffic Manager (トラフィック管理設定)

トラフィック管理設定は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。

Advanced Settings > Traffic Control > Traffic Manager の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

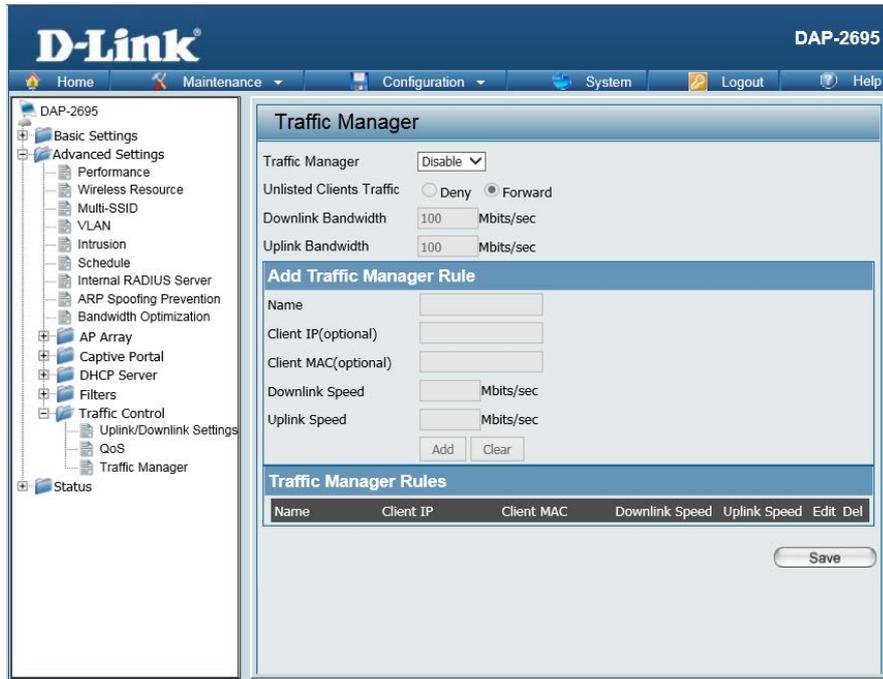


図 4-43 Traffic Manager 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                       | 説明   |
|--------------------------|--|
| Traffic Manager          | Traffic Manager を有効にします。   |
| 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。「Deny」(拒否) / 「Forward」(転送) から選択します。  |
| Downlink Bandwidth       | ダウンリンクの帯域幅 (Mbps) です。  |
| Uplink Bandwidth         | アップリンクの帯域幅 (Mbps) です。  |
| Add Traffic Manager Rule | 追加する Traffic Manager 名を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name : ルールの名前を入力します。</li> <li>• Client IP (optional) : クライアントの IP アドレスを入力します。</li> <li>• Client MAC (optional) : クライアントの MAC アドレスを入力します</li> <li>• Downlink Speed : ダウンリンクの速度を入力します。(単位 : Mbits/ 秒)</li> <li>• Uplink Speed : アップリンクの速度を入力します。(単位 : Mbits/ 秒)</li> <li>• Add : 設定した内容を追加します。</li> <li>• Clear : 設定した内容を取り消します。</li> </ul> |
| Traffic Manager Rules    | 作成したトラフィック管理ルールが表示されます。  |

設定を削除する場合：

1. 「Del」欄の  アイコンをクリックします。

設定した内容を編集する場合：

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

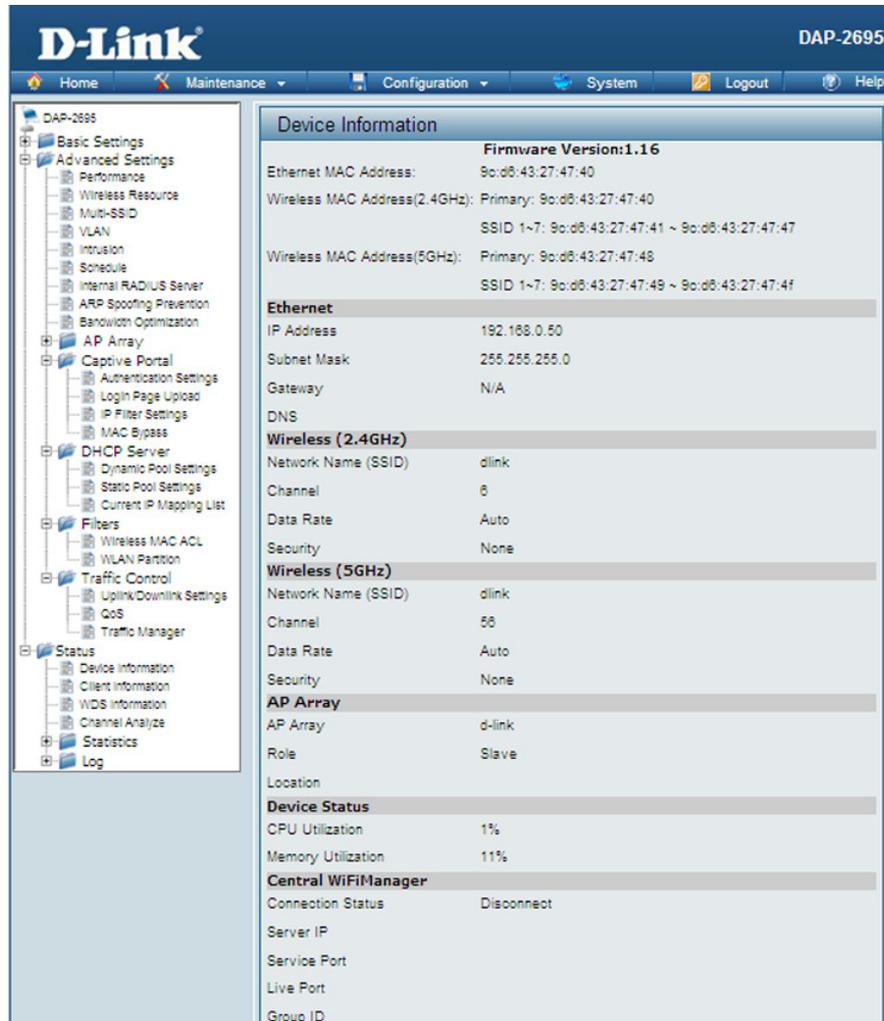
設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

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



The screenshot shows the D-Link DAP-2695 web interface. The left sidebar contains a navigation menu with categories like Basic Settings, Advanced Settings, AP Array, Captive Portal, DHCP Server, Filters, Traffic Control, and Status. The main content area is titled 'Device Information' and displays the following data:

| Firmware Version: 1.16        |   |
|-------------------------------|---|
| Ethernet MAC Address:         | 9c:d8:43:27:47:40                               |
| Wireless MAC Address(2.4GHz): | Primary: 9c:d8:43:27:47:40                      |
|                               | SSID 1~7: 9c:d8:43:27:47:41 ~ 9c:d8:43:27:47:47 |
| Wireless MAC Address(5GHz):   | Primary: 9c:d8:43:27:47:48                      |
|                               | SSID 1~7: 9c:d8:43:27:47:49 ~ 9c:d8:43:27:47:4f |
| 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                       | 56  |
| Data Rate                     | Auto  |
| Security                      | None  |
| AP Array                      |   |
| AP Array                      | d-link  |
| Role                          | Slave   |
| Location                      |   |
| Device Status                 |   |
| CPU Utilization               | 1%  |
| Memory Utilization            | 11%   |
| Central WiFiManager           |   |
| Connection Status             | Disconnect                                      |
| Server IP                     |   |
| Service Port                  |   |
| Live Port                     |   |
| Group ID                      |   |

図 4-44 Device Information 画面

## 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。

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



図 4-45 Client Information 画面

本製品と通信を行う各クライアントについて以下の情報が表示されます。

| 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。         |

## 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。

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

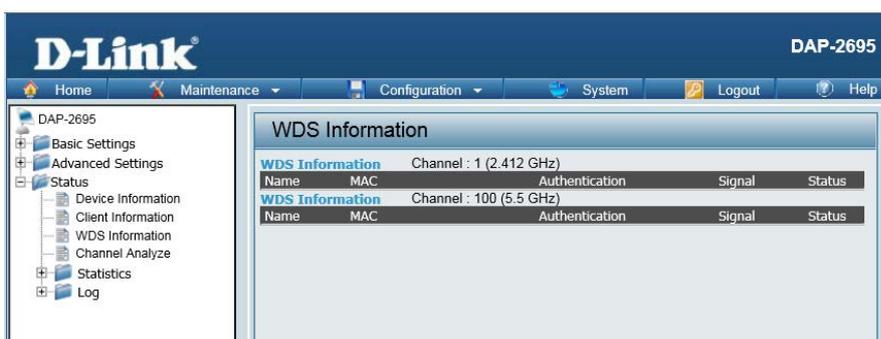


図 4-46 WDS Information 画面

本製品と通信を行う各クライアントについて以下の情報が表示されます。

| 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)

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。

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

Status > Channel Analyze の順でクリックし、以下の画面を表示します。

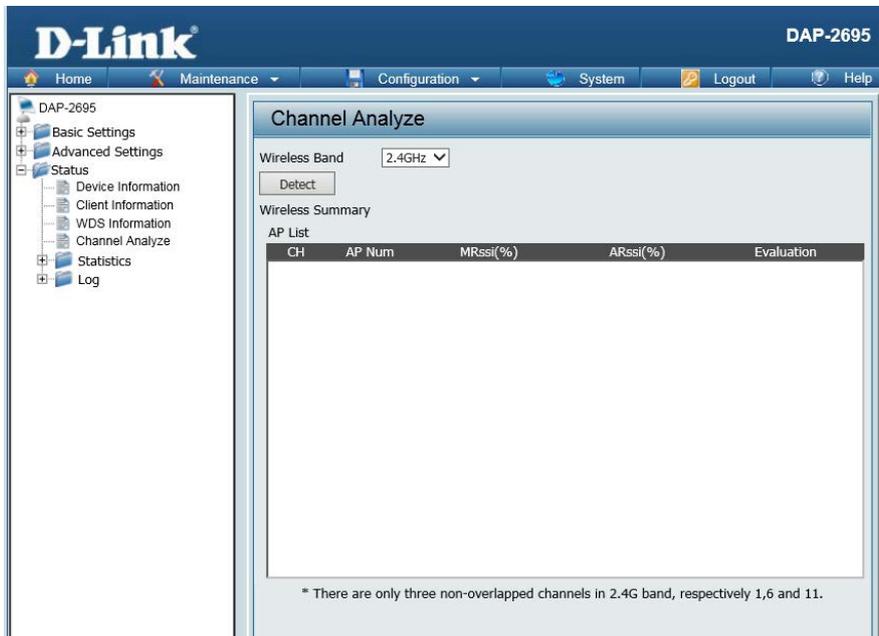


図 4-47 Channel Analyze 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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。

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

|                          | LAN1 | LAN2      |
|--------------------------|------|-----------|
| <b>Transmitted Count</b> |      |           |
| Transmitted Packet Count | 0    | 388071    |
| Transmitted Bytes Count  | 0    | 35196386  |
| Dropped Packet Count     | 0    | 0         |
| <b>Received Count</b>    |      |           |
| Received Packet Count    | 0    | 1119721   |
| Received Bytes Count     | 0    | 255265168 |
| Dropped Packet Count     | 0    | 0         |

図 4-48 Ethernet Traffic Statistics 画面

### 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。

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

|                                 | 2.4GHz  | 5GHz |
|---------------------------------|---------|------|
| <b>Transmitted Count</b>        |         |      |
| Transmitted Packet Count        | 0       | 0    |
| Transmitted Bytes Count         | 0       | 0    |
| Dropped Packet Count            | 1322557 | 0    |
| Transmitted Retry Count         | 0       | 0    |
| <b>Received Count</b>           |         |      |
| Received Packet Count           | 0       | 0    |
| Received Bytes Count            | 0       | 0    |
| Dropped Packet Count            | 0       | 0    |
| Received CRC Count              | 0       | 0    |
| Received Decryption Error Count | 0       | 0    |
| Received MIC Error Count        | 0       | 0    |
| Received PHY Error Count        | 0       | 0    |

