

**BUFFALO**

AirStation™ Pro  
WLAH-AM54G54/WLAH-G54  
**設定ガイド**

本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部または全部を弊社に無断で転載、複製、改変などを行うことは禁じられています。

BUFFALO<sup>TM</sup>は株式会社メルコホールディングスの商標です。AirStation<sup>TM</sup>、AOSS<sup>TM</sup>は株式会社バッファローの商標です。

本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。本書では、<sup>TM</sup>、<sup>®</sup>、<sup>©</sup>などのマークは記載していません。

本書に記載された仕様、デザイン、その他の内容については、改良のため予告なしに変更される場合があり、現に購入された製品とは一部異なることがあります。

本書の内容に関しては万全を期して作成していますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどがありましたら、お問い合わせになった販売店または弊社サポートセンターまでご連絡ください。

本製品は一般的なオフィスや家庭のOA機器としてお使いください。万一、一般OA機器以外として使用されたことにより損害が発生した場合、弊社はいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

・医療機器や人命に直接的または間接的に関わるシステムなど、高い安全性が要求される用途には使用しないでください。

・一般OA機器よりも高い信頼性が要求される機器や電算機システムなどの用途に使用するときは、ご使用になるシステムの安全設計や故障に対する適切な処置を万全におこなってください。

本製品は、日本国内でのみ使用されることを前提に設計、製造されています。日本国外では使用しないでください。また、弊社は、本製品に関して日本国外での保守または技術サポートを行っておりません。

本製品のうち、外国為替および外国貿易法の規定により戦略物資等（または役務）に該当するものについては、日本国外への輸出に際して、日本政府の輸出許可（または役務取引許可）が必要です。

本製品の使用に際しては、本書に記載した使用方法に沿ってご使用ください。特に、注意事項として記載された取扱方法に違反する使用はお止めください。

弊社は、製品の故障に関して一定の条件下で修理を保証しますが、記憶されたデータが消失・破損した場合については、保証しておりません。本製品がハードディスク等の記憶装置の場合または記憶装置に接続して使用するものである場合は、本書に記載された注意事項を遵守してください。また、必要なデータはバックアップを作成してください。お客様が、本書の注意事項に違反し、またはバックアップの作成を怠ったために、データを消失・破棄に伴う損害が発生した場合であっても、弊社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

本製品に起因する債務不履行または不法行為に基づく損害賠償責任は、弊社に故意または重大な過失があった場合を除き、本製品の購入代金と同額を上限と致します。

本製品に隠れた瑕疵があった場合、無償にて当該瑕疵を修補し、または瑕疵のない同一製品または同等品に交換致しますが、当該瑕疵に基づく損害賠償の責に任じません。

# はじめに

本書「設定ガイド」では、おもにWebブラウザを使って本製品を設定する方法を説明します。

## 対象読者および範囲

本書は、無線LANの設定を担当するネットワーク管理者を対象にしています。本書を使用するには、有線LANおよび無線LANの概念と専門用語に、ある程度精通している必要があります。

## 構成

このガイドは次の4つの章で構成されています。

### 第1章 機能概要

本製品の機能の概要と、無線LANにおける本製品の役割を説明しています。

### 第2章 管理インターフェースの使用

本製品の設定に使用するインターフェースを説明しています。

### 第3章 本製品の設定と管理

Webブラウザを使って表示する設定画面での設定項目と管理情報を説明しています。

### 第4章 リピータ機能

リピータ機能の設定方法を説明します。

## 本書の使いかた（文中マーク／用語表記）

本書を正しくお使いいただくための表記上の約束ごとを説明します。

### 注意マーク ▲注意

製品の取り扱いにあたって注意すべき事項です。この注意事項に従わなかった場合、身体や製品に損傷を与えるおそれがあります。

### メモマーク □メモ

製品の取り扱いに関する補足事項、知っておくべき事項です。

### 参照マーク ▶参照

関連のある項目のページを記しています。

- ・ 文中[ ]で囲んだ名称は、操作の際に選択するメニュー、ボタン、テキストボックス、チェックボックスなどの名称を表わしています。
- ・ 本書では原則として、弊社製無線LANカードを装着したパソコンを無線パソコン、本製品を設定するパソコンを設定用パソコンと表記しています。

- ・ケーブルで接続された10/100BASEのLANとケーブルを使用しない無線LANを明確に区別するために、本書では次の用語を使用しています。  
有線LAN…ケーブルで接続されたLAN  
無線LAN…無線通信を使用したLAN  
上記は、説明のために本書のみで便宜上使用する用語であり、一般的には使用されません。あらかじめご了承ください。

## 困ったときは

- ・無線による通信ができない場合は、パソコンにインストールされているドライバおよびクライアントマネージャ3のバージョンが古い可能性があります。付属のエアナビゲータ CDを使って、ドライバおよびクライアントマネージャ3をバージョンアップしてください。
- ・弊社製無線LAN製品全般に関するトラブルシューティング情報が、付属のエアナビゲータCDにHTML形式で収録されています。情報を参照するには、CDをパソコンにセットしてエアナビゲータを起動し、[マニュアルを読む] をクリックします。
- ・その他の最新のサポート情報は、AirStationコミュニティサイト [airstation.com](http://www.airstation.com/) (<http://www.airstation.com/>)、またはサポートページ (<http://buffalo.jp/qa/b-solutions/>) を参照してください。
- ・本製品のお問い合わせなどについては、本書の裏表紙をご参照ください。

# 目 次

<b>第1章 機能概要 .....</b>	<b>6</b>
1-1 主要機能 .....	6
1-2 本製品の管理インターフェース .....	6
<b>第2章 管理インターフェース .....</b>	<b>7</b>
Web ブラウザの使用 .....	7
Web ブラウザから設定画面を表示する .....	7
<b>第3章 本製品の設定と管理 .....</b>	<b>9</b>
3-1 無線 .....	10
3-1-1 無線機能 .....	10
3-1-2 無線モード (IEEE802.11g のみ) .....	11
3-1-3 ESSID(SSID) .....	11
3-1-4 無線チャンネル .....	11
3-1-5 プライバシーセパレータ .....	11
3-1-6 BSS BasicRateSet .....	11
3-1-7 Multicast Rate .....	12
3-1-8 フレームバースト .....	12
3-1-9 802.11g プロテクション (IEEE802.11g のみ) .....	12
3-1-10 DTIM Period .....	12
3-1-11 無線送信出力 .....	12
3-2 無線 LAN セキュリティ .....	13
3-2-1 ANY 接続 .....	13
3-2-2 データの暗号化 .....	14
3-2-3 EAP 認証 .....	15
3-3 LAN ポート .....	16
3-3-1 IP アドレス .....	16
3-3-2 デフォルトゲートウェイ .....	16
3-3-3 DNS サーバ .....	16
3-4 無線パソコン制限 .....	17
3-4-1 接続可能 MAC アドレスの登録 .....	17
3-4-2 MAC アドレスによる接続制限 .....	17
3-4-3 ロードバランス(接続台数制限)機能 .....	18
3-4-4 タイマー機能 .....	18
3-5 WDS .....	18
3-5-1 アクセスポイント間通信(WDS) .....	19
3-5-2 アクセスポイント (MAC アドレス) の追加 .....	19

3-5-3 通信可能なアクセスポイント（表示／削除）	19
3-5-4 アクセスポイント間通信(WDS)の暗号化設定	19
<b>3-6 経路情報</b>	<b>20</b>
3-6-1 経路情報設定	20
3-6-2 ルーティングの表示	20
<b>3-7 パケットフィルタ</b>	<b>21</b>
3-7-1 ログ出力	21
3-7-2 フィルタの設定	21
3-7-3 パケットフィルタ情報の表示／削除	22
<b>3-8 システム情報</b>	<b>23</b>
3-8-1 製品名	24
3-8-2 エアステーション名	24
3-8-3 無線設定	24
3-8-4 有線設定	24
3-8-5 ネットワーク	24
3-8-6 IP アドレスの解放／書き換え（自動取得時のみ）	24
<b>3-9 本体設定</b>	<b>25</b>
3-9-1 AirStation 名	25
3-9-2 管理ユーザ名	25
3-9-3 管理パスワード	26
<b>3-10 時刻設定</b>	<b>26</b>
3-10-1 設定時刻	26
3-10-2 NTP	27
<b>3-11 通信パケット情報</b>	<b>27</b>
3-11-1 パケット数	27
3-11-2 エラーパケット数	28
<b>3-12 PING テスト</b>	<b>28</b>
<b>3-13 ログ情報</b>	<b>29</b>
<b>3-14 ログ情報転送</b>	<b>30</b>
3-14-1 ログ情報転送機能	30
3-14-2 Syslog サーバ	30
3-14-3 転送するログ情報のレベル	31
3-14-4 ヘッダに付加する情報	31
3-14-5 転送するログ情報	31
<b>3-15 設定保存／復元</b>	<b>32</b>
3-15-1 現在の設定の保存	32
3-15-2 保存した設定の復元	32
<b>3-16 初期化／再起動</b>	<b>33</b>

