

D-Link DAP-2360
802.11n 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。

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

記号の意味

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

⚠ 危険

- 🚫 分解・改造をしない
禁 止 火災、やけど、けが、感電などの原因となります。
- 🚫 ぬれた手でさわらない
禁 止 感電の原因となります。
- 🚫 水をかけたり、ぬらしたりしない
禁 止 内部に水が入ると、火災、感電、故障の原因となります。
- 🚫 水などの液体（飲料水、汗、海水、ペットの尿など）でぬれた状態で触ったり、電源を入れたりしない
禁 止 火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。
- 🚫 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
禁 止 火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。

- 🚫 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
禁 止 火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。
- 🚫 内部に金属物や燃えやすいものを入れない
禁 止 火災、感電、故障の原因となります。
- 🚫 砂や土、泥をかけたり、直に置いたりしない。
禁 止 また、砂などが付着した手で触れない
禁 止 火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。
- 🚫 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
禁 止 火災、やけど、けが、感電、故障の原因となります。

⚠ 警告

- 🚫 落としたり、重いものを乗せたり、強いショックを与えること、圧力をかけたりしない
禁 止 故障の原因となります。
- 🚫 発煙、焦げ臭い匂いの発生などの異常状態のまま使用しない
禁 止 感電、火災の原因になります。
使用を止めて、ケーブル／コード類を抜いて、煙が出なくなったら販売店に修理をご依頼ください。
- 🚫 表示以外の電圧で使用しない
禁 止 火災、感電、または故障の原因となります。
- 🚫 たこ足配線禁止
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。
- ❗ 設置、移動のときは電源プラグを抜く
禁 止 火災、感電、または故障の原因となります。
- 🚫 雷鳴が聞こえたら、ケーブル／コード類にはさわらない
禁 止 感電の原因となります。
- 🚫 ケーブル／コード類や端子を破損させない
禁 止 無理なねじり、引っ張り、加工、重いものの下敷きなどは、ケーブル／コードや端子の破損の原因となり、火災、感電、または故障の原因となります。
- ❗ 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
禁 止 火災、感電、または故障の原因となります。
- 🚫 各光源をのぞかない
禁 止 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。
- 🚫 各種端子やスロットに導電性異物（金属片、鉛筆の芯など）を接触させたり、ほこりが内部に入ったりしないようにする
禁 止 火災、やけど、けが、感電または故障の原因となります。
- 🚫 使用中に布団で覆ったり、包んだりしない
禁 止 火災、やけどまたは故障の原因となります。

- ❗ 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
禁 止 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。
- 🚫 カメラのレンズに直射日光などを長時間あてない
禁 止 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。
- ❗ 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
禁 止 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。
- 🚫 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
禁 止 火災、または故障の原因となります。
- ❗ 耳を本体から離してご使用ください
禁 止 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。
- ❗ 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
禁 止 医療電気機器に悪影響を及ぼすおそれがあります。
- ❗ 高精度な制御や微弱な信号を取り扱う
禁 止 電子機器の近くでは使用しない
禁 止 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。
- ❗ 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
禁 止 破損部や露出部に触ると、やけど、けが、感電の原因となります。
- ❗ ペットなどが本機に噛みつかないように注意する
禁 止 火災、やけど、けがなどの原因となります。
- 🚫 コンセントに AC アダプタや電源ケーブルを抜き差しするときは、金属類を接触させない
禁 止 火災、やけど、けが、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に海外旅行用の変圧器等を使用しない
禁 止 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。

⚠ 注意

- 禁 止** 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ますと故障の原因となります。
- 禁 止** 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。
- 禁 止** 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。
- 禁 止** 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。
- 禁 止** 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として、けがなどの原因となります。
- 禁 止** 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なうと、火災、やけど、感電または故障の原因となります。
- 禁 止** 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。
- 禁 止** 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。

電波障害自主規制について

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

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

ご使用上の注意

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

- マニュアルなどに記載されている以外の方法でのご使用はやめてください。
- 食べ物や飲み物が本製品にかかる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。
- 一時的に急激に起る電力の変動から本製品を保護するためには、サージサプレッサ、回線調整装置、または無停電電源装置（UPS）を使用してください。
- ケーブルと電源コードは慎重に取り付けてください。踏みつけられたり躓いたりしない位置に、ケーブルと電源コードを配線し、コンセントに差し込んでください。また、ケーブル上に物を置いたりしないようにしてください。
- 電源ケーブルや電源プラグを改造しないでください。
- システムに対応しているホットプラグ可能な電源装置に電源を接続したり、切り離したりする際には、以下の注意を守ってください。
 - 電源装置を取り付ける場合は、電源装置を取り付けてから、電源ケーブルを電源装置に接続してください。
 - 電源装置を取り外す場合は、事前に電源ケーブルを抜いておいてください。
 - システムに複数の電源がある場合、システムから電源を切り離すには、すべての電源ケーブルを電源装置から抜いておいてください。
- 抜け防止機構のあるコンセントをご使用の場合、そのコンセントの取り扱い説明書に従ってください。
- 本製品は動作中に高温になる場合があります。本製品の移動や取り外しの際には、ご注意ください。
- 本製品は動作中に高温になる場合がありますが、手で触れることができる温度であれば故障ではありません。ただし長時間触れたまま使用しないでください。低温やけどの原因になります。
- 市販のオプション品や他社製品を使用する場合、当社では動作保証は致しませんので、予めご了承ください。
- 製品に貼られている製品ラベルや認証ラベルをはがさないでください。はがしてしまうとサポートを受けられなくなります。

静電気障害を防止するために

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

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

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

電源の異常

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

無線 LAN について

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

WLAN は家庭やオフィス環境のみならず、空港やコーヒーショップ、または大学など公共の施設においても幅広く利用されるようになってきました。この WLAN 技術を用いることにより、仕事やコミュニケーションがさらに効率的に行えるようになってきています。無線技術により可動性が増し、配線や固定のインフラが減少したことでユーザに大きなメリットが生まれました。

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

WLAN 技術を利用するさまざまな理由

可動性

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

低い実現コスト

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

簡単な設置と拡張

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

低成本のソリューション

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 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 802.11n に準拠しています。

● IEEE 802.11n 規格

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

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

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」とホームユーザー向けの「Personal」の 2 種類があります。「WPA-Personal」と「WPA2-Personal」はユーザー認証に必要なサーバ機器を持たないホームユーザー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行な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場合、ネットワーク管理者がアクセス許可者のリストからその社員のデータを削除すれば、ネットワークを危険にさらすことは避けることができます。

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

重要

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

無線に関するご注意

電波に関するご注意

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

本製品は、日本国内でのみ使用できます。

以下の注意をよくお読みになりご使用ください。

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

2.4GHz 帯使用の無線機器の電波干渉に関するご注意

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

- 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか、または電波の発射を停止してください。
- その他、本製品から移動体通信用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きたときは、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）
- コンピュータウィルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

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

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

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、記載事項に従つてご使用ください。

製品保証規定は以下を参照ください。

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

● 本書の記載内容に逸脱した使用の結果発生した、いかなる障害や損害において、弊社は一切の責任を負いません。あらかじめご了承ください。

● 弊社製品の日本国外でご使用の際のトラブルはサポート対象外になります。

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

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

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

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
はじめに	11
本マニュアルの対象者.....	12
表記規則について	12
第1章 本製品のご利用にあたって	13
製品概要.....	13
サポートする機能.....	13
無線 LAN について.....	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
DAP-2360.....	17
背面パネル	18
DAP-2360.....	18
第2章 アクセスポイントの設置	19
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	21
ウォールマウントキットによる壁面への設置.....	22
アクセスポイント設置後のネットワーク接続の例	23
第3章 Web ベース設定ユーティリティ	24
設定メニューの操作	24
第4章 Home (基本的な設定) メニュー	25
Basic Settings (基本設定)	25
Wireless (無線設定)	25
LAN (LAN 設定)	33
IPv6 (IPv6 設定)	34
Advanced Settings (詳細設定)	35
Performance (性能設定)	35
Multi-SSID (マルチ SSID 設定)	36
VLAN (VLAN 設定)	38
Intrusion (不正 AP 検知)	42
Schedule (スケジュール設定)	43
QoS (QoS 設定)	44
AP Array (AP アレイ)	45
ARP Spoofing Prevention (ARP スプーフィング防止)	46
DHCP Server (DHCP サーバ設定)	47
Filters (フィルタ設定)	50
Status (ステータス表示)	52
Device Information (デバイス情報表示)	52
Client Information (クライアント情報表示)	52
WDS Information (WDS 情報表示)	53
Stats (統計情報の表示)	53
Log (ログ)	55

目次

第 5 章 Maintenance (メンテナンス) メニュー	57
Administrator Settings (管理者用設定)	57
Limit Administrator (管理者の制限).....	58
System Name Settings (システム名設定)	59
Login Settings (ログイン設定)	60
Console Settings (コンソール設定)	61
SNMP Settings (SNMP 設定)	62
Firmware and SSL Certification Upload (ファームウェアと SSL 証明書のアップロード)	63
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)	64
Time and Date (時刻と日付の設定)	65
第 6 章 Configuration メニュー	66
Save and Activate (設定の保存と適用)	66
Discard Changes (設定の破棄)	66
第 7 章 System (システム設定) メニュー	67
System Settings (システムの設定)	67
Help (ヘルプ)	68
付録 A 工場出荷時設定に戻す	69
付録 B よくお問い合わせいただく述べ (FAQ)	69
付録 C 基本的なネットワークの設定	71
IP アドレスのチェック	71
固定 IP アドレスの割り当て	72
付録 D AP アレイについて	73
同期する設定内容の選択 (Synchronized Parameters)	75

はじめに

DAP-2360 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 Configuration (コンフィグレーション) メニュー

- 本製品に変更した設定の保存、適用または破棄について説明します。

第7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述問 (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 アレイ機能に関する詳しい説明と AP アレイの同期方法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。	" ご使用になる前に " (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) #
courier 太字	コマンド、ユーザによるコマンドライン入力。	show network
courier 斜体	コマンド項目（可変または固定）。	<i>value</i>
<>	可変項目。<>にあたる箇所に値または文字を入力します。	< <i>value</i> >
[]	任意の固定項目。	[<i>value</i>]
[<>]	任意の可変項目。	[< <i>value</i> >]
{ }	{ } 内の選択肢から 1 つ選択して入力する項目。	{ <i>choice1</i> <i>choice2</i> }
(垂直線)	相互排他的な項目。	<i>choice1</i> <i>choice2</i>
Menu Name > 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。

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
- 無線 LAN について
- 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

DAP-2360 は、IEEE 802.11n 規格の LAN 環境にて展開するビジネスに最適のソリューションです。本製品は、PoE 対応のアクセスポイントで、特に大企業などのビジネスクラス環境向けに設計され、安全で、ネットワーク管理者が管理しやすい無線 LAN オプションを提供します。

多機能アクセスポイント

DAP-2360 は、多機能でかつ極めて強健な無線ネットワークを展開することができます。2 個のアンテナはすべて取り外し可能で、2.4GHz (IEEE 802.11g および IEEE 802.11n 規格) 帯域において最適な無線適用範囲を提供することができます。また、IEEE 802.3af 規格の PoE 受電機能をサポートしているため、電源供給が容易でない場所にも設置することができます。プレナム定格メタルシャーシで、空気通路を確保した設置に関する消防法を遵守しています。

強力になったパフォーマンス

DAP-2360 は、2.4GHz の無線帯域において最大 300Mbps の信号レートで信頼性の高い無線性能を提供します。Wi-Fi Multimedia (WMM) サービス品質をサポートしており、オーディオ、ビデオ、および音声アプリケーションに最適なアクセスポイントです。

セキュリティ

DAP-2360 は、安全な無線ネットワークを維持するためにバックエンドの RADIUS サーバのサポートにより、個人向けおよび企業向けの WPA と WPA2 (IEEE 802.11i 規格) を提供する最新の無線セキュリティ技術を提供します。より高い無線ネットワーク保護のために、MAC アドレスフィルタリング、無線 LAN セグメンテーション、SSID ブロードキャストの無効、不正 AP 検知、および無線ブロードキャストスケジューリングを搭載しています。また、最大 8 個の VLAN をサポートしており、複数の SSID を使用したネットワークのユーザ分割に有効です。さらに、無線クライアント隔離メカニズムを搭載し、クライアント間接続を制限します。

サポートする機能

- ・ 4 つの動作モード
さまざまな無線ネットワーク条件に適応するための 4 種類の動作モード (アクセスポイントモード、WDS with AP モード、WDS モードおよびワイヤレスクライアントモード) を提供
- ・ 高速無線ネットワーク規格の IEEE 802.11n 準拠により最大 300Mbpsまでの無線転送速度を提供します。
- ・ IEEE 802.11b に対応し、最大 11Mbpsまでの無線データ転送速度を供給しているので、システムの接続性を損なうことなく、IEEE 802.11n および IEEE 802.11g に移行できます。
- ・ IEEE 802.11g 規格と互換性があり、2.4GHz 周波数範囲において最大 54Mbps の無線転送速度を提供します。
- ・ 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。
- ・ AP Manager II 管理ソフトウェア
ネットワークトポジと AP 情報のリアルタイム表示で迅速なネットワーク設定と管理が容易になります。
- ・ SNMP によるネットワーク管理
SNMP v3 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。本製品付属の AP Manager II を使用して、ネットワーク設定やファームウェアの更新などを行うことができます。また、Web ベースの設定画面によって簡単に本製品の設定を行うことができます。ネットワーク管理者は D-Link D-View 6.0 モジュールをダウンロードして、D-Link D-View 6.0 ソフトウェア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できます。
- ・ OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) 技術の採用
- ・ IEEE 802.3af 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 x 1
- ・ 2.4 ~ 2.4835GHz 周波数範囲で作動

注意 最大の無線信号速度は IEEE 802.11g、および IEEE 802.11n 仕様書を参考にしています。実際のデータスループットは異なります。ネットワーク条件と環境には、ネットワークトラフィック量、建築材料や工事、ネットワークオーバーヘッドが含まれ、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 LAN について

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

WLAN は家庭やオフィス環境のみならず、空港やコーヒーショップ、または大学など公共の施設においても幅広く利用されるようになってきました。この WLAN 技術を用いることにより、仕事やコミュニケーションがさらに効率的に行えるようになってきています。無線技術により可動性が増し、配線や固定のインフラが減少したことでの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 4 つ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

DAP-2360 無線アクセスポイントは、IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、および IEEE 802.11n に準拠しています。

IEEE 802.11n 規格は、従来の IEEE 802.11a、IEEE 802.11b および IEEE 802.11g の機能を拡張した規格です。無線通信速度は、最大 300Mbps までと高速化され、2.4GHz 帯および 5GHz 帯の周波数 (DAP-2360 は 2.4GHz 帯のみ) を利用し、「OFDM」技術をサポートしています。

これにより、多くの環境下において、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 形式の映像を視聴することができます。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できます。

本製品は自動的に最適な通信速度を検出し、高速で広範囲の通信エリアを確保します。

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」とホームユーザー向けの「Personal」の 2 種類があります。「WPA-Personal」と「WPA2-Personal」はユーザー認証に必要なサーバ機器を持たないホームユーザー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。暗号化には、パケット単位の動的なハッシングを行う「TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)」と呼ばれる方式を採用しています。また、インテグリティチェック機能により無線通信時のデータの改ざんを防止します。

「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行き交うデータを暗号化するため、セキュリティの実施を行なう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とは避ることができます。

EAP (Extensible Authentication Protocol) は Windows XP 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。

注意

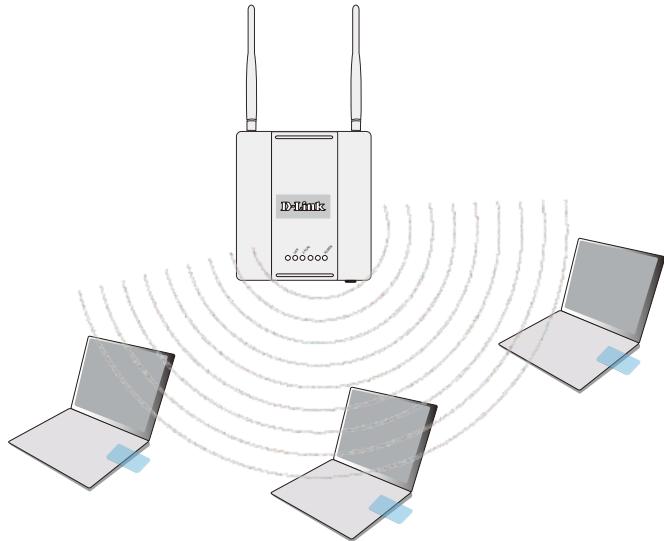
最大の無線信号速度は IEEE 802.11g、IEEE 802.11n 仕様書を参考にしています。実際のデータスループットは異なります。ネットワーク条件と環境には、ネットワークトラフィック量、建築材料や工事、ネットワークオーバヘッドが含まれ、実際のデータスループット速度は低くなります。環境条件は無線信号範囲に悪影響を与えます。

本製品の接続モード

本アクセスポイントには次の4つの接続モード（アクセスポイントモード、WDS with APモード、WDSモード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。

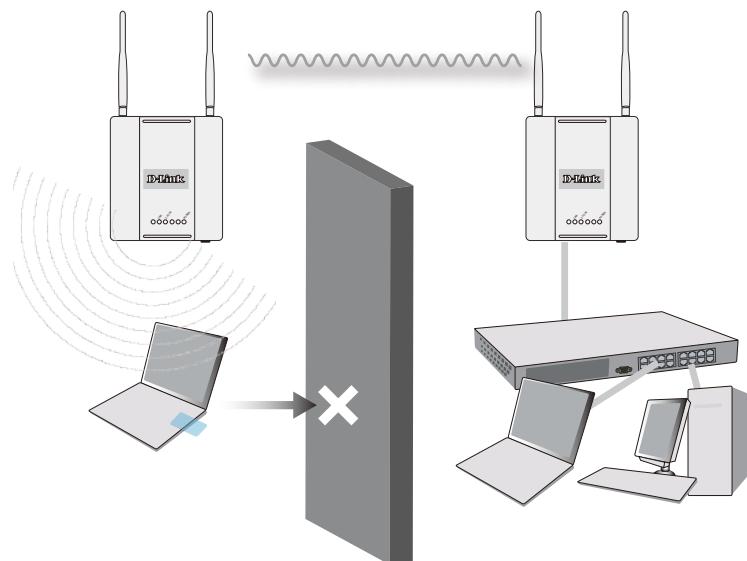
アクセスポイント(AP)モード

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

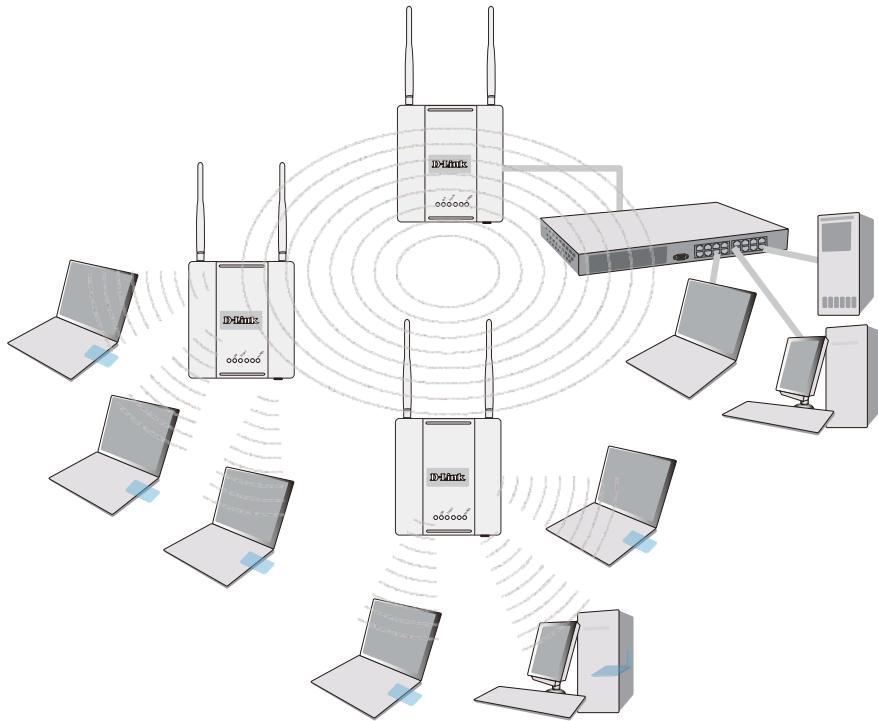
複数のネットワークを無線接続します。



本製品のご利用にあたって

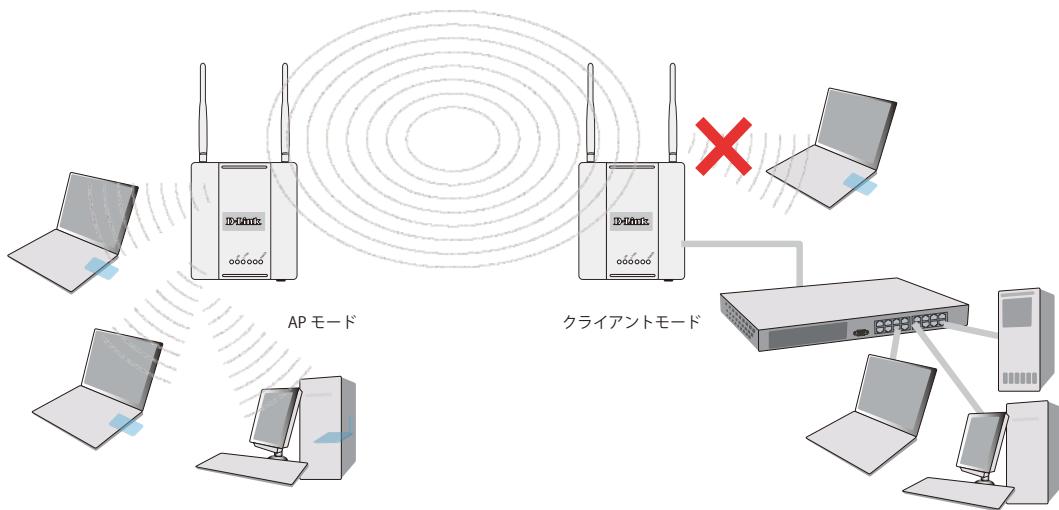
WDS with AP モード

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10/100/1000Mbps、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-2360

