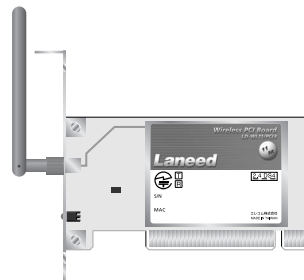


Wireless PC Board

11Mbps 無線LANボード

LD-WL11/PCI3



必ずお読みください	P1～11
取り付け	P12～13
Windows XPへのドライバインストール	P16～18
Windows Meへのドライバインストール	P19～21
Windows 98SEへのドライバインストール	P22～25
Windows 2000へのドライバインストール	P26～29
無線LANの基本設定	P32～45
セキュリティ機能の設定	P46～52
設定ユーティリティのリファレンス	P53～59
OSごとのネットワーク設定例	P62～75
必要に応じてお読みください	P77～84

User's Manual

11Mbps 無線LANボード

LD-WL 11/PCI3

User's Manual

ユーザーズマニュアル

■ はじめに ■

この度は、当社ラニードのデュアルバンド無線LANカード "LD-WL 11/PCI3"をお買い上げいただき誠にありがとうございます。このマニュアルには、"LD-WL 11/PCI3"をコンピュータに導入するにあたっての手順が説明されています。また、お客様が "LD-WL 11/PCI3"を安全に扱っていただくための注意事項が記載されています。導入作業を始める前に、必ずこのマニュアルをお読みになり、安全に導入作業をおこなって製品を使用するようにしてください。なお、このマニュアルでは一部の表記を除いて"LD-WL 11/PCI3"を「本製品」と表記しています。

このマニュアルは、製品の導入後も大切に保管しておいてください。

ご注意

- 本製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止させていただきます。
- このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの内容に関しましては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、弊社ラニード・サポートセンターまでご連絡ください。
- 本製品のうち、戦略物資または役務に該当するものの輸出にあたっては、外国為替法に基づく輸出または役務取引許可が必要です。
- 本製品は日本国内での使用を前提に製造されています。日本国外での使用による結果について弊社は一切の責任を負いません。また、本製品について海外での保守、サポートはおこなっておりません。
- Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの登録商標です。そのほか、このマニュアルに掲載されている商品名/社名などは、一般に各社の商標ならびに登録商標です。本文中における®および™は省略させていただきました。

●このマニュアルで使われている記号

記 号	意 味
	作業上および操作上で特に注意していただきたいことを説明しています。この注意事項を守らないと、けがや故障、火災などの原因になることがあります。注意してください。
	説明の補足事項や知っておくと便利なことを説明しています。
	キーボード上のキーを表わします。

安全にお使いいただくために

Laneed

けがや故障、火災などを防ぐために、ここで説明している注意事項を必ずお読みください。

 警告	この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などによる死亡や大けがなど人身事故の原因になります。
 注意	この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、他の機器に損害を与えたりすることがあります。

警告

 本製品の取り付け、取りはずしのときは、必ずコンピュータ本体と周辺機器の電源を切り、電源プラグをACコンセントから抜いてからおこなってください。

電源プラグを抜かずに作業をすると火災や感電、故障の原因になります。

 小さな子供のいるそばで、取り付け取りはずしの作業をおこなわないでください。また、子供のそばに工具や部品を置かないようにしてください。けがや感電をしたり、部品を飲み込んだりする危険性があります。

 本製品の取り付け、取りはずしのときは、必ずコンピュータ本体および周辺機器メーカーの注意事項に従ってください。

 本製品の分解、改造、修理をご自分でおこなわないでください。火災や感電、故障の原因になります。また、故障時の保証の対象外となります。

 本製品を取り付けたコンピュータ本体から煙やへんな臭いがしたときは、直ちに電源を切り、ACコンセントから電源プラグを抜いてください。そのあと、ご購入店などにご連絡ください。そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因になります。

 本製品を取り付けたコンピュータ本体に、水などの液体や異物が入った場合は、直ちに電源を切り、ACコンセントから電源プラグを抜いてください。そのあと、ご購入店などにご連絡ください。そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因になります。

 本製品および本製品を取り付けたコンピュータ本体を、水を使う場所や湿気の多いところで使用しないでください。火災や感電、故障の原因になります。

注意

 コンピュータ本体のカバーや本製品の取り付け、取りはずしのときは慎重に作業をおこなってください。強引な着脱は、機器の故障や、けがの原因になります。

 本製品の取り付け、取りはずしのときは、本製品に触れる前に金属性のもの(スチールデスク、ドアのノブなど)に手を触れて、静電気を除去してから作業をおこなってください。静電気は本製品の破損の原因になります。

 本製品および本製品を取り付けたコンピュータ本体を次のようなところで使用しないでください。

- ・高温または多湿なところ、結露を起こすようなところ
- ・直射日光のあたるところ
- ・平坦でないところ、土台が安定していないところ、振動の発生するところ
- ・静電気の発生するところ、火気の周辺

 長期間、本製品を取り付けたコンピュータ本体を使用しないときは、電源プラグを抜いておいてください。

はじめに	1
安全にお使いいただくために	2
もくじ	4

Chapter 1 概要編

1. 本製品の導入手順	6
2. パッケージの内容を確認する	7
3. 製品の保証とユーザ登録	8
4. 本製品の概要について	9
本製品の特長	9
本製品の動作環境	10
各部の名称とはたらき	11
5. 本製品を取り付ける	12

Chapter 2 ドライブインストール編

1. Windows XPへのインストール	16
2. Windows Meへのインストール	19
3. Windows 98SEへのインストール	22
4. Windows 2000へのインストール	26

Chapter 3 無線LAN接続編

1. 設定ユーティリティを インストールする	32
2. 無線LANに接続する	35
Windows XPの標準機能を オフにする	37
APステルス機能と アドホック・モードの事前設定	39
無線LANに接続する	42
簡易ステータスについて	45

3. セキュリティ機能を設定する	46
SSIDの設定について	46
WEPを設定する	47
WEPの設定手順	49
4. 設定ユーティリティのリファレンス	53
設定 タブ	53
ステータス タブ	56
オプション タブ	57
情報 タブ	59