3-17 ファームウェア更新.....	34
3-18 AOSS .....	35
3-18-1 接続先情報.....	36
3-18-2 現在の暗号化情報 .....	36
3-18-3 手動での暗号化レベルの設定 .....	36
3-18-4 AOSS ボタンの有効/無効 .....	36
3-18-5 AOSS データ設定の開始 .....	36
3-18-6 AOSS データの削除 .....	36
<b>第4章 リピータ（WDS）機能 .....</b>	<b>37</b>
リピータ機能のセットアップ .....	37

# 第1章 機能概要

本製品は、無線LANのアクセスポイントです。無線LANと有線LAN間の接続ポイントとして機能します。無線クライアントが本製品の通信範囲内にあれば、複数のアクセスポイントのうち最もつながり易いアクセスポイントに自動的に接続するので、施設全体を移動しながら途切れることのない通信をすることができます。

## 1-1 主要機能

本製品の主要機能は次の通りです。

- ・ **システムのセキュリティ**：設定画面へのパスワードでの制限、WEP/TKIP/AESを使用したデータの暗号化設定、MACアドレスによる無線クライアントの制限、大規模ネットワークでの接続制限の集中管理が可能なWL-ADT（別売のアクセスポイント集中管理ソフト）に対応しています。
- ・ **簡易フィルタリング**：簡易フィルタを設定して、無線／有線LANからの本製品の設定を禁止したり、他のアクセスポイントを経由してアクセスしているパソコンからの設定を禁止したりすることができます。
- ・ **WDSモード（アクセスポイント間通信）／リピータ機能搭載**：6台までのアクセスポイント間無線通信に対応しています。また、電波到達範囲の拡大、死角エリアの中継が可能です。
- ・ **PoE（Power over Ethernet）対応**：LANケーブルからの電源供給をサポートします。電源供給のための工事・設置費用が不要であるため、経費節減に効果があります。  
別途PoE受電モジュールとPoE給電モジュールが必要です。

## 1-2 本製品の管理インターフェース

本製品の設定には、Webブラウザを使用します。

# 第2章 管理インターフェース

この章では、本製品の設定に使用するインターフェースを説明します。本製品の設定には、Webブラウザを使用します。

## Webブラウザの使用

Webブラウザを使用した設定画面には、本製品の設定変更、および、ネットワーク上にある無線クライアントの監視に使用するページがあります。

■メモ 設定画面を表示するには、Internet Explorer 5.0以降またはNetscape 6.0以降がパソコンにインストールされている必要があります。

### Webブラウザから設定画面を表示する

AirStation Admin Tools Liteを使って設定画面を表示するには、次の手順に従ってください。

■メモ 本製品に適切なIPアドレスが既に設定されている場合は、直接ブラウザを開き、設定画面を表示することもできます。その場合は、アドレス欄に本製品のIPアドレスを入力し、[Enter] キーを押してください。

1. [スタート] – [プログラム] – [BUFFALO] – [エアステーションユーティリティ] – [AirStation Admin Tools Lite] を選択して、AirStation Admin Tools Liteを起動します。

■参考 AirStation Admin Tools Liteがインストールされていない場合は、「導入ガイド」の「第3章 基本設定」 – 「3-3 有線LANで接続して本製品を設定する」を参照して、インストールしてください。

2. AirStation Admin Tools Liteが起動すると、本製品が検索されます。

■メモ デフォルトのエアステーション名は、APの2文字にMACアドレス12桁を加えた文字列です。

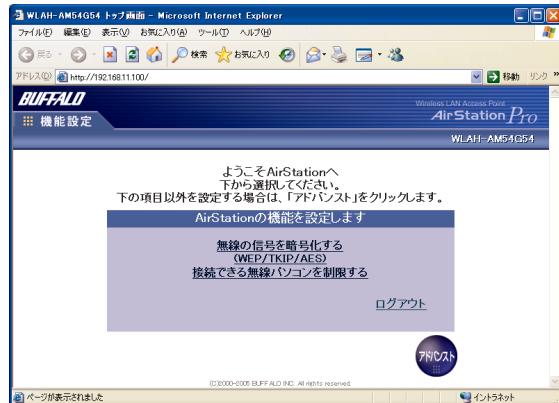
3. まだ本製品に有効なIPアドレスが設定されていない場合は、検索された本製品を選択して、[ツール] – [IPアドレス変更] を選択します。IPアドレスの設定画面が表示されたら、IPアドレスを設定し、[実行] をクリックします。

既にIPアドレスが設定されている場合は、検索された本製品を選択して、[編集] – [設定画面表示] を選択します。

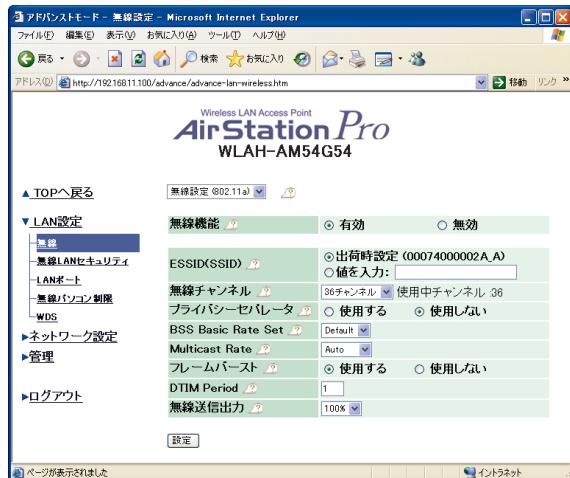
4. ユーザー名（root）とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。

## 5. 設定画面が表示されます。

この画面では、暗号化の設定やアクセス制限について、簡易的な設定を行うことができます。詳細な設定を行うには、画面右下の「アドバンスト」をクリックします。



アドバンスト画面では、左側のメニューをクリックすると、右側に設定項目や管理情報が表示されます。



### ■メモ

- 上記の画面は、WLAH-AM54G54のものです。WLAH-G54には「無線設定(802.11a)/無線設定(802.11g)」の項目はありません。
- 各設定画面にあるマークをクリックすると、ヘルプが表示されます。

**△注意** 設定画面で入力した内容は、[設定]などのボタンをクリックしたときに反映されます。ボタンをクリックする前に、ブラウザの「戻る」をクリックしたり、左画面のメニューをクリックしたりすると、入力した内容は反映されません。

# 第3章 本製品の設定と管理

この章では、Web設定画面に表示される設定項目と管理情報について説明します。  
この章は、Web設定画面のメニュー順に、以下のセクションから構成されています。

## LAN設定

- ・無線 (P10)
- ・無線LANセキュリティ (P13)
- ・LANポート (P16)
- ・無線パソコン制限 (P17)
- ・WDS (P18)

## ネットワーク設定

- ・経路情報 (P20)
- ・パケットフィルタ (P21)

## 管理

- ・システム情報 (P23)
- ・本体設定 (P25)
- ・時刻設定 (P26)
- ・通信パケット情報 (P27)
- ・PINGテスト (P28)
- ・ログ情報 (P29)
- ・ログ情報転送 (P30)
- ・設定保存/復元 (P32)
- ・初期化/再起動 (P33)
- ・ファームウェア更新 (P34)
- ・AOSS (P35)

## 3-1 無線

アドバンストモード - 無線設定 - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(U) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る(←) 前へ(↑) 次へ(↓) 戻る(→) 検索 サポート(?) お気に入り(★) ホーム(ホームページ) リンク(?) 移動(?) リンク(?)