DAP-2360の前面パネルには、ステータスを表示するPOWER LED、WLAN用の2.4GHz LEDおよびLAN LEDが配置されています。

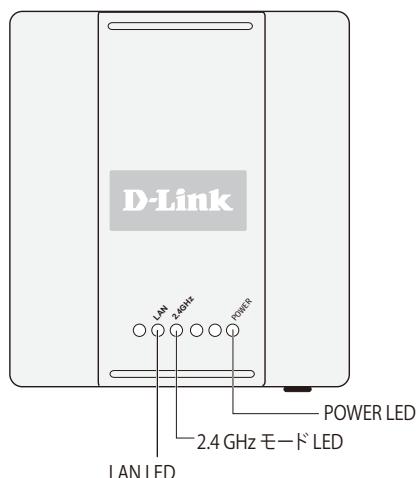


図 1-1 前面パネル

ステータスLEDは以下の状態を表示します。

DAP-2360 前面パネル図

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。
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。
LAN	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。

背面パネル

DAP-2360

DAP-2360 の背面パネルには、リセットボタン、アンテナ端子、電源コネクタおよび 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (PoE) ポートが配置されています。

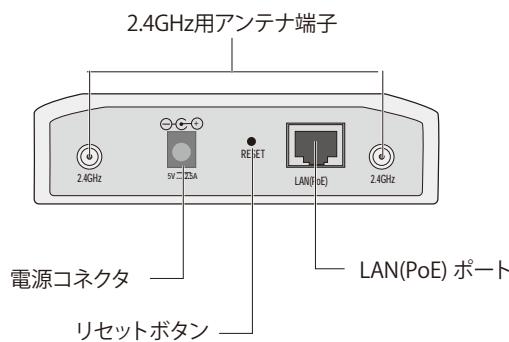


図 1-2 背面パネル図

DAP-2360 背面パネル機能

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

第2章 アクセスポイントの設置

- パッケージの内容
- 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 2
- ・ AC アダプタ x 1
- ・ ネットワークケーブル x 1
- ・ 壁掛けキット x 1
- ・ ゴム足 x 4
- ・ マニュアル x 1
- ・ CD-ROM x 1
- ・ GNU GPL ライセンスノート
- ・シリアルラベル
- ・ 保証書

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、弊社ホームページにてユーザ登録を行い、サポート窓口までご連絡ください。

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 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。間にい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。信号が障害物となるべく直角に通過するような位置にデバイスを設置し、電波を受信しやすくしてください。
3. 無線信号の通過性能は建築材料により異なります。金属製のドアやアルミの金具などは動作範囲を小さくする可能性があります。無線LANデバイスや無線LANアダプタ使用のコンピュータの設置は、信号がなるべく乾式壁か開放された戸口などを通るような位置に設置してください。
4. 周波数ノイズを発生する電気機器や家電製品からは、最低でも1、2メートル離してデバイスを設置してください。
5. 2.4GHzのコードレス電話またはX-10(シーリングファン、ライト、およびホームセキュリティシステムなどの無線製品)を使っている場合、ご使用の無線接続は著しく性能が低下するか、または完全に切断される可能性があります。2.4GHz電話の親機は可能な限りご使用の無線機器から離れていることを確認してください。電話を使用していない場合でも、親機は信号を送信します。
6. 必ず付属のUTPケーブル、ACアダプタをご使用ください。

本アクセスポイントは、IEEE 802.3af準拠の給電スイッチまたは弊社が承認する給電機器から受電することができます。

警告 弊社が承認していないPoE給電機器に本アクセスポイントを接続すると、本アクセスポイントが破損する場合があります。

製品の設置

アンテナの取り付け

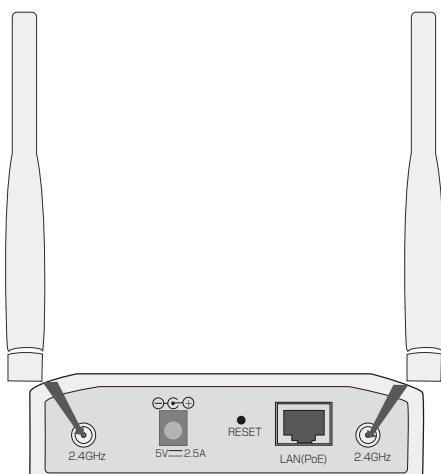


図 2-1 アンテナの取り付け

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

イーサネットケーブルの接続

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

電源の投入

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

PoE (Power over Ethernet) を使用した接続

1. 本製品の LAN ポートと 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。

注意 ご使用の PoE 給電機器が電力を供給する本製品までの合計ケーブル長（最大）は 100m です。

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。

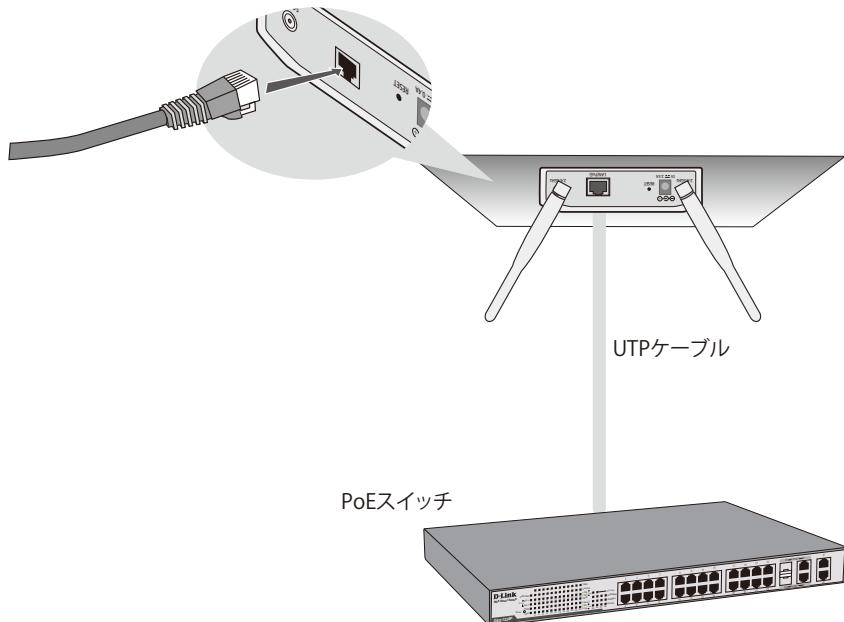


図 2-2 PoE を使用した接続

2. 接続に成功すると本製品の POWER LED が緑色に点灯します。

アクセスポイントの設置

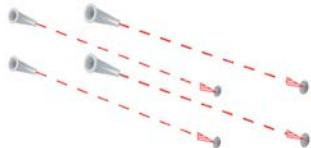
ウォールマウントキットによる壁面への設置

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用意ください。

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

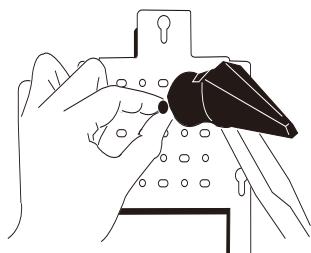
1. 壁面にアンカーを挿入する

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。

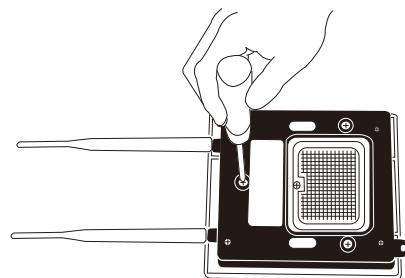


注意 ウォールマウントキットの取り付け位置はアンテナの長さを考慮し、障害物や天井にぶつからない場所にしてください。

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。

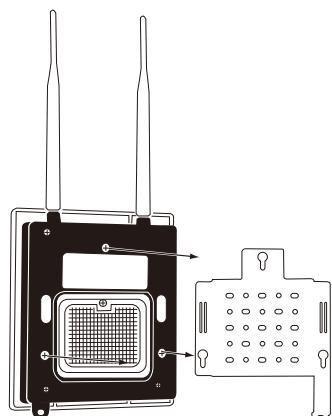
3. 本製品背面に付属のフック用ネジを取り付ける

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、正しくモードムを設置します。
3. ケーブルモードムまたはADSLモード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ーフェースに従って、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ーフェースに従って、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。

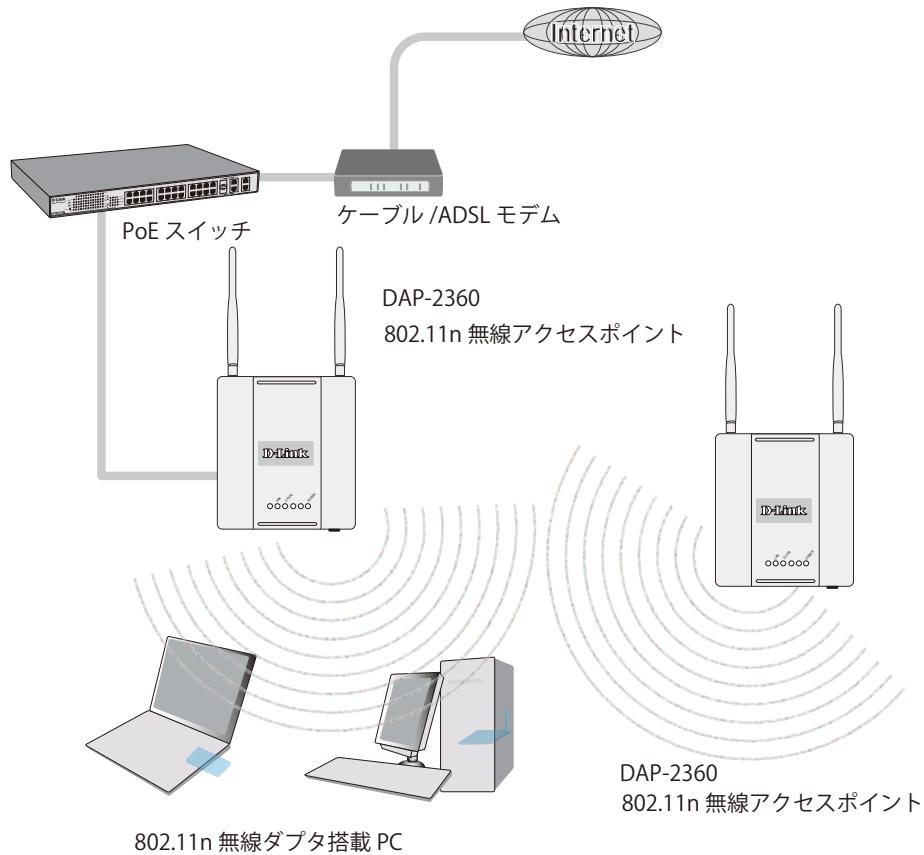


図 2-3 接続例

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 XP で動作する画面で説明します。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に注意してください。



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。

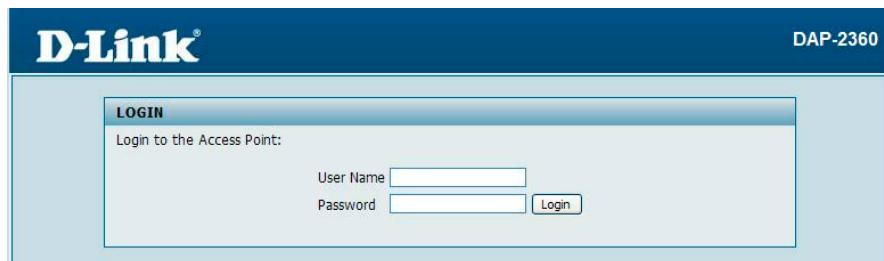


図 3-2 LOGIN 画面

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。

注意 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 画面

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

他にも「Configuration」のプルダウンメニューから「Save and Activate」を選択して、設定の保存、機器の再起動を行うことができます。

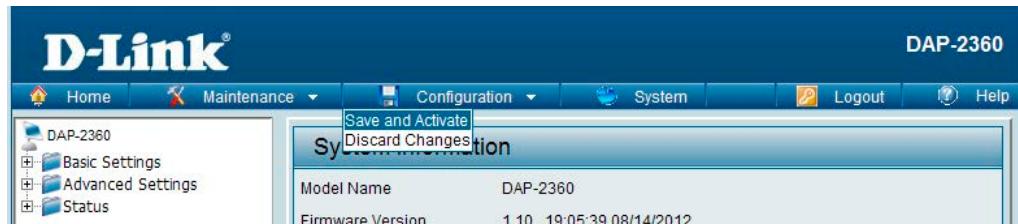


図 3-4 Save and Activate 画面

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
Basic Settings (基本設定)	基本的な無線設定を行います。	25 ページ
Advanced Settings (詳細設定)	マルチ SSID、VLAN など詳細な設定を行います。	35 ページ
Status (ステータス表示)	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。	52 ページ

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 (無線モード設定)

Access Point (アクセスポイントモード)

「Mode」欄で「Access Point」を選択します。

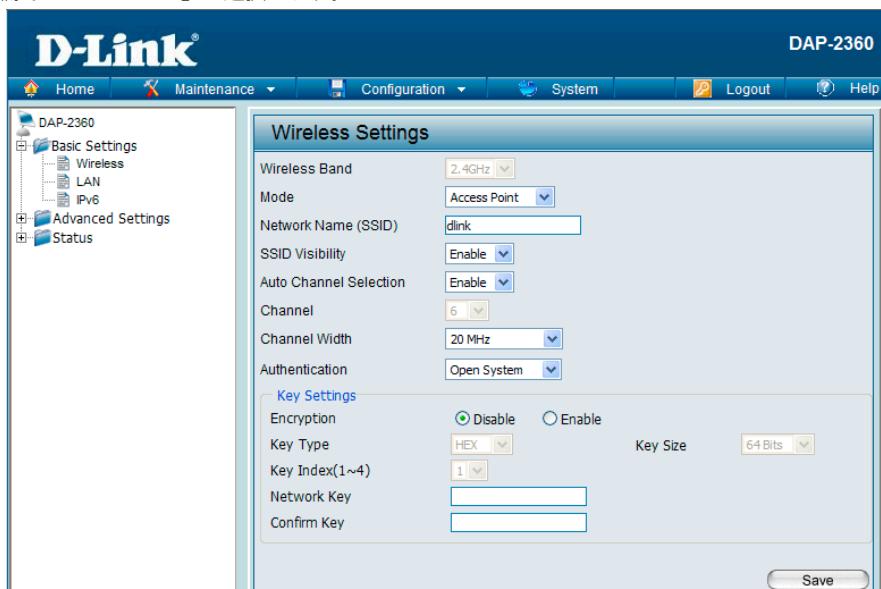


図 4-1 Wireless Settings (Access Point) 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Wireless Band	「2.4GHz」が選択されています。変更することはできません。
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なうことができます。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プ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ないます。初期設定は「Enable」です。チャンネル選択は本製品が起動した時にのみ行われます。「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。
注意 無線 LAN アダプタは自動的にチャンネル検索を行い、無線設定を合わせます。	
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"> • 20MHz - 802.11n 無線クライアントを使用していない場合に選択します。 • Auto 20/40 MHz - 802.11n と 802.11n でない無線デバイスの両方を使用している場合に選択します。
Authentication	認証方式を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • Open System - オープンシステム認証を行い、ネットワーク側での認証を行いません。 • Shared Key - 同じ WEP 設定を行ったデバイス同士の通信のみ可能になります。マルチ SSID が有効な場合は、本オプションは利用できません。 • 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。 • 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。 • 802.1X - 802.1X ネットワーク認証がある場合に選択します。

設定を変更する際は、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。

Home(基本的な設定)メニュー

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

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。

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Wireless Band	「2.4GHz」が選択されています。変更することはできません。
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。
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。 注意 無線 LAN アダプタは自動的にチャンネル検索を行い、無線設定を合わせます。
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">• 20MHz - 802.11n 無線クライアントを使用していない場合に選択します。• Auto 20/40 MHz - 802.11n と 802.11n でない無線デバイスの両方を使用している場合に選択します。
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">• Open System - オープンシステム認証を行い、ネットワーク側での認証を行いません。• Shared Key - 同じ WEP 設定を行ったデバイス同士の通信のみ可能になります。マルチ SSID が有効な場合は、本オプションは利用できません。• 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。

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

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。

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Wireless Band	「2.4GHz」が選択されています。変更することはできません。
Mode	プルダウンメニューから「WDS」モードを選択します。Multi-SSID (Advanced Settings > 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"> 20MHz - 802.11n 無線クライアントを使用していない場合に選択します。 Auto 20/40 MHz - 802.11n と 802.11n でない無線デバイスの両方を使用している場合に選択します。
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	認証方式を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> Open System - オープンシステム認証を行い、ネットワーク側での認証を行いません。 Shared Key - 同じ WEP 設定を行ったデバイス同士の通信のみ可能になります。 WPA-Personal - パスワードと認証キーの自動変更機能でセキュリティを提供します。RADIUS サーバは必要ありません。

設定を変更する際は、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 Client (ワイヤレスクライアントモード設定)