Chapter 4 付録編

1. OSごとのネットワークの設定例	62
Windows XPでの ネットワーク設定	62
Windows Me/98での ネットワーク設定	67
Windows 2000での ネットワーク設定	71
2. こんなときは	77
3. サポートサービスについて	82
4. 基本仕様	84

Topics 無線LANの基礎知識

その① 無線LANの2つの通信モード	30
その② 無線LANのセキュリティ機能	60
その③ IPアドレスについて	76

Chapter 1

概 要 編

本製品の概要および接続の方法について説明します。

1. 本製品の導入手順	6
2. パッケージの内容を確認する	7
3. 製品の保証とユーザ登録	8
4. 本製品の概要について	9
5. 本製品を取り付ける	12

1 本製品の導入手順

Laneed

Windows XPの場合

その他のOSの場合

パッケージの内容を確認します。➡P7

作業の前に注意事項をお読みください。➡P2

本製品をPCカードスロットに差し込みます。➡P12

Windowsを起動します。

本製品に付属のCD-ROMディスクをドライブにセットし、メッセージに従いドライバをインストールします。

- ・ Windows XPの場合 ➡P16
- ・ Windows Meの場合 ➡P19
- ・ Windows 98SEの場合 ➡P22
- ・ Windows 2000の場合 ➡P26

※Windows 98SEの場合、Windows 98 CD-ROMが必要ことがあります。

無線LANのユーティリティをインストールします。➡P32

Windows XP標準のワイヤレス ネットワーク接続を無効にします。➡P37

APステルス機能を利用している場合やアドホック・モードの場合は、事前設定が必要です。➡P39

無線LANに接続します。➡P42

正常に設定できればセキュリティ機能を設定します。また、必要に応じてオプション機能を設定します。※1 セキュリティ機能 ➡P46 その他の機能のリファレンス ➡P53

ご使用の環境に合わせて、サービス、プロトコルなどのネットワーク設定をおこないます。➡P62 ※2

※1 SSID、WEPの設定を変更しなくても無線LANを使用できますが、セキュリティ対策のためにできる限り設定するようにしてください。

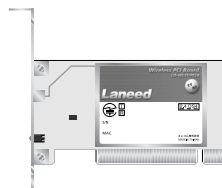
※2 この内容は設定例です。実際にご使用になるネットワーク環境に合わせて設定してください。

導入後は、ユーザ登録(➡P8)をおこなってください。

2 パッケージの内容を確認する

Laneed

●11Mbps 無線LANボード LD-WL11/PCI3(1台)



●外部アンテナ(1本)



●ロープロファイルPCIバス用 取付金具 1個



●ドライバディスク (CD-ROM 1枚)



●ユーザズマニュアル 1冊 (このマニュアルです)



●保証書 1枚



3 製品の保証とユーザ登録

Lanetel

製品の保証とサービス

本製品には保証書が付いています。内容をお確かめの上、大切に保管してください。

●保証期間

保証期間はお買い上げの日より1年間です。保証期間を過ぎての修理は有料になります。詳細については保証書をご覧ください。保証期間中のサービスについてのご相談は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

●保証範囲

次のような場合は、弊社は保証の責任を負いかねますので、ご注意ください。

- ・ 弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障
- ・ 本製品をお使いになって生じたデータの消失、または破損
- ・ 本製品をお使いになって生じたいかなる結果および、直接的、間接的なシステム、機器およびその他の異常

●修理の依頼

P82「修理の依頼」をお読みください。

●その他のご質問などに関して

P82「サポートサービスについて」をお読みください。

ユーザ登録

製品の導入が完了したらユーザ登録をおこなってください。お客様のユーザ登録は、インターネットから登録することができます。

●オンラインでの登録

弊社ホームページから登録が可能です。トップページ左にある「ユーザ登録」からアクセスしてください。

ホームページアドレス：<http://www.elecom.co.jp>

4 本製品の概要について

Lanetel

本製品の特長

●IEEE802.11b準拠のPCIバス対応無線LANボード

IEEE802.11b準拠した無線LANボードです。無線LANアダプタだけを使用して通信するアドホック・モードと、アクセスポイントを使用するインフラストラクチャ・モードに対応します。PCIバス対応なのでコンピュータ本体のPCIバススロットに取り付けることで、デスクトップマシンでもケーブルレスでネットワークに接続することができます。

●一般の無線に比べてノイズに強いDS-SS方式を採用

通信方式には直接拡散スペクトラム拡散方式を採用しています。この方式は、特定の周波数成分がノイズで通信できなくても、別の周波数成分を使って通信することができるため、一般的な無線方式に比べると比較的ノイズに強い通信方式です。

●14chの多チャンネル切替

14chの中から使用するチャンネルを選択できます。ワークグループをチャンネルごとに区別することで、不要なデータ送受信を減らすことができます。これにより、トラフィックが軽減されスループットを向上させることができます。

●64/128ビットWEPによるセキュリティに対応

無線LANグループを指定するSSIDをはじめ、データそのものを暗号化するWEPにも対応します。40ビット互換の64ビットと128ビットのWEPに対応しています。

●ロープロファイルPCIバス対応の取り付け金具が付属

小型のデスクトップコンピュータに採用されているロープロファイルPCIバス用の金具が付属しています。+ドライバを使って金具を交換すると、ロープロファイルPCIバス対応のコンピュータで本製品を使用できるようになります。

●使い易いオリジナル設定ユーティリティ

設定ユーティリティは、Windows XP標準のワイヤレスネットワーク接続に近いイメージで、どなたでも簡単に使いこなせるようになっています。

●プラグ&プレイでインストールも簡単

本製品を接続後、コンピュータ本体の電源を入れると、自動的にドライバインストールのウィザードが起動します。メッセージに従って進めばどなたでも簡単にインストールできます。