図 4-49 WLAN Traffic Statistics 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目      | 説明               |
|---------|------------------|
| Clear   | すべての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。

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

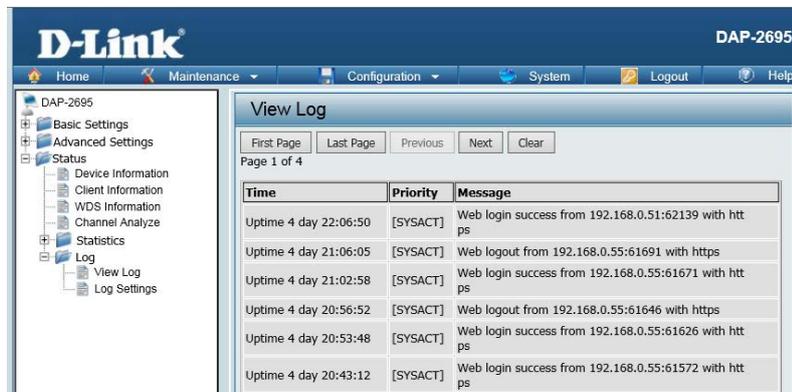


図 4-50 View Log 画面

本画面には以下の項目があります。

| 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。

Status > Log > Log 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。

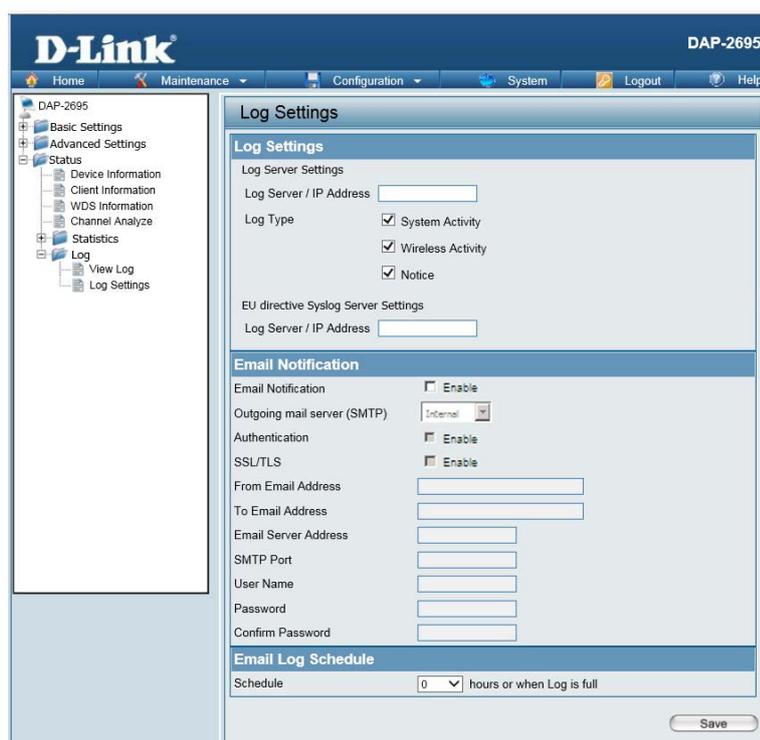


図 4-51 Log Settings 画面

## Home (基本的な設定) メニュー

本画面には以下の項目があります。

| 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。 <ul style="list-style-type: none"><li>• System Activity - ファームウェア更新などのログを取得します。</li><li>• 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。</li><li>• Notice - その他の情報のログを取得します。</li></ul> |
| 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 (SMTP) | 送信メールサーバを指定します<br>Hotmail - Hotmail の送信メールサーバを使用します。<br>Gmail - Gmail の送信メールサーバを使用します。<br>Internal - 内部サーバを送信メールサーバとして使用します。   |
| Authentication              | 認証の有無を指定します。   |
| SSL/TLS                     | SSL/TLS の有効 / 無効を指定します。  |
| From Email Address          | E-mail/SMTP 送信元の E-mail アドレスを入力します。  |
| To Email Address            | E-mail/SMTP 送信先の E-mail アドレスを入力します。  |
| Email Server Address        | E-mail/SMTP サーバの IP アドレスを入力します。  |
| SMTP Port                   | SMTP ポートの番号を入力します。初期値は 25 です。  |
| 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。   |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

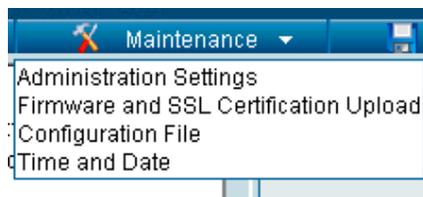
## 第 5 章 Maintenance (メンテナンス) メニュー

以下は本章のサブメニューの説明です。

必要に応じて、設定 / 変更 / 修正を行ってください。

| サブメニュー  | 説明                               | 参照ページ                  |
|---|----------------------------------|------------------------|
| Administrator Settings (管理者用設定)                                 | 管理者用項目の設定または表示をします。              | <a href="#">79 ページ</a> |
| Firmware and SSL Certification Upload (ファームウェアと SSL 証明書のアップロード) | ダウンロードしたファームウェアと SSL 証明書の更新をします。 | <a href="#">85 ページ</a> |
| Configuration File (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保存または適用を行います。     | <a href="#">86 ページ</a> |
| Time and Date (時間と日付の設定)  | 本製品の日付と時刻の設定を行います。               | <a href="#">86 ページ</a> |

「Maintenance」メニューからサブメニューを選択します。



### Administrator 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。

Maintenance > Administration 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。

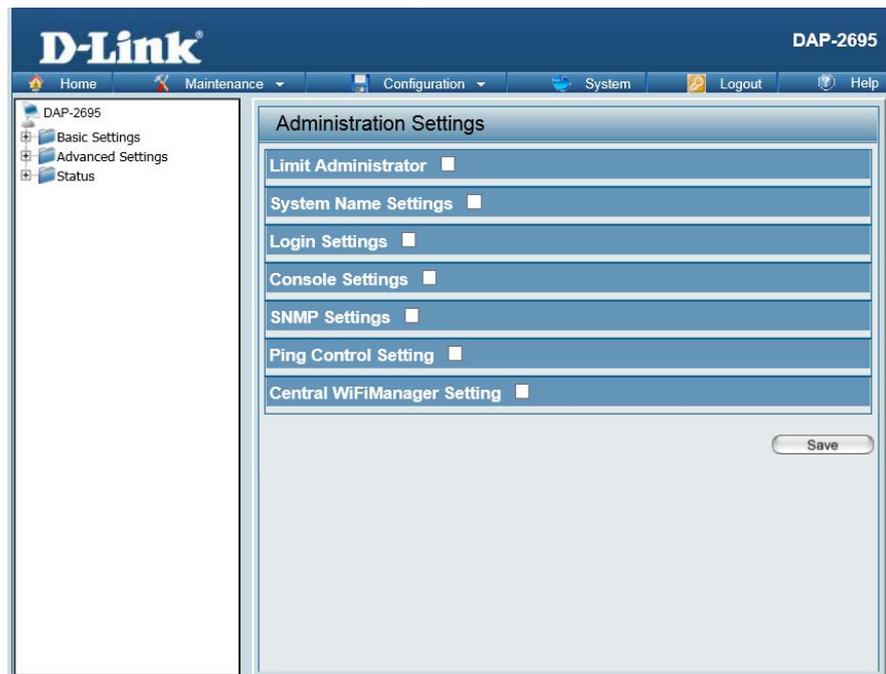


図 5-1 Administration Settings 画面

## Limit Administrator (管理者の制限)

管理者の権限を設定します。

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

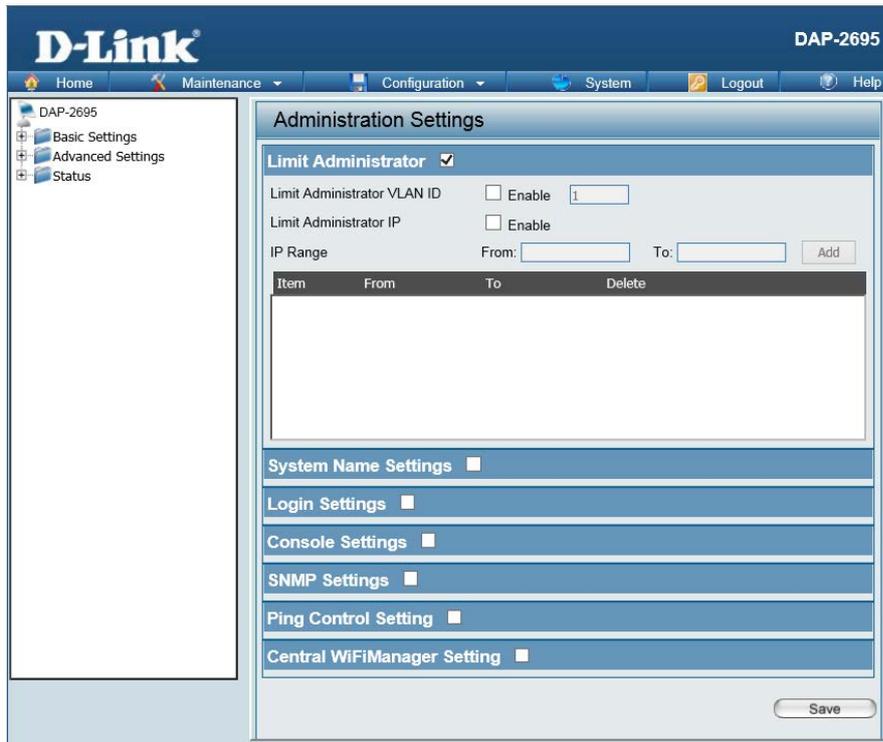


図 5-2 Administration Settings 画面 - Limit Administrator

本画面には以下の項目があります。

| 項目                          | 説明  |
|-----------------------------|---|
| Limit Administrator VLAN ID | 「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。            |
| Limit Administrator IP      | 「Enable」をチェックして、管理者がログインできる IP アドレスを「IP Range」に指定します。 |
| 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

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、「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

IP アドレス範囲リストで該当 IP アドレスの「Delete」欄の  アイコンをクリックします。

**注意** Mode VLAN を設定していると、VLAN 設定はできません。

**注意** 「タグなし」フレームは有線へ透過され、「タグ」フレームは無線へ透過されます。

**注意** 無線からのパケットは「タグなしフレーム」としてとして有線へ転送されます。

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## System Name Settings (システム名設定)

システム名を設定します。

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

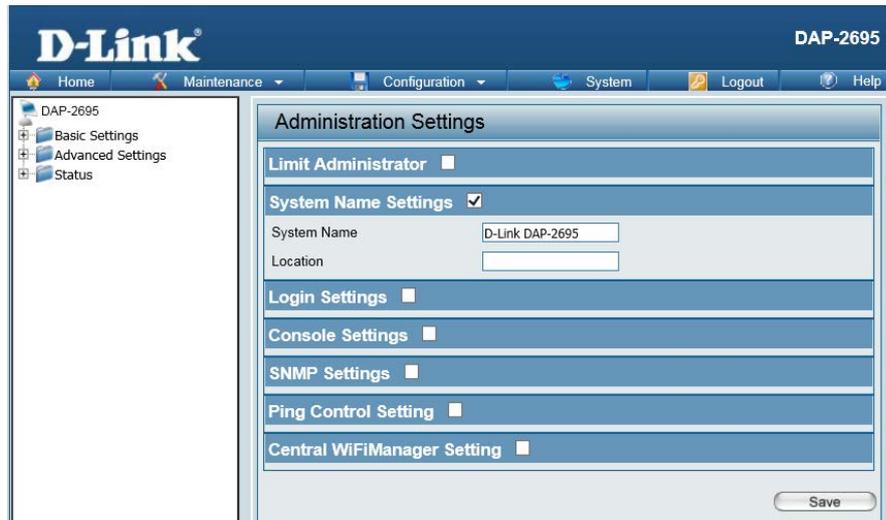


図 5-3 Administration Settings 画面 - System Name Settings

本画面には以下の項目があります。

| 項目          | 説明                                     |
|-------------|--|
| System Name | デバイスの名前を設定します。初期値は「D-Link DAP-2695」です。 |
| Location    | デバイスの設置場所を入力します。例 : office             |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## Login Settings (ログイン設定)