アドレス(D) http://192.168.11.100/advance/advance-lan-wireless.htm

Wireless LAN Access Point  
AirStation Pro  
WLAH-AM54G54

▲TOPへ戻る

▼LAN設定

無線

無線LANセキュリティ

LANポート

無線パソコン制限

WDS

▶ネットワーク設定

▶管理

▶ログアウト

無線設定 (IEEE802.11a) 有効 無効

無線機能

ESSID(SSID) 出荷時設定 (00074000002A\_A)  
値を入力:

無線チャンネル 36チャンネル 使用中チャンネル: 36  
プライバシーセパレータ 使用する 使用しない

BSS Basic Rate Set Default  
Multicast Rate Auto  
フレームバースト 使用する 使用しない  
DTIM Period 1  
無線送信出力 100%

設定

この画面には次の設定項目があります。（上の画面はWLAH-AM54G54のIEEE802.11aでの設定画面です）。

- ・ 無線機能
- ・ 無線モード（IEEE802.11gのみ）
- ・ ESSID(SSID)
- ・ 無線チャンネル
- ・ プライバシーセパレータ
- ・ BSS BasicRateSet
- ・ フレームバースト
- ・ 802.11gプロテクション（IEEE802.11gのみ）
- ・ DTIM Period
- ・ 無線送信出力

■メモ 本製品のAOSS機能を使用している場合、無線機能やESSID(SSID)が自動的に設定されるため、手動で設定することはできません。

### 3-1-1 無線機能

本製品に搭載されている無線カードの動作を、有効または無効にできます。

## 3-1-2 無線モード（IEEE802.11gのみ）

無線通信の方法を次の中から設定します。

- 11g(54M)-Turbo
- 11g(54M)/11b(11M)-Auto（デフォルト）
- 11b(11M)-WiFi

►参考 各方式の違いについては、ヘルプを参照してください。

## 3-1-3 ESSID(SSID)

無線通信で使用するESSID(SSID)の設定をします。無線パソコンが本製品を経由して有線LANと通信するには、ESSID(SSID)と暗号化キーを一致させる必要があります。ESSID(SSID)の値は、1～32文字の半角英数字記号を使って入力します。英字の大文字と小文字は区別されます。

■メモ 本製品のAOSS機能を使って無線パソコンを接続すると、ESSID(SSID)が変更されます。変更された設定内容を確認するには、本製品の設定画面から [アドバンスト] - [管理] - [AOSS] の順にクリックしてください。「現在の暗号化情報」欄に変更された設定内容が表示されます。

## 3-1-4 無線チャンネル

無線通信で使用する無線チャンネルの設定を行います。無線パソコンが本製品経由で通信するときは、自動的に本製品の無線チャンネルに設定されます。設定できる無線チャンネルは、次のとおりです。

- IEEE802.11a : 36/40/44/48/52/56/60/64ch（デフォルト：36ch）  
(WLAH-AM54G54のみ)
- IEEE802.11g : 1～13ch（デフォルト：11ch）  
52、56、60、64chに設定した場合、気象レーダーとの干渉を防ぐため、設定できないことがあります。  
52、56、60、64chに設定した場合、WDSで通信することができません。

## 3-1-5 プライバシーセパレータ

プライバシーセパレータ機能を使用すると、本製品に接続している無線パソコン同士が通信できなくなります。

△注意 有線LANと無線LAN間、IEEE802.11aとIEEE802.11g間およびWDS(アクセスポイント間通信)経由で通信することは可能ですが。

## 3-1-6 BSS BasicRateSet

Basic Service Set Basic Rate Set。無線パソコンと制御通信時の通信速度を設定します。

►参考 詳細は、ヘルプを参照してください。

### **3-1-7 Multicast Rate**

マルチキャストパケットの通信速度を制御できる機能です。この値を上げることで、マルチキャストの通信速度を上げることができます。

下記のいずれかの設定が可能です。

802.11a: Auto, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps (WLAH-AM54G54のみ)

802.11g: Auto, 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps

### **3-1-8 フレームバースト**

転送時にフレームを連続して送信することにより、通信速度を向上させることができます。

#### **■メモ**

- ・フレームバーストの設定を有効にするには、この設定に対応した無線機器を使用する必要があります。対応無線機器に関する情報は、弊社ホームページ（[86886.jp](http://86886.jp)）の製品別Q&Aを参照してください。
- ・複数の無線パソコンがフレームバーストモードで動作しているときは、通信速度が向上しないことがあります。

### **3-1-9 802.11gプロテクション（IEEE802.11gのみ）**

IEEE802.11gと同じ無線チャンネルに存在するIEEE802.11b無線機器の通信を抑制してから、IEEE802.11g無線機器の通信をおこないます。

IEEE802.11gネットワークとIEEE802.11bネットワークが近くに存在し、それぞれのネットワークが同じ無線チャンネルを使用している場合、電波干渉により、IEEE802.11g無線機器の通信速度が低下する場合があります。このような場合に802.11gプロテクション機能を使用すると、通信速度の低下を緩和することができます。

### **3-1-10 DTIM Period**

**Delivery Traffic Identification Maps Period。** 無線パソコンに通知するビーコン応答間隔の設定を行います。（送信間隔は常に100msで一定です）

この設定を省電力に使用するには、無線パソコン側でも、パワーマネージメントの設定を有効にする必要があります。入力値は1～255で、応答を間引くビーコンの数を設定します。この値が大きいほど省電力効果は高まりますが、無線LANの応答が遅くなります。通常は1に設定してください。

### **3-1-11 無線送信出力**

無線の送信出力を小さくすることにより、無線パソコンとの通信距離を短くすることができます。通常、この値を変更する必要はありません。

## 3-2 無線LANセキュリティ

The screenshot shows the configuration interface for an AirStation Pro WLAH-AM54G54 access point. The main title is "Wireless LAN Access Point" and the model is "AirStation Pro WLAH-AM54G54". The left sidebar has a tree view with "無線 LANセキュリティ" selected under "無線". The main content area is titled "無線LANセキュリティ設定(802.11a)" and contains three tabs: "ANY接続" (selected), "許可する" (Allow), and "許可しない" (Deny).  
**ANY接続:** Includes options for "暗号化なし" (No encryption), "WEP" (with WEP key fields 1-4), "TKIP" (with TKIP key), and "AES" (with AES key update interval set to 120 seconds).  
**データの暗号化:** Shows the selected encryption method is "AES".  
**EAP認証(WPA):** Includes options for "認証しない" (Not authenticated) or "認証する" (Authenticated), and fields for "認証サーバ", "認証ポート" (set to 1812), and "Shared Secret".  
At the bottom is a "設定" (Set) button and a status bar with "インターネット" (Internet).

この画面には次の設定項目があります。（上の画面はWLAH-AM54G54のIEEE802.11aでの設定画面です）

- ANY接続
- データの暗号化
- EAP認証(WPA)

■メモ 本製品のAOSS機能を使用している場合、無線LANセキュリティ設定(ANY接続、暗号化)は自動的に設定されます。手動で設定することはできません。

### 3-2-1 ANY接続

無線パソコンからのANY接続を許可／禁止する設定を行います。

■メモ ANY接続とは、無線パソコンのESSID(SSID)を「ANY」に設定した場合、または、ESSID(SSID)に何も設定しない場合に、無線信号レベルが一番良い状態のアクセスポイントに接続することです。この場合、アクセスポイント(AirStation含む)のESSID(SSID)に関係なく接続が可能です。ただし、暗号化の設定をしている場合、暗号化キーが一致しないと通信はできません。

ANY接続を禁止に設定した状態で、Windows XPの標準無線接続機能をご利用の場合、無線接続ができなくなることがあります。

### 3-2-2 データの暗号化

無線の信号を暗号化する設定を行います。暗号化の種類はWEP、TKIP、AESの3つから選択できます。WEPを選択した場合は、暗号化キー(文字入力の場合は5文字または13文字の半角英数字記号、16進数入力の場合は10桁または26桁)を入力します。TKIP/AESを選択した場合は、事前共有キー(文字入力の場合は8~63文字の半角英数字記号、16進数入力の場合は64桁)とキー更新間隔(0秒 または60秒~3600秒)を入力します。

キー更新間隔を0秒に設定すると、暗号化キーは更新されません。

■メモ 本製品のAOSS機能を使って無線パソコンを接続すると、暗号化の設定が変更されます。変更された設定内容を確認するには、本製品の設定画面から〔アドバンスト〕 - 〔管理〕 - 〔AOSS〕の順にクリックしてください。「現在の暗号化情報」欄に変更された設定内容が表示されます。

■メモ TKIPやAESを使用する場合、以下の制限事項があります。

- ・ 対応プロトコルは、TCP/IPのみになります。TCP/IP以外のプロトコルにつきましては、動作保証対象外となります。
- ・ 無線アダプタ、無線接続ツールなどがTKIPやAESに対応している必要があります。
- ・ 弊社製TKIP/AES対応無線アダプタをお使いの場合は、クライアントマネージャが必要です。インストールされていない場合は、付属の「エアナビゲータ CD」からインストールしてください。  
(クライアントマネージャのインストールには、Internet Explorer5.5以降が必要です)
- ・ 他社製無線アダプタや無線機能を内蔵したパソコンをお使いの場合は、無線アダプタやパソコンのマニュアルを参照してください。
- ・ TKIP、AESはWEPと併用できません。
- ・ 802.11aと802.11gの両方でTKIPを使用することはできません。
- ・ WDS/リピータ機能を使用する場合は、暗号化をOFFにするかWEPを使用する必要があります。TKIP、AESを使用すると、通信できません。
- ・ TKIPやAESを使用して接続できる無線パソコンは、50台以下です。  
(理論的には50台まで接続可能ですが、実用的な通信帯域を保証するものではありません)