※Windows 98SEではOSのCD-ROMが必要なことがあります。

本製品の動作環境

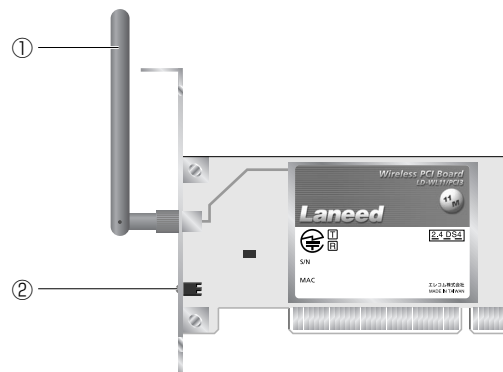
本製品は次の動作環境に対応しています。

対応規格	IEEE802.11b(11Mbps : 2.4GHz帯) ※動作保証は弊社製品での組み合わせになります。
対応機種	PC/AT互換機(DOS/Vマシン)およびNEC PC98-NXシリーズでPCIバスの空きスロットを持つ機種(自作機は除く) ※付属の取り付け金具を使用することでロープロファイルPCIバス対応のコンピュータでも使用可能です。
対応OS	Windows XP, Windows Me, Windows 98SE(Second Edition), Windows 2000

※Windows 98はSecond Editionのみに対応しています。

※最新の動作環境は弊社ホームページ(<http://www.elecom.co.jp/>)をご覧ください。

各部の名称とはたらき



①	外部アンテナ	無線LANのアンテナです。出荷時はボード本体とは別梱包になっています。ボード本体をコンピュータのPCIバスに取り付けたあとで、アンテナをボード本体のコネクタに固定してください。
②	POWERランプ ACTIVITYランプ	本製品が正常に動作している場合に点滅します。 無線LANアクセスポイントまたは無線LANクライアントと接続中に点灯します。

5 本製品を取り付ける

Lanetel

本製品はコンピュータ本体のPCIバスに取り付けます。コンピュータ本体の種類によって、カバーの開けかたやPCIバスへのボードの取り付けかたが異なります。ご使用になるコンピュータ本体のマニュアルにあるPCIバス用ボードの取り付け方法の説明も参考にしてください。



作業を始める前に、コンピュータ本体および周辺機器の電源プラグをACコンセントから必ず抜いてください。電源プラグを差し込んだままにしておくと、感電の原因になります。



コンピュータ本体の電源スイッチを切っただけでは、回路上に微電流が流れていることがあります。そのため、正常に本製品を認識できなかったり、取り付け時に本製品がコンピュータ本体の回路に触れてショートし、破損する恐れがありますのでご注意ください。



必ずコンピュータ本体のマニュアルも併せて読みながら、取り付けてください。



本製品の取り付けを始める前に、必ず金属に触れて身体の静電気を取り除いてください。

ロープロファイルPCIバス対応のコンピュータの場合

付属の取り付け金具を使用することでロープロファイルPCIバス対応のコンピュータでも本製品を使用することができます。次の手順で金具を交換してください。

- ①アンテナを取り付ける前の状態で標準サイズのPCIバス用取り付け金具のネジ(2カ所)を取り外します。
- ②ロープロファイル用の金具を取り外したネジを使って固定します。最初はネジをゆるめに固定します。両方のネジをゆるめに固定してから、もう一度しっかりとネジを締めます。
- ③このあとは、手順 **1** からの説明に従ってコンピュータに取り付けます。

5. 本製品を取り付ける

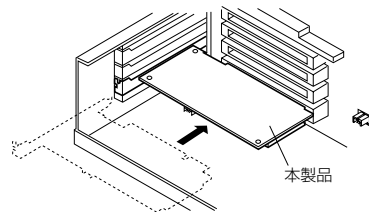
1 コンピュータ本体の電源を切った状態で、電源プラグをACコンセントから抜きます。

2 コンピュータ本体のカバーをはずします。はずし方についてはコンピュータ本体のマニュアルを参照してください。

3 本製品を取り付けるPCIバススロットを決め、そのスロットのカバーをはずします。

・スロットカバーは通常ネジ止めされています。

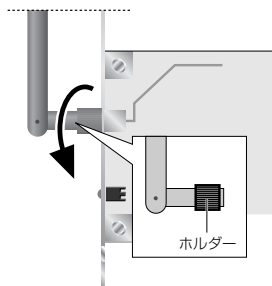
4 スロットカバーをはずしたPCIバススロットに、本製品のボード本体をしっかりとし込みます。このとき、まだアンテナは取り付けないでください。



・ゆがみがないように、ゆっくりとスロットの奥まで均一に差し込みます。

5 手順ではずしたネジで本製品を固定します。

- 6** 本製品に付属していたアンテナを取り付けます。アンテナ側のホルダーを回すとボード側のコネクタにねじ込むことができます。



- ・コンピュータ本体に当たらないように調整してください。
- ・アンテナ側のホルダーを回しすぎないようにしてください。きつく締めすぎると故障の原因になります。

コンピュータ本体の電源プラグをACコンセントに差し込みます。このあとは、ご使用のOSに合わせてドライバをインストールします。

Windows XP ➡ 16ページへ

Windows Me ➡ 19ページへ

Windows 98SE ➡ 22ページへ

Windows 2000 ➡ 26ページへ

Chapter 2

ドライバインストール編

本製品のドライバをインストールします。OSごとに手順が異なりますので、ご使用になるOSの説明ページをお読みください。

1. Windows XPへのインストール 16
2. Windows Meへのインストール 19
3. Windows 98SEへのインストール 22
4. Windows 2000へのインストール 26

1 Windows XPへのインストール

1 本製品の取り付け作業が完了したら、コンピュータ本体の電源を入れます。

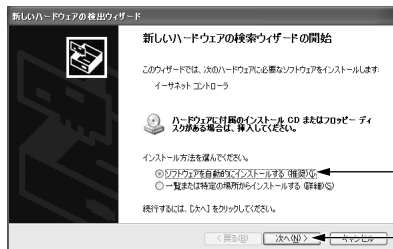
- ・ Windowsを起動すると新しいハードウェアを見つけたことを知らせるメッセージが表示されます。



コンピュータに複数のユーザーアカウントを設定している場合は、「アカウントの種類」が「コンピュータ管理者」に設定されているアカウントでログインしてください。アカウントの種類は[スタート]ボタン→[設定]→[コントロールパネル]→[ユーザー アカウント]で調べることができます。