「Mode」欄で「Wireless Client」を選択します。

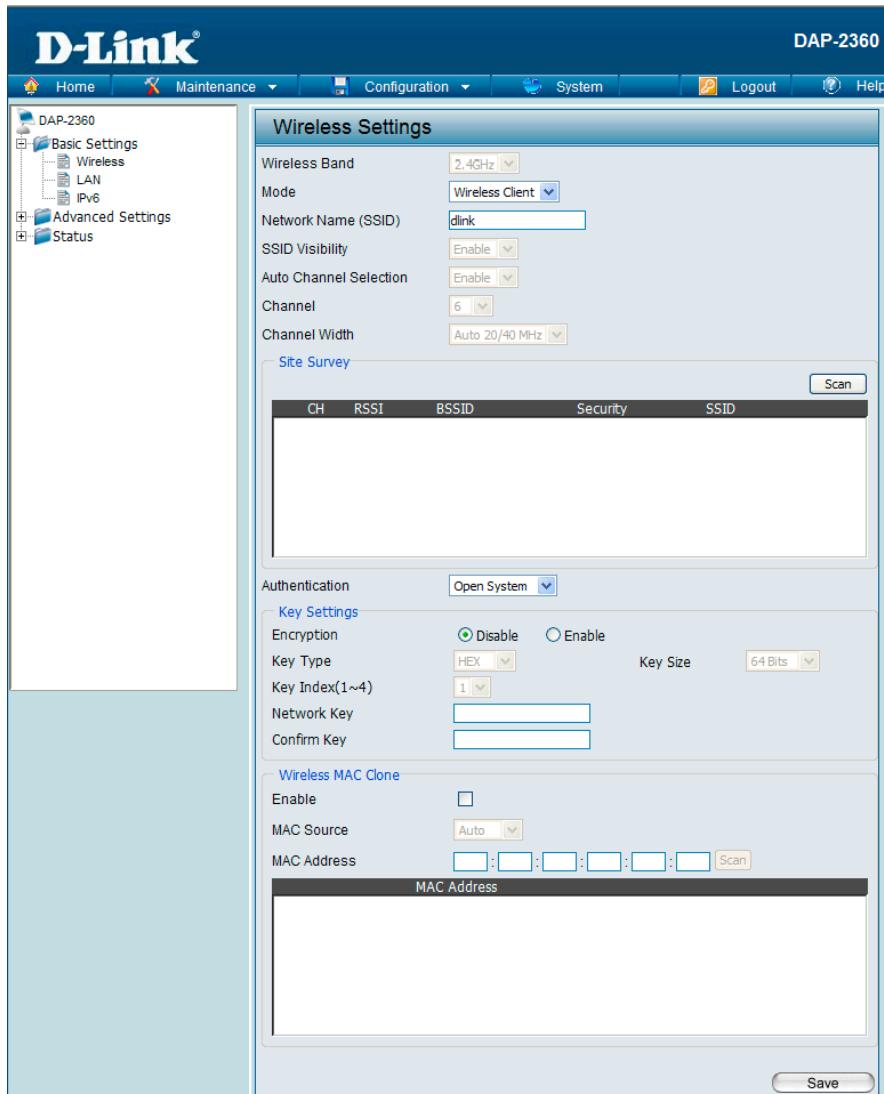


図 4-4 Wireless Settings (Wireless Client) 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Wireless Band	「2.4GHz」が選択されています。変更することはできません。
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 (Advanced Settings > 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。
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"> Open System - オープンシステム認証を行い、ネットワーク側での認証を行いません。 WPA-Personal - 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。
Wireless MAC Clone	
Enable	チェ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-2360 の MAC アドレスになります。
MAC Source	上の「Enable」をチェックした場合、プル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。

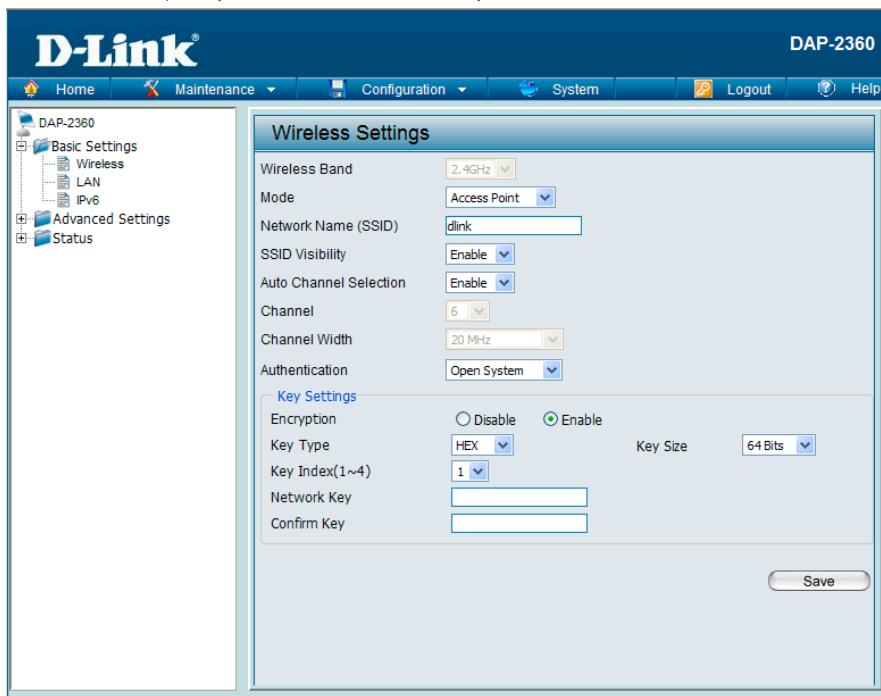


図 4-5 Wireless Settings (Open System) 画面

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 Bits」または「128 Bits」を選択します。
Key Index(1~4)	有効にするキーを1から4の中から指定します。
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/WPA2-Personal

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

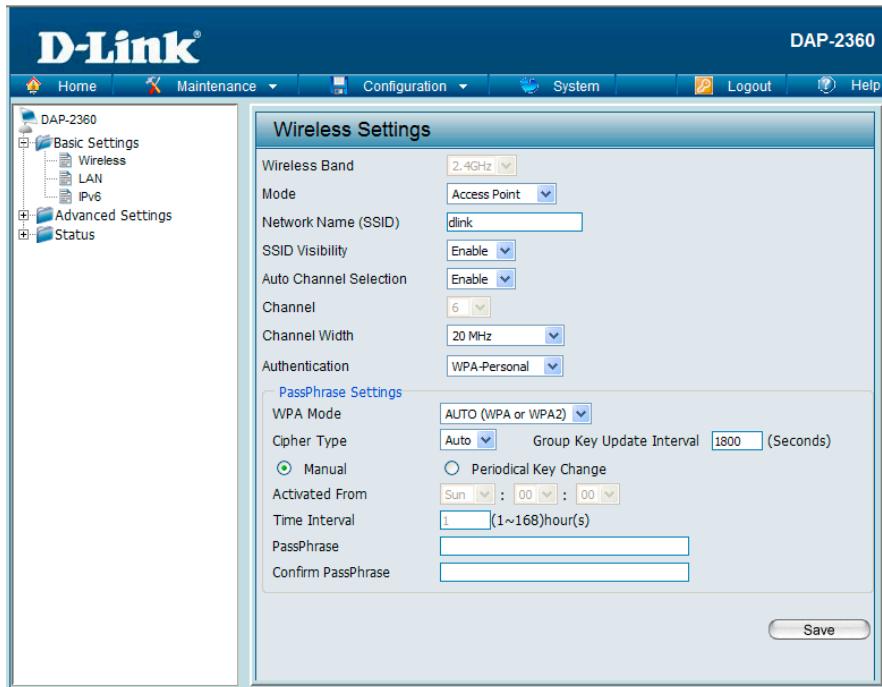


図 4-6 Wireless Settings (WPA-Personal) 画面

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。1800 (秒) を推奨します。短い時間を設定すると、通信速度が遅くなります。
Manual/ Periodical Key Change	<ul style="list-style-type: none"> Manual - パスフレーズを手動で入力する場合、「Manual」を選択します。 Periodical Key Change - アクセスポイントにより自動的にパスフレーズを変更させる場合に選択します。
Activate From	「Periodical Key Change」を選択した場合、パスフレーズを変更する時間を設定します。
Time Interval	パスフレーズを変更する間隔を設定します。
PassPhrase	「Authentication」に「WPA-Personal」を指定した場合、パスフレーズを入力します。
Confirm PassPhrase	確認のため、パスフレーズを再度入力します。

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/WPA2-Enterprise (WPA-Enterprise 認証設定)

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



図 4-7 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-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。1800 (秒) を推奨します。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。
Primary 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。

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

802.1X (802.1X 認証設定)

「Authentication」欄で「802.1X」を選択します。

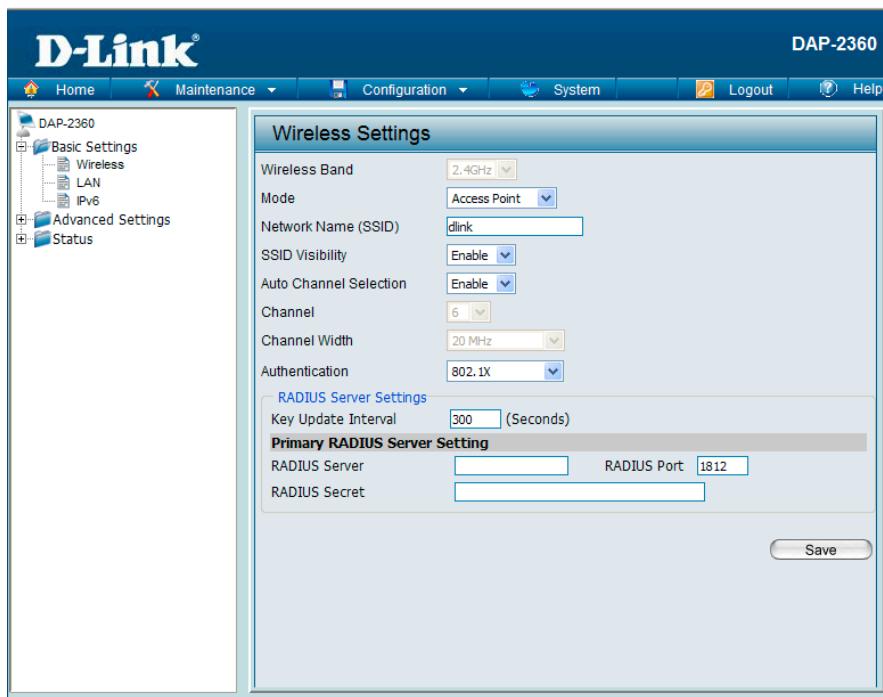


図 4-8 Wireless Settings (802.1X) 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Key Update Interval	グループキーを更新する間隔を入力します。(推奨値は300) 短い間隔にするとデータ転送レートが下がる可能性があります。
Primary 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。

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。

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。

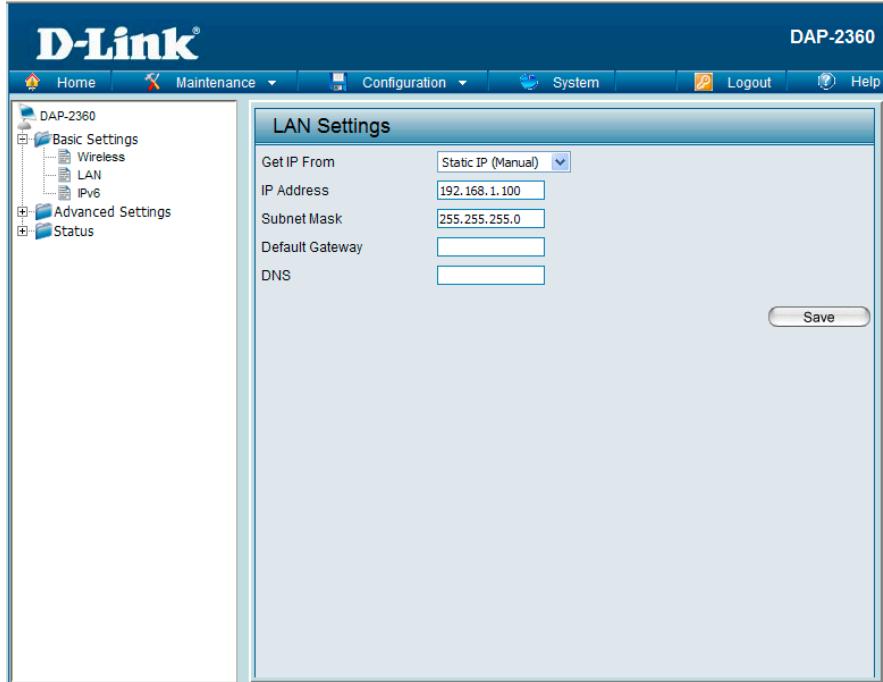


図 4-9 LAN Settings 画面

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"> 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。 Dynamic (DHCP) - 他の欄はグレーで表示され、入力できなくなります。DHCP クライアントは約 2 分間だけ IP アドレスを割り当てられます。
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。
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 LAN インタフェースの IPv6 設定を行います。本機能により IPv6 アドレスを使用して DAP-2360 にアクセスすることが可能となります。

注意 IPv6 を有効にすると、AP Array、QoS 機能は無効になります。また、無線モードは「Access Point」に設定されます。

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。

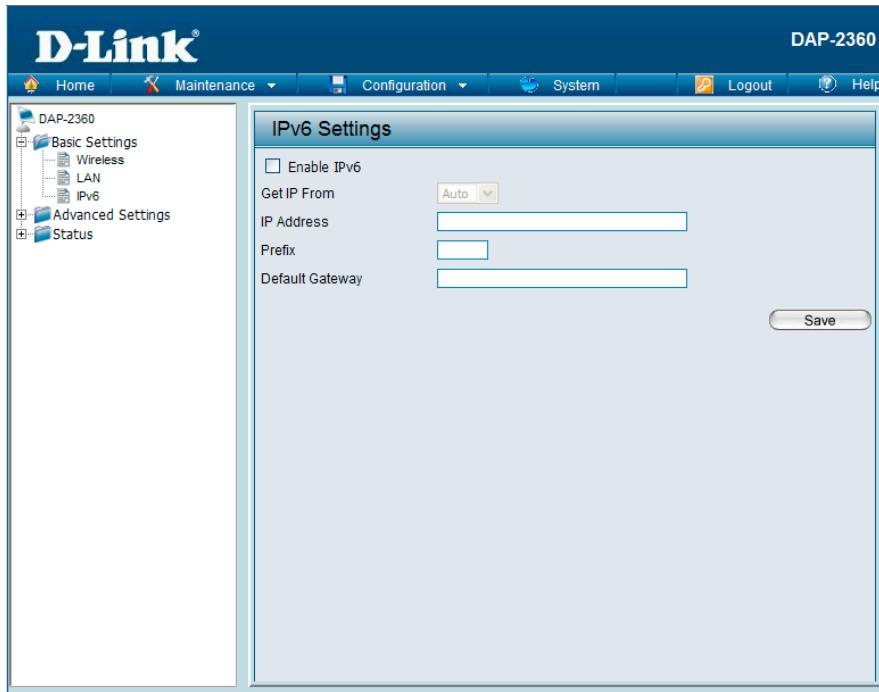


図 4-10 IPv6 Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Enable IPv6	チェックして、IPv6 を有効にします。
Get IP From	IPv6 アドレスの割り当て方法を指定します。 <ul style="list-style-type: none">Auto - DAP-2360 は自動的に IPv6 アドレスを取得します。これを選択すると、他のフィールドはグレー表示されます。(初期値)Static - 手動で IPv6 アドレスを設定します。
IP Address	使用する LAN IPv6 アドレスを入力します。
Prefix	使用する LAN サブネットのプレフィックス長の値を入力します。
Default Gateway	使用する LAN のデフォルトゲートウェイの IPv6 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)

無線電波パラメータをカスタマイズします。

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 4-11 Performance Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
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、「Mixed 802.11n, 802.11g and 802.11b」、「Mixed 802.11g and 802.11b」および「802.11 Only」です。レガシークライアント (802.11g/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」モードの時に有効です。速度は、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 (25-500)	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（ミリ秒）です。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パワーの節約になり、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 (1-15) を指定します。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。
Ack Time Out (2.4 GHz, 64~200)	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 (64 - 200 μs) を入力します。
Short GI	「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。ガードインター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も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。
Connection Limit	ロードバランシング機能を「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。
Multicast Rate for 2.4G Band	2.4GHz 帯のマルチキャストレートを選択します。「Disable」または 130、117、78、65、58.5、54、52、48、39、36、26、24、19.5、18、13、12、9、6.5、6、11、5.5、2、1 から選択できます。
HT20/40 Coexistence	20/40MHz 通信の共存を有効にします。Basic Settings > Wireless で「Channel Width」が「Auto 20/40MHz」の時に使用できます。

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。

Multi-SSID (マルチ SSID 設定)

マルチ SSID を設定します。デバイスは最大 8 個の SSID 識別子をサポートしています。

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 への登録を簡単にを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 (2.4GHz) 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」と合わせて合計 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 への登録を簡単にを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ーから閲覧できます。
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 29 ページ を参照してください。「WPA-Personal」パラメータの詳細は 30 ページ を参照してください。「WPA-Enterprise」パラメータの詳細は 31 ページ を参照してください。「802.1X」パラメータの詳細は 32 ページ を参照してください。
Priority	上の「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。
Key Settings	
Encryption	「Security」に「Open System」を選択した場合に「Enable」(有効) または「Disable」(無効) を指定します。「Enable」を指定した場合はさらに「Key Type」、「Key Size」、「Key Index (1~4)」、「Network Key」、および「Confirm Key」を設定します。
Key Type	「HEX」(16 進数) または「ASCII」(半角英数字) を選択します。
Key Size	「64 Bits」または「128 Bits」を選択します。
Key Index (1~4)	1 番目から 4 番目までのキーを選択し、アクティブキーとして設定します。
Network Key	1 番目から 4 番目までのキーを入力します。最初に「Key Index」プルダウンメニューからキーを 1 つ選択します。
Confirm key	確認のため再度キーを入力します。
WPA Mode	「WPA-Personal」または「WPA-Enterprise」を指定した場合に指定します。「AUTO (WPA or WPA2)」、「WPA2 Only」または「WPA Only」を選択します。WPA と WPA2 は異なるアルゴリズムを使用します。「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。さらに、「Cipher Type」および「Group Key Update Interval」を設定します。
Cipher Type	「Auto」、「AES」または「TKIP」を選択します。

項目	説明
Group Key Update Interval	グループキーを更新する間隔を設定します。1800(秒)を推奨します。
Manual/ Periodical Key Change	<ul style="list-style-type: none"> Manual - パスフレーズを手動で入力する場合、「Manual」を選択します。 Periodical Key Change - アクセスポイントにより自動的にパスフレーズを変更させる場合に選択します。
Activate From	「Periodical Key Change」を選択した場合、パスフレーズを変更する時間を設定します。
Time Interval	パスフレーズを変更する間隔を設定します。
PassPhrase	「Security」に「WPA-Personal」または「WPA-Enterprise」を指定した場合に、パスフレーズを入力します。
Confirm PassPhrase	確認のため、パスフレーズを再度入力します。
RADIUS Server	「Security」に「802.1X」を指定した場合、RADIUS サーバの IP アドレスを入力します。さらに、「RADIUS Port」および「RADIUS Secret」(パスワード)を設定します。
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。
RADIUS Secret	RADIUS シークレット(パスワード)を入力します。

SSID の追加

1. 「Index」を選択して以下の画面を表示します。

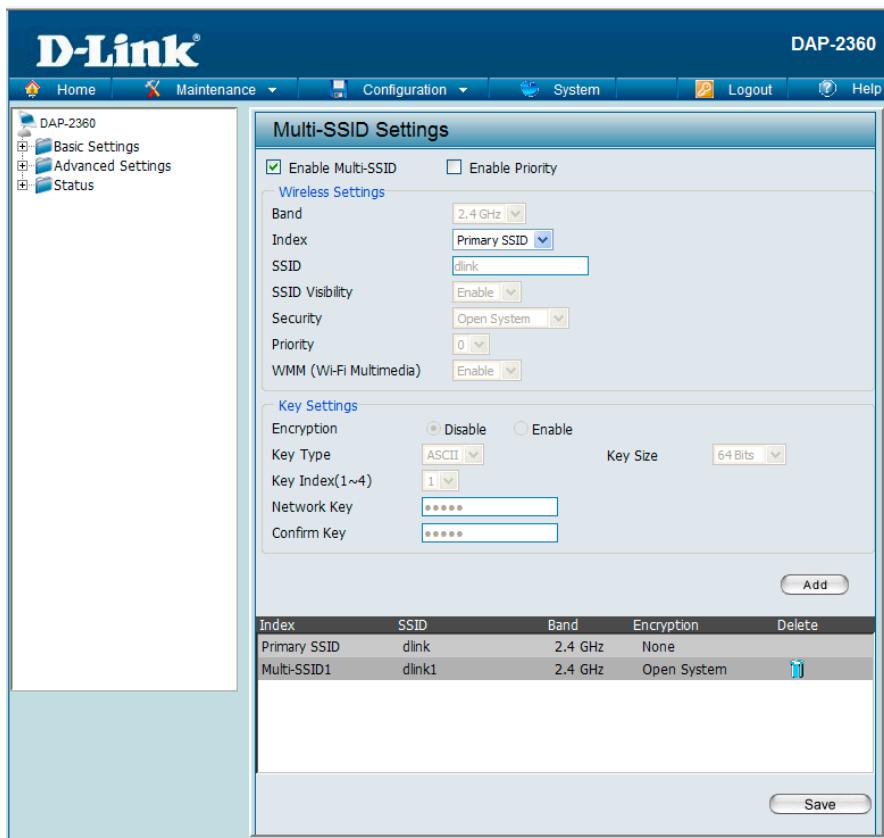


図 4-13 Multi-SSID Settings 画面

2. 「Index」から SSID を選択し、「SSID」に識別名および認証を設定後、「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。