ログイン時の設定を行います。

「Login Settings」をチェックし、以下の画面を表示します。

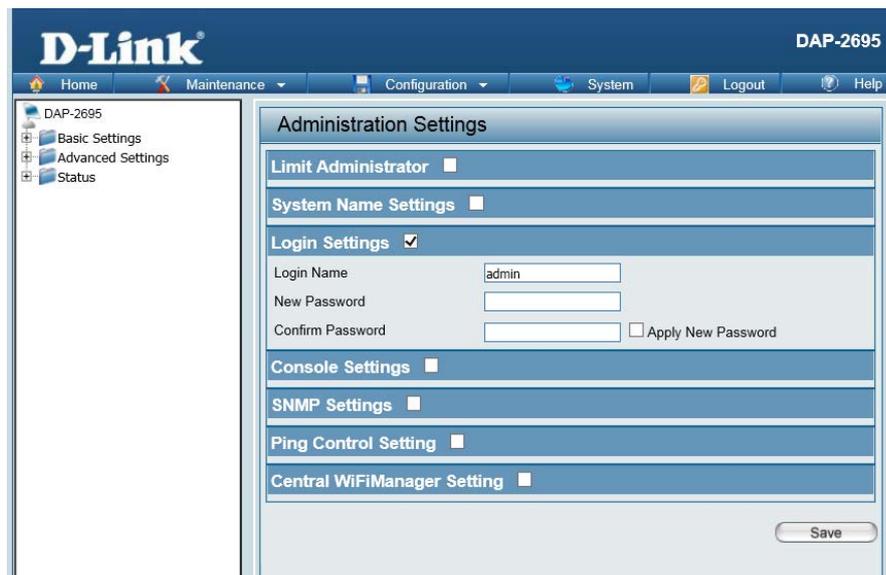


図 5-4 Administration Settings 画面 - Login Settings

本画面には以下の項目があります。

| 項目               | 説明   |
|------------------|--|
| User Name        | ユーザ名を入力します。初期値は「admin」です。特殊文字として「@」「-」「.」「_」が設定可能です。 |
| 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。12文字以内で、大文字と小文字は区別されます。 |
| Confirm Password | 確認のため新しいパスワードを再度入力します。                               |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## Console Settings (コンソール設定)

コンソールの設定をします。

「Console Settings」をチェックし、以下の画面を表示します。

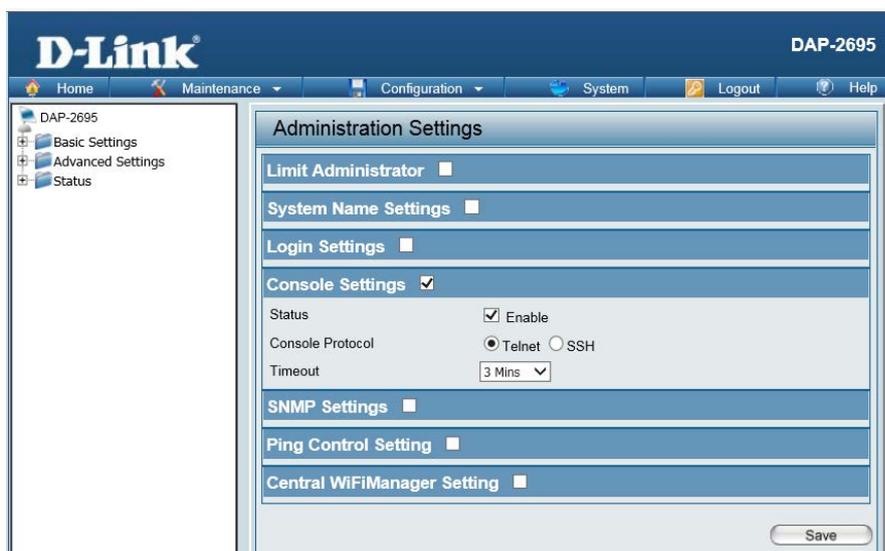


図 5-5 Administration Settings 画面 - Console Settings

本画面には以下の項目があります。

| 項目               | 説明  |
|------------------|---|
| Status           | 初期値は「Enable」(有効)です。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。                    |
| 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。 |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## SNMP Settings (SNMP 設定)

SNMP 設定を行います。

「SNMP Settings」をチェックし、以下の画面を表示します。

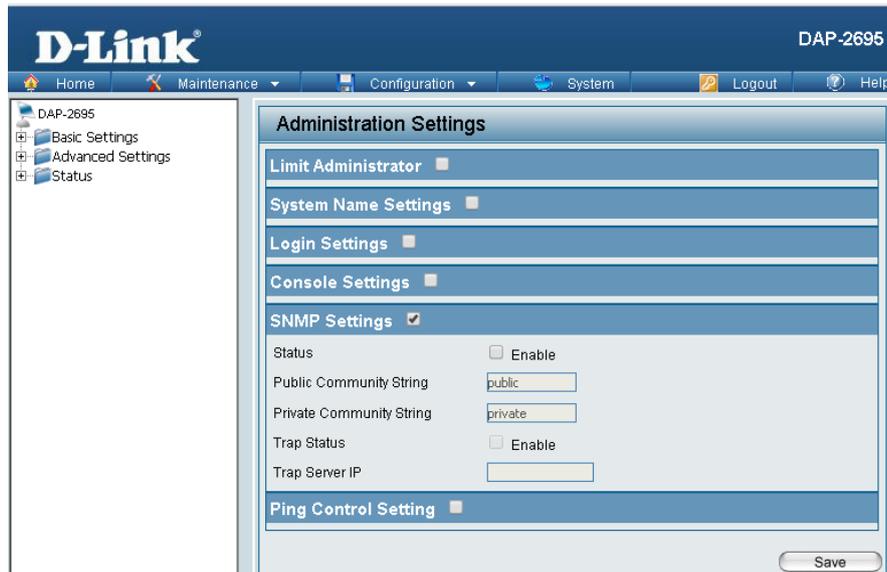


図 5-6 Administration Settings 画面 - SNMP Settings

本画面には以下の項目があります。

| 項目                       | 説明  |
|--------------------------|---|
| Status                   | 「Enable」をチェックして SNMP 機能を有効にします。初期値は「Enable」です。                              |
| Public Community String  | パブリック SNMP コミュニティ名を入力します。初期値は「public」です。                                    |
| Private Community String | プライベート SNMP コミュニティ名を入力します。初期値は「private」です。                                  |
| 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。これは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。 |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 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。

「Ping Control Setting」をチェックし、以下の画面を表示します。

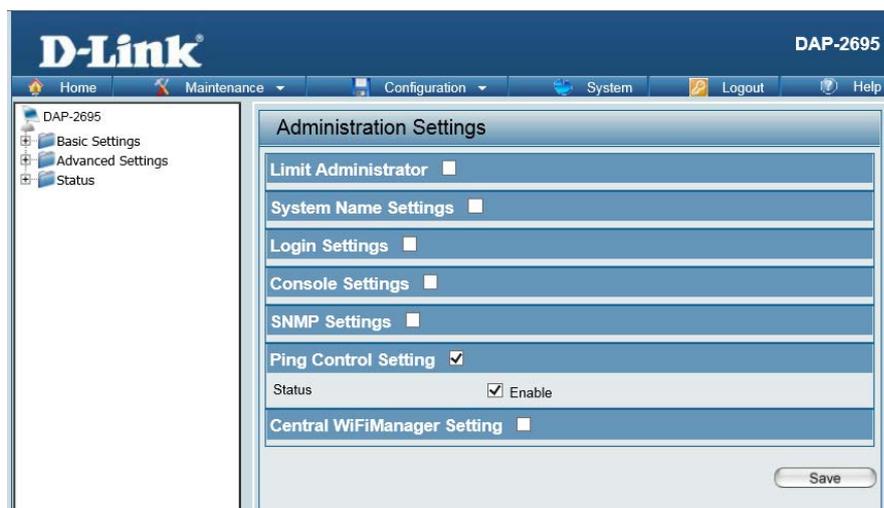


図 5-7 Administration Settings 画面 - Ping Control Setting

本画面には以下の項目があります。

| 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。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。初期値は無効です。 |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## Central WiFiManager Setting (Ping コントロールの設定)

Central WiFiManager を有効または無効にします。

**注意** 現在のファームウェアは Central WiFiManager に対応していません。

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

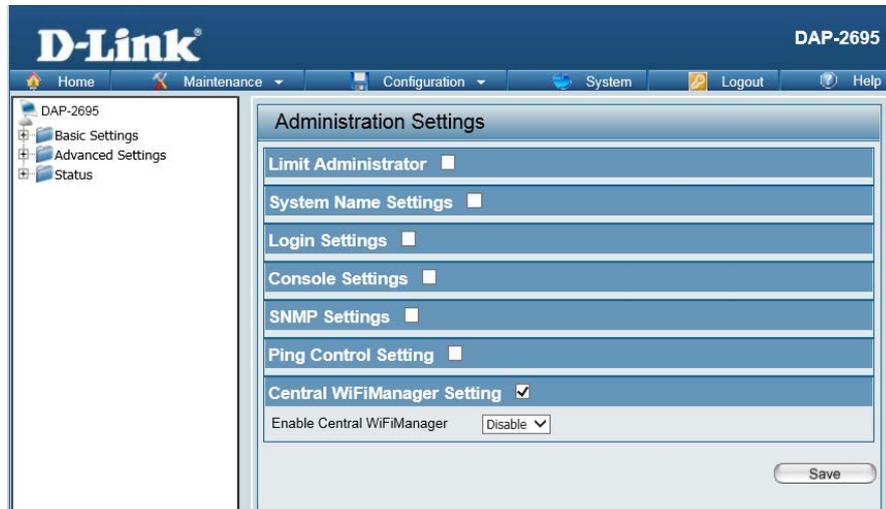


図 5-8 Administration Settings 画面 - Central WiFiManager Setting

本画面には以下の項目があります。

| 項目                                 | 説明  |
|------------------------------------|---|
| Enable Central WiFiManager Setting | WiFi Manager 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い。 |

設定を変更する際は、必ず「Save」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

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

ファームウェアと SSL 証明書の更新を行います。

Maintenance > Firmware and SSL Certification 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。

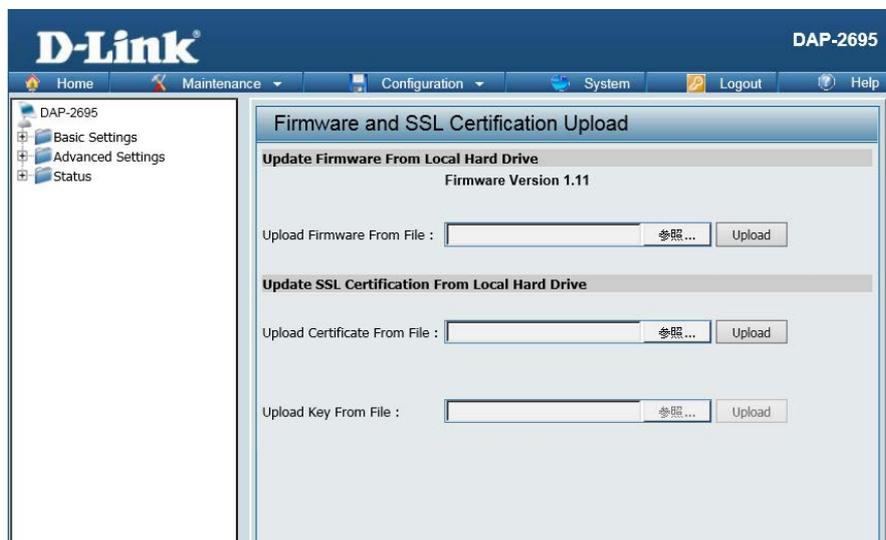


図 5-9 Firmware and SSL Certification Upload 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目   | 説明  |
|--|---|
| Upload Firmware From Local Hard Drive          | 現在のファームウェアのバージョンが表示されます。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。「Upload Firmware From File」に更新するファームウェアを指定し「Upload」ボタンをクリックします。更新中は電源を切らないでください。 |
| Upload SSL Certification From Local Hard Drive | 「Upload Certificate From File」に更新する証明書を指定して「Upload」をクリックすると更新が開始されます。<br>「Upload Key From File」に更新する認証キーを指定して「Upload」をクリックすると更新が開始されます。             |