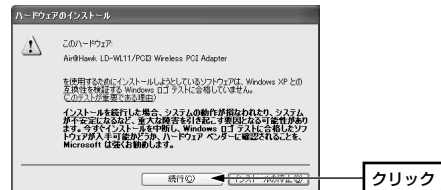
2 付属のCD-ROMディスクをドライブに入れます。

3 「ソフトウェアを自動的にインストールする」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



MEMO ご使用の環境によっては、CD-ROMディスクをドライブに入れると自動的に手順 4 の画面に進む場合があります。

4 以下のような画面が表示された場合は、[続行] ボタンをクリックします。ドライバのインストールが始まります。



- ・ このドライバについては、弊社にてWindows XP上で正常に動作することを確認しております。

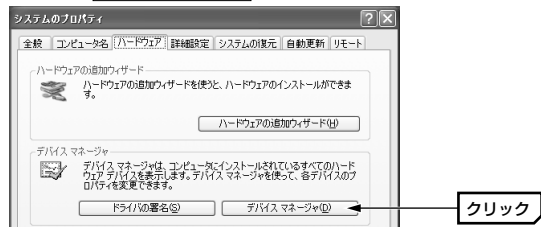
5 しばらくすると、インストールが完了したことを知らせるメッセージが表示されますので、[完了] ボタンをクリックします。



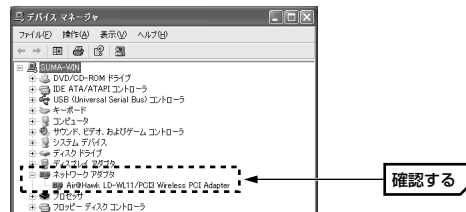
6 次の手順でデバイスマネージャを表示します。

- ①[スタート]ボタンをクリックします。
 - ②[マイコンピュータ]を右クリックし、メニューから[プロパティ]を選択します。
- (次ページに続く)

- ③ <システムのプロパティ> 画面が表示されます。【ハードウェア】タブを選択し、**「デバイスマネージャ」** ボタンをクリックします。



- 7 「ネットワークアダプタ」の **+** をクリックし、「Air@Hawk LD-WL11/PCI3 Wireless PCI Adapter」が表示されることを確認します。



・他の名称が表示されたり×マークや！マークが付いているときは正常にインストールが完了していません。P77「2.こんなときは」をお読みください。

これでWindows XPへのドライバのインストールは完了です。このあとはP32「1.設定ユーティリティをインストールする」へ進んでください。

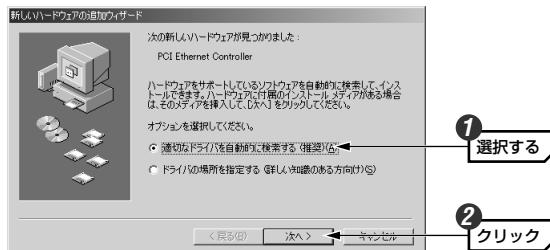
2 Windows Meへのインストール

- 1 本製品の取り付け作業が完了したら、コンピュータ本体の電源を入れます。

・Windowsを起動すると新しいハードウェアを見つけたことを知らせるメッセージが表示されます。

- 2 本製品に付属のCD-ROMディスクをドライブに入れます。

- 3 「適切なドライバを自動的に検索する」を選択し、**「次へ」** ボタンをクリックします。



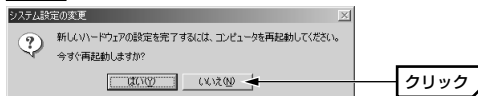
・インストールが自動的に始まります。

MEMO ご使用の環境によっては、CD-ROMディスクをドライブに入れると自動的に手順 4 の画面に進む場合があります。

- 4** インストールが完了したことを知らせるメッセージが表示されますので、**完了** ボタンをクリックします。

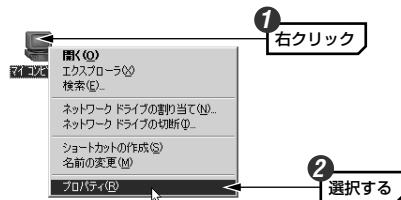


- 5** コンピュータを再起動するようにメッセージが表示されます。ここでは、**はい** ボタンをクリックします。

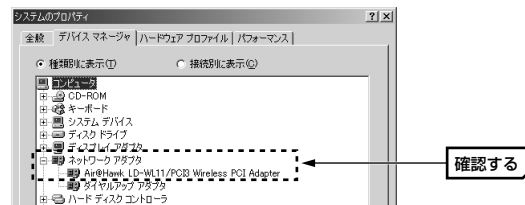


・もう一度表示された場合は、**はい** ボタンをクリックします。

- 6** デスクトップ画面の[マイコンピュータ]アイコンを右クリックし、メニューから[プロパティ]を選択します。



- 7** <システムのプロパティ> 画面が表示されます。【デバイスマネージャ】タブにある「ネットワークアダプタ」の **+** をクリックし、「Air@Hawk LD-WL11/PCI3 Wireless PCI Adapter」が表示されることを確認します。



・本製品が見えたらなかったり、×マークや！マークが付いているときは正常にインストールが完了していません。P77「2.こんなときは」をお読みください。

MEMO ネットワークアダプタに「ダイヤルアップアダプタ」が表示されている場合がありますが、これはアナログモデム/TA用でLANアダプタとは関係ありません。

これでWindows Meへのドライバのインストールは完了です。このあとはP32「1.設定ユーティリティをインストールする」へ進んでください。

MEMO 再起動すると、ネットワークへのログオン画面が表示されます。[ユーザー名]は必ず入力します。必要であれば[パスワード]を入力します。初めて入力した文字が今後のパスワードになりますので絶対に忘れないようにしてください。今後はWindowsを起動するたびに、今回入力したパスワードを入力してください。

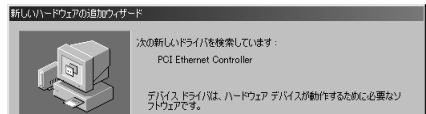
3 Windows 98SEへのインストール

注意 本製品はWindows 98についてはSecond Editionに対応しています。ご使用のWindows 98がSecond Editionであるかを確認する方法については、P81「Windows 98のバージョン確認方法」をお読みください。