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」タブには現在の 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。

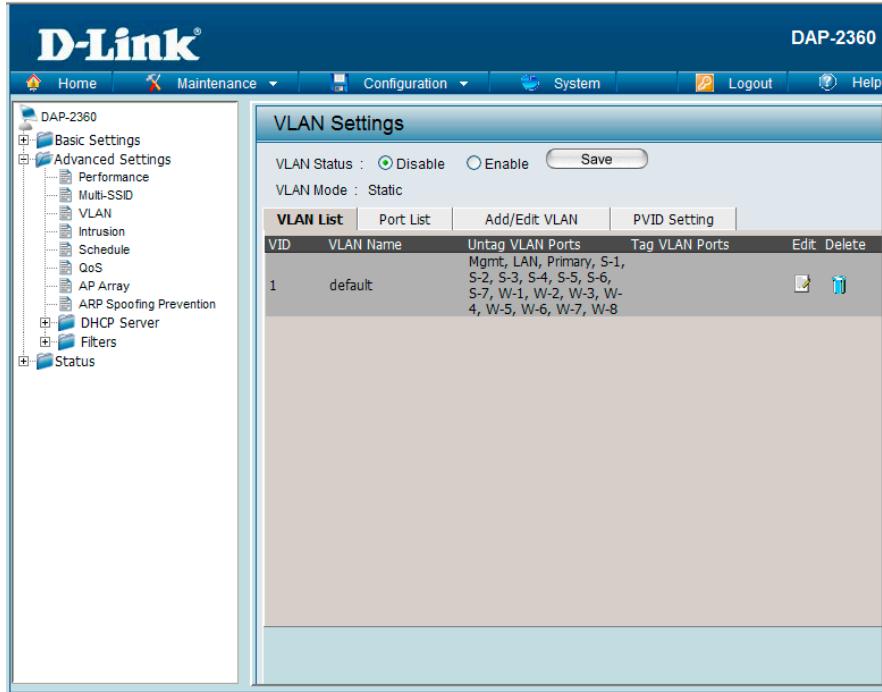


図 4-14 VLAN Settings 画面 - VLAN List

VLAN の有効化

「VLAN Status」を「Enable」(有効) にし、「Save」ボタンをクリックします。「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ように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。

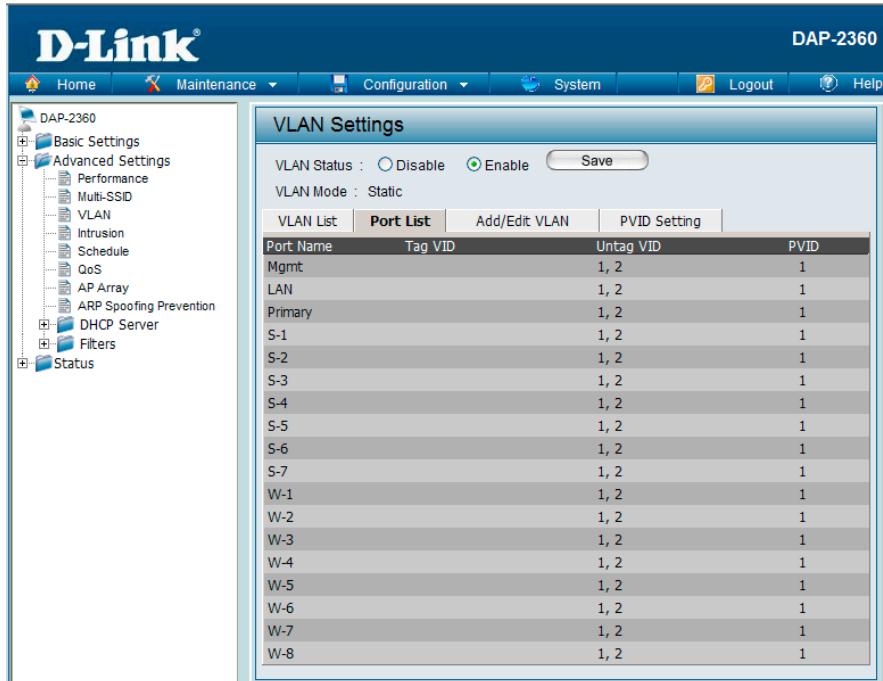


図 4-15 VLAN Settings 画面 - Port List

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。

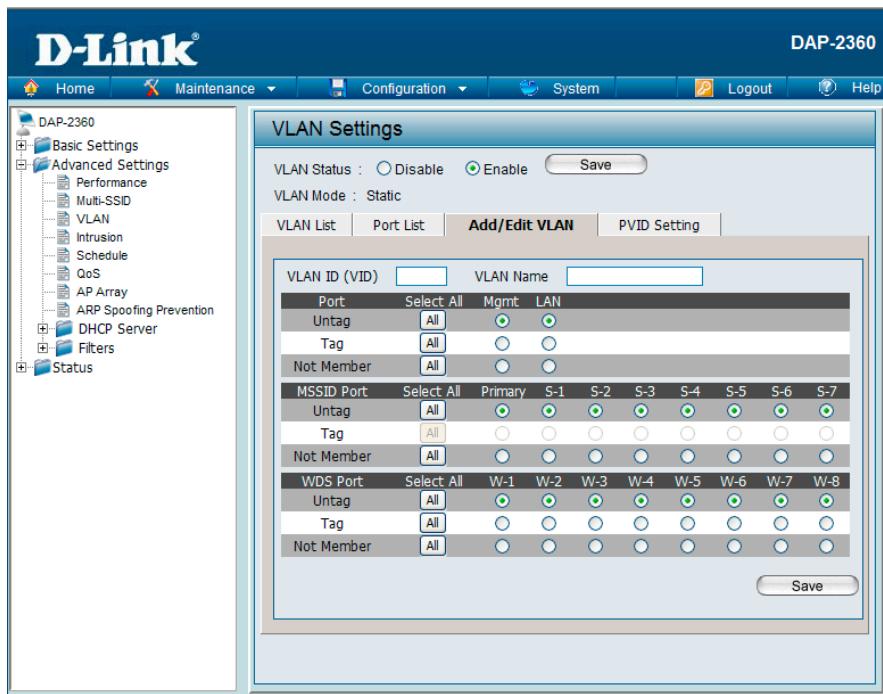


図 4-16 VLAN Settings 画面 - Add/Edit VLAN

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"> Untag - ポートをタグなしとして定義します。 Tag - ポートをタグ付きとして定義します。 Not Member - ポートを VLAN メンバとしないように定義します。 All を選択するとすべてのポートをチェックします。

新しい VLAN の追加

- 「VLAN Status」を「Enable」にします。
- 「VLAN ID (VID)」に識別番号、「VLAN Name」に識別名を入力します。
- 「Add」ボタンをクリックし、新しい VLAN を追加します。

VLAN の編集

- 「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。
- 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各 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。

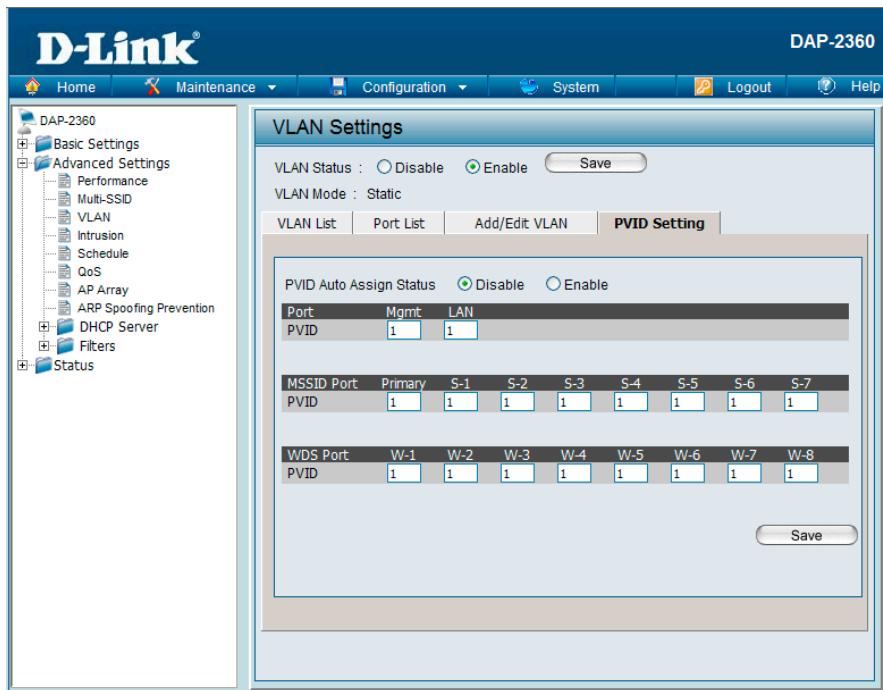


図 4-17 VLAN Settings 画面

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する場合に「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 (不正 AP 検知)

無線の不正 AP の検索を行い、マーキングを行います。

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。

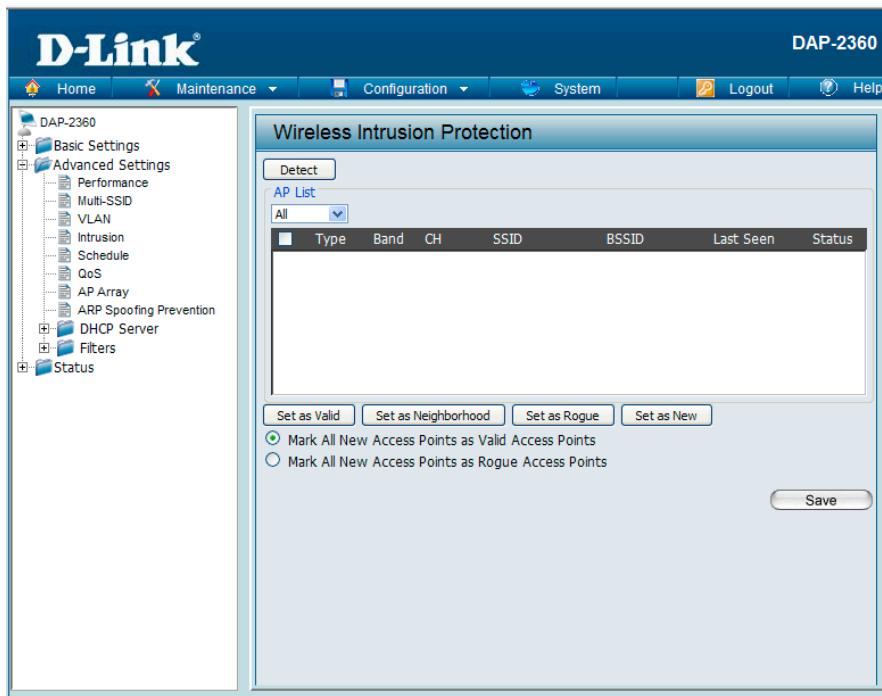


図 4-18 Wireless Intrusion Protection 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
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。
Set as Valid	正しいアクセスポイントとして登録します。
Set as Neighborhood	ネイバアクセスポイントとして登録します。
Rogue	不正なアクセスポイントとして登録します。
Set as New	新しいアクセスポイントとして登録します。

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」ボタンまたは「Set as New」ボタンをクリックし、アクセスポイントとして登録します。

「Mark All New Access Points as Valid Access Points」をチェックすると、すべての新しいアクセスポイントを有効なアクセスポイントとして登録します。
「Mark All New Access Points as Rogue Access Points」をチェックすると、すべての新しいアクセスポイントを不正な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。

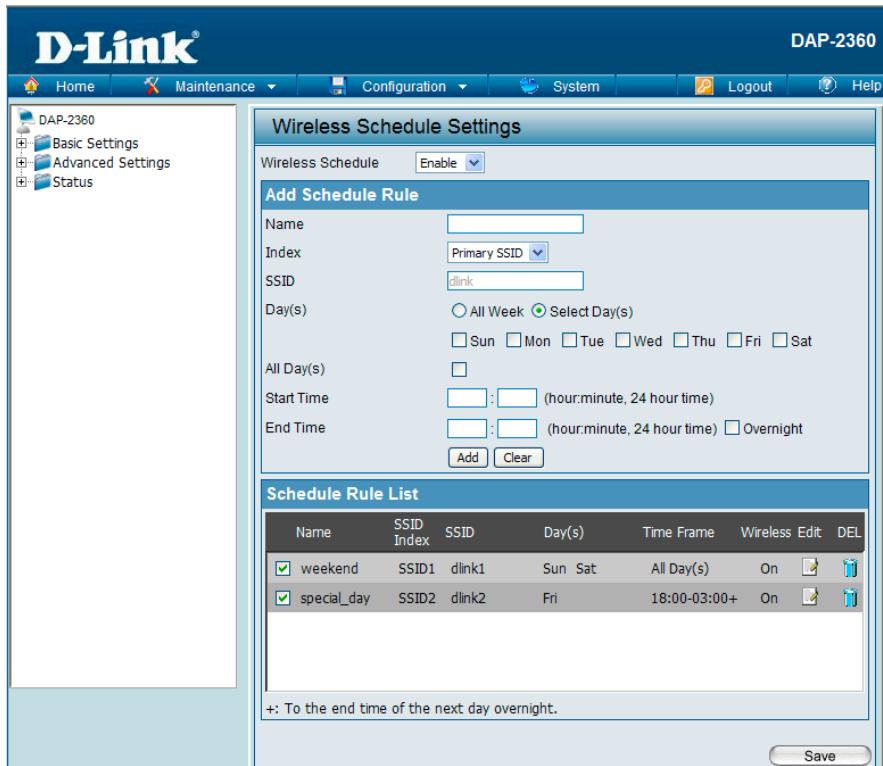


図 4-19 Wireless Schedule Settings 画面

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「Enable」(有効) / 「Disable」(無効) にします。
Add Schedule Rule	
Name	新しいスケジューリングルールの名前を入力します。
Index	対象の 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 の作成または変更は、「Wireless Settings」画面 (Basic Settings > Wireless) または「Multi-SSID Settings」画面 (Advanced > Multi-SSID) で行います。
Day(s)	「All Week」(毎日) または「Select Day(s)」(曜日指定) を選択します。「Select Day(s)」を選択した場合、ルールを適用する曜日を指定します。
All Day(s)	チェックすると終日となります。
Start Time	開始時間 (時:分、24 時制) を指定します。
End Time	終了時間 (時:分、24 時制) を指定します。
Overnight	チェックすると、開始を夜、終了を翌朝のような 2 日にまたがる設定を行うことができます。
Schedule Rule List	
スケジュールルールを表示します。	

スケジュールの有効化

「Wireless Schedule」を「Enable」にします。

スケジュールルールの追加

「Add Schedule Rule」セクションを設定し、「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。

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。

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てネットワークの利用実績を高めます。

QoS ルールは特定のメッセージフローを識別し、優先度をそのフローに割り当てます。多くのアプリケーションにおいて優先度の分類は正しい優先度を保証し、特定の QoS ルールは必要ではありません。

QoS はルール間の重複をサポートします。ある特定のメッセージフローに複数のルールが一致する場合には、最も高い優先度を持つルールが使用されます。

Advanced Settings > 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。

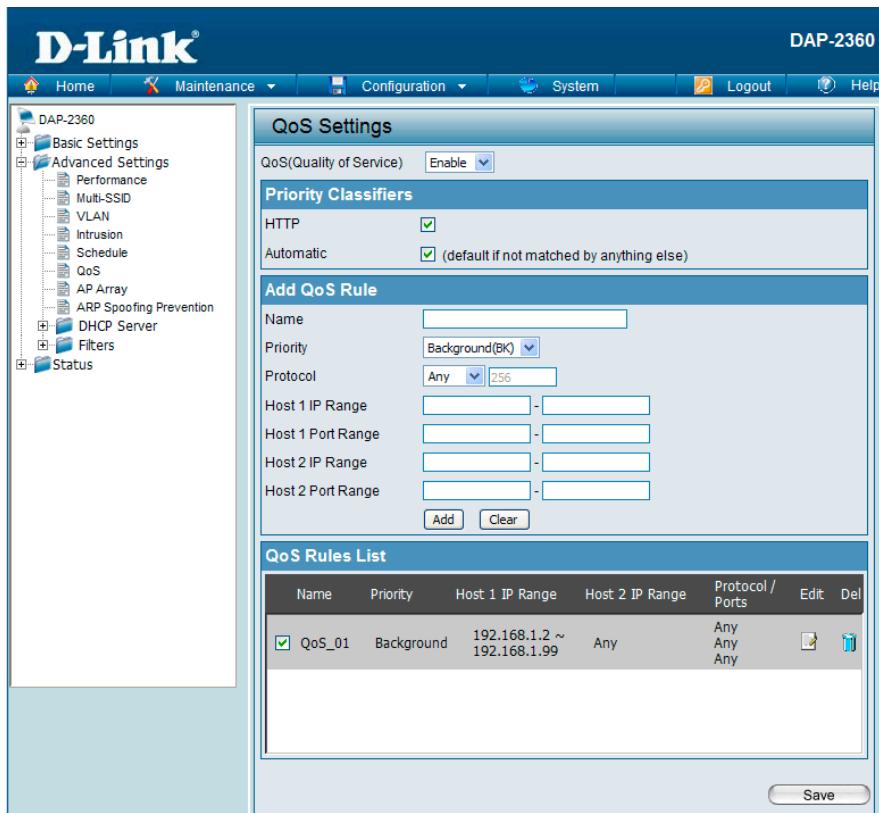


図 4-20 QoS Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
QoS (Quality of Service)	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「Enable」(有効) にします。
Priority Classifiers	
HTTP	本製品が多く的一般的なオーディオ / ビデオストリームの HTTP 転送を認識し、他のトラフィックより優先させるようにします。デジタルメディアプレーヤーによく使用されているストリームです。
Automatic	有効にすると、本製品は、ストリームが見せる動作に基づき自動的にトラフィックストリームの優先順位付けを行いますが、無効にすると認識しません。これはファイル転送などのバルク転送の特徴を持つストリームの優先順位を下げる一方、ゲームや VoIP などのインタラクティブなトラフィックを通常の優先度のままにします。
Add QoS Rule	
Name	新しい QoS ルールの名前を入力します。
Priority	優先度を「Background (BK)」、「Best Effort (BE)」、「Video (VI)」、「Voice (VO)」から選択します。
Protocol	使用する STP のバージョンを「Any」、「TCP」、「UDP」、「Both」、「ICMP」、「Other」から選択します。
Host1 IP Range	ルールは、ここで設定した範囲内にあるコンピュータの IP アドレスに対するメッセージフローに適用されます。
Host1 Port Range	ルールは、プロトコルが「TCP」、「UDP」、または「Both」に設定されている時に、ここで設定した範囲内にあるコンピュータのポート番号に対するメッセージフローに適用されます。
Host2 IP Range	ルールは、ここで設定した範囲内にあるコンピュータの IP アドレスに対するメッセージフローに適用されます。
Host2 Port Range	ルールは、プロトコルが「TCP」、「UDP」、または「Both」に設定されている時に、ここで設定した範囲内にあるコンピュータのポート番号に対するメッセージフローに適用されます。
QoS Rule List	
QoS ルールを表示します。	

QoS ルールの追加

- 「QoS (Quality of Service)」を「Enable」(有効)にします。
- 「Priority Classifiers」セクションで優先させるトラフィックを選択します。
- 「Add QoS Rule」セクションを設定し、「Add」ボタンをクリックして、「QoS Rules List」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。

QoS ルールの削除

「QoS Rules List」で該当ルール名の「Delete」欄の  アイコンをクリックします。

QoS ルールの編集

「QoS Rules List」で該当ルール名の「Edit」欄の  アイコンをクリックすると、「Add QoS Rule」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。

AP Array (AP アレイ)