### 3-2-3 EAP認証

EAPによる認証の設定を行います。EAP認証を使用することで、本製品への接続をユーザー毎に認証することができるため、アクセス制限やログの管理などのきめ細かいシステム運用が可能になります。

また、ユーザー認証毎に異なる暗号化キーを自動で配布するため、強固なセキュリティが構築できます。

EAP認証を行う場合は、別途EAP認証サーバ(AirStationRadius等)を構築し、「認証サーバ」、「認証ポート」、「Shared secret」の設定を行ってください。

**認証しない/する :** RADIUS認証プロトコルを用いて、認証を行うかどうかを設定します。

**認証サーバ :** RADIUSサーバのIPアドレスを設定します。  
ドメイン名での指定はできません。

**認証ポート :** RADIUSサーバの認証ポートを設定します（デフォルトポート番号：1812）。一部の古いシステムでは、デフォルトで1645番を使用していることがあります。

**Shared secret :** RADIUSサーバと本製品の間の通信パケットの送受信に使われる暗号化キーです。サーバで設定されている値と同じ値を指定してください。1～256文字の半角英数字記号を使って設定します。

**△注意** EAP認証の設定を行うと、本製品のAOSSボタンを押しても、AOSSが動作しなくなります。

#### ■メモ

- ・ EAP認証を使用するには、無線パソコンとRADIUSサーバがともにEAPに対応している必要があります。
- ・ 対応するEAPタイプは、TLS、TTLS、PEAPです。
- ・ 認証時に使用できる暗号化は、WPAのみです。

## 3-3 LANポート

アドバンストモード - LANポート設定 - Microsoft Internet Explorer

ファイル [編集] 表示 [お気に入り(Alt)] ツール [ヘルプ(H)]

戻る 前へ 次へ 後へ 検索 検索 [お気に入り] ヘルプ [リンク]

アドレス http://192.168.11.100/advance/advance-lan-port.htm 移動 リンク

Wireless LAN Access Point  
AirStation Pro  
WLAH-AM54G54

▲ TOPへ戻る

▼ LAN設定

- 無線
- 無線 ANセキュリティ
- LANポート**
- 無線パソコン制限
- WDS

▶ ネットワーク設定

▶ 管理

▶ ログアウト

LANポート設定

IPアドレス:  DHCPサーバからIPアドレスを自動取得  手動設定  
IPアドレス: 192.168.11.100  
サブネットマスク: 255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ:

DNSサーバ:  ブラウザ:   
セカンド:

注意:

- IPアドレスを変更すると、設定を続行できなくなります。設定を続ける場合は、一度ブラウザをすべて終了してパソコン側の設定を変更し、ユーティリティからブラウザを起動してください。

[設定]

この画面には次の設定項目があります。

- ・ IPアドレス
- ・ デフォルトゲートウェイ
- ・ DNSサーバ

### 3-3-1 IPアドレス

本製品のIPアドレスとサブネットマスクを設定します。

### 3-3-2 デフォルトゲートウェイ

本製品のデフォルトゲートウェイを設定します。

IPアドレスを手動設定する場合は、デフォルトゲートウェイを入力します。ゲートウェイが存在しないときは、空欄にします。

IPアドレスをネットワーク上のDHCPサーバから自動取得する場合は、空欄にします。その場合、デフォルトゲートウェイのIPアドレスを自動取得することができます。

### 3-3-3 DNSサーバ

名前解決に使用するDNSサーバを指定します。

DNSサーバの設定を行わない場合は、空欄にします。NTPサーバなどをFQDN（完全修飾ドメイン名）で指定する場合は、DNSサーバを設定する必要があります。

IPアドレスの設定を[DHCPサーバからIPアドレスを自動取得]に設定した場合、DHCPサーバ側にDNSの設定をすれば、DNSサーバのIPアドレスを自動取得することもできます。

## 3-4 無線パソコン制限

無線パソコンのMACアドレスによる接続制限設定 - Microsoft Internet Explorer

Wireless LAN Access Point  
AirStation Pro  
WLAH-AM54G54

▲TOPへ戻る

▼LAN設定

無線

無線LANセキュリティ

LANポート

無線パソコン制限 (selected)

WDS

▶ネットワーク設定

管理

ログアウト

無線パソコンから設定する場合は、(はじめに「接続可能MACアドレスの登録」ボタンをクリックして、無線パソコンのMACアドレスを登録してください。(登録しない状態で「制限する」にすると、AirStationとの通信ができないになります。)

接続可能MACアドレスの登録

無線パソコン制限(02.11a)

無線パソコンのロードバランス(接続台数制限)機能

○ 使用する  
最大接続台数  台  
○ 使用しない

設定

タイマー機能

使用 ○する ○しない

無線クライアント接続の開始終了設定

曜日	第一設定		第二設定	
	開始時刻	終了時刻	開始時刻	終了時刻
月	00:00	00:00	00:00	00:00
火	00:00	00:00	00:00	00:00
水	00:00	00:00	00:00	00:00
木	00:00	00:00	00:00	00:00
金	00:00	00:00	00:00	00:00
土	00:00	00:00	00:00	00:00
日	00:00	00:00	00:00	00:00

設定

本製品への接続を許可する無線パソコンを手動で登録します。

### 3-4-1 接続可能MACアドレスの登録

無線パソコンのMACアドレスを設定します。[登録] をクリックすると、入力したMACアドレスの無線パソコンが、本製品に接続できるようになります。

MACアドレスの入力は、16進数で2文字ずつ「:」で区切って入力してください（例 00:0D:0B:12:34:56）。MACアドレスは256個まで登録可能です。

### 3-4-2 MACアドレスによる接続制限

本製品への接続を制限するかどうかを設定します。制限をした場合、上記の「接続可能MACアドレスの登録」で登録したパソコンのみ本製品に接続できるようになります。

■メモ 本製品のAOSS機能を使用している場合、この画面では設定を行うことはできません。[管理] - [AOSS] の画面 (P35) で設定を行ってください。

### 3-4-3 ロードバランス(接続台数制限)機能

本製品に接続できる無線パソコンの台数を制限するかどうかを設定します。制限をした場合、あらかじめ設定した台数まで本製品に接続できます。それより多くの無線パソコンから接続要求があった場合、接続要求は拒否されます

### 3-4-4 タイマー機能

本製品に接続できる無線パソコンを時間により制限するかどうかを設定します。制限をした場合、あらかじめ設定した時間だけ本製品に接続できます。

## 3-5 WDS

WDSについての詳細は、第4章の「リピータ(WDS)機能」(P37)を参照してください。

The screenshot shows the configuration interface for an AirStation Pro WLAH-AM54G54 access point. The main title is "Wireless LAN Access Point" and the model is "AirStation Pro WLAH-AM54G54". The left sidebar menu includes "TOPへ戻る", "LAN設定" (selected), "無線", "無線LANセキュリティ", "LANポート", "無線パソコン制限", "WDS" (selected), "ネットワーク設定", "管理", and "ログアウト". The main content area has a header "WDS設定(802.11a)" with radio buttons for "有効" (selected) and "無効". Below it is a section for "WDS専用モード" with a checkbox for "有効" (disabled). A note states that enabling this mode prevents wireless PCs from connecting to the AP. There is a "設定" button. Further down, there's a section for "アクセスポイント(MACアドレス)の追加" with a "通信するアクセスポイントの無線側MACアドレス" input field and a "追加" button. A table titled "本機の無線情報(802.11a)" lists the MAC address as "00-10-C6-1C-D9-33", wireless channel as "36", and data encryption as "使用しない". At the bottom, there's a section for "通信可能なアクセスポイント(表示/削除)" with tabs for "有効" (selected), "MACアドレス", and "操作", and a "有効/無効の変更" button. A note at the bottom states that when communicating between two AirStation units, both must have the same wireless channel and WEP key. Another note says that if both units have the same IP address, one must be renamed.