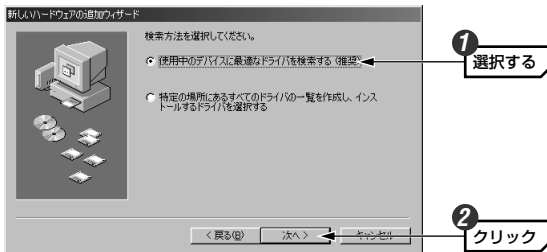
1 本製品の取り付け作業が完了したら、コンピュータ本体の電源を入れます。

・Windowsを起動すると新しいハードウェアを見つけたことを知らせるメッセージが表示されます。

2 ドライバを検索する画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



3 「使用中のデバイスに最適なドライバを検索する」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



4 本製品に付属のCD-ROMディスクをドライブに入れます。

5 「検索場所の指定」を選択したあと、CD-ROMディスクを入れたドライブの「DRIVERS」フォルダを指定し、「次へ」ボタンをクリックします。



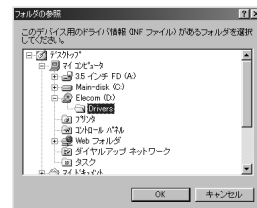
(例)CD-ROMドライブがDドライブの場合(小文字でも可)

D: ¥DRIVERS

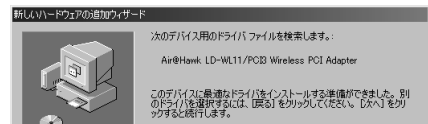
・「ドライブ名」のあとに「¥」を入力し、続いて「DRIVERS」と入力します。

MEMO 「参照」ボタンをクリックして「フォルダの参照」画面から選択することもできます。

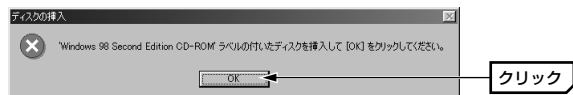
- ・CD-ROMドライブの「DRIVERS」フォルダを選択し、「OK」ボタンをクリックします。
- ・「検索場所の指定」に選択した場所が表示されます。



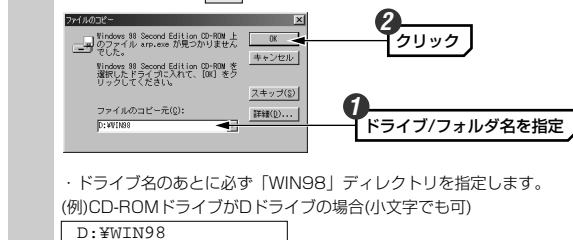
6 ドライバ名と場所が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



- 7** Windows 98 Second EditionのCD-ROMを挿入するようにメッセージが表示された場合は、ドライブにディスクをセットして **OK** ボタンをクリックします。



MEMO 次のような画面が表示された場合はCD-ROMを入れたドライブの「WIN98」フォルダを指定し、**OK** ボタンをクリックします。



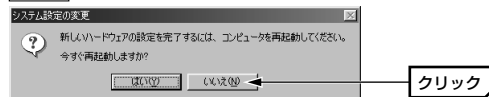
MEMO すでにインストールされているファイルのほうが新しい場合、そのファイルを上書きするか確認のメッセージが表示されます。この場合は、日付の新しいファイルをそのまま使用するようにしてください。

- 8** インストールが完了したことを知らせるメッセージが表示されますので、**完了** ボタンをクリックします。

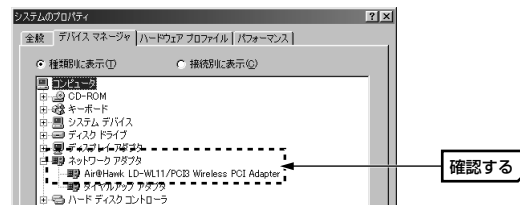


・Windows 98 Second Edition CD-ROMを入れた場合は、ドライブからCD-ROMディスクを取り出し、大切に保管してください。

- 9** コンピュータを再起動するようにメッセージが表示されます。ここでは、**いいえ** ボタンをクリックします。



- 10** 20・21ページの手順 **7** **8** を参考に、本製品が正常に登録されていることを確認します。



MEMO Windows 98 Second Edition CD-ROMのメニュー画面が表示された場合は、**X** をクリックして画面を閉じます。

これでWindows 98SEへのドライバのインストールは完了です。このあとはP32「1.設定ユーティリティをインストールする」へ進んでください。

MEMO 再起動すると、ネットワークへのログイン画面が表示されます。[ユーザー名]は必ず入力します。必要であれば[パスワード]を入力します。初めて入力した文字が今後のパスワードになりますので絶対に忘れないようにしてください。今後はWindowsを起動するたびに、今回入力したパスワードを入力してください。

4 Windows 2000へのインストール

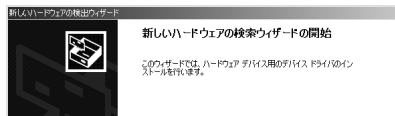
1 本製品の取り付け作業が完了したら、コンピュータ本体の電源を入れます。

- ・ Windowsを起動すると新しいハードウェアを見つけたことを知らせるメッセージが表示されます。

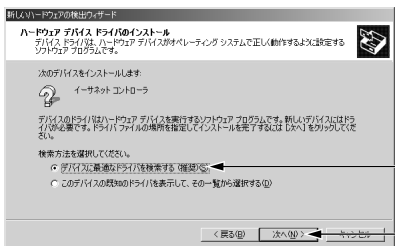


必ずAdministrator権限でログインします。

2 新しいハードウェアを見つけたことを知らせるメッセージが表示されますので、**次へ** ボタンをクリックします。



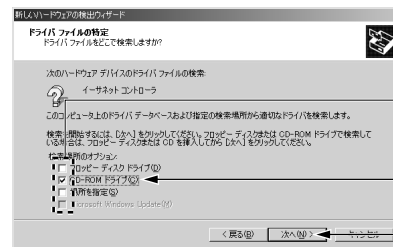
3 「デバイスに最適なドライバを検索する」を選択し、**次へ** ボタンをクリックします。