ネットワーク上の複数のアクセスポイントに AP アレイを設定して、単一のグループに設定することでアクセスポイントの管理をより簡素化します。

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

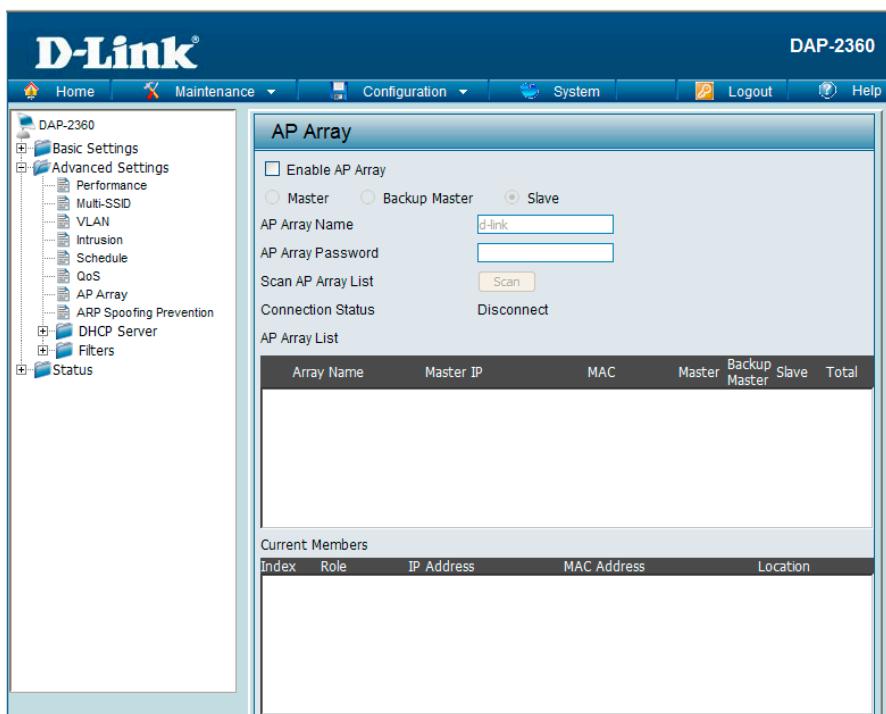


図 4-21 AP Array 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Enable AP Array	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」はこれらのアクセスポイントと同期します。
AP Array Name	作成する「AP アレイ」名を入力します。
AP Array Password	作成する「AP アレイ」のパスワードを入力します。
Scan AP Array List	クリックすると、ネットワーク上にあるアクセスポイントを検索します。
Connection Status	現在の AP アレイの状態を表示します。
AP Array List	AP アレイの現在の状態について以下の項目を表示します。 「Array Name」、「Master IP」、「MAC」、「Master」、「Backup Master」、「Slave」、「Total」
Current Array Members	現在の AP アレイのメンバを表示します。DAP-2360 の AP アレイ機能は8個までの AP アレイメンバをサポートしています。

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。



「AP Array」についての詳しい使用方法については [70 ページの「付録 D AP アレイについて」](#) を参照ください。



AP Array 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。

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

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

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

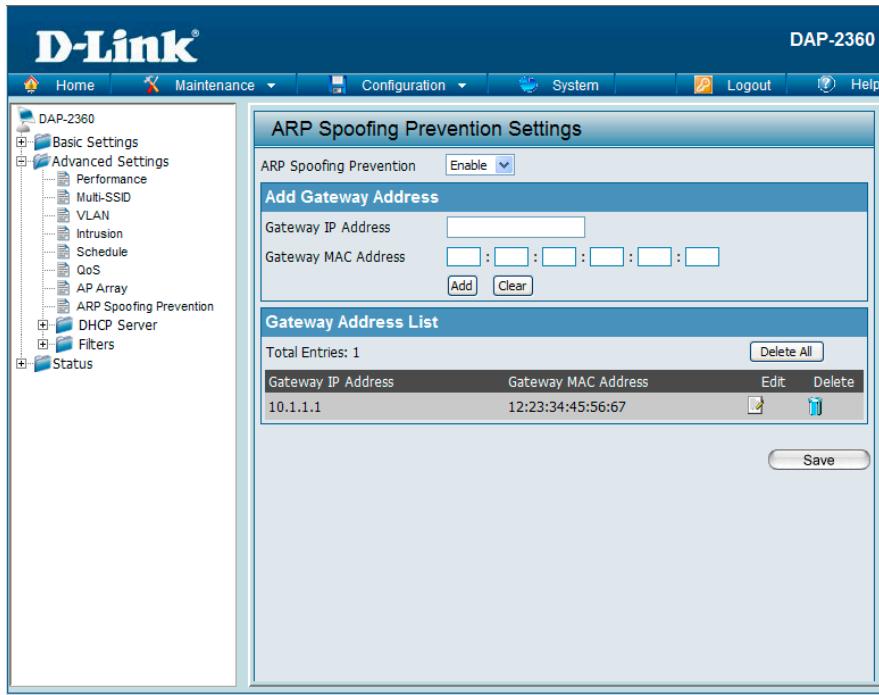


図 4-22 ARP Spoofing Prevention 画面

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機能を「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。
Add Gateway Address	
Gateway IP Address	ゲートウェイの IP アドレスを入力します。
Gateway MAC Address	ゲートウェイの MAC アドレスを入力します。
Gateway Address List	
定義済みのゲートウェイを表示します。	

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。

ゲートウェイの IP アドレスの追加

1. 「ARP Spoofing Prevention」を「Enable」(有効) にします。
2. 「Add Gateway Address」セクションでゲートウェイの IP アドレスおよび MAC アドレスを指定します。
3. 「Add」ボタンをクリックします。

設定内容のクリア

「Clear」ボタンをクリックします。

ゲートウェイの削除

該当ルールするゲートウェイの「Delete」欄の アイコンをクリックします。

ゲートウェイの編集

該当ルールするゲートウェイの「Edit」欄の アイコンをクリックすると、「Add Gateway Address」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。

DHCP Server (DHCP サーバ設定)

Dynamic Pool Setting (ダイナミックプール設定)

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

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。

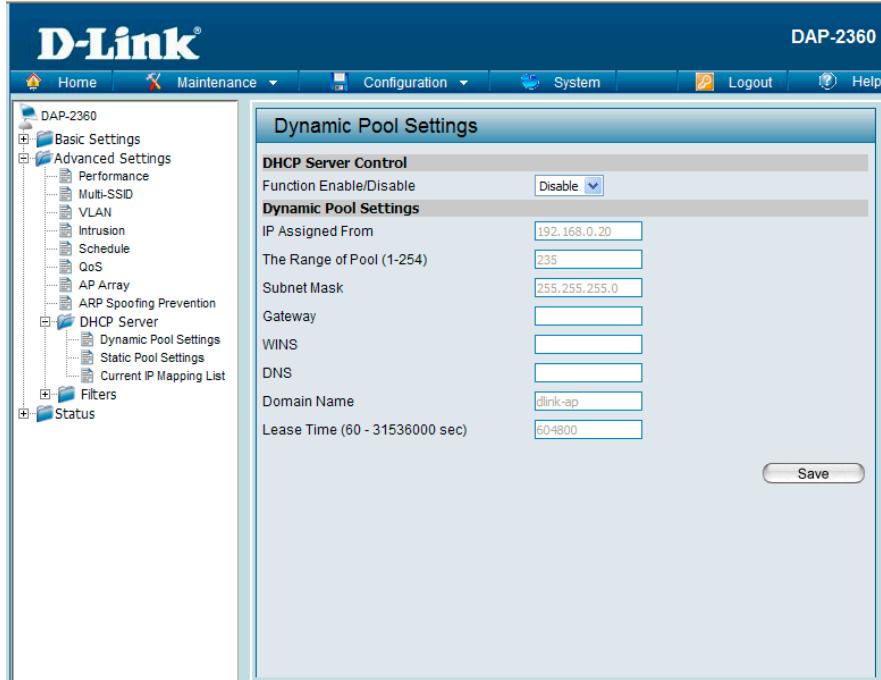


図 4-23 Dynamic Pool Settings 画面

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、 www.dlink-jp.com などのドメイン名を IP アドレスに変換します。
Domain Name	必要に応じて本製品のドメイン名を入力します。(例 : www.dlink-jp.com)
Lease Time (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。

Home(基本的な設定)メニュー

Static Pool Setting (スタティックプール設定)

DHCP アドレスプールはネットワークのステーションに割り当てられる IP アドレスの範囲を定義します。スタティックなプールによって、特定の無線ステーションは期間制御なしで固定 IP を取得することができます。

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。

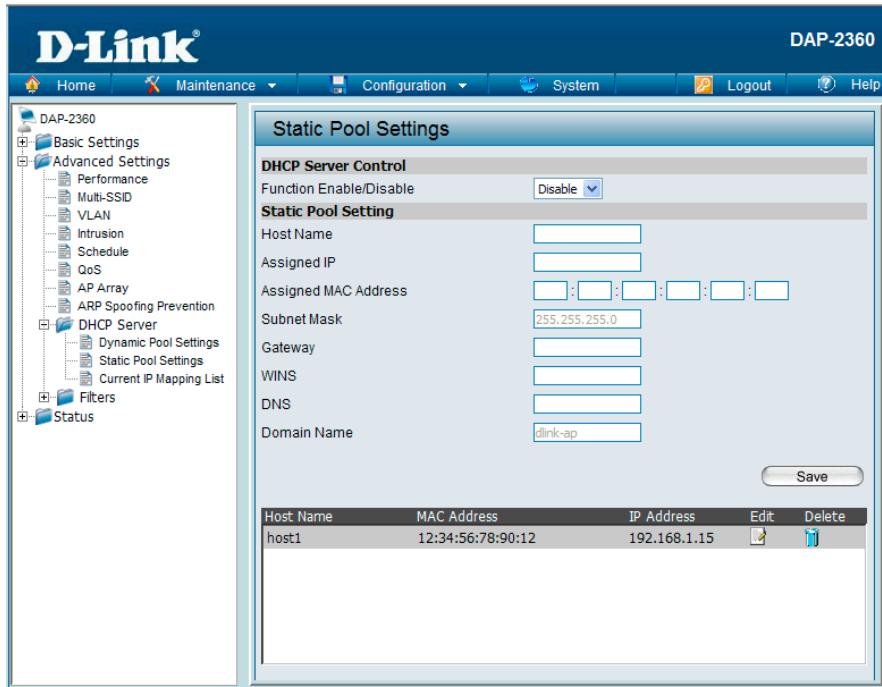


図 4-24 Static Pool Settings 画面

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、 www.dlink-jp.com などのドメイン名を IP アドレスに変換します。
Domain Name	ネットワークのドメイン名を入力します。

スタティックプールの設定

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、適用します。

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。

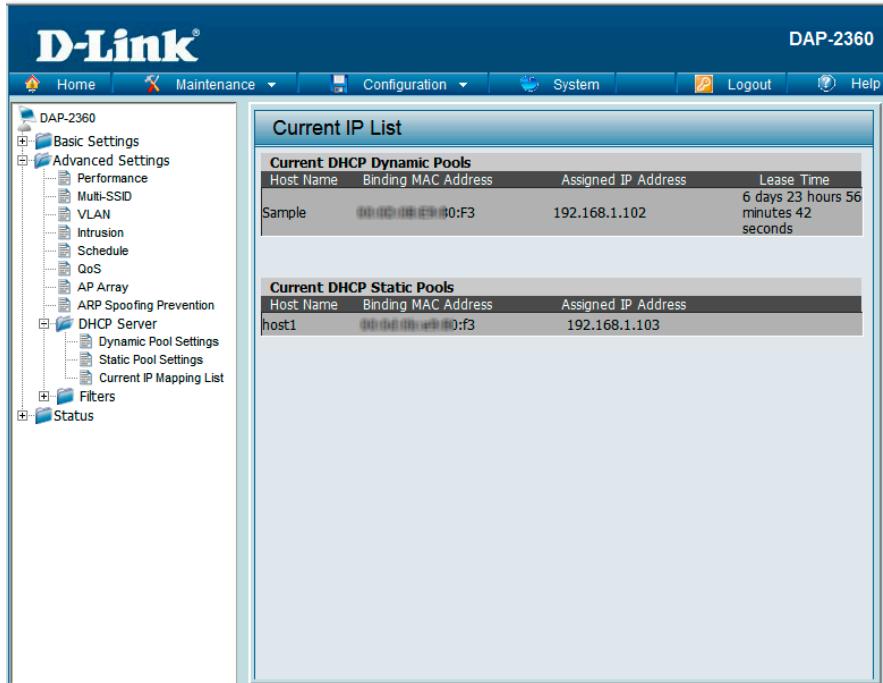


図 4-25 Current IP List 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Current DHCP Dynamic Pools	
DHCP サーバ機能がダイナミックプール設定で割り当てた IP アドレスプールです。	
Host Name	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ホストコンピュータ名。
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。
Current DHCP Static Pools	
DHCP サーバ機能がスタティックプール設定で割り当てた IP アドレスプールです。	
Host Name	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ホスト名。
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。

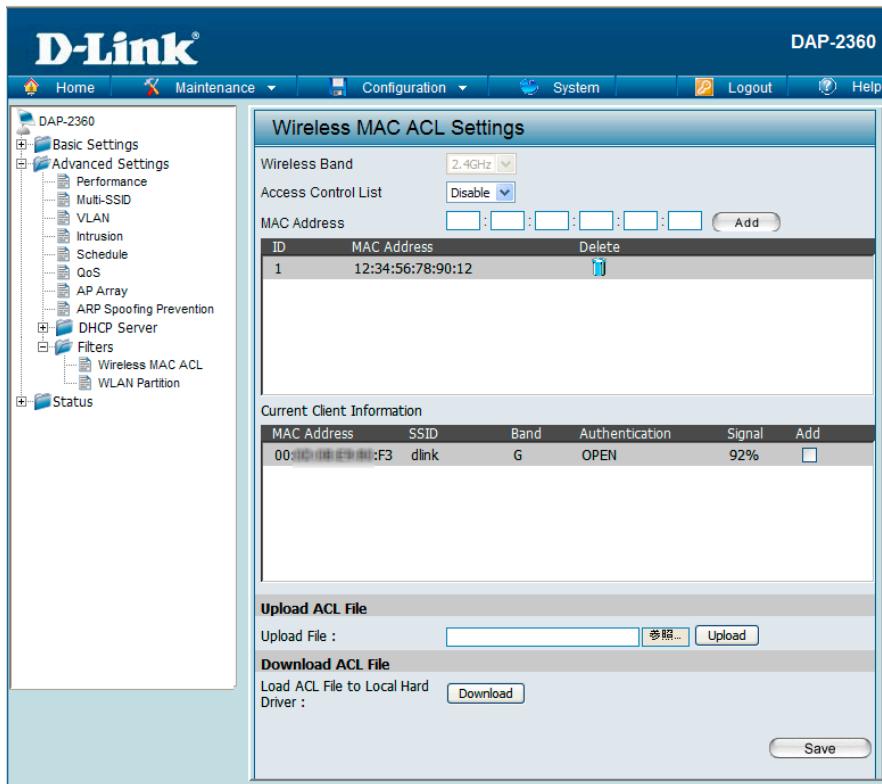


図 4-26 Wireless MAC ACL Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Wireless Band	現在の無線帯域を表示します。
Access Control List	MAC アドレスフィルタにより、無線クライアントを許可または拒否できます。以下のモードがあります。 <ul style="list-style-type: none"> Disable - フィルタ機能を無効にします。 Accept - アクセスコントロールリストに登録されている MAC アドレスを持ったデバイスのみ接続を許可します。リスト以外のすべてのデバイスは接続を拒否されます。 Reject - アクセスコントロールリストに登録されている MAC アドレスを持つデバイス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。
MAC Address	フィルタリストに登録する MAC アドレスを入力します。
MAC Address List	「MAC Address」で登録した MAC アドレスを表示します。
Current Client Information	本製品に接続しているクライアントの情報が表示されます。
Upload ACL File	手動で ACL 情報を入力せずに、ACL リストを作成してアクセスポイントにアップロードする方法があります。「参照」ボタンをクリックして作成した ACL ファイルを指定した後、「Upload」ボタンをクリックします。
Download ACL File	「Download」ボタンをクリックして設定済みの ACL をコンピュータにダウンロードします。

フィルタの設定 (MAC アドレスの入力)

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

フィルタの設定 (無線クライアント情報からの登録)

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

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。

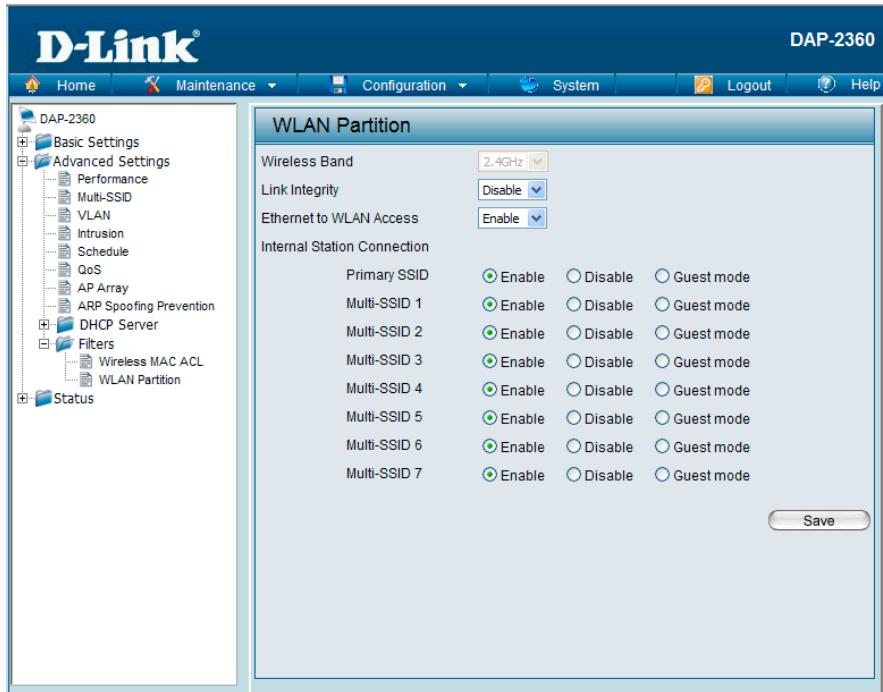


図 4-27 Wireless Partition 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Wireless Band	現在の無線帯域を表示します。
Link Integrity	「Enable」(有効) または「Disable」(無効) にします。 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、無線側も切断されます。
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"> • Enable - ステーションは目標のアクセスポイントに接続してステーションと通信できます。(初期値) • Disable - 無線ステーションは同じ SSID に接続されたクライアントとの通信が行えなくなります。 • Guest mode - ホストポートを作成するために使用します。すべての SSID に接続した無線ステーションとの通信が行えなくなります。これらのクライアントは DAP-2360 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。

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。

図 4-28 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 4-29 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。
MAC	クライアントの MAC アドレス。
Band	クライアントが接続している無線帯域。
Authentication	使用している認証方式。
RSSI	クライアントの信号強度。
Power Saving Mode	省電力モードの状態。

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。

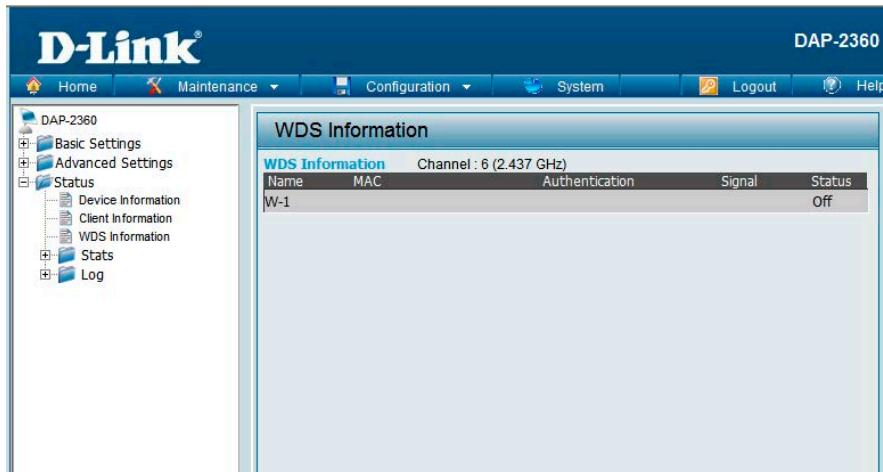


図 4-30 WDS Information 画面

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	クライアント名。
MAC	クライアントの MAC アドレス。
Authentication	使用されている認証方式。
Signal	WDS リンクの信号強度。
Status	省電力モードの状態。

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 > Stats > 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。