この画面には次の設定項目があります。(上の画面はWLAH-AM54G54のIEEE802.11aでの設定画面です)

- ・ アクセスポイント間通信(WDS)
- ・ アクセスポイント (MACアドレステーブル) の追加
- ・ 通信可能なアクセスポイント (表示／削除)

### 3-5-1 アクセスポイント間通信 (WDS)

無線通信において、WDSを有効／無効にします。また、アクセスポイント間通信のみを行うときは、WDS専用モードに設定します。

#### △注意

- ・ WDS通信するアクセスポイントは、同じ無線チャンネルである必要があります。
- ・ WDS専用モードを使用する場合、無線パソコンから本製品に接続できなくなります。
- ・ AOSSとWDSは同時に使用できません。WDSの設定をする場合は、AOSSを無効にし、暗号化の設定を手動で行う必要があります。

### 3-5-2 アクセスポイント (MACアドレス) の追加

WDS通信を行う相手側のアクセスポイントの無線側MACアドレスを、「通信するアクセスポイントのMACアドレス」欄に登録します。MACアドレスは6つまで登録できます。

MACアドレスは、16進数で2文字ずつコロン (:) で区切って入力してください（例 00:0D:0B:65:43:21）。[追加] をクリックし、[登録・保存] をクリックすると入力したMACアドレスが登録されます。

△注意 アクセスポイント間通信 (WDS) をする双方で設定が必要です。

### 3-5-3 通信可能なアクセスポイント (表示／削除)

現在通信可能なアクセスポイントの、無線側MACアドレスおよび転送モードを表示します。

設定したMACアドレスを一覧から削除するときは、削除するMACアドレスの右の [削除] をクリックして、[登録・保存] をクリックします。

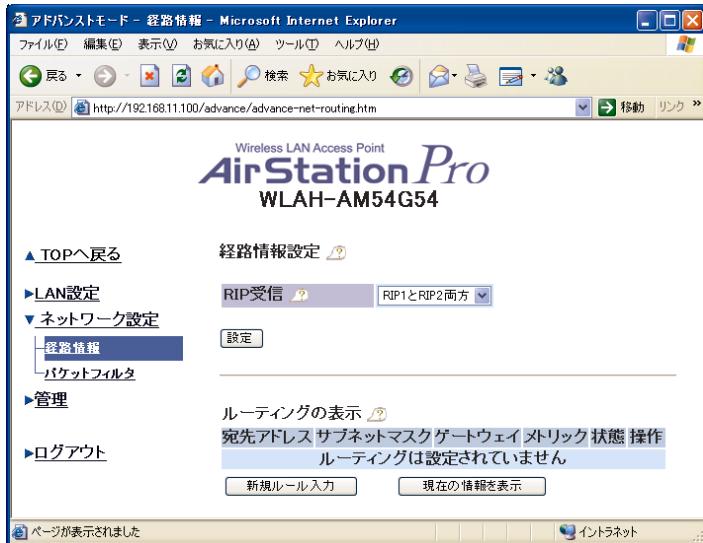
### 3-5-4 アクセスポイント間通信 (WDS) の暗号化設定

WDS通信の暗号化は、「無線LANセキュリティ」(P13) にて行います。WDS通信する双方のアクセスポイントに同じ暗号を設定してください。

使用できる暗号は、WEP(64bit/128bit)までとなります。

△注意 使用できる暗号設定はWEP(64bit/128bit)のみです。また、無線パソコン用セキュリティ設定と同一のものとなります。

## 3-6 経路情報



この画面には次の設定項目があります。

- ・経路情報設定
- ・ルーティングの表示

### 3-6-1 経路情報設定

本製品が受信するRIP情報を、次の中から選択します。

- ・なし
- ・RIP1
- ・RIP2
- ・RIP1とRIP2両方（デフォルト）

### 3-6-2 ルーティングの表示

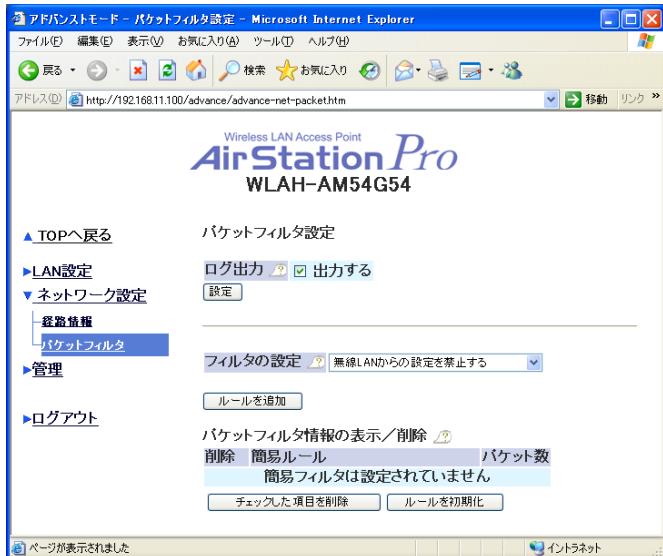
経路情報（RIP情報）の設定を手動で行います。

**宛先アドレス**： 宛先のIPアドレスです。ルーティングの対象となる別のネットワークアドレスとサブネットマスクを入力します。

**ゲートウェイ**： ルーティング対象パケットを転送するゲートウェイのIPアドレスを入力します。

**メトリック**： 宛先アドレスに到達するまでに経由するネットワークの数です。1～15までの範囲で入力します。

## 3-7 パケットフィルタ



この画面には次の設定項目があります。

- ・ログ出力
- ・フィルタの設定
- ・パケットフィルタ情報の表示／削除

### 3-7-1 ログ出力

パケットフィルタのログを記録するかどうかを設定します。

「出力する」にチェックマークをつけると、ログ出力を行います。

### 3-7-2 フィルタの設定

追加するフィルタを選択します。「ルールを追加」をクリックすると設定されます。

**無線LANからの設定を禁止する :**

無線パソコンからアクセスポイントの検索と設定変更をすることを禁止します。

**有線LANからの設定を禁止する :**

有線パソコンからアクセスポイントの検索と設定変更をすることを禁止します。

**アクセスポイント越しの設定を禁止する :**

WDS通信時に、別のアクセスポイントを経由して本製品に接続しているパソコンから設定変更することを禁止します。

**△注意** 「無線LANからの設定を禁止する」を設定すると、無線パソコンから本製品の設定を変更できなくなります。再度無線パソコンから設定できるようにするには、LANケーブルで本製品とパソコンを接続し、設定を元に戻してください。

### **3-7-3 パケットフィルタ情報の表示／削除**

現在有効になっているパケットフィルタ設定の表示／削除ができます。

削除したい項目にチェックをつけ、[チェックした項目を削除] をクリックすると、項目を削除できます。また、[ルールを初期化]をクリックすると、デフォルトのパケットフィルタ設定に戻すことができます。

## 3-8 システム情報

アドバンストモード - システム情報 - Microsoft Internet Explorer

ファイル(Alt) 帰る(Alt) 表示(Alt) お気に入り(Alt) ツール(Alt) ヘルプ(Alt)

検索 サポート(Alt) お気に入り(Alt) フォルダ(Alt) ファイル(Alt) リンク(Alt)

アドレス(Alt) http://192.168.11.100/advance/advance-admin-system.htm 移動(Alt) リンク(Alt)

Wireless LAN Access Point  
**AirStation Pro**  
WLAH-AM54G54

▲TOPへ戻る

▶LAN設定

▶ネットワーク設定

▼管理

システム情報

製品名 WLAH-AM54G54 Ver.X.XX  
エアステーション名 AP000DB123456

無線(802.11a)	MACアドレス 00:10:06:1C:D8:33 無線部ファームウェア WLI-MPCL-A54 Ver.X.XXX.X.XX 無線モード 11a ESSID(SSID) 05AE37E5706752362BBE7BBD4A7370CE 無線チャンネル 36 フレームバースト 使用する 認証/WPA WPA-PSK データの暗号化 AES プライバシーセイレータ 使用しない ANY接続 許可する 無線パーコン制限 無効 WDS(アクセスポイント間 通信) 無効 無線送信出力 100% ロードバランス 使用しない タイマー機能 使用しない
無線(802.11g)	MACアドレス 00:07:40:ED:EF:35 無線部ファームウェア WLI-MPCL-G54 Ver.X.XXX.X.XX 無線モード 11g/G4M/11b/G1M-Auto ESSID(SSID) 647EA2485ADBBEAE7EC717E338DBB555 無線チャンネル 11 フレームバースト 使用する 認証/WPA WPA-PSK データの暗号化 AES プライバシーセイレータ 使用しない ANY接続 許可する 無線パーコン制限 無効 WDS(アクセスポイント間 通信) 無効 無線送信出力 100% ロードバランス 使用しない タイマー機能 使用しない
有線	MACアドレス 00:07:40:00:00:2A 手動設定 (通信中)
ネットワーク	接続確立時刻 2003/01/01 03:47:51 IPアドレス 192.168.11.100 サブネットマスク 255.255.255.0 DNS1(プライマリ) 未設定 (手動設定) DNS2(セカンダリ) 未設定 (手動設定)
デフォルトゲートウェイ	未設定

現在の情報を表示

このページが表示されました イントラネット

この画面には次の項目があります。（上の画面はWLAH-AM54G54のものです）

- ・ 製品名
- ・ エアステーション名
- ・ 無線
- ・ 有線
- ・ ネットワーク

### **3-8-1 製品名**

製品名とファームウェアバージョンを表示します。

### **3-8-2 エアステーション名**

本製品に設定した名前を表示します。

### **3-8-3 無線設定**

無線関連の各設定内容を表示します。

WLAH-AM54G54では、IEEE802.11aとIEEE802.11gの両方の設定内容が表示されます。

無線側のMACアドレス、内蔵無線カードのファームウェア、無線モード、ESSID(SSID)、無線チャンネル、フレームバースト、暗号化設定、プライバシーセパレータ、ANY接続、無線パソコン制限、WDS、無線送信出力、ロードバランス、タイマー機能