## 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保存と指定を行います。

Maintenance > Configuration File Upload and Download の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

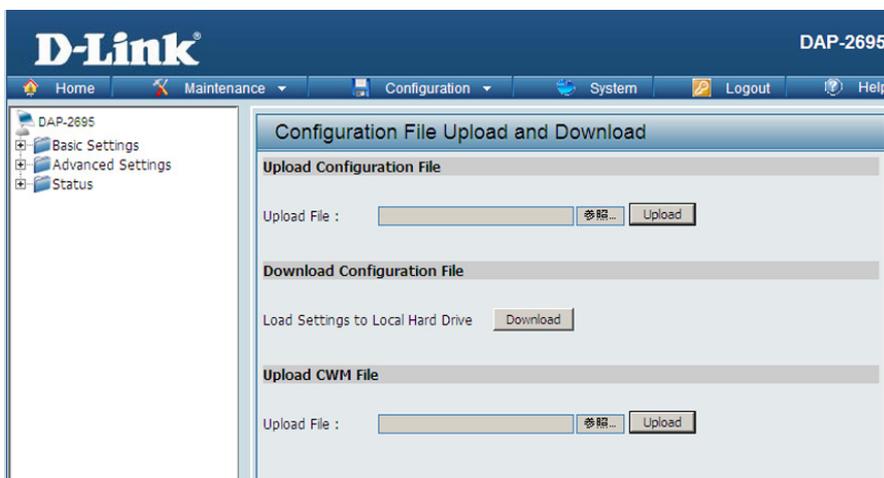


図 5-10 Configuration File Upload and Download 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                          | 説明  |
|-----------------------------|---|
| Upload File                 | 「参照」ボタンをクリックして、保存済みのコンフィグレーションファイルを選択します。「Upload」ボタンをクリックして、コンフィグレーションファイルを適用します。   |
| Download Configuration File | 「Download」ボタンをクリックして、現在の設定をハードディスクに保存します。管理者パスワードで設定を保存している場合、本製品のリセットを行うと新しく保存したコンフィグレーションファイルに更新されて以前の管理者パスワードは失われますので、ご注意ください。 |
| Upload CWM File             | 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。

Maintenance > Time and Date 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。

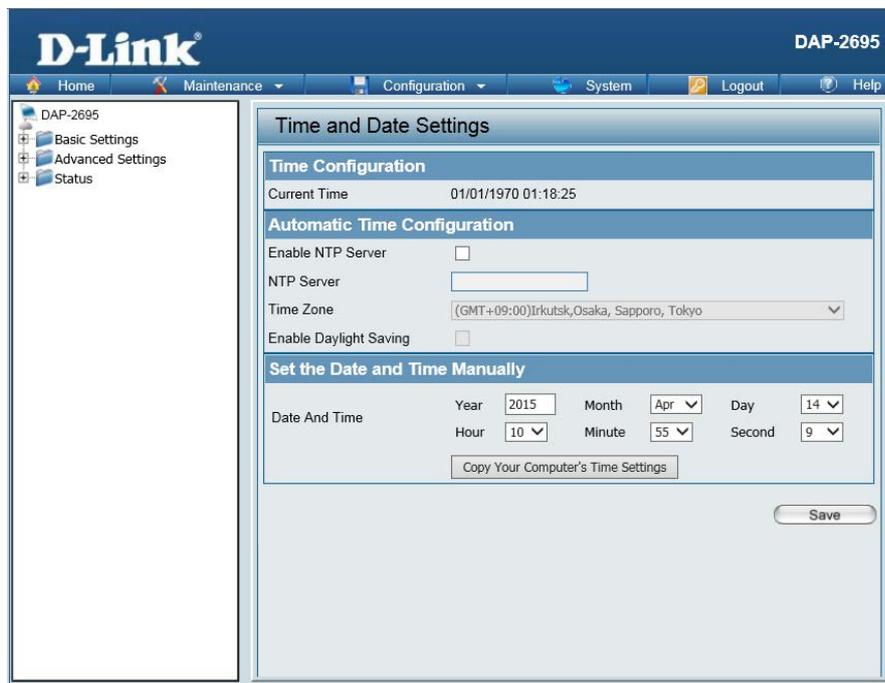


図 5-11 Time and Date Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                             | 説明   |
|--------------------------------|--|
| Time Configuration             |  |
| Current Time                   | 現在の日時設定を表示します。   |
| 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取得します。  |
| NTP Server                     | NTP サーバ IP アドレスを入力します。   |
| Time Zone                      | プルダウンメニューを使用して、正しい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。  |
| Set the Date and Time Manually |  |
| Set the Date and Time Manually | アクセスポイントの時刻を手動で入力して設定するか、または「Copy Your Computer's Time Settings」ボタンをクリックして使用している PC から時刻をコピーします。 |

設定を変更する際は、必ず「Apply」ボタンをクリックし、設定内容を適用してください。

## 第 6 章 Configuration メニュー

以下は本章のサブメニューの説明です。

必要に応じて、設定 / 変更 / 修正を行ってください。

| サブメニュー                            | 説明                | 参照ページ                  |
|-----------------------------------|-------------------|------------------------|
| <a href="#">Save and Activate</a> | 変更した設定を保存、適用をします。 | <a href="#">88 ページ</a> |
| <a href="#">Discard Changes</a>   | 変更した設定を破棄します。     | <a href="#">88 ページ</a> |

「Configuration」メニューからサブメニューを選択します。



図 6-1 Configuration メニュー画面

### 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。

「Configuration > Save and Activate」メニューをクリックすると、以下の画面が表示されます。設定が保存され機器の再起動が完了するまでの秒数が表示されます。



図 6-2 Save and Activate 画面

## Discard Changes (設定の破棄)

変更した設定を全て破棄します。

「Configuration」メニューをクリックし、以下の画面から「Discard Changes」をクリックします。変更した設定がすべて破棄されます。



図 6-3 Discard Changes 選択画面

## 第7章 System (システム設定) メニュー

以下は本章のサブメニューの説明です。

必要に応じて、設定 / 変更 / 修正を行ってください。

| サブメニュー                          | 説明                       | 参照ページ                  |
|---------------------------------|--------------------------|------------------------|
| <a href="#">System Settings</a> | 本製品の再起動と工場出荷時設定にリセットします。 | <a href="#">90 ページ</a> |
| <a href="#">Help (ヘルプ)</a>      | 本製品のヘルプ情報を表示します。         | <a href="#">91 ページ</a> |

### System Settings (システムの設定)

本製品の再起動と工場出荷時設定にリセットします。

「System」メニューをクリックし、以下の画面を表示します。

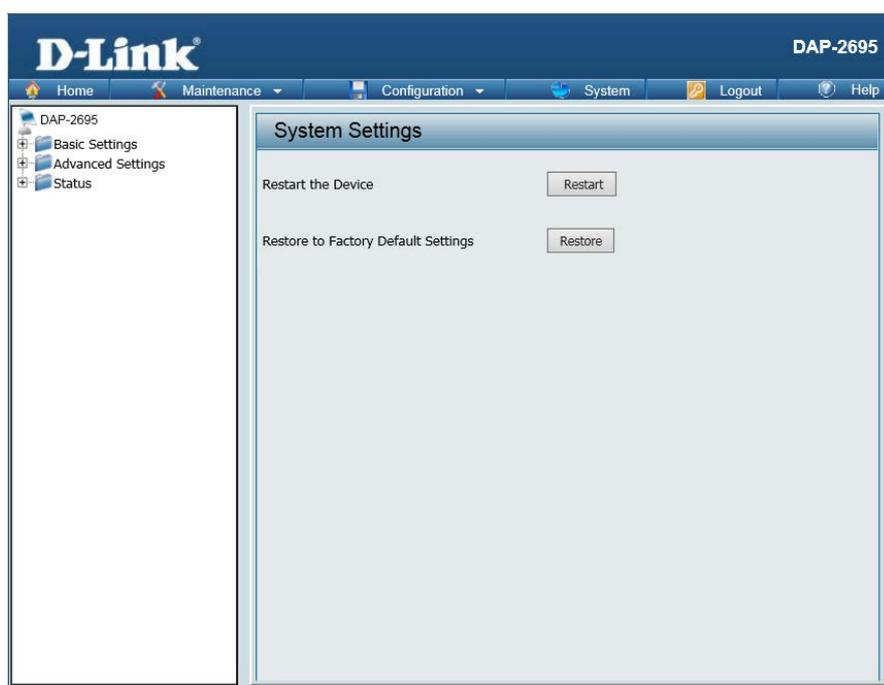


図 7-1 System Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

| 項目                                  | 説明                                |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Restart the Device                  | 「Restart」ボタンをクリックし、本製品を再起動します。    |
| Restore to Factory Default Settings | 「Restore」をクリックし、本製品を工場出荷時設定に戻します。 |

## Help (ヘルプ)

本製品のヘルプ情報を表示します。

「Help」メニューをクリックし、以下の画面を表示します。

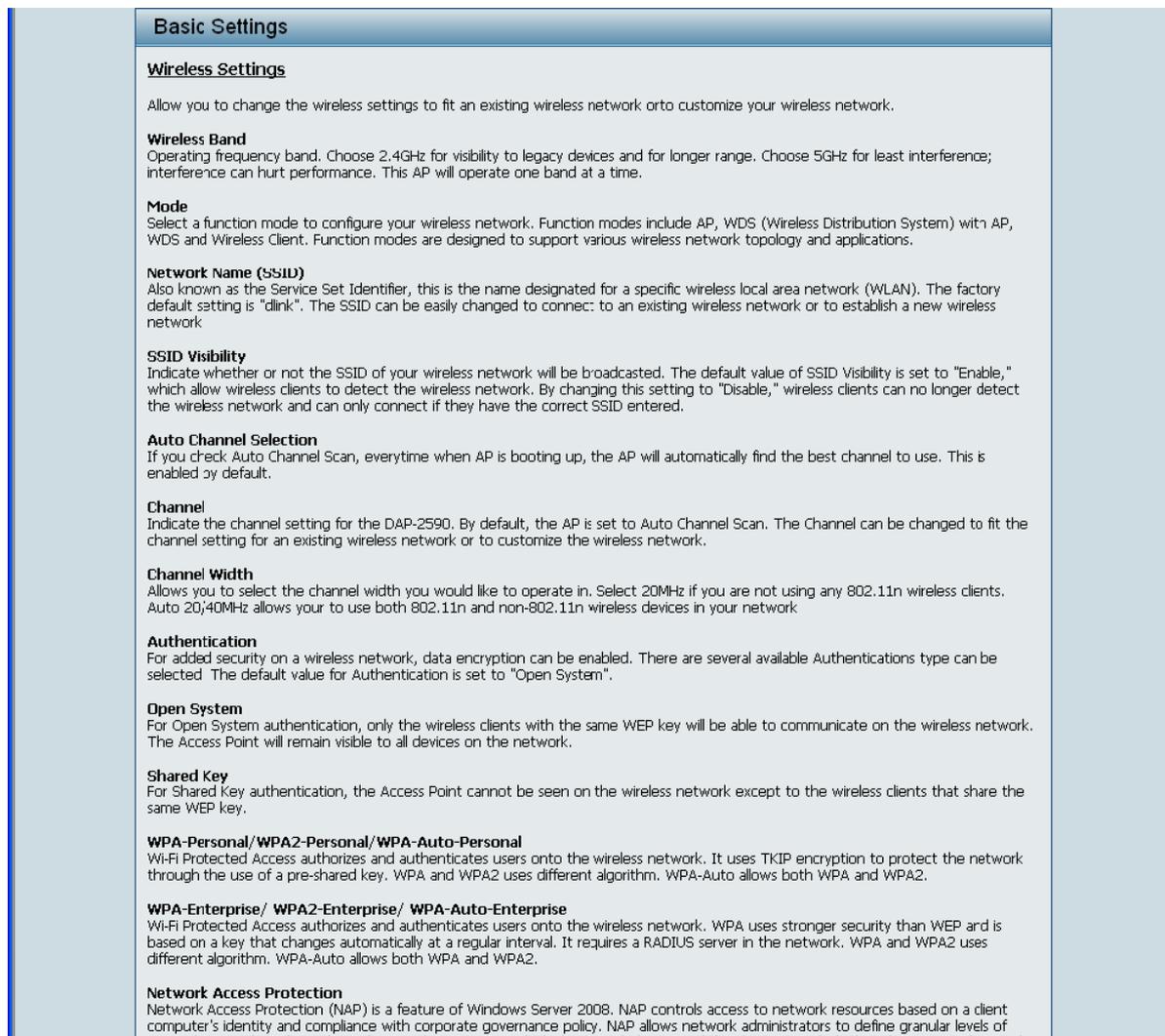


図 7-1 Help 画面

## 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。初期値は「192.168.0.50」です。ログイン名は「admin」、パスワードには何も入力しません。

**注意** 必ずご使用の製品の設定を保存してください。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。ネットワークの設定から LAN アダプタのトラブルなどについて記載しています。問題が発生した場合、はじめにこの項をお読みください。