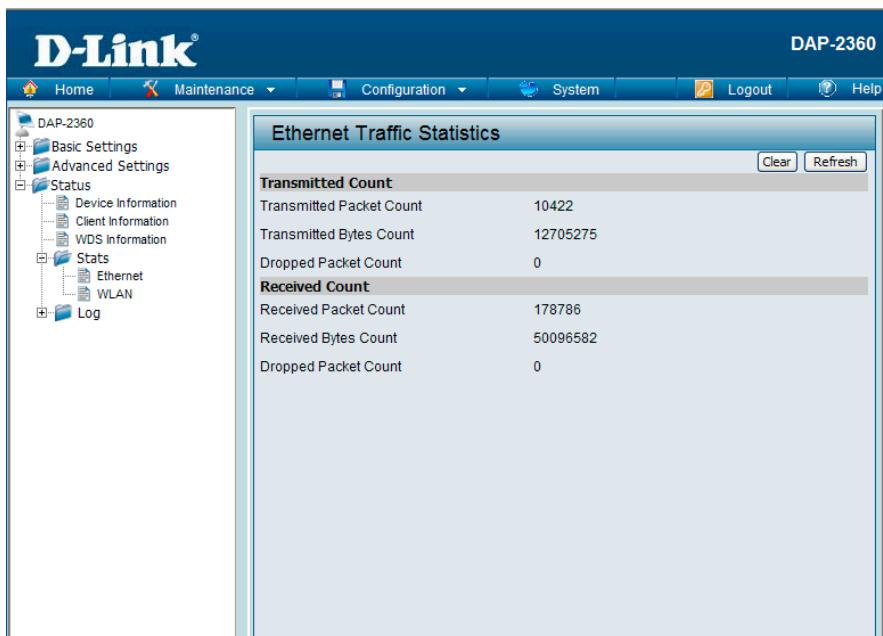


図 4-31 Ethernet Traffic Statistics 画面

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。

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 > Stats > 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。

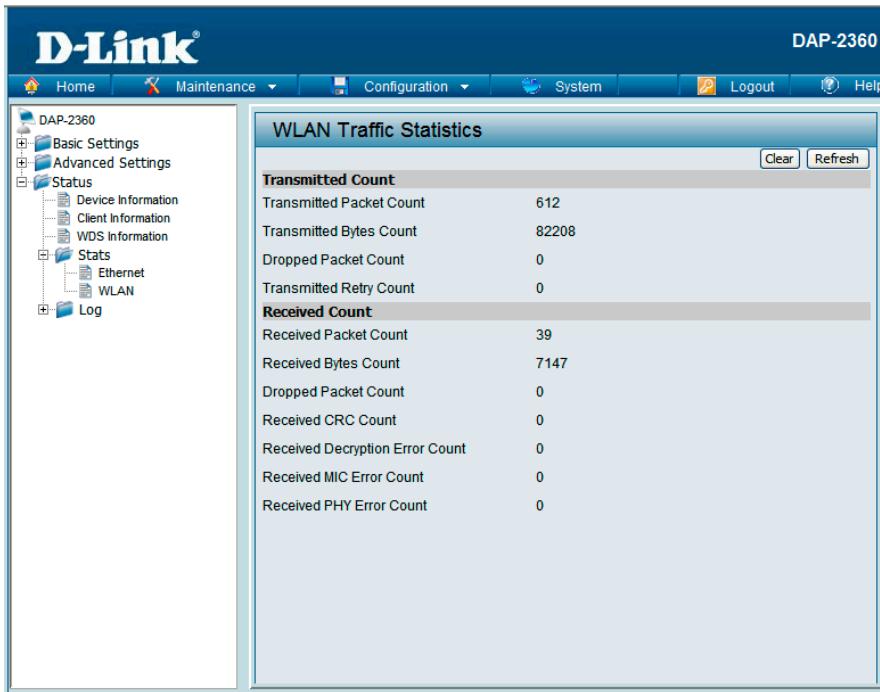


図 4-32 WLAN Traffic Statistics 画面

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)

アクセスポイントに内蔵されているメモリが、タイムスタンプやメッセージタイプなどシステムおよびネットワークのメッセージを表示します。ログ情報も含まれますが、以下の情報は含まれません。

- アクセスポイントのコールドスタート
- ファームウェアの更新
- APへのクライアント接続、切断

最大 500 個のログを表示します。

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。

Time	Priority	Message
Uptime 2 day 03:00:59	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 2 day 02:37:32	[SYSACT]	Web logout from 192.168.1.12
Uptime 2 day 02:27:24	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 2 day 02:26:18	[SYSACT]	Web logout from 192.168.1.12
Uptime 2 day 02:03:40	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 2 day 01:37:41	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 1 day 14:32:59	[SYSACT]	Web logout from 192.168.1.12
Uptime 1 day 14:13:11	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 1 day 14:10:23	[SYSACT]	Web logout from 192.168.1.12
Uptime 1 day 14:00:20	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 1 day 13:58:21	[SYSACT]	Web logout from 192.168.1.12
Uptime 1 day 13:36:35	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 1 day 13:36:26	[SYSACT]	Web logout from 192.168.1.12
Uptime 1 day 13:25:33	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 1 day 13:21:07	[SYSACT]	Web logout from 192.168.1.12
Uptime 1 day 13:18:31	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12
Uptime 1 day 13:18:15	[SYSACT]	Web logout from 192.168.1.12
Uptime 1 day 13:05:46	[SYSACT]	Web login success from 192.168.1.12

図 4-33 View Log 画面

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。

Home(基本的な設定)メニュー

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。

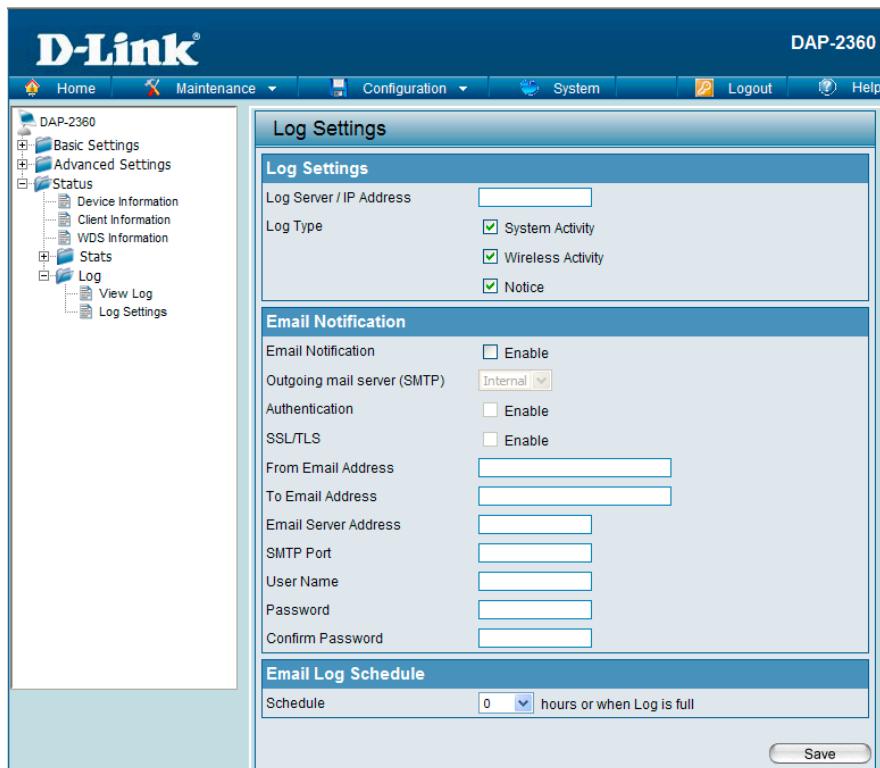


図 4-34 Log Settings 画面

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">System Activity - ファームウェア更新などのログを取得します。Wireless Activity - 無線 LAN クライアントの接続情報などのログを取得します。Notice - その他の情報のログを取得します。
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)	送信用の SMTP サーバを選択します。
Authentication	認証を有効にします。
SSL / TLS	SSL/TLS 認証を有効にします。
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。	57 ページ
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。	63 ページ
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。	64 ページ
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。	65 ページ

「Maintenance」メニューからサブメニューを選択します。

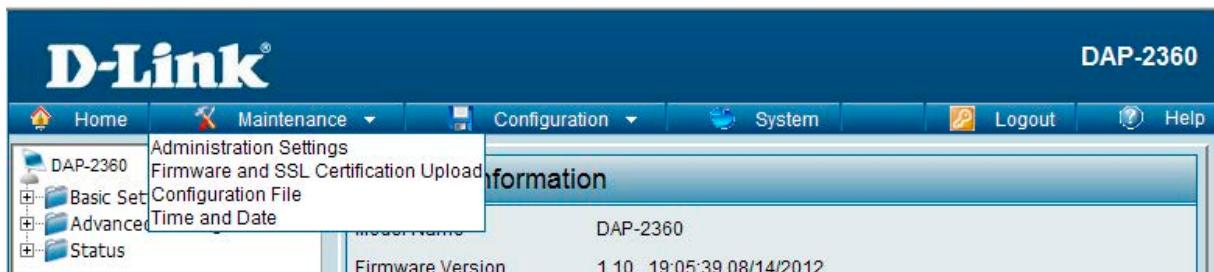


図 5-1 Maintenance メニュー画面

Administrator Settings (管理者用設定)

以下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。

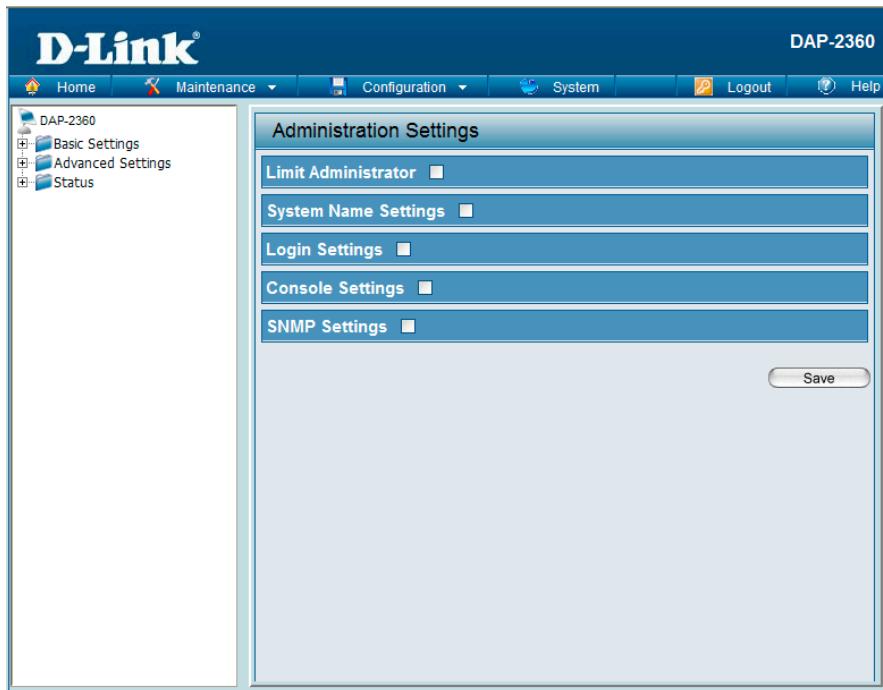


図 5-2 Administration Settings 画面

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。

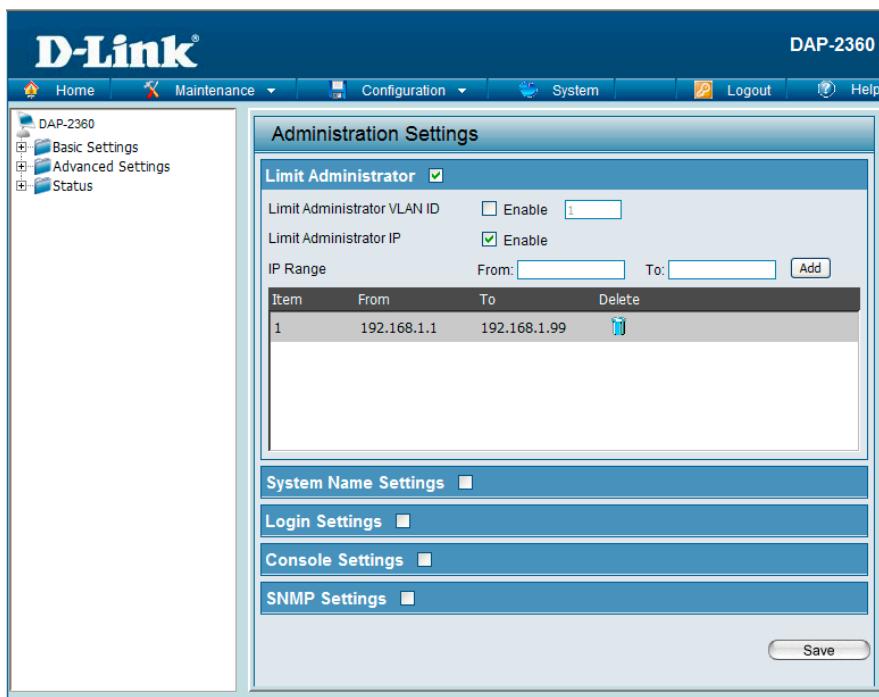


図 5-3 Administration Settings 画面 - Limit Administrator

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。

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。

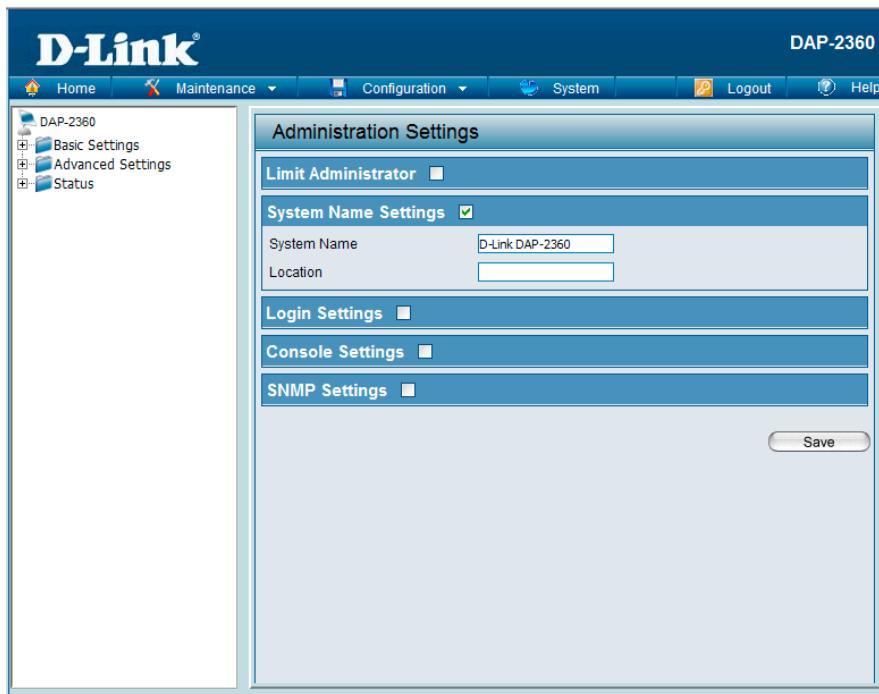


図 5-4 Administration Settings 画面 - System Name Settings

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。初期値は「D-Link DAP-2360」です。
Location	デバイスの設置場所。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。

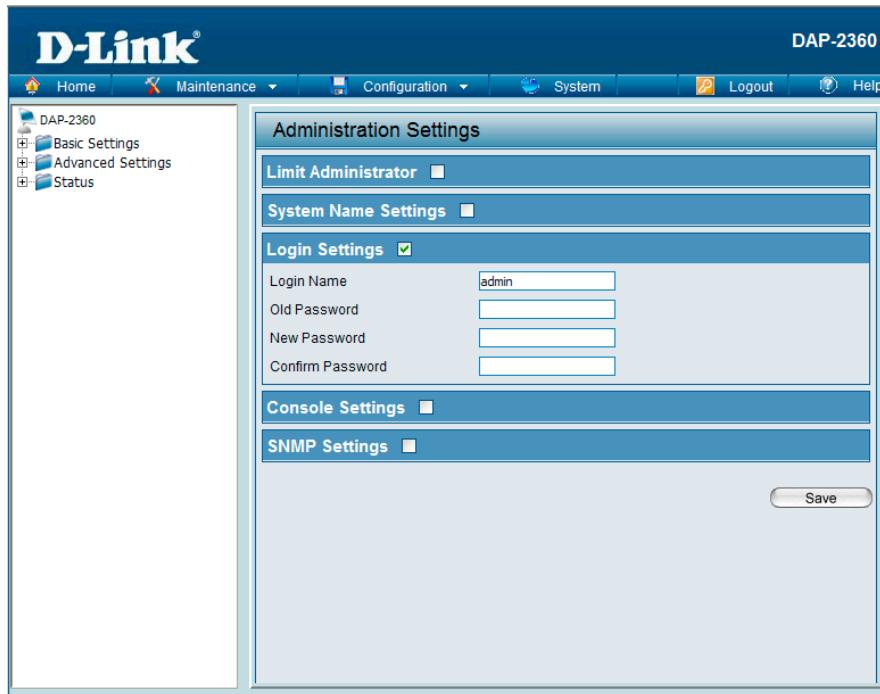


図 5-5 Administration Settings 画面 - Login Settings

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Login Name	ログイン名を入力します。初期値は「admin」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。

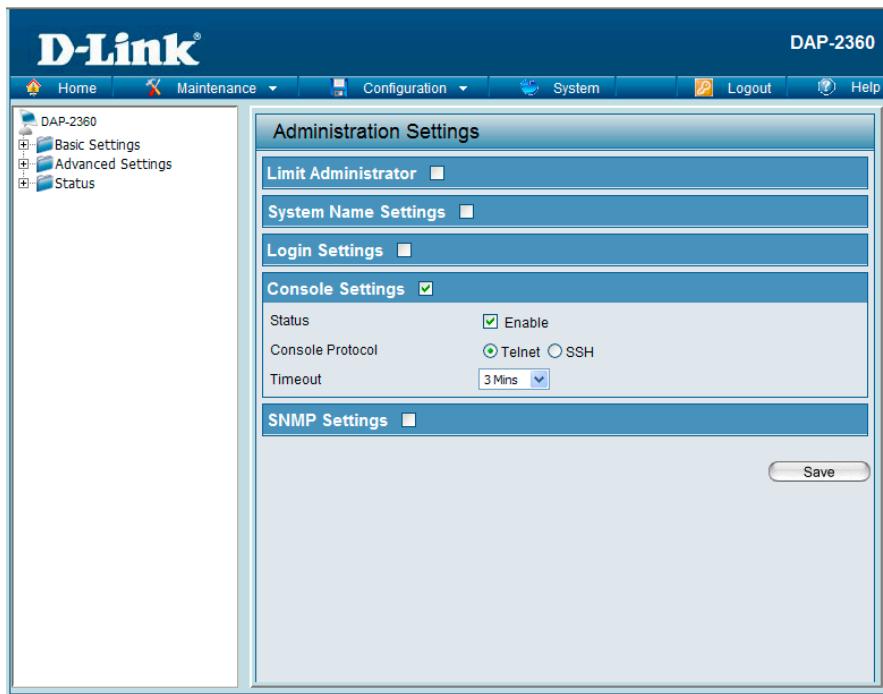


図 5-6 Administration Settings 画面 - Console Settings

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。

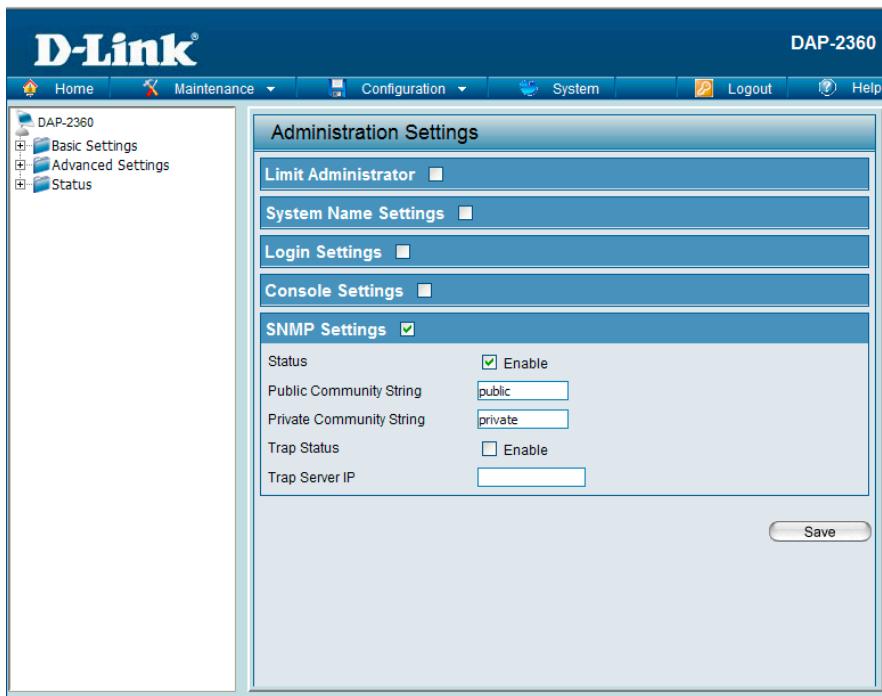


図 5-7 Administration Settings 画面 - SNMP Settings

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。

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。

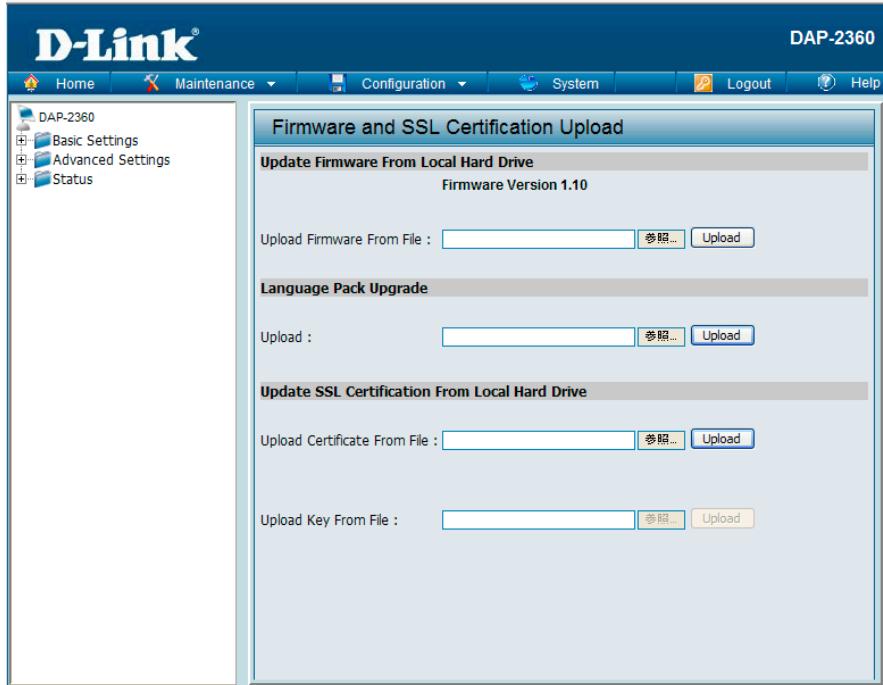


図 5-8 Firmware and SSL Certification Upload 画面

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て「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。
Language Pack Upgrade	「参照」ボタンをクリックし、コンピュータ上のランゲージファイルを指定します。ファイルを選択、指定した後、「Upload」ボタンをクリックして、機器にファイルをアップロードします。
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」ボタンをクリックすると更新が開始されます。 「Upload Key From File」に更新する認証キーを指定して「Upload」ボタンをクリックすると更新が開始されます。