WLAH-AM54G54では、IEEE802.11aとIEEE802.11gの両方の設定内容が表示されます。

### **3-8-4 有線設定**

有線側のMACアドレスを表示します。

### **3-8-5 ネットワーク**

IPアドレス関連の各設定内容を表示します。

設定方法、接続状態、接続確立時刻、IPアドレス、サブネットマスク、プライマリ／セカンダリDNS、デフォルトゲートウェイ

自動取得の場合は、以下の内容も表示されます。

リース期限、ドメイン名、ホスト名、DHCPサーバ

### **3-8-6 IPアドレスの解放／書き換え（自動取得時のみ）**

DHCPサーバからIPアドレスを自動取得している場合に、IPアドレスの解放／書き換えを行います。IPアドレスを解放した場合や、更新してIPアドレスが変更された場合は、本製品に接続できなくなります。その場合は、本製品の再起動、または、IPアドレスの再設定をしてください。

## 3-9 本体設定

アドバンストモード - 本体設定 - Microsoft Internet Explorer

ファイル(⑤) 編集(⑥) 表示(⑦) お気に入り(⑧) ツール(⑨) ヘルプ(⑩)

戻る(⑪) 前へ(⑫) 次へ(⑬) 戻る(⑭) 検索(⑮) お気に入り(⑯) ツール(⑰) ヘルプ(⑱)

アドレス(⑲) http://192.168.11.100/advance/advance-info-as.htm 移動 リンク »

Wireless LAN Access Point  
AirStation Pro  
WLAH-AM54G54

▲ TOPへ戻る

本体設定

▶ LAN設定

▶ ネットワーク設定

▼ 管理

システム情報

本体設定

時刻設定

通信パケット情報

PINGテスト

ログ情報

ログ情報転送

設定保存／復元

初期化／再起動

ファームウェア更新

AOSS

▶ ログアウト

AirStation名

管理ユーザ名

管理パスワード  (確認用)

設定

ページが表示されました インターネット

この画面には次の項目があります。

- AirStation名
- 管理ユーザ名
- 管理パスワード

### 3-9-1 AirStation名

AirStation名の設定は必須ではありませんが、設定しておくと、別売のアクセスポイント集中管理ソフト(WL-ADT)を使用する場合、本製品を識別できるため便利です。

AirStation名のデフォルトは、「AP[有線側MACアドレス(12桁)]」が設定されています。MACアドレスは、本体底面のシールに記載してある12桁の値です。

### 3-9-2 管理ユーザ名

設定画面にログインするためのユーザ名です。「root」以外に設定することはできません。

### 3-9-3 管理パスワード

設定画面にログインするためのパスワードを設定します。パスワードを設定するときは、「管理パスワード」を入力し、「確認用」にも同じパスワードを入力してください。

△注意 デフォルトではパスワードが設定されていませんので、必ず設定してください。  
半角英数字とアンダースコア（\_）を使い、1～8文字で設定してください。

## 3-10 時刻設定

The screenshot shows the Microsoft Internet Explorer browser displaying the configuration interface for an AirStation Pro WLAH-AM54G54 access point. The title bar reads "アドバンストモード - 時刻設定 - Microsoft Internet Explorer". The left sidebar menu includes options like LAN設定, ネットワーク設定, 管理 (selected), システム情報, 本体設定, 時刻設定 (selected), 通信パケット情報, PINGテスト, ログ情報, ログ情報転送, 設定保存 / 復元, 初期化 / 再起動, フームウェア更新, and AOSS. The main content area is titled "時刻設定" (Time Setting) and shows a date and time input field set to "2005 年 06 月 08 日 19 時 30 分 50 秒". Below this are two buttons: "設定" (Set) and "現在の時刻を表示" (Show current time). A note states: "注意: 時刻を設定するとログ情報は、消去されます。" (Note: Setting the time will delete log information.). There is also an NTP configuration section with fields for "サーバ名" (Server name) and "確認時間" (Check time), both currently set to "24 時間毎" (Every 24 hours). A "タイムゾーン" (Time zone) dropdown is set to "日本(GMT+09:00)". A "設定" (Set) button is located at the bottom of this section. At the bottom of the page, there is a link labeled "ログアウト" (Logout).

この画面には次の項目があります。

- ・ 設定時刻
- ・ NTP

### 3-10-1 設定時刻

本製品の内蔵時計を手動で設定します。

△注意 本製品の電源をOFFにすると、内蔵時計もリセットされます。

## 3-10-2 NTP

NTPサーバと時刻を同期させるときは、[使用する] を選択して、サーバ名（またはIPアドレス）、確認時間とタイムゾーンを設定してください。

### ■■■ サーバ名の入力例

- ・ 192.168.11.123 (IPアドレスで指定する場合)
- ・ ntp.buffalo.jp (サーバ名で指定する場合)

## 3-11 通信パケット情報

The screenshot shows the 'Communication Packet Information' page of the AirStation Pro WLAH-AM54G54 configuration interface. The left sidebar has a navigation menu with items like LAN settings, network settings, management, system information, and log information. The 'Communication Packet Information' item is selected and highlighted in blue. The main content area displays a table of packet statistics for both wired and wireless interfaces.

ポート	方向	送信	受信
有線	送信	パケット数 536 エラーパケット数 0	
	受信	パケット数 438 エラーパケット数 0	
無線(802.11a)	送信	パケット数 42 エラーパケット数 0	
	受信	パケット数 0 エラーパケット数 0	
無線(802.11g)	送信	パケット数 149 エラーパケット数 7	
	受信	パケット数 77 エラーパケット数 0	

At the bottom of the main content area, there is a button labeled '表示' (Display) which translates to 'Show' or 'Refresh'.

この画面では、有線LAN／無線LANの通信パケットに関する情報を表示します。（上の画面はWLAH-AM54G54のものです）

WDS(アクセスポイント間通信)機能を有効にし、通信可能なアクセスポイントを登録している場合、WDSの通信パケットも表示されます。

## 3-11-1 パケット数

有線／無線の各ポートで送受信されたパケットの数およびアクセスポイント間通信で送受信されたパケットの数を表示します。

### 3-11-2 エラーパケット数

有線／無線の各ポートで送受信されたエラーパケットの数を表示します。

### 3-12 PINGテスト

本製品と目的のパソコンが通信可能な状態かどうかをテストできます。

「宛先アドレス」欄にPINGテストを行う相手のIPアドレスを入力して、[実行] をクリックします。正常に目的のパソコンと接続できている場合は、次の例のように表示されます。

宛先 192.168.11.100

実行結果 Reply from 192.168.11.100: icmp\_seq=0 ttl=128 time=256 ms  
Reply from 192.168.11.100: icmp\_seq=1 ttl=128 time=235 ms  
Reply from 192.168.11.100: icmp\_seq=2 ttl=128 time=227 ms

### 3-13 ログ情報

The screenshot shows the 'Log Information Settings' page for the 'AirStation Pro WLAH-AM54G54' Wireless LAN Access Point. The left sidebar contains navigation links such as LAN Settings, Network Settings, Management, System Information, Basic Settings, Clock Settings, Communication Packet Information, PING Test, Log Information, Log Information Transfer, Log Information Save/Restore, Initialization/Reboot, Firmware Update, and AOSS. The main content area is titled 'Log Information Settings'. It includes sections for 'Display Log Level' (with checkboxes for Error and Notification), 'Display Log Information' (with checkboxes for Packet Filter, Wireless Client, System Startup, and Other), and a log viewer. The log viewer displays a single entry from June 9, 2005, at 11:41:59, showing a 'CONFIGURE Login - Client:192.168.11.48' event.

この画面では、本製品の動作記録を表示します。本製品の動作に異常がある場合は、ここから原因を探ることができます。  
表示する内容は、以下から選択できます。

- パケットフィルタ : パケットフィルタに関連するログを表示します。
- DHCPクライアント : DHCPクライアントに関連するログを表示します。
- 無線クライアント : 無線クライアントに関連するログを表示します。
- 設定変更 : 設定変更に関連するログを表示します。
- システム起動 : システム起動に関連するログを表示します。
- NTPクライアント : NTPクライアントに関連するログを表示します。
- その他 : 上記項目いずれにも該当しないものに関連するログを表示します。

## 3-14 ログ情報転送

※利用するには、別途Syslogサーバが必要です。

The screenshot shows the configuration interface for an AirStation Pro WLAH-AM54G54 access point. The left sidebar contains a navigation menu with items like TOPへ戻る, LAN設定, ネットワーク設定, 管理, システム情報, 本体設定, 時刻設定, 通信パケット情報, PINGテスト, ログ情報, ログ情報転送 (which is selected), 設定保存/復元, 初期化/再起動, フームウェア更新, and AOSS.