**注意** 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。

1. 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。
  - 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。
  - LAN アダプタが正常に動作しているか確認してください。ネットワークアダプタのドライバが正しくインストールされているかチェックします (トラブルシューティングの 3. を参照してください)。
  - 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)。

- Web ブラウザが Internet Explorer 6.0 以降であることを確認してください。
- コンピュータ上のすべてのインターネットセキュリティソフトウェアの動作を無効にしてください。Zone Alarm、Black Ice、Sygate、Norton Personal ファイアウォール、および Windows XP ファイアウォールなどのソフトウェアファイアウォールは設定ページへのアクセスを妨害する可能性があります。それらの無効および設定に関する詳しい情報についてはご使用のファイアウォールソフトウェアに含まれるヘルプファイルをチェックしてください。
- 次の手順でインターネット設定を行います。
  - 1) Windows の「スタート」-「コントロールパネル」の順にクリックして「インターネットオプション」アイコンをダブルクリックします。「セキュリティ」タブで設定を初期値に戻すボタンをクリックします。
  - 2) 「接続」タブをクリックし、ダイヤルアップオプションを「ダイヤルしない」に設定します。「LAN の設定」ボタンをクリックします。チェックが入っていないことを確認します。「OK」をクリックします。
  - 3) 「詳細設定」タブをクリックし、「規定値に戻す」をクリックし、設定を初期値に戻します。「OK」ボタンを 3 回クリックします。
  - 4) ブラウザを開いている場合は、これを終了します。

- 5) Web 管理ユーティリティにアクセスします。ご使用の Web ブラウザを開き、アドレスバーに本製品の IP アドレスを入力します。Web 管理のためのログインページが開きます。
- 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。Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択し、「名前」に「cmd」と入力して「OK」ボタンをクリックします。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。
  - まだ設定画面にアクセスできない場合、10 秒間本製品から AC アダプタを抜いた後、再度 AC アダプタを接続します。さらに約 30 秒待ってから、設定画面にアクセスしてみてください。複数のコンピュータがある場合、違うコンピュータを使用して接続を試してみてください。

**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。

## 2. 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。

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。接続を確認するためには、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。「ワイヤレスネットワークへの接続」画面が表示されます。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。
- 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。

## 3. 受信の障害となる可能性のある要因は何ですか？

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。

## 4. 無線接続が途切れます。

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

## 5. 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。

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

**6. 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。初期値は「192.168.0.50」です。ログイン名は「admin」、パスワードには何も入力しません。

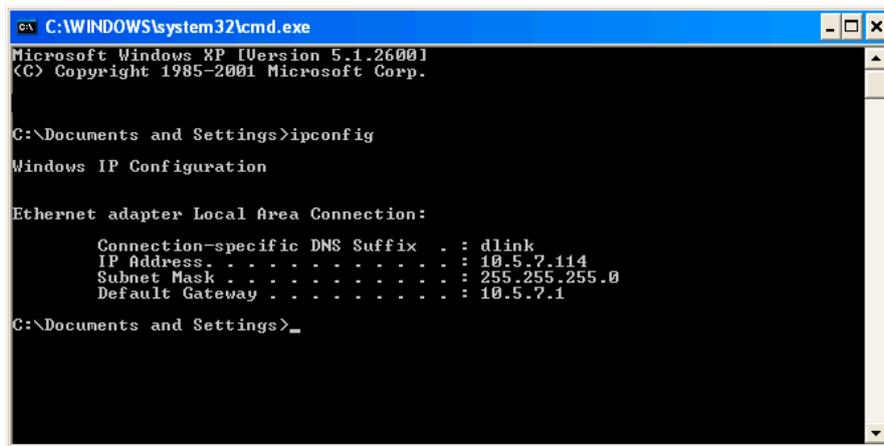
## 付録 C 基本的なネットワークの設定

### 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. Windows の「スタート」メニュー>「ファイル名を指定して実行」を選択します。
2. 「ファイル名を指定して実行」ダイアログで「cmd」と入力し、「OK」ボタンをクリックします。(Windows Vista ユーザは「Start Search」ボックスに「cmd」と入力します。) プロンプトが表示されたら、「ipconfig」と入力し、「Enter」を押します。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : dlink
    IP Address. . . . .               : 10.5.7.114
    Subnet Mask . . . . .             : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . .         : 10.5.7.1