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と指定を行います。

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

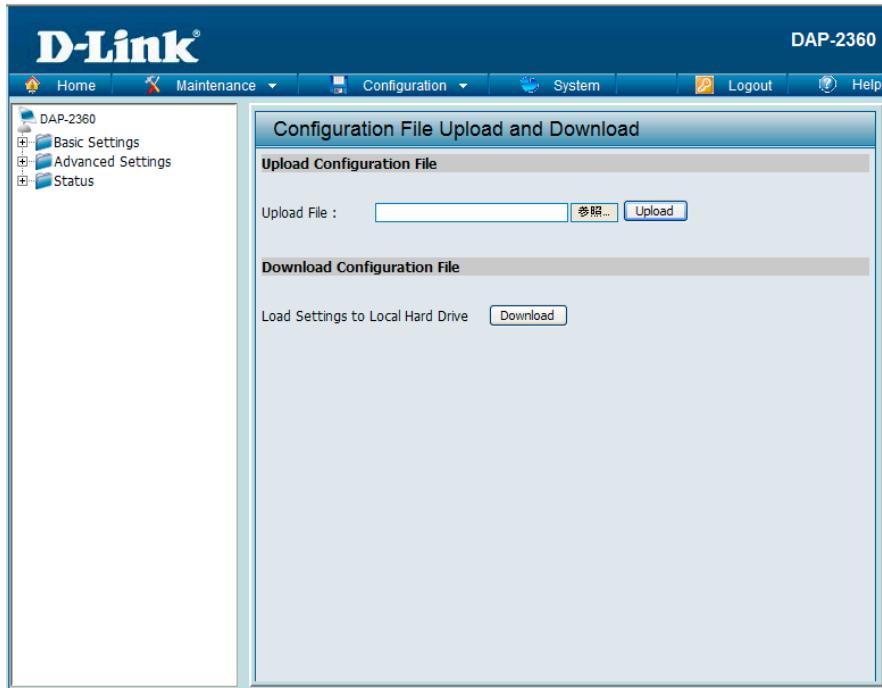


図 5-9 Configuration File Upload and Download 画面

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。

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 の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

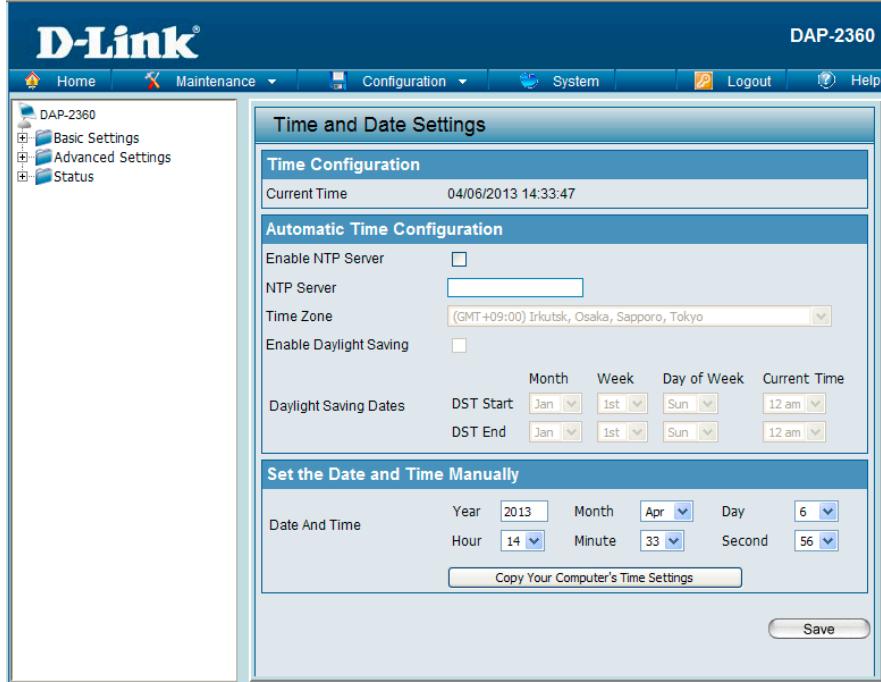


図 5-10 Time and Date Settings 画面

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	チェックして、AP が NTP サーバからシステム時間を得るのを可能にします。
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。
Daylight Saving Dates	プルダウンメニューを使用して、サマータイムの開始 / 終了日時を指定します。
Set the Date and Time Manually	
Date and Time	アクセスポイントの時刻を手動で入力して設定するか、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「Save」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
Save and Activate	変更した設定を保存、適用します。	66 ページ
Discard Changes	変更した設定を破棄します。	66 ページ

「Configuration」メニューからサブメニューを選択します。

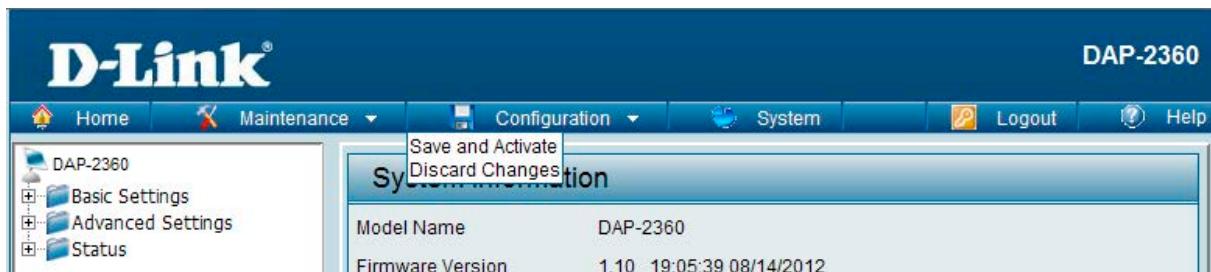


図 6-1 Configuration メニュー画面

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 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 6-2 Save and Activate 画面

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。

Discard Changes (設定の破棄)

変更した設定をすべて破棄します。

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

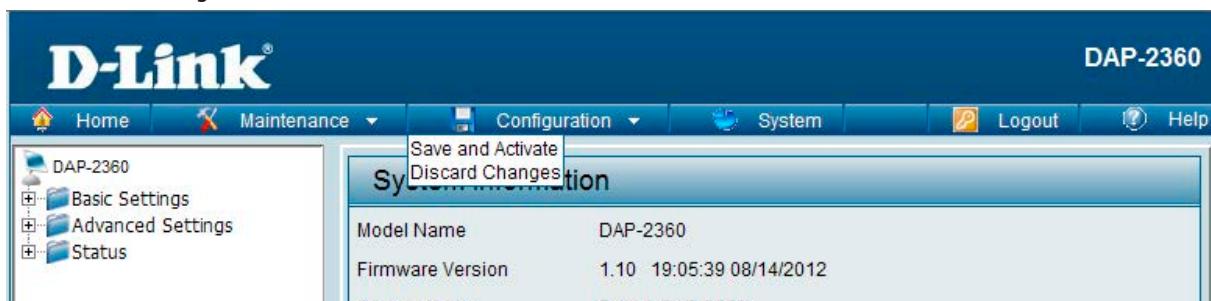


図 6-3 Discard Changes 画面

変更した設定がすべて破棄されます。

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
System Settings	本製品の再起動と工場出荷時設定にリセットします。	67 ページ
Help (ヘルプ)	本製品のヘルプ情報を表示します。	68 ページ

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。

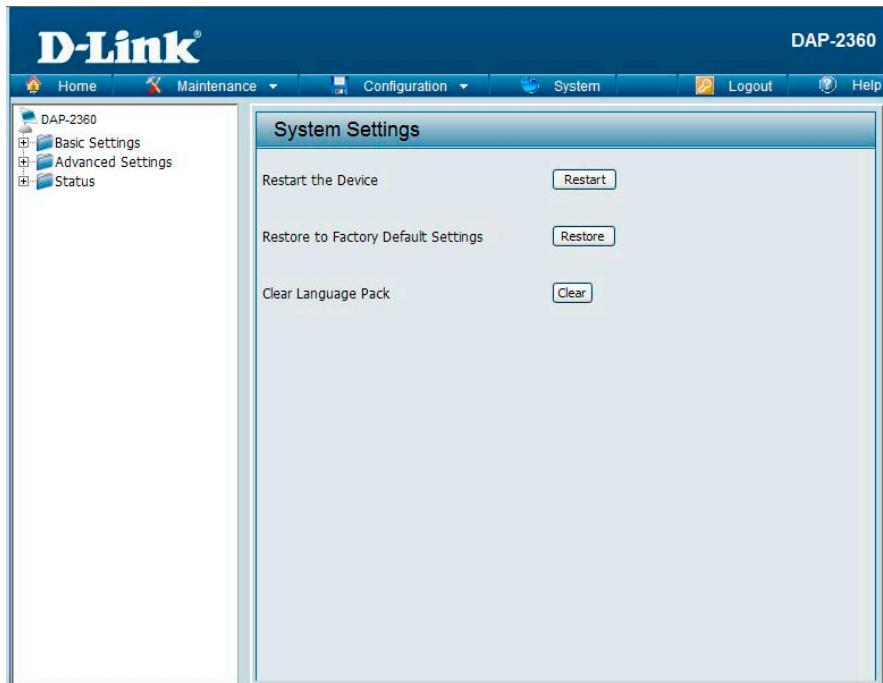


図 7-1 System Settings 画面

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」ボタンをクリックし、本製品を工場出荷時設定に戻します。
Clear Language Pack	「Clear」ボタンをクリックして言語ファイルを破棄します。

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。

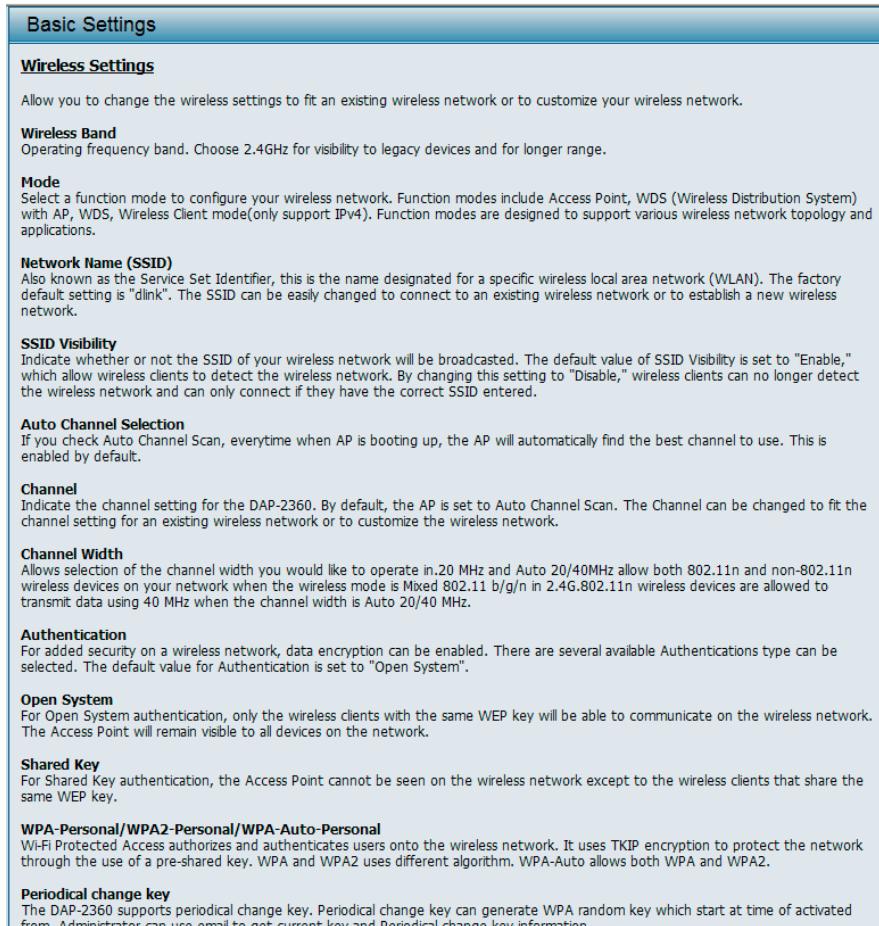


図 7-2 Help 画面

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述べご質問 (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。同じネットワークにあるすべてのコンピュータは同じアドレス範囲内の固有な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、「ダイア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。

付録B よくお問い合わせいただく述問(FAQ)

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 以上離し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における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 以上離し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 C-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。

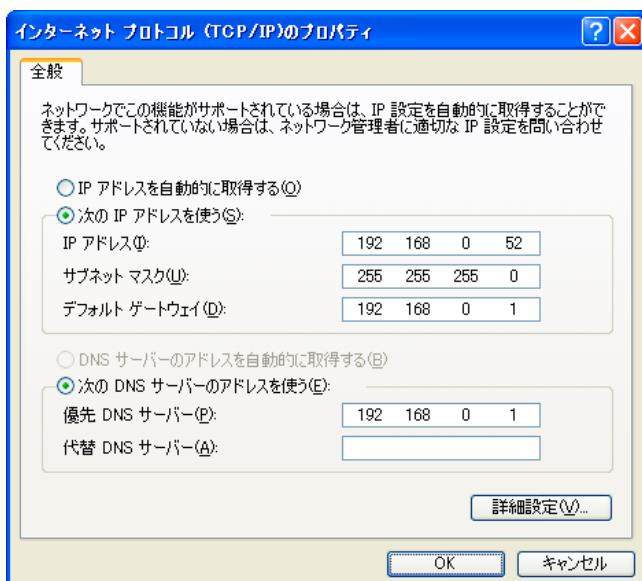


図 C-2 インターネットプロトコル

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とって、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 アレイ機能は小規模オフィス向けの無線 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、複数の AP 設定も簡単に行えます。すべての「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できます。これにより無線 LAN 環境設計はより簡単で、より実用的なものになります。

シンプルな無線 LAN 管理ツール

IT リソースの限られた小規模オフィスにおける無線 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：

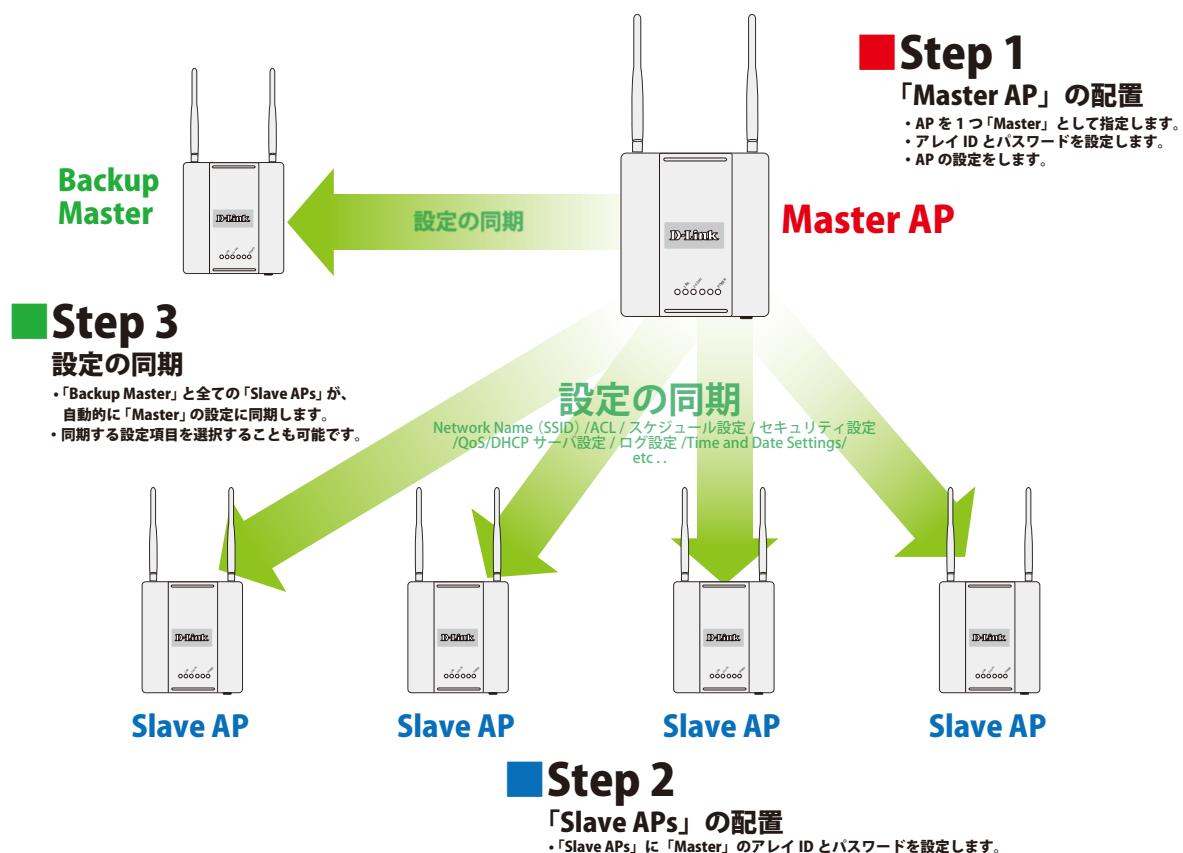
- AP を 1 つ「Master」として指定します。
- アレイ ID とパスワードを設定します。
- AP の設定をします。

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



最大 8 個までのスタンドアロン AP をアレイ内で管理することができます。同じアレイ内の AP は同じモデルで同じサブネットを使用している必要があります。各 AP にはそれぞれ固有の IP アドレスを設定します。