The main content area is titled "ログ情報転送設定". It includes the following sections:

- ログ情報転送機能**: A radio button group where "使用しない" (Use) is selected.
- Syslogサーバ**: An input field for the Syslog server address.
- 転送するログ情報のレベル**: Checkboxes for "エラー" (Error) and "通知" (Notification).
- ヘッダに付加する情報**: A radio button group where "MACアドレスとエアステーション名" (MAC address and AirStation name) is selected.
- 転送するログ情報**: A table with checkboxes for "パケットフィルタ" (Packet Filter), "無線クライアント" (Wireless Client), "システム起動" (System Start), and "その他" (Others). "DHCPクライアント" (DHCP Client) and "設定変更" (Setting Change) are also checked.

A "設定" (Set) button is located below the table. A note at the bottom states: "※「Syslogサーバ」欄にログ情報を転送するSyslogサーバを設定します。※Syslogサーバへ転送するログ情報を設定します。ログ情報画面で選択していよいよ転送することができます。"

The status bar at the bottom indicates "ページが表示されました" (The page has been displayed) and "インターネット" (Internet).

この画面には次の項目があります。

- ・ログ情報転送機能
- ・Syslogサーバ
- ・転送するログ情報のレベル
- ・転送するログ情報

### 3-14-1 ログ情報転送機能

ログ情報を転送する機能を使用するかどうかを設定します。

### 3-14-2 Syslogサーバ

ログ情報を転送する場合は、Syslogサーバのアドレスを64文字以内で入力します。

### **3-14-3 転送するログ情報のレベル**

転送するログ情報のレベルを設定します。

**エラー** : エラー情報を転送します。

**通知** : エラー情報以外に通知された情報を転送します。

### **3-14-4 ヘッダに付加する情報**

ログ情報を転送する際に付加する情報を設定します。

**MACアドレスとエアステーション名** : ログ情報が「有線側MACアドレス」+「エアステーション名」+「ログメッセージ」となります。

**MACアドレス** : ログ情報が「有線側MACアドレス」+「ログメッセージ」となります。

### **3-14-5 転送するログ情報**

転送するログの種類を設定します。

**パケットフィルタ** : パケットフィルタに関連するログを転送します。

**DHCPクライアント** : DHCPクライアントに関連するログを転送します。

**無線クライアント** : 無線クライアントに関連するログを転送します。

**設定変更** : 設定変更に関連するログを転送します。

**システム起動** : システム起動に関連するログを転送します。

**NTPクライアント** : NTPクライアントに関連するログを転送します。

**その他** : 上記項目いずれにも該当しないものに関連するログを転送します。

# 3-15 設定保存／復元

The screenshot shows the 'Setting Backup/Restore' page of the AirStation Pro WLAH-AM54G54 web interface. The left sidebar contains navigation links: TOPへ戻る, LAN設定, ネットワーク設定, 管理 (expanded), システム情報, 本体設定, 時刻設定, 通信パケット情報, PINGテスト, ログ情報, ログ情報転送, 設定保存／復元 (selected), 初期化／再起動, フームウェア更新, AOSS, and ログアウト. The main content area displays two large text boxes. The top box is titled '現在の設定の保存' and contains the message: '現在AirStationに保存されている設定の保存・復元を行います。' Below it is another box titled '保存した設定の復元' with the message: '保存した設定データを復元する際には、本体設定の管理パスワードの入力が必要となります。' To the right of these boxes are input fields for 'パスワード' (Password) and '設定ファイル' (Backup File). A '参照' (Browse) button is located below the password field.

この画面には次の項目があります。

- ・ 現在の設定の保存
- ・ 保存した設定の復元

## 3-15-1 現在の設定の保存

現在の設定内容をファイルに保存します。

## 3-15-2 保存した設定の復元

「現在の設定の保存」で保存されたファイルから本製品の設定を復元します。

**△注意** 保存したときよりも、本製品のファームウェアのバージョンが低い場合（バージョンダウンした場合）、設定を復元することはできません。

## 3-16 初期化／再起動

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title bar "アドバンストモード - 初期化／再起動 - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://192.168.11.100/advance/admin-init.htm". The main content area displays the "AirStation Pro" logo and model number "WLAH-AM54G54". A sidebar on the left lists various configuration categories: TOPへ戻る, LAN設定, ネットワーク設定, 管理 (with sub-options: システム情報, 本体設定, 時刻設定, 通信パケット情報, PINGテスト, ログ情報, ログ情報転送, 設定保存／復元, 初期化／再起動, フームウェア更新, AOSS), ログアウト, and ページが表示されました. The "初期化／再起動" section is currently selected. It contains two main items: "設定初期化" (Initialization) and "再起動" (Restart). The "設定初期化" section includes a note: "AirStationの設定を初期化します。実行後は、この画面上での設定が続行できなくなります。ユーティリティからAirStationの設定画面を起動してください。" with a "設定初期化" button. The "再起動" section includes a note: "AirStationを再起動します。" with a "再起動" button.

この画面で、本製品の設定内容をデフォルトに戻すことができます。[設定初期化] をクリックすると、設定初期化を実行し、本製品は再起動します。

■参考 デフォルト設定は、別冊「導入ガイド」の「第4章 付録」－「4-2 デフォルト設定」を参照してください。

■メモ [再起動] をクリックした場合は、本製品が再起動するだけで、設定はデフォルトに戻りません。

## 3-17 ファームウェア更新

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title bar "アドバンストモード - ファームウェア更新 - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://192.168.11.100/advance/advance-admin-firm.htm". The main content area displays the following information:

**Wireless LAN Access Point**  
**AirStation Pro**  
**WLAH-AM54G54**

**TOPへ戻る**

**▶ LAN設定**

**▶ ネットワーク設定**

**▼ 管理**

- システム情報**
- 本体設定**
- 時刻設定**
- 通信パケット情報**
- PINGテスト**
- ログ情報**
- ログ情報転送**
- 設定保存／復元**
- 初期化／再起動**
- ファームウェア更新** (highlighted)
- AOSS**

**▶ ログアウト**

ファームウェアファイル名  [参照...]

現在のファームウェアバージョンは、「X.XX」です。

下のリンクをクリックすると、ファームウェアのダウンロードページにジャンプします。  
[ダウンロードサービス](#)

ファームウェアのアップデート方法については、[こちら](#)をご参照ください。

ページが表示されました

この画面では、本製品のファームウェアをバージョンアップすることができます。ファームウェアのファイルは、あらかじめパソコンにダウンロードしておいてください。

また、[ダウンロードサービス] をクリックすると、弊社ホームページへアクセスして、最新版のファームウェアをダウンロードすることができます。

ファームウェアを現在のものより古いものに変更した場合、設定内容が初期化されます。

# 3-18 AOSS

Wireless LAN Access Point  
**AirStation Pro**  
WLAH-AM54G54

[▲ TOPへ戻る](#)

**AOSS (AirStation One-Touch Secure System)**

接続先情報	MACアドレス	対応暗号化方式	状態	無線	操作
WLI-CB-AM054	00:0D:0B:98:76:54	WEP64/WEP128/TWIP/AES(802.11a) WEP64/WEP128/TWIP/AES(802.11g)	接続	802.11g	<a href="#">切断</a>

[現在の情報を表示](#)

**現在の暗号化情報**

現在の暗号化レベルとセキュリティ情報は以下の通りです。

**802.11a側**

暗号化レベル	AES
ESSID(XSSID)	74CB650B096371B432BB88D7528075A5
事前共有キー	3866e74262769f64056b7e58fb647425e31650d0871b747e7dec308210e1d0

**802.11g側**

暗号化レベル	AES
ESSID(XSSID)	1E05DD145630CD326C64761E393EDDE
事前共有キー	1bd9f37b404c445b77a723b38c09060545dfc295d19843440231204ed0b04

手動での暗号化レベルの設定  
指定された暗号化レベルに変更します。

暗号化レベル [802.11a側 AES](#) [802.11g側 AES](#)

[変更](#)

**AOSSボタンの有効/無効** [? 有効](#) [無効](#)

※AOSSボタンの有効/無効を無効に指定すると、AOSSでの認定を行うことができなくなります。

[設定](#)

**AOSSデータ設定の開始** [?](#)

この画面から本体のAOSSボタンを押したのと同じ処理を行うことができます。

**AOSSデータの削除** [?](#)

AOSSが作成したデータを全て消去します。

この画面には次の項目があります。

- ・接続先情報
- ・現在の暗号化情報
- ・手動での暗号化レベルの設定
- ・AOSSボタンの有効/無効
- ・AOSSデータ設定の開始
- ・AOSSデータの削除