C:\Documents and Settings>_
```

図 8-1 ipconfig の実行画面

3. 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(例えばホテル、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、以下の手順で設定します。

1. Windows Vista では「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」-「ネットワークと共有」-「ネットワーク接続の管理」の順にクリックします。Windows XP では「スタート」-「コントロールパネル」-「ネットワーク接続」の順にクリックします。
2. 設定するネットワークアダプタを表す「ローカルエリア接続」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。
3. 「インターネットプロトコル (TCP/IP)」を選択し、「プロパティ」をクリックします。
4. 「次の IP アドレスを使う」をクリックし、ご使用のネットワークまたはルータ上の LAN 側 IP アドレスと同じサブネット上にある IP アドレスを入力します。

### 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。

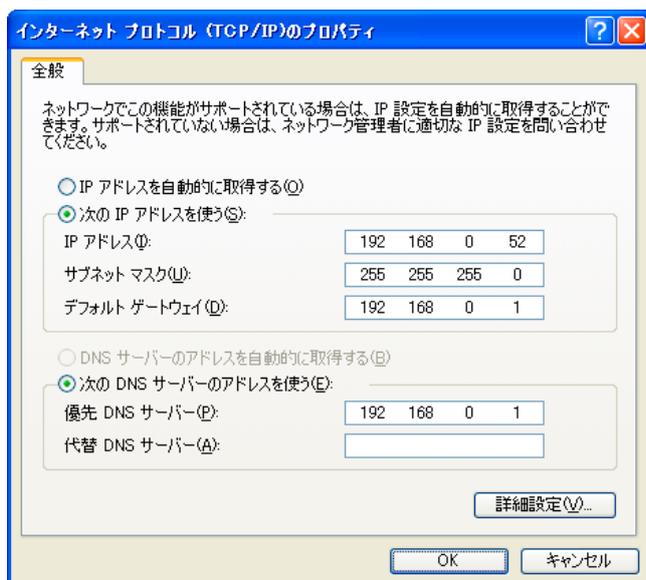


図 8-2 インターネットプロトコル

5. 「OK」ボタンをクリックし、設定を保存します。

## 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。

### シンプルで無線 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 アレイの構築手順を以下になります。

#### Step 1 - 「Master AP」の配置：

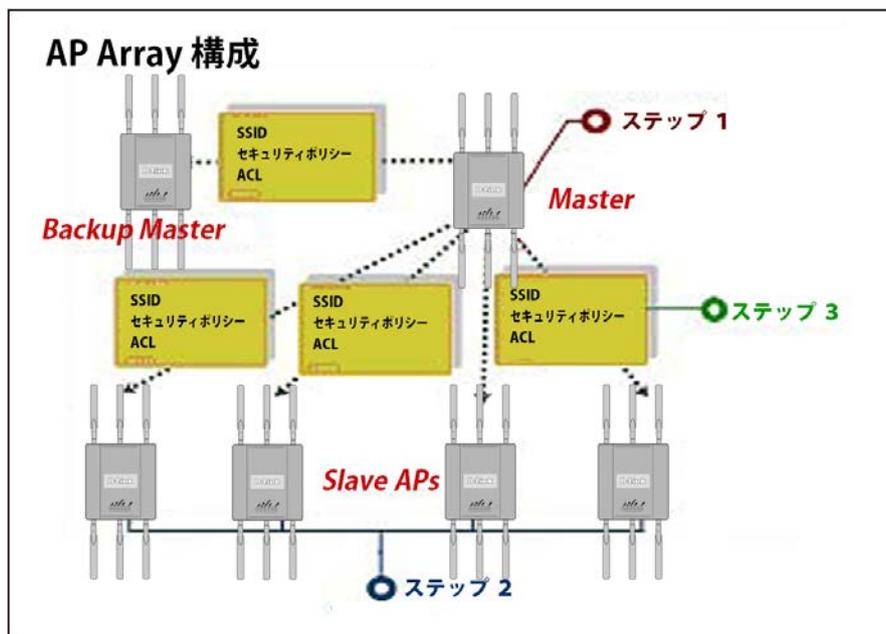
- AP を 1 つ「Master」として指定します。
- アレイ ID とパスワードを設定します。
- AP の設定をします。

#### Step 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。

#### Step 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 はそれぞれ固有の IP アドレスを設定します。

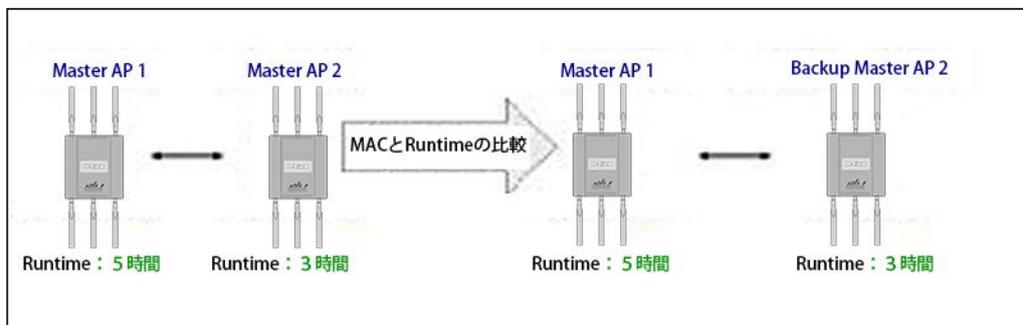
**注意** 「AP Array」で「DHCP Server」を有効にした場合、「Slave」にて IP アドレスが取得できません。次期ファームウェアにて修正予定です。

**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

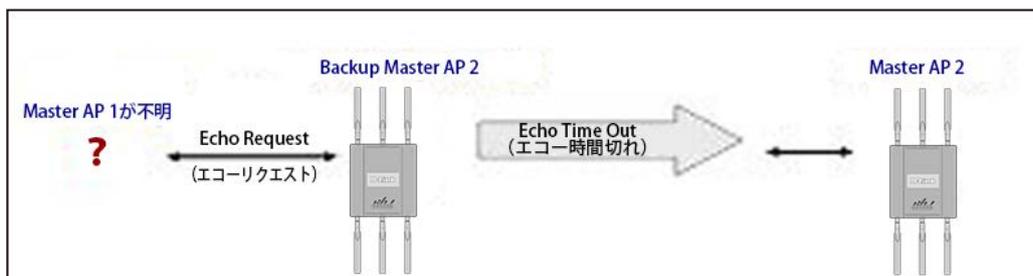