4 本製品に付属のCD-ROMディスクをドライブに入れます。

4. Windows 2000へのインストール

5 「検索場所のオプション」で「CD-ROMドライブ」を選択し、**次へ** ボタンをクリックします。

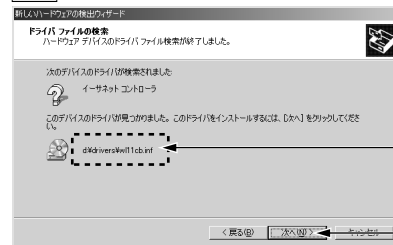


他の場所にチェックが入っている場合は、オフにします。

1 選択する

2 クリック

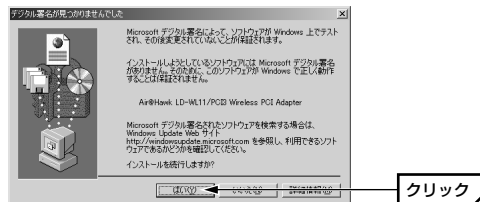
6 見つかったドライバの場所に「driver¥w11cb.inf」と表示されていれば、**次へ** ボタンをクリックします。



1 確認する

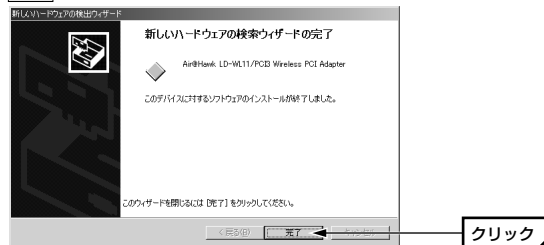
2 クリック

- 7 「デジタル署名が見つかりませんでした」と表示されます。**はい** ボタンをクリックし、インストールを続行します。



・このドライバについては、弊社にてWindows 2000上で正常に動作することを確認しております。

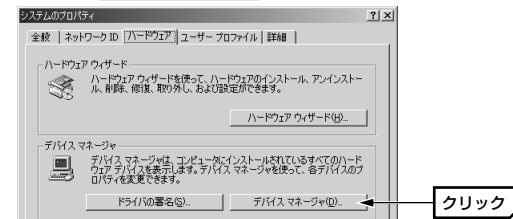
- 8 「新しいハードウェアの検索ウィザードの完了」と表示されますので、**完了** ボタンをクリックします。



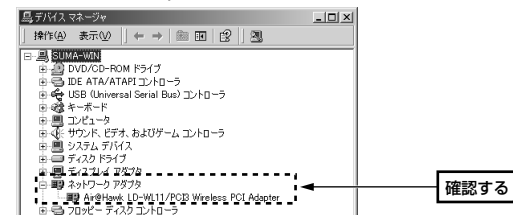
- 9 次の手順でデバイスマネージャを表示します。

① デスクトップにある[マイコンピュータ]アイコンを右クリックし、メニューから[プロパティ]を選択します。
(次ページへ続く)

- ② <システムのプロパティ> 画面が表示されます。【ハードウェア】タブを選択し、**デバイスマネージャ** ボタンをクリックします。



- 10 「ネットワークアダプタ」の **+** をクリックし、「Air@Hawk LD-WL11/PCI Wireless PCI Adapter」が表示されることを確認します。



これでWindows 2000へのドライバのインストールは完了です。このあと
はP32「1.設定ユーティリティをインストールする」へ進んでください。

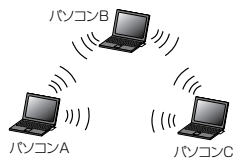
Topics 無線LANの基礎知識 その①

無線LANの2つの通信モード

無線LANには2つの通信モードがあります。ひとつは無線LANアダプタを取り付けたコンピュータ同士が直接通信する「アドホック・モード」です。もうひとつは「アクセスポイント」と呼ばれる中継装置を経由して通信する「インフラストラクチャ・モード」です。

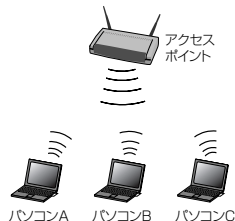
●アドホック・モード(AdHoc Mode)

無線LANアダプタを取り付けたコンピュータ同士が無線LANの電波を直接受信してデータのやり取りをします。ノートパソコン数台だけでデータのやり取りをするのに適しています。各パソコンは対等の扱いになるピア・ツー・ピア接続になります。



●インフラストラクチャ・モード(Infrastructure Mode)

アクセスポイントを経由してコンピュータ同士がデータをやり取りします。アクセスポイントに装備されたLANポートを使うことで有線LANとも接続することができます。規模の大きなネットワークや小規模でも有線LANと無線LANが混在するネットワークに適しています。複数のアクセスポイントを設置すると、通信エリアを拡大できます。このときマルチチャンネル・ローミング機能により、自動的に電波状態のよいアクセスポイントに接続を切り替えることができますので、移動中でも通信が途切れることなくネットワークを利用できます。



➡その②はP60へ ➡その③はP76へ

Chapter 3

無線LAN接続編

ドライバのインストールが終われば、設定ユーティリティをインストールし、無線LANに接続できるように設定します。接続を確認できれば必要に応じてSSID(ESS ID)やWEPなどのオプションを設定してください。

1. 設定ユーティリティをインストールする32
2. 無線LANに接続する35
3. セキュリティ機能を設定する46
4. 設定ユーティリティのリファレンス53

1 設定ユーティリティをインストールする

無線LAN設定に必要な設定ユーティリティのインストール方法を説明します。説明の画面にはWindows XPを使用していますが、他のOSでも手順は同じです。

注意 当社のLD-WL54/CBおよびLD-WL5411/PCIの設定ユーティリティがインストールされている場合は、先にアンインストールしてください。アンインストールは[スタート]ボタン→[(すべての)プログラム]→[Air@Hawk LD-WL54 Series Utility]にあるアンインストールプログラムを実行してください。なお、本製品の設定ユーティリティはLD-WL54/CBおよびLD-WL5411/PCIでもご使用いただけます。

1 付属のCD-ROMディスクがドライブに入っていることを確認します。

・入っていない場合は付属のCD-ROMディスクをドライブに入れてください。

2 マイコンピュータなどを使ってCD-ROMディスクの内容を表示し、setup.exeをダブルクリックします。



setup.exe

・インストーラが起動します。

3 「ウィザードへようこそ」と表示されますので、[次へ] ボタンをクリックします。



クリック

1. 設定ユーティリティをインストールする

4 <ユーザ情報>画面が表示されます。会社名には必ず何からの文字の入力が必要です。設定が終われば[次へ] ボタンをクリックします。



クリック

- ・個人使用の場合は「会社名」に「home」など適当な文字を入力してください。
- ・その他の項目は必要に応じて変更します。わからない場合は、そのまま変更せずに次へ進んでください。