### 3-18-1 接続先情報

AOSS(AirStation One-Touch Secure System)を使用して本製品に接続した無線パソコンの情報を表示します。

### 3-18-2 現在の暗号化情報

AOSSにより自動設定された設定内容(暗号化レベル/ESSID(SSID)/暗号化キー)を表示します。

### 3-18-3 手動での暗号化レベルの設定

AOSSにより自動設定された暗号化レベルを手動で変更することができます。

**■メモ** 暗号化レベルを変更することによって接続できなくなる無線パソコンがないかどうか事前に確認してください。

### 3-18-4 AOSSボタンの有効/無効

本製品のAOSSボタンを無効にするかどうかを設定します。無効に設定した場合、この画面で再度〔有効〕にするまで、AOSSボタンが機能しなくなります。

### 3-18-5 AOSSデータ設定の開始

画面のアイコンをクリックすると、本製品はセキュリティキー交換を行える状態(AOSS動作状態)になります。

**■メモ** AOSSを使用して接続できる無線パソコンは24台までです。25台目以降は、AOSSを使用して接続できません。

**■メモ** 下記の理由により無線機能が無効になっている場合、画面のアイコンはグレーになり、AOSSデータ設定を開始できなくなります。

- ・「無線機能」(P10)が無効に設定されている場合
- ・「タイマー機能」(P18)により無線機能が無効になっている場合

### 3-18-6 AOSSデータの削除

画面のアイコンをクリックすると、AOSSによって自動設定された設定内容を削除します。AOSSデータが削除されると、下記の項目が初期化されます。

接続先情報	: AOSSを使用して接続した無線アダプタの情報 (MACアドレス/対応暗号化方式/接続状態)が削除されます。
ESSID(SSID)	: 出荷時設定値に戻ります。
暗号化レベル	: 「暗号化しない」になります。
暗号化キー	: 無効になります。

# 第4章 リピータ(WDS)機能

この章では、無線ネットワークの範囲を拡大するために、本製品をリピータとして設定する手順を説明します。この構成には、WDS（アクセスポイント間通信）をサポートした2台の弊社製アクセスポイントが必要です。

## ■メモ

- ・リピータ機能を使用する場合は、本製品のAOSS機能を無効にする必要があります。
- ・利用できる暗号化は、WEPのみです。
- ・無線パソコンから本製品の設定を行っている場合、WDS専用モードの設定を有効にすると設定パソコンから本製品へアクセスできなくなります。  
WDS専用モードの設定は、有線パソコンから行ってください。
- ・2台のアクセスポイントを同一ネットワークに接続した状態でリピータ機能を有効にすると、ループ現象が発生し、通信ができなくなります。  
リピータ機能の設定を行う場合は、リピータ機能の設定を完了させた後にネットワークに接続してください。

## リピータ機能のセットアップ

距離が離れすぎていたり、途中に障害物があつたりして通信できない場合でも、本製品のリピータ機能を使えば、電波の届かないエリアでも通信できるようになります。

■メモ アクセスポイント同士で通信するときは、すべてのアクセスポイントの無線チャンネルとWEPによる暗号化キーと同じに設定する必要があります。

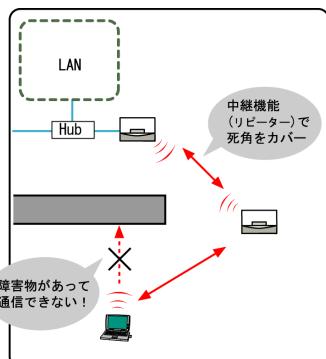
## MACアドレスの登録手順

### ステップ1

第2章の「ブラウザから設定画面を表示する」を参照して、設定画面を表示させます。

### ステップ2

【アドバンスト】をクリックし、【WDS】をクリックします。  
(WLAH-AM54G54の場合は、画面上部の【WDS設定(802.11a)】 / 【WDS設定(802.11g)】で、設定を行う無線の種類を選択してください。)



## ステップ3

「通信するアクセスポイントの無線側MACアドレス」欄に相手側のAirStation（アクセスポイント）の無線側のMACアドレスを入力し、「追加」をクリックします。

### ■メモ

- ・本製品の無線側MACアドレスは、本体底面のシールに記載されています。
- ・MACアドレスを入力するときは、下記の画面のように2桁ずつコロン（:）で区切って入力してください。

Wireless LAN Access Point  
**AirStation Pro**  
WLAH-AM54G54

▲TOPへ戻る

▼LAN設定

- 無線
- 無線LANセキュリティ
- LANポート
- 無線パソコン制限
- WDS**

▶ネットワーク設定

▶管理

▶ログアウト

WDS設定(802.11g)

アクセスポイント間通信(WDS)  有効  無効

WDS専用モード  有効 (無線パソコンから接続不可)  
※WDS専用モードを有効にすると、無線LANパソコンからエフェクションに接続することができなくなります。

アクセスポイント(MACアドレス)の追加

通信するアクセスポイントの無線側MACアドレス

本機の無線情報 (802.11g)	
MACアドレス	00:16:01:C3:B2:A1
無線チャンネル	11
データの暗号化	WEP

通信可能なアクセスポイント(表示/削除)

有効  MACアドレス  操作  
 有効/無効の変更

※ AirStation同士で通信するときは、両方のAirStationの無線チャンネルとWEP暗号キーを同じ値にする必要があります。（[アドバンストモード]-[LAN設定]-[無線LANセキュリティ]内）  
※ 両方のAirstationのIPアドレスが重複しないよう、一方のAirStationのIPアドレスを変更してください。（[アドバンストモード]-[LAN設定]-[LANポート]-[IPアドレス]内）

## ステップ4

「アクセスポイント間通信（WDS）」欄の「有効」を選択して、[登録・保存] をクリックします。

Wireless LAN Access Point  
**AirStation Pro**  
WLAH-AM54G54

▲TOPへ戻る

▼ LAN設定

- 無線
- 無線LANセキュリティ
- LANポート
- 無線パソコン制限
- WDS**

▶ネットワーク設定

▶管理

▶ログアウト

WDS設定(802.11g) ?

登録・保存 変更前の状態に戻す

※項目を追加・編集後、「登録・保存」を押してください。登録・保存を行う前に別のページに移動すると、登録されたリストは消去され、前回保存した状態になります。

アクセスポイント間通信(WDS) ?  有効  無効

WDS専用モード ?  有効 (無線パソコンから接続不可)

アクセスポイント(MACアドレス)の追加  
通信するアクセスポイントの無線側MACアドレス ?   
[追加]

通信可能なアクセスポイント ?

有効	MACアドレス	操作
<input checked="" type="checkbox"/>	00:16:01:1A:2B:3C	[編集] [削除]

有効/無効の変更 ?

## ステップ5

「通信可能なアクセスポイント（表示／削除）」欄に、登録したMACアドレスが表示されているか確認します。

アドバンストモード - WDS設定 - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(O) 表示(U) お気に入り(A) ツール(I) ヘルプ(H)

戻る(←) 前へ(→) 停止(X) ホーム(S) 検索(?) お気に入り(★) フォルダ(?) メール(?) プリント(?) ブックマーク(?) リンク(?) 移動(?)

アドレス(D) http://192.168.11.100/advance/advance-lan-wds.htm

Wireless LAN Access Point  
AirStation Pro  
WLAH-AM54G54

▲ TOPへ戻る

WDS設定(802.11g)

アクセスポイント間通信(WDS)  有効  無効

WDS専用モード  有効 (無線パソコンから接続不可)  
※WDS専用モードを有効にすると、無線パソコンからエアステーションに接続することができなくなります。

設定

アクセスポイント(MACアドレス)の追加

通信するアクセスポイントの無線側MACアドレス   
 [追加]

本機の無線情報 (802.11g)

MACアドレス	00:16:01:C3:B2:A1
無線チャンネル	11
データの暗号化	WEP

通信可能なアクセスポイント(表示/削除)

有効	MACアドレス	操作
<input checked="" type="checkbox"/>	00:16:01:1A:2B:3C	[編集] [削除]

[有効/無効の変更]

※ AirStation同士で通信するときは、両方のAirStationの無線チャンネルとWEP暗号キーを同じ値にする必要があります。([アドバンスト]-[LAN設定]-[無線LANセキュリティ]内)

※ 両方のAirStationのIPアドレスが重複しないよう、一方のAirStationのIPアドレスを変更してください。([アドバンスト]-[LAN設定]-[LANポート]-[IPアドレス]内)

## ステップ6

登録されていることを確認したら、別のアクセスポイントも同様にMACアドレスを登録してください。



35004236 ver.03

[3-01] C10-012