• **複数の「Master AP」** : 二つ以上の「Master AP」が同じアレイ内に存在する場合、Runtime（稼働時間）の一番長い AP が「Master AP」に設定されます。

**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働します。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」は設定しておくことが有効です。

「Master AP」の設定を変更した場合は必ず“Save & Activate”を選択します。

AP アレイ内では「Slave AP」が「Master AP」の設定内容に自動的に同期しますが、同期する設定内容については「AP Array (AP アレイ)」で選択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

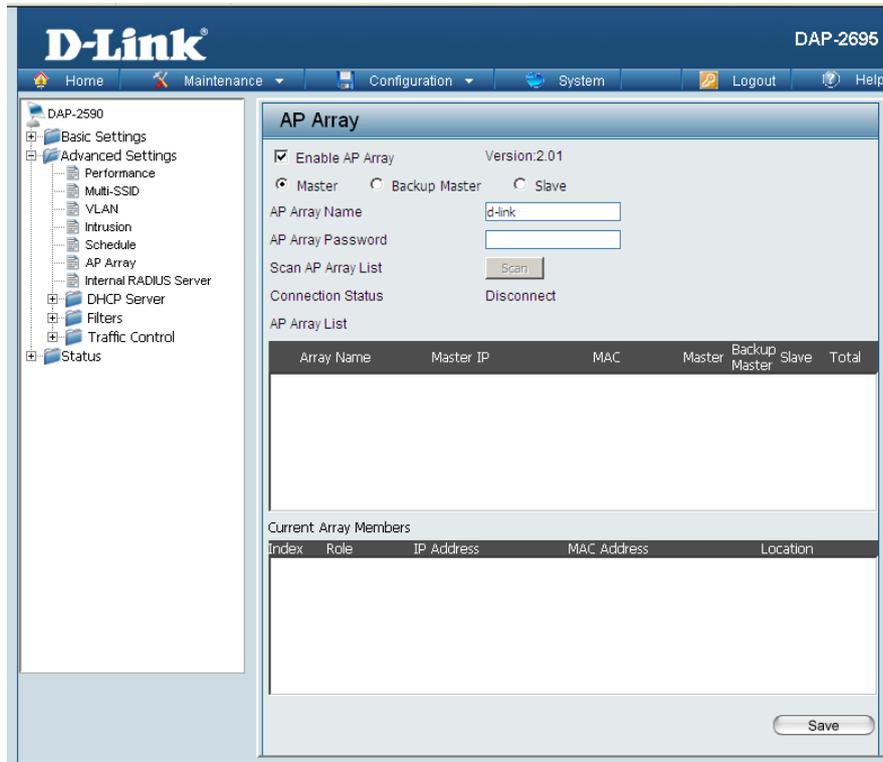
次のセクションで AP アレイ内の各 AP の設定方法を表示します。

### 「Master AP」設定

「Advanced Settings > AP Array」をクリックしてアレイ内の AP の情報を編集 / 表示します。

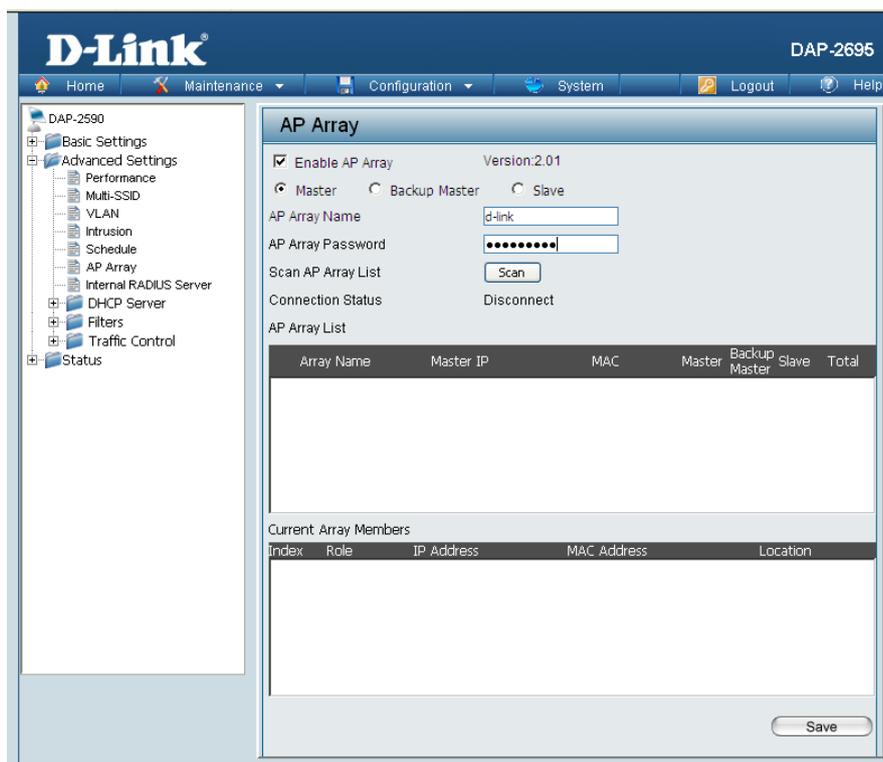
#### Step 1:

「Enable AP Array」をクリックして「Master」を選択します。



#### Step 2:

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。



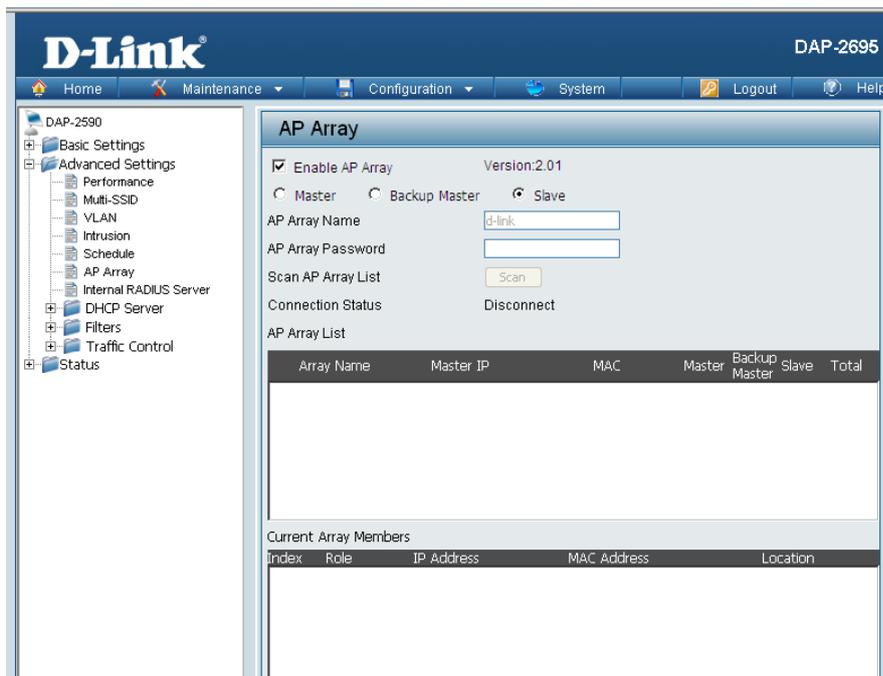
**注意** : 「Save & Activate」を選択します。「Save & Activate」を選択するまでは AP は「Master」に設定されません。

## 「Slave AP」設定

「Advanced Settings > AP Array」 をクリックしてアレイ内の AP の情報を編集 / 表示します。

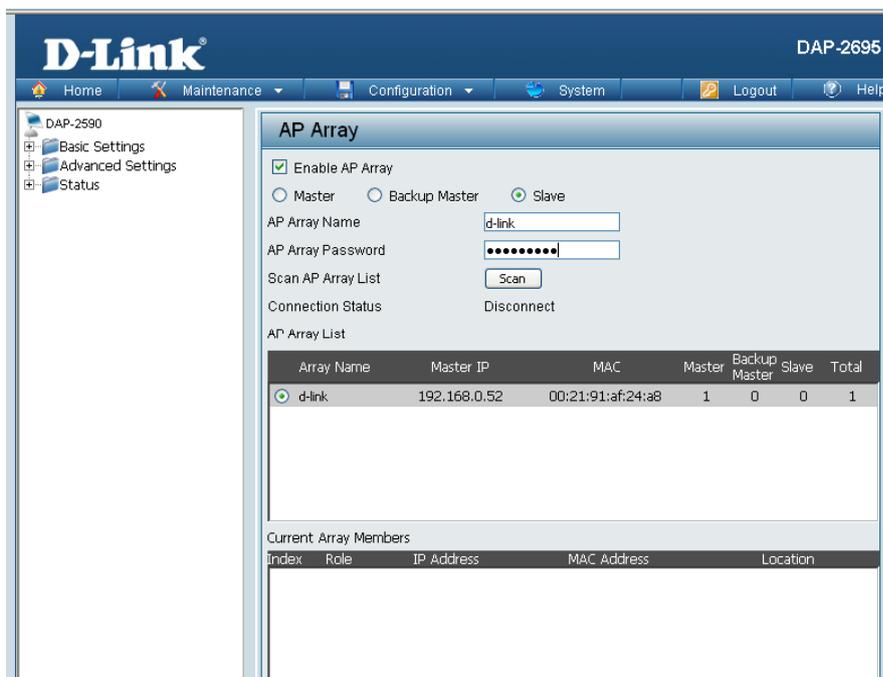
### Step 1:

「Enable AP Array」 をクリックして「Slave AP」を選択します。



### Step 2:

「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。



**注意** : 「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。

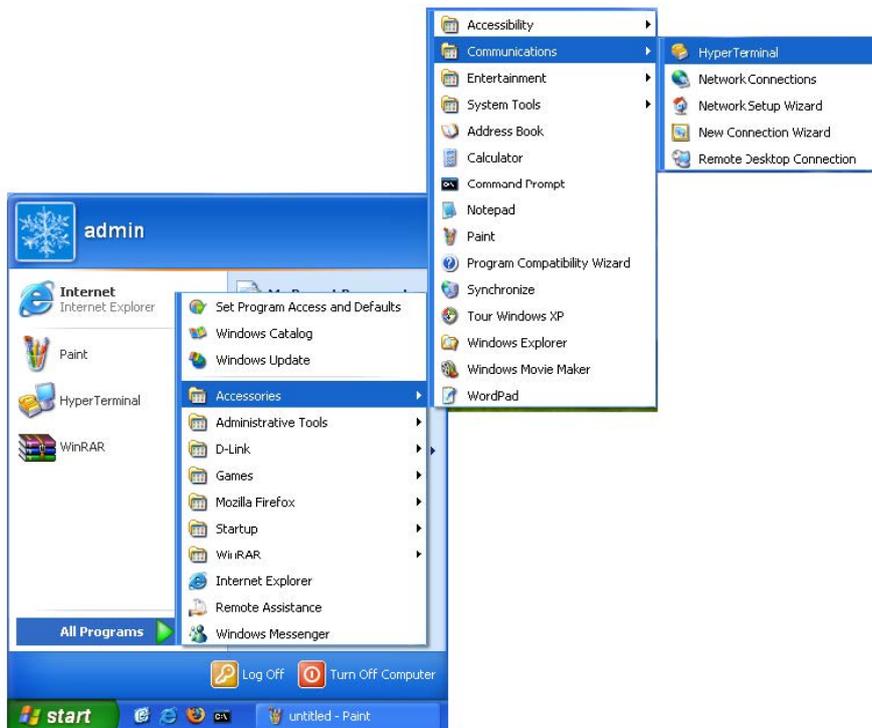
# 付録 E コンソールポートについて

## コンソールポートの設定手順

DAP-2695 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、設定を行うことができます。

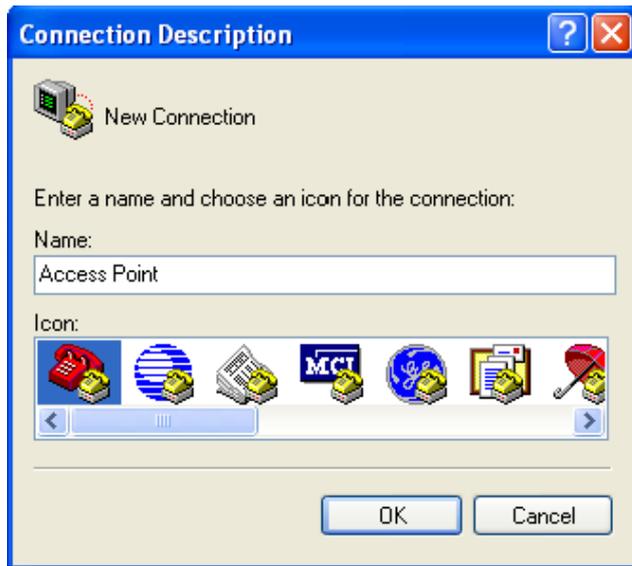
以下の手順でお使いの PC を設定します。

1. 同梱のシリアルコンソールケーブルを DAP-2695 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：ハイパーターミナル起動