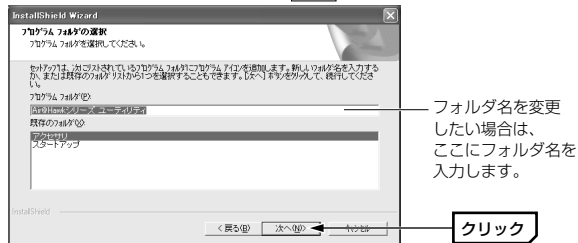
5 <インストール先の選択>画面が表示されます。通常は変更する必要はありませんので、そのまま[次へ] ボタンをクリックします。



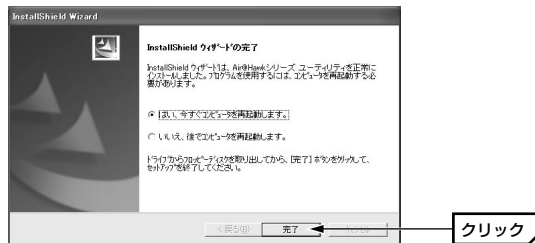
インストール先を変更したい場合は、ここをクリックしてインストール先を指定します。

クリック

- 6** <プログラム フォルダの選択> 画面が表示されます。通常はそのまま変更する必要はありませんので、そのまま **次へ** ボタンをクリックします。



- 7** <InstallShieldウィザードの完了> 画面が表示されます。そのまま **完了** ボタンをクリックします。



これでインストールは完了です。ドライブからCD-ROMを取り出し、大切に保管してください。このあとは、次の「2. 無線LANに接続する」へ進みます。

MEMO アンインストールするときは
[スタート]→[(すべての)プログラム]→[Air@Hawkシリーズ ユーティリティ]
にあるアンインストールプログラムを実行してアンインストールします。

2 無線LANに接続する

Lanet

無線LANが使用できるように設定します。通信モードや使用するOSによって、このあとの作業手順が異なります。次ページ「無線LANで接続するための操作の流れ」のフローをご覧になり、該当するページへお進みください。

●無線LANの通信モード

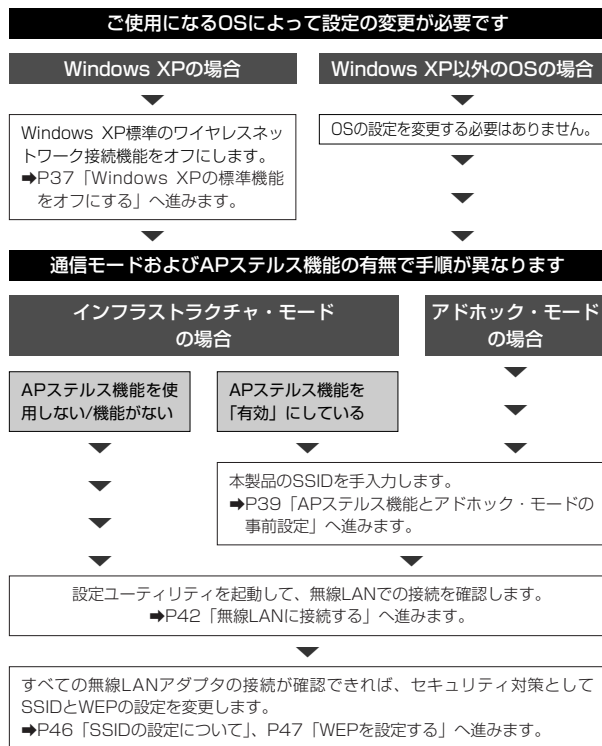
インフラストラクチャ・モード	無線LANアクセスポイント(無線ルータ)を経由して通信します。本製品を接続する前に、アクセスポイント側のSSID(ESS ID)を設定しておいてください。 ●弊社のAPステルス機能を有効にしている場合 弊社製無線LANアクセスポイント(無線ルータ)の「APステルス機能」を「有効」にしている場合は、本製品側のSSIDを手入力で設定する必要があります。
アドホック・モード	無線LANアクセスポイント(無線ルータ)を使用せず、無線LANアダプタを取り付けたパソコン同士が直接通信します。使用する無線LANアダプタの1台には、事前にSSIDを手入力で設定する必要があります。

MEMO ●APステルス機能について
Windows XPや一部の設定ユーティリティでは、電波の届く範囲にあるすべてのSSID(ESS ID)のリストを表示する機能があります。これを悪用すると、他人の無線LANに侵入して共有ファイルを閲覧したり、インターネットに勝手に接続したりできます。APステルス機能は、電波に含まれるSSIDに特殊な処理をすることでリストにSSIDが表示されないようにし、SSIDが他人に知られることを防ぎます。

●WEPについて(セキュリティの確保)

無線LANの普及により、不正アクセスや盗聴などの問題も急増しています。無線LANが正常に使用できることを確認したあとは、セキュリティを高めるためにWEPを設定するようにしてください。また、SSIDやWEPの暗号キーは定期的に変更することをお勧めします。

●無線LANで接続するための操作の流れ

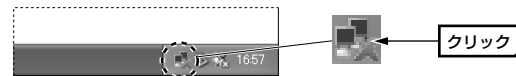


Windows XPの標準機能をオフにする

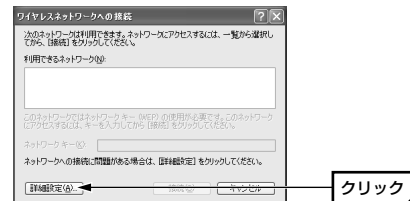
ご使用のOSがWindows XPの場合は、OS標準のワイヤレスネットワーク機能をオフにする必要があります。次の手順でオフにしてください。

なお、Windows XP以外のOSではこの作業は必要ありません。

- 1 デスクトップ画面の右下のタスクトレイにある「ワイヤレスネットワーク接続」アイコンをクリックします。まだ無線LANに接続できていない場合は×マークが付いています。