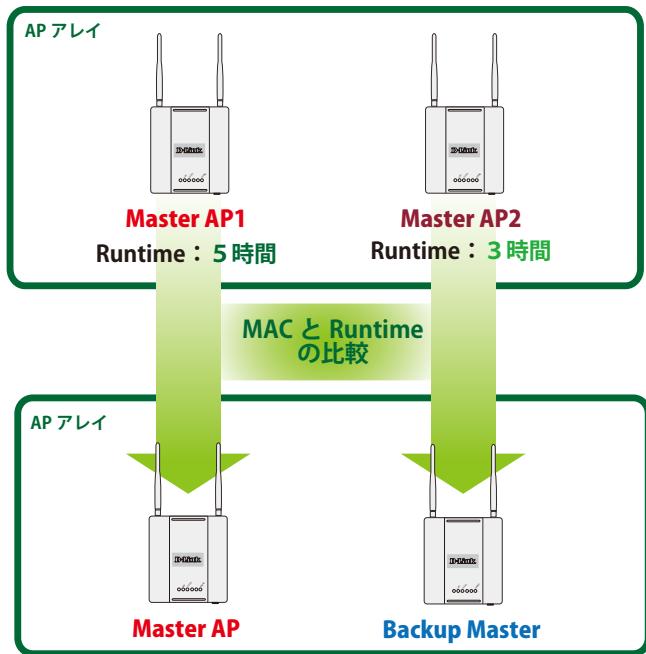
注意 AP Array は、同一機種間、同一ファームウェアバージョン間のみサポートされます。

付録D AP アレイについて

様々な構築状況への対応

複数の「Master AP」：

2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。



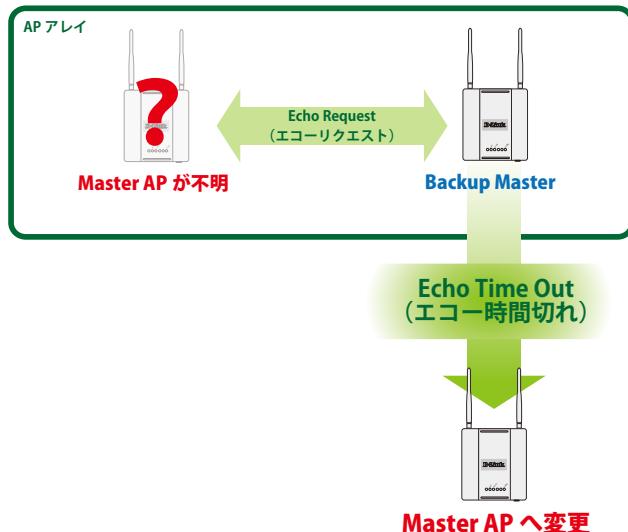
注意 他の「Master AP」は「Backup Master AP」として設定されます。

「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」の設定が変更されても、「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」と設定の同期を開始します。



「Backup Master AP」の不在：

「Master AP」が使用できなくなり、アレイ内に「Slave AP」しかない場合、「Slave AP」はスタンドアロン AP として、新しい「Master」が設定されるまで稼動します。アレイ内に2つの「Master AP」を設置した方が安全であるため、管理者は、常に「Backup Master AP」を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 and Activate」を選択します。

同期する設定内容の選択 (Synchronized Parameters)

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選択することができます。

Advanced Settings > AP Array で「AP アレイ」を表示し、メニュー内の「Synchronized Parameters」画面を表示します。

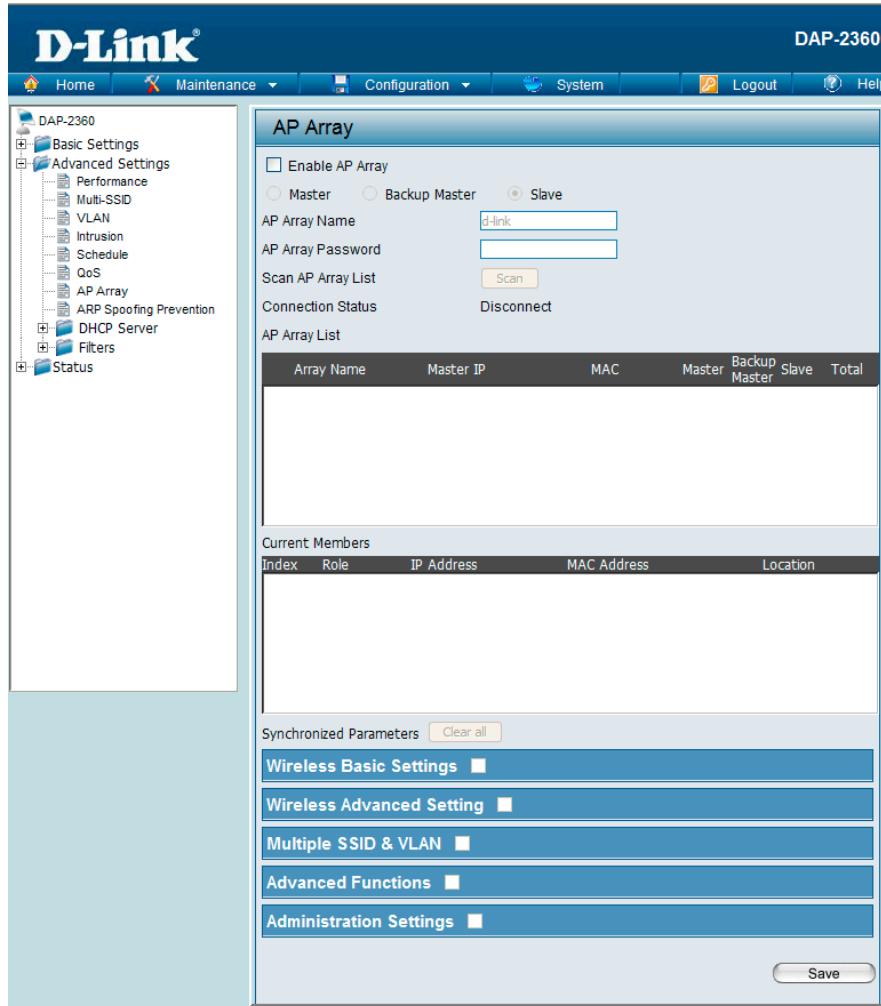


図 D-1 Synchronized Parameters 画面

「Enable AP Array」にチェックを入れて、項目を設定します。

注意

「Clear All」をクリックするとすべての選択を解除します。

Wireless Basic Settings (無線基本設定)

同期する無線基本設定を選択します。同期する項目のチェックボックスを選択します。

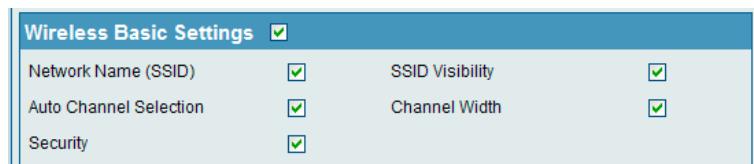


図 D-2 Wireless Basic Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Network Name (SSID)	Master AP の Basic Settings > Wireless の「Network Name (SSID)」設定を同期します。
SSID Visibility	Master AP の Basic Settings > Wireless の「SSID Visibility」設定を同期します。
Auto Channel Selection	Master AP の Basic Settings > Wireless の「Auto Channel Selection」設定を同期します。
Channel Width	Master AP の Basic Settings > Wireless の「Channel Width」設定を同期します。
Security	Master AP の Basic Settings > Wireless の「Authentication」設定を同期します。

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。

付録D AP アレイについて

Wireless Advanced Settings (無線詳細設定)

同期する無線詳細設定を選択します。同期する項目のチェックボックスを選択します。



図 D-3 Wireless Advanced Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Data Rate	Master AP の Advanced Settings > Performance の「Data Rate」設定を同期します。
Beacon Interval	Master AP の Advanced Settings > Performance の「Beacon Interval」設定を同期します。
DTIM Interval	Master AP の Advanced Settings > Performance の「DTIM Interval」設定を同期します。
Transmit Power	Master AP の Advanced Settings > Performance の「Transmit Power」設定を同期します。
WMM (Wi-Fi Multimedia)	Master AP の Advanced Settings > Performance の「WMM (Wi-Fi Multimedia)」設定を同期します。
Ack Time Out	Master AP の Advanced Settings > Performance の「Ack Time Out」設定を同期します。
Short GI	Master AP の Advanced Settings > Performance の「Short GI」設定を同期します。
IGMP Snooping	Master AP の Advanced Settings > Performance の「IGMP Snooping」設定を同期します。
Link Integrity	Master AP の Advanced Settings > Filters > WLAN Partition の「Link Integrity」設定を同期します。
Connection Limit	Master AP の Advanced Settings > Filters > WLAN Partition の「Connection Limit」設定を同期します。
Wireless ACL	Master AP の Advanced Settings > Filters > Wireless MAC ACL の「Wireless MAC ACL」設定を同期します。

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。

Multiple SSID & VLAN (マルチ SSID と VLAN)

同期するマルチ SSID と VLAN の設定を選択します。同期する項目のチェックボックスを選択します。



図 D-4 Multiple SSID & VLAN

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
SSID	Master AP の Advanced Settings > Multi-SSID の「SSID」設定を同期します。
SSID Visibility	Master AP の Advanced Settings > Multi-SSID の「SSID Visibility」設定を同期します。
Security	Master AP の Advanced Settings > Multi-SSID の「Security」設定を同期します。
WMM	Master AP の Advanced Settings > Multi-SSID の「WMM」設定を同期します。
VLAN	Master AP の Advanced Settings > VLAN 設定を同期します。

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 Functions (詳細設定)

同期する詳細設定を選択します。

同期する項目のチェックボックスを選択します。

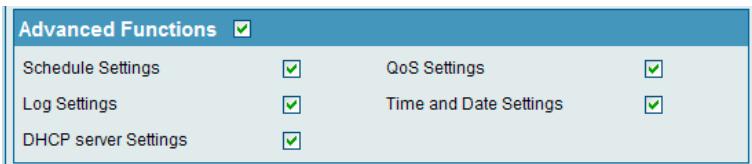


図 D-5 Advanced Functions 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
Schedule Settings	Master AP の Advanced Settings > Schedule 設定を同期します。
QoS Settings	Master AP の Advanced Settings > QoS 設定を同期します。
DHCP Server Settings	Master AP の Advanced Settings > DHCP Server 設定を同期します。
Log Settings	Master AP の Status > Log > Log Settings 設定を同期します。
Time and Date Settings	Master AP の Maintenance > Time and Date 設定を同期します。

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。

Administration Settings (管理者設定)

同期する管理者設定を選択します。

同期する項目のチェックボックスを選択します。

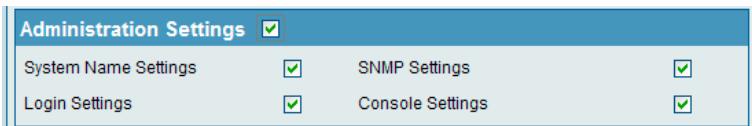


図 D-6 Administration Settings 画面

本画面には以下の項目があります。

項目	説明
System Name Settings	Master AP の Maintenance > Administration Settings > System Name Settings 設定を同期します。
SNMP Settings	Master AP の Maintenance > Administration Settings > SNMP Settings 設定を同期します。
Login Settings	Master AP の Maintenance > Administration Settings > Login Settings 設定を同期します。
Console Settings	Master AP の Maintenance > Administration Settings > Console Settings 設定を同期します。

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。

付録D AP アレイについて

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できます。各モードの役割は以下の通りです。

項目	説明
Master AP	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 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」を設定することができます。
Slave AP	「Master AP」の設定に従います。

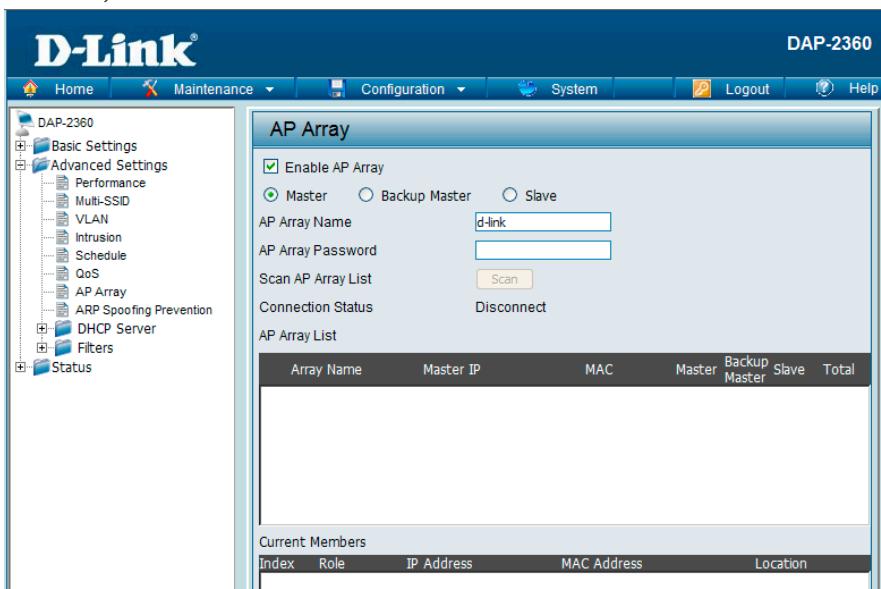
AP アレイの簡単設定

AP アレイ内の各 AP の設定方法を表示します。

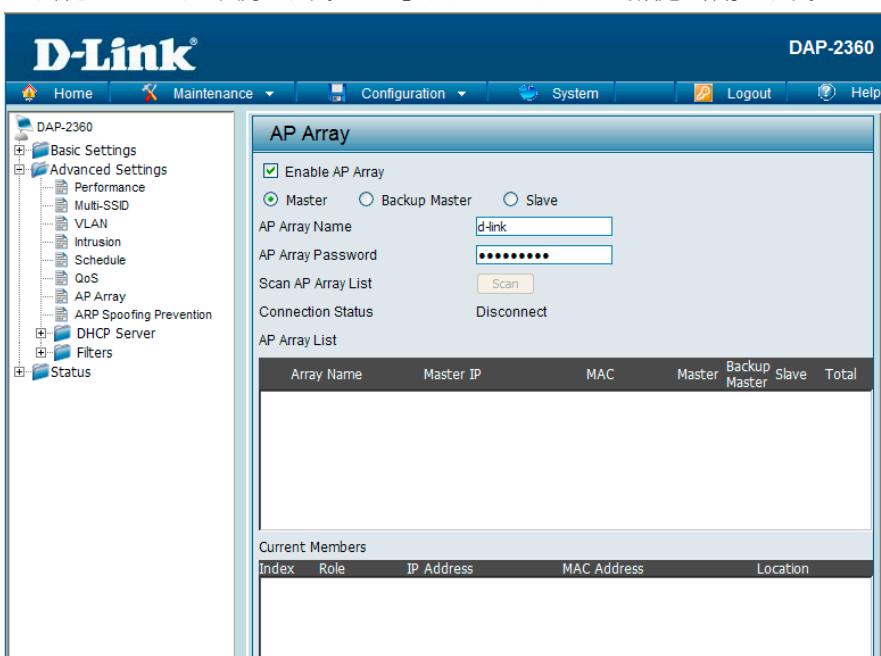
「Master AP」設定

Advanced Settings > AP Array の順にメニューをクリックしてアレイ内の AP の情報を編集 / 表示します。

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



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。



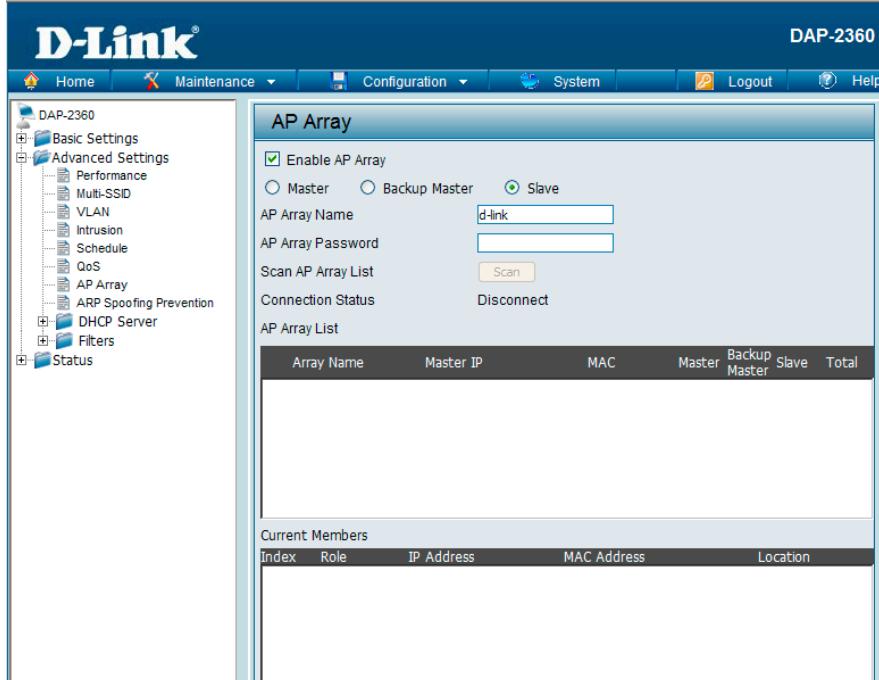
3. 「Configuration」メニューから「Save and Activate」メニューを選択します。

注意 「Save and Activate」を実行しないと、アクセスポイントは「Master」に設定されません。

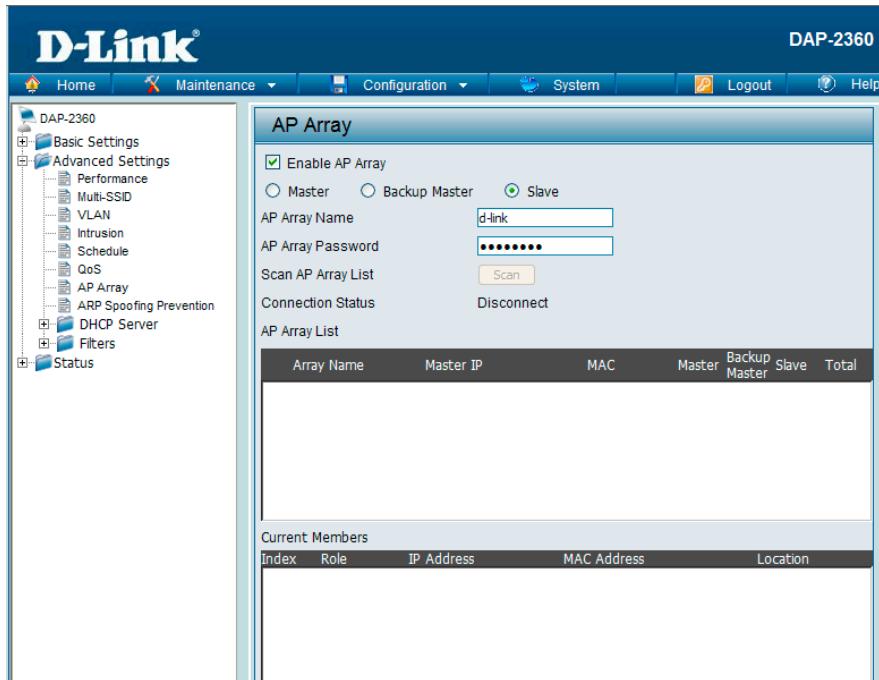
「Slave AP」設定

Advanced Settings > AP Array の順にメニューをクリックしてアレイ内の AP の情報を編集 / 表示します。

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



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を追加し、「Save」ボタンをクリックして設定を保存します。



3. 「Configuration」メニューから「Save and Activate」メニューを選択します。

注意 「Save and Activate」を実行しないと、アクセスポイントは「Slave」に設定されません。

信頼の無線 LAN 管理ツール

小規模オフィスに信頼性の高い無線 LAN 管理ツールが必要な場合に、D-Link AP アレイは簡単な管理設定を提供する最適な選択と言えます。IEEE 802.11n 対応 AP にソフトウェアとして内蔵されたモジュールは、管理 PC に追加のソフトウェアを導入する手間を省きます。

自動同期機能により「Master AP」を設定するだけで、アレイ内の「Slave AP」は自動的に「Master AP」の設定に同期します。AP 設定や管理がすべて「Master AP」だけで行われることにより、複数の無線デバイスからではなく単一の無線ネットワークとして AP の配置状況を確認することができます。