3. 「新しい接続」の名前を入力します。



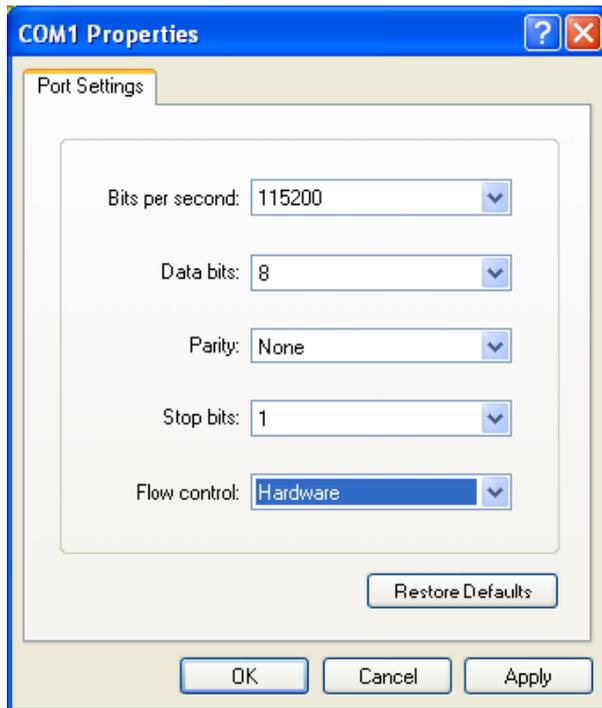
図：新規接続名

4. 使用しているシリアルポート (COM) を選択します。



図：COM ポート選択

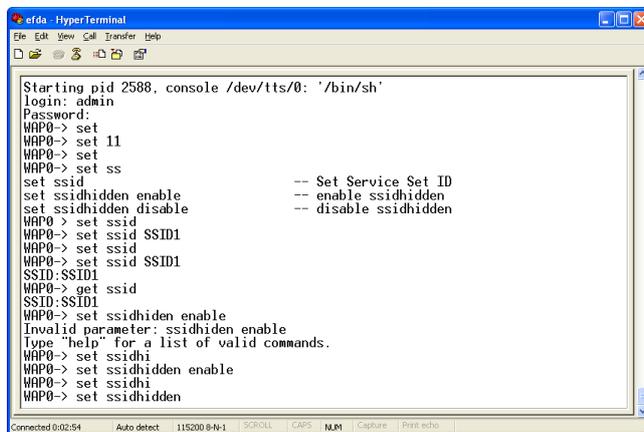
## 5. ポートの設定を行います：



図：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：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 Settings」を表示、「VLAN Status」で「Enable」を選択し「Save」をクリック、次に④の「」をクリックします。

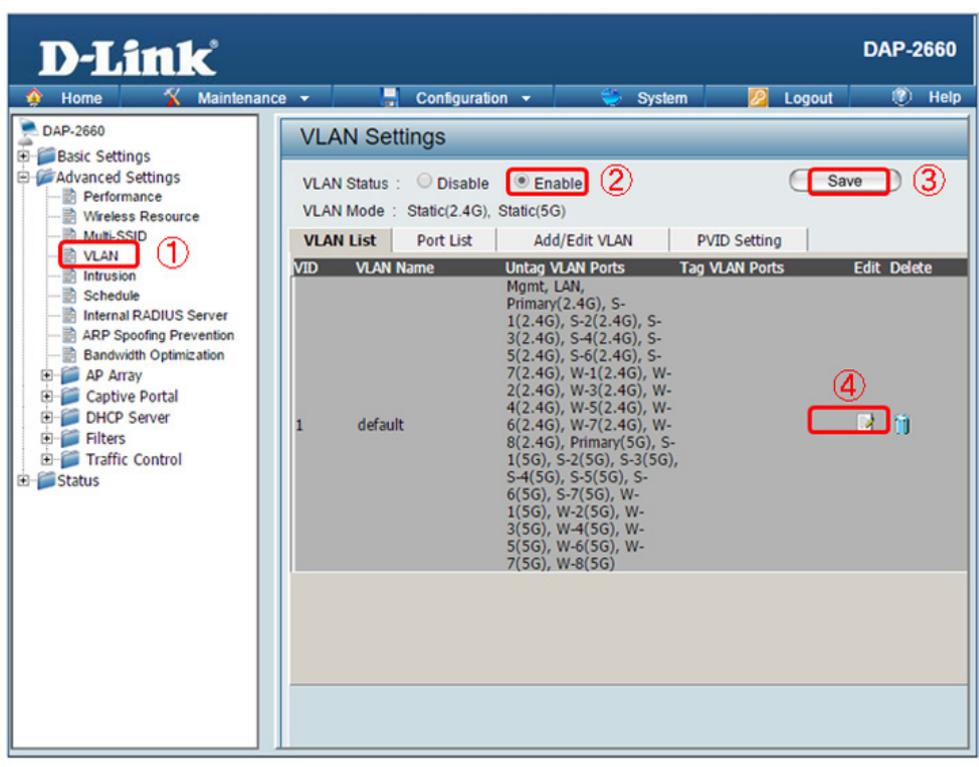


図 8-1 VLAN Settings の設定 (DAP-2660)

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

「Save」をクリックします。

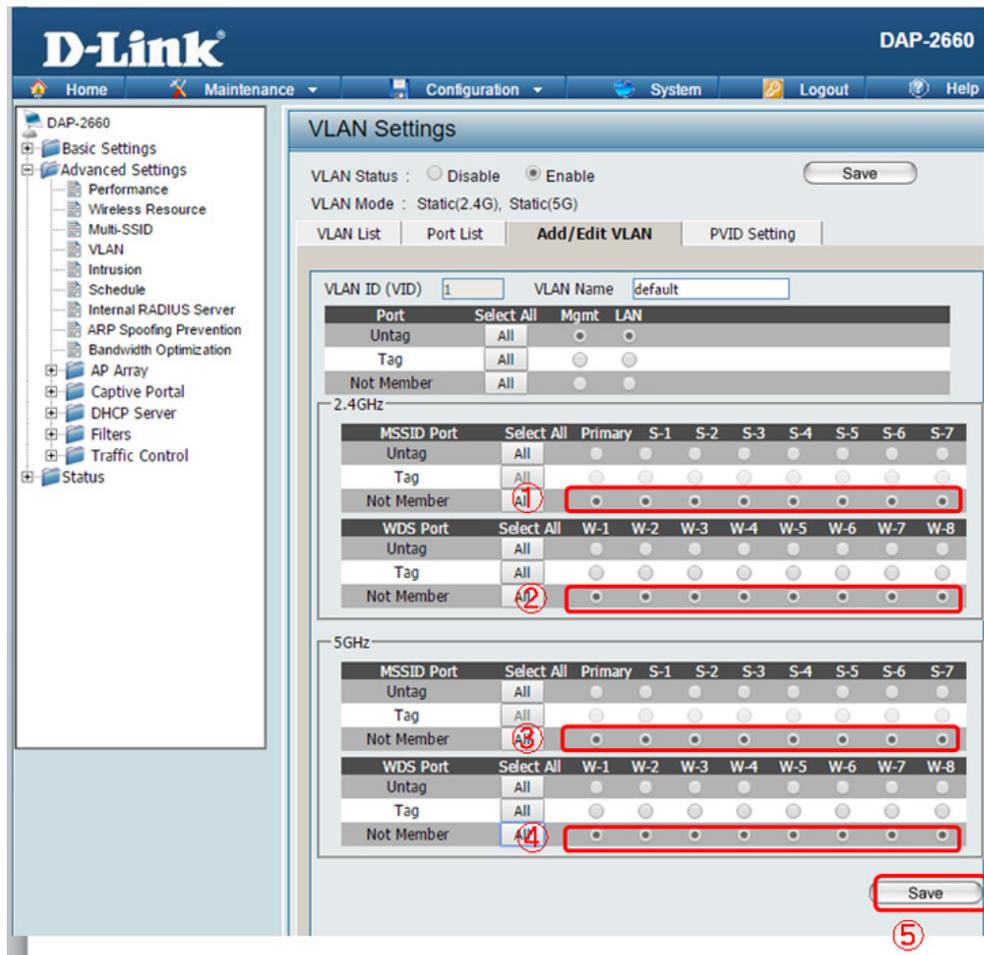


図 8-2 VLAN1 の削除 (DAP-2660)

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

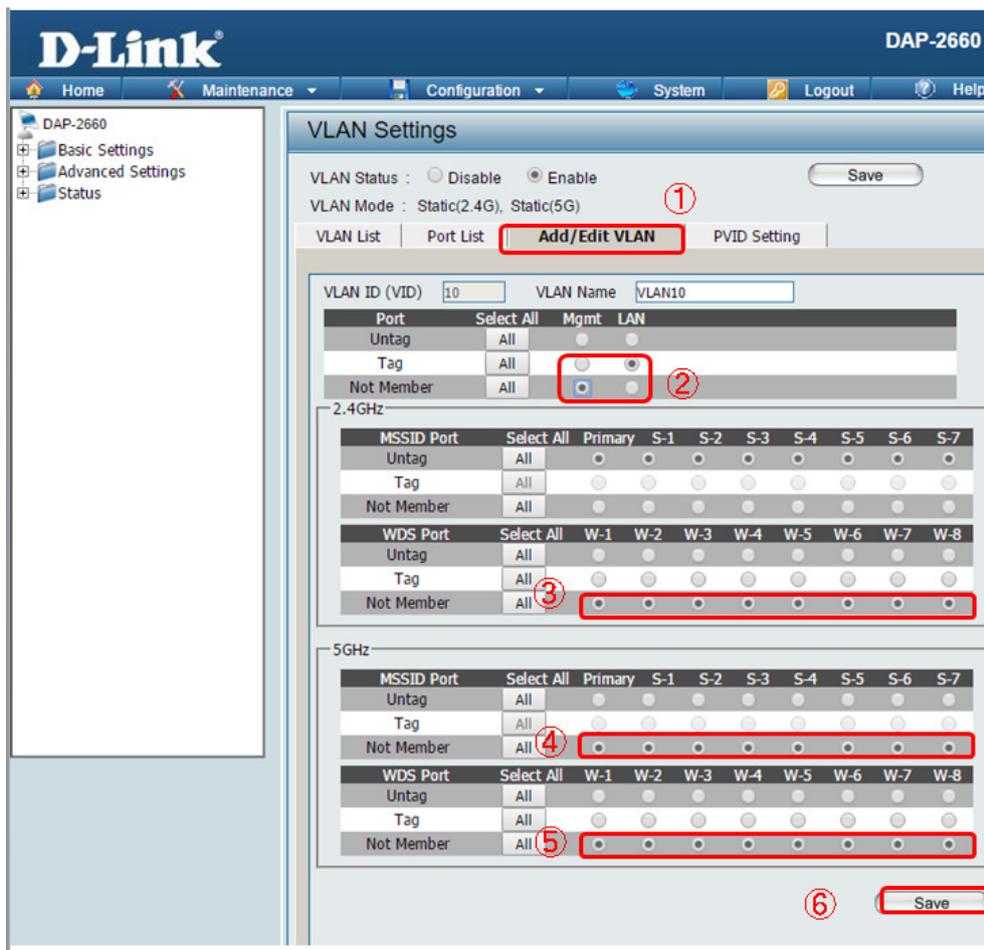


図 8-3 VLAN10 の設定 (2.4GHz 帯) (DAP-2660)

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

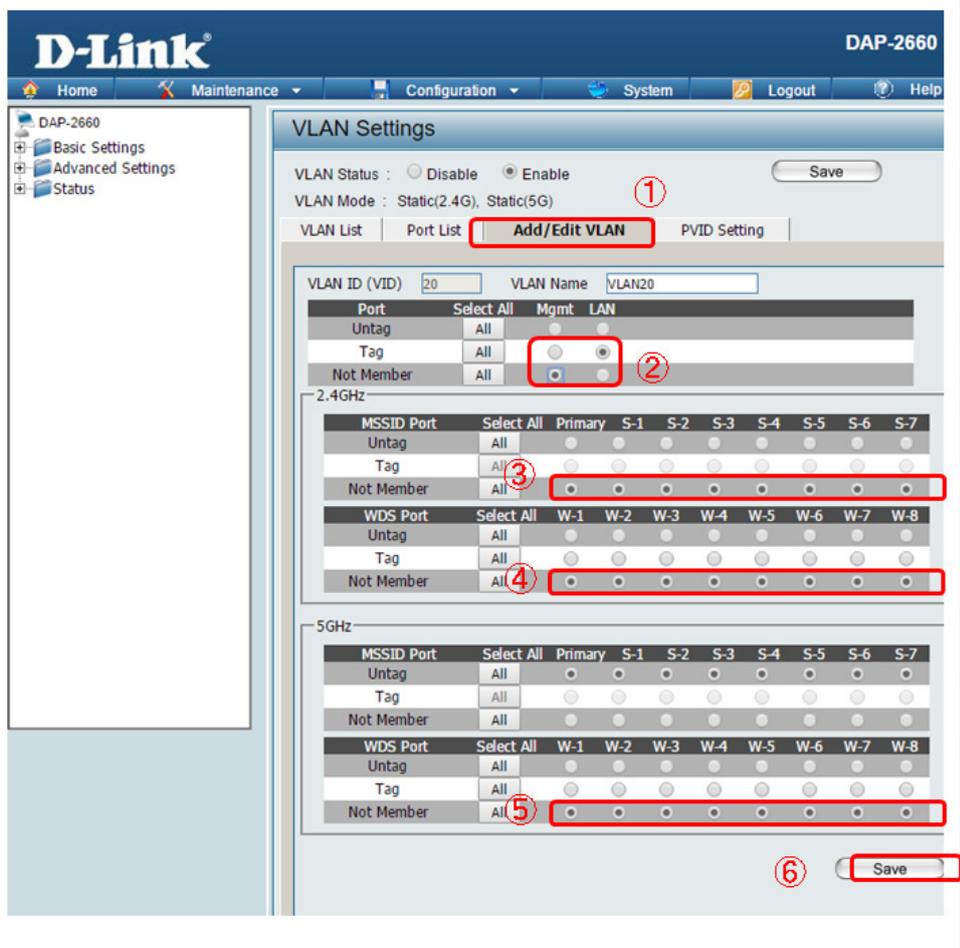


図 8-4 VLAN20 の設定 (5GHz 帯) (DAP-2660)

5. 各ポートの VID を設定します。

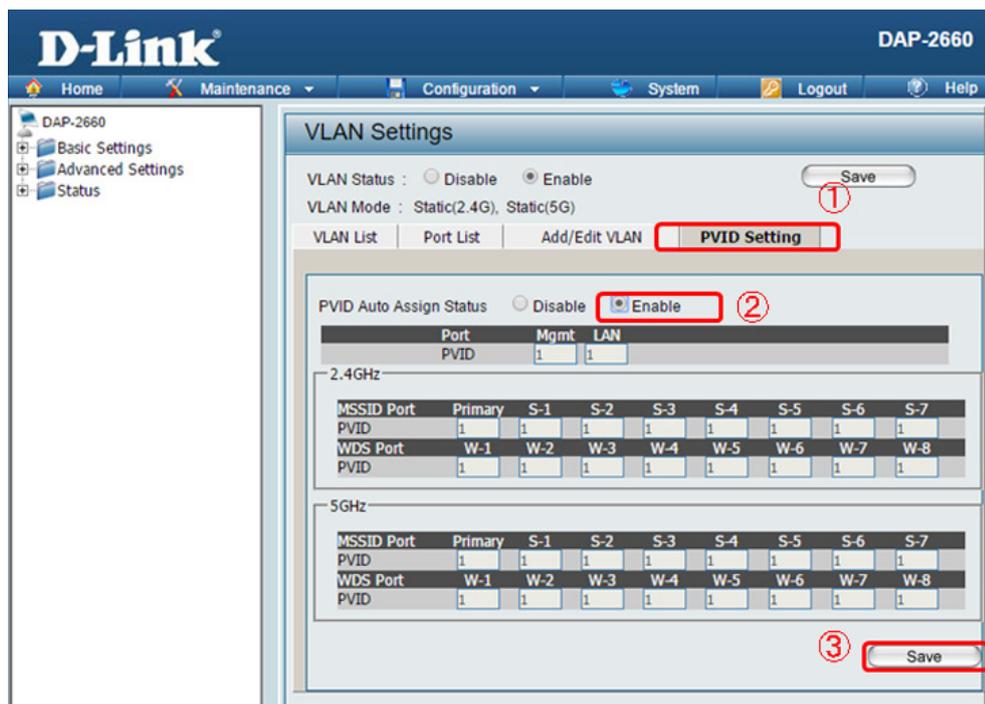


図 8-5 各 VID の設定 (DAP-2660)

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

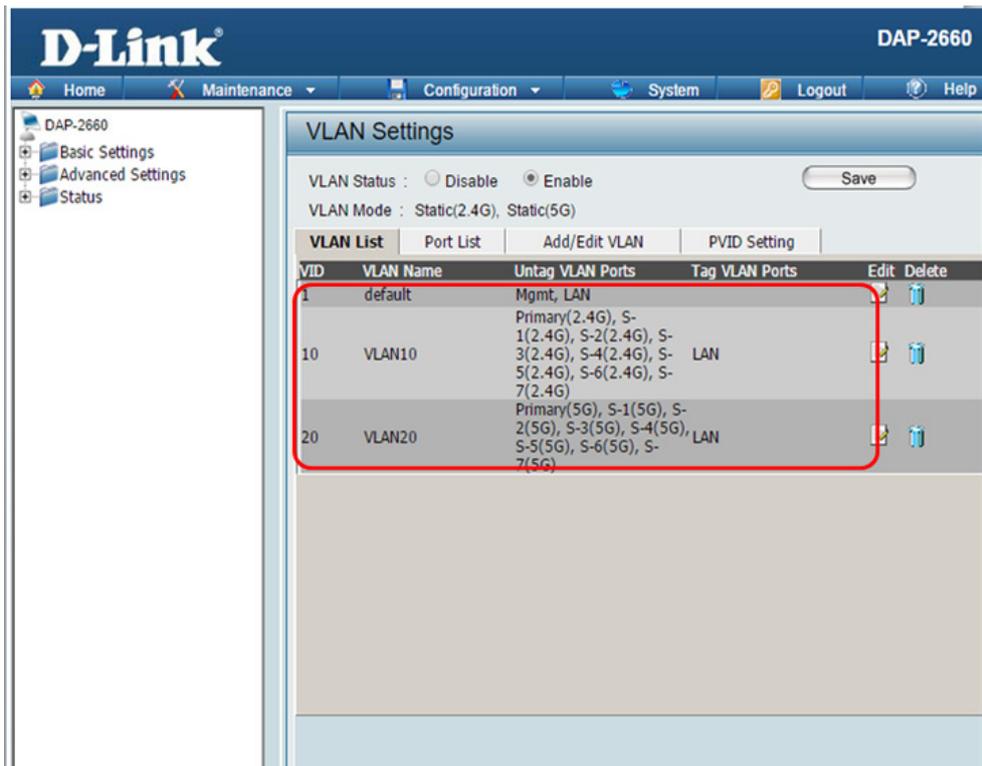


図 8-6 VLAN List の状態確認 (DAP-2660)

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

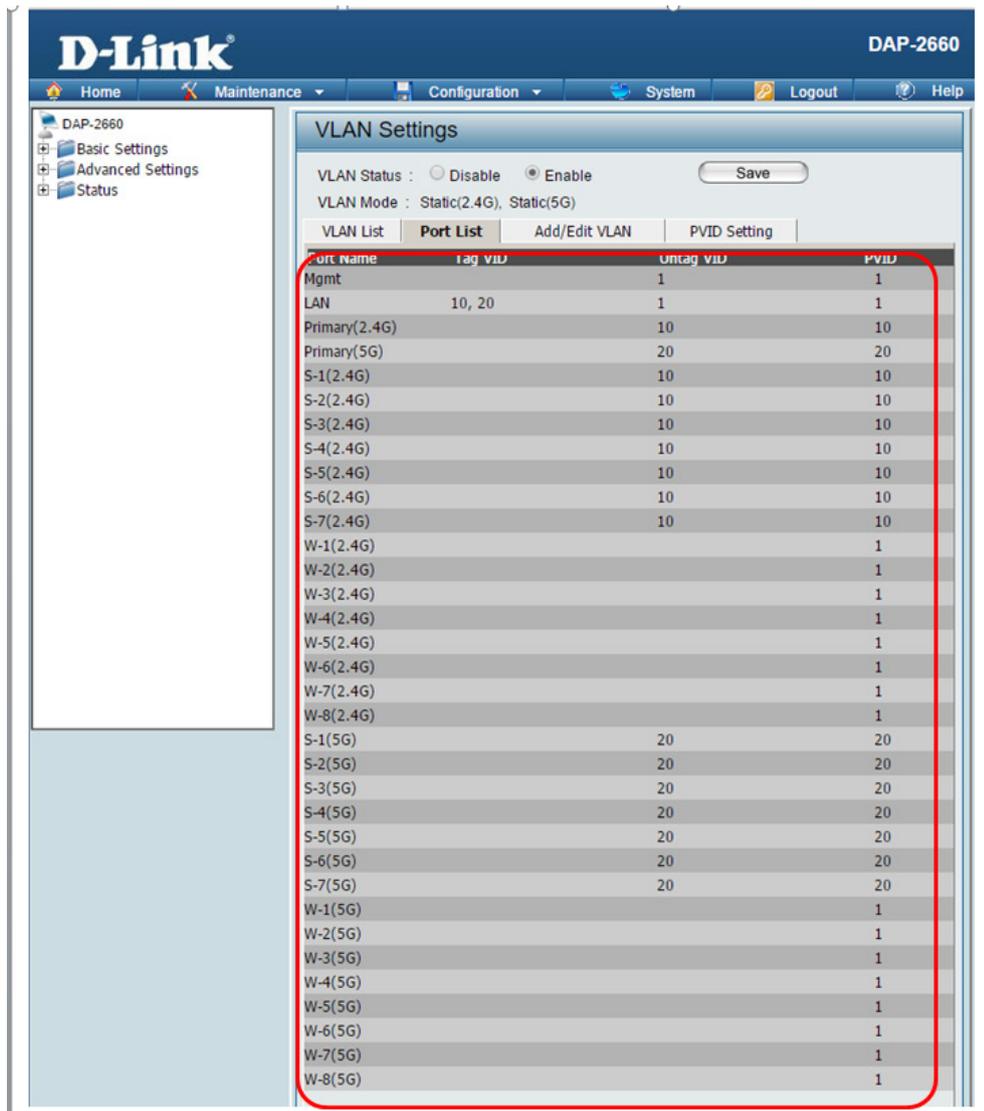


図 8-7 Port List の状態確認 (DAP-2660)

8. **Configuration** で「Save and Activate」をクリックし、設定事項を保存します。

下図のダイアログが表示され、しばらくの間設定の有効化を行いますので、その間電源を落とさずにお待ちください。



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