- 2 使用している環境によって、**A** または **B** の画面が表示されますので、それぞれの説明をお読みください。

A <ワイヤレスネットワークへの接続> 画面が表示された場合

- ① **詳細設定** ボタンをクリックします。
- ② <ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ> 画面が表示されます。

B <ワイヤレスネットワーク接続の状態> 画面が表示された場合

- ① **プロパティ** ボタンをクリックします。
- ② <ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ> 画面が表示されますので、【ワイヤレスネットワーク】タブを選択します。

3 「Windowsを使ってワイヤレスネットワークの設定を構成する」のチェックボックスをオフにして、**OK** ボタンをクリックします。**4** これで機能はオフになりました。ご使用の環境に合わせてこのあとの説明をお読みください。

- ・アドホック・モードで使用する場合
→ 次の「APステルス機能とアドホック・モードの事前設定」へ
- ・インフラストラクチャ・モードでAPステルス機能を使用している場合
→ 次の「APステルス機能とアドホック・モードの事前設定」へ
- ・インフラストラクチャ・モードでAPステルス機能を使用しない場合
→ P42「無線LANに接続する」へ

APステルス機能とアドホック・モードの事前設定

●APステルス機能をご使用の場合

弊社製アクセスポイント(無線ルータ)のAPステルス機能(→P35の「MEMO」)を有効にしている場合は、このあとの手順を参考にSSID(ESS ID)を手入力します。

●アドホック・モードでご使用の場合

アドホック・モードで新しく無線LANのネットワークを構築する場合は、用意した複数の本製品(無線LANアダプタ)のうちの1台は、このあとの手順を参考にSSID(ESS ID)を設定しておく必要があります。

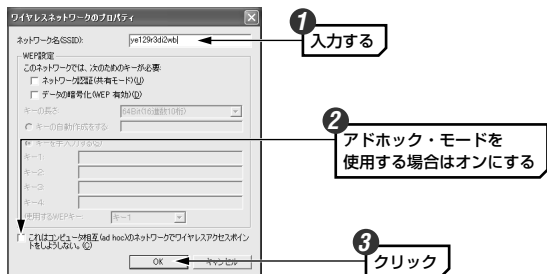
※すべての本製品(無線LANアダプタ)に、あらかじめSSIDを設定してもかまいません。

1 [スタート]ボタン→[Air@Hawkシリーズ ユーティリティ]→[WLANmon]を選択します。**2** タスクトレイに設定ユーティリティのアイコンが表示されますので、ダブルクリックします。

- 3** メイン画面が表示されます。[優先するネットワーク]にある **追加** ボタンをクリックします。



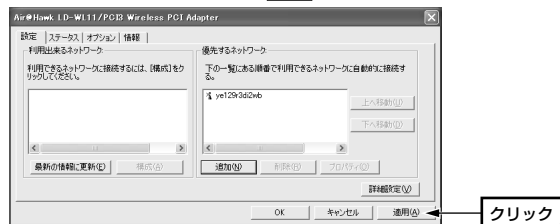
- 4** <ワイヤレスネットワークのプロパティ> 画面が表示されますので、必要な設定をおこないます。



- ① 「ネットワーク名(SSID)」にSSIDを入力します。
 ・SSIDについては、P60「SSID」をお読みください。
 ・SSIDは半角英数字32文字以内で設定します。大文字と小文字が区別されますので注意してください。
- ② アドホック・モードで使用する場合は、さらに「これは、コンピュータ相互(ad hoc)のネットワークで、…」をオンにします。APステルス機能に関する設定の場合は、オフのまま変更する必要はありません。
- ③ **OK** ボタンをクリックします。

注意 WEPは無線LANの接続が確認できてから設定します。ここでは設定しないでください。

- 5** メイン画面が表示されますので、**適用** ボタンをクリックします。



●APステルス機能の場合

しばらくすると自動的にアクセスポイントに接続します。P44の手順 **7** をお読みになり、正常に接続できていることを確認してください。

●アドホック・モードの場合

次ページ「無線LANに接続する」へ進みます。

MEMO アドホック・モードのチャンネルを指定した場合
 本製品のアドホック・モードのチャンネルは初期値で「1」に設定されています。他のチャンネルを使用したい場合は【オプション】タブの[詳細設定]にある「チャンネル」を変更してください。

無線LANに接続する

- 1 インフラストラクチャ・モードの場合はアクセスポイント(無線ルータ)を起動しておきます。
アドホック・モードの場合は、P39「APステルス機能とアドホック・モードの事前設定」で設定済みのコンピュータ(1台)を起動しておきます。
- 2 無線LANの設定ユーティリティを起動していない場合は、[スタート]ボタン→[(すべての)プログラム]→[Air@Hawkシリーズ ユーティリティ]→[WLANmon]を選択します。

MEMO 起動済みの場合は画面右下のタスクトレイに設定ユーティリティのアイコンが表示されています。



- 3 タスクトレイにある設定ユーティリティのアイコンをダブルクリックします。



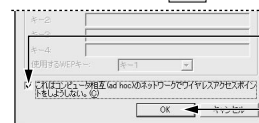
ダブルクリック

- 4 「利用出来るネットワーク」に接続可能な無線LANグループのSSIDが表示されますので、接続する無線LANグループのSSIDを選択し、**構成** ボタンをクリックします。



- 5 <ワイヤレスネットワークのプロパティ> 画面が表示されます。使用している通信モードによって操作が異なります。

- インフラストラクチャ・モードの場合は、そのまま **OK** ボタンをクリックします。
- アドホック・モードでご使用の場合は、「これは、コンピュータ相互…」をオンにしてから **OK** ボタンをクリックします。



- 6 「優先するネットワーク」にネットワークが表示されますので、**適用** ボタンをクリックします。



- ・無線LANに接続します。
- ・使用する可能性のあるネットワークは、手順 **4 5** の操作をくり返して、「優先するネットワーク」に登録してください。

- 7** 【ステータス】タブをクリックします。「接続ステータス」が「接続」になっていることを確認し、**OK** ボタンをクリックします。



これで無線LANの接続作業は完了です。

導入後のご使用にあたって

本製品を導入後は、Windowsを起動すると自動的に無線LANに接続するようになっています。設定ユーティリティを起動する必要はありません。導入後は以下の点についてご注意ください。

●セキュリティ対策について **重要**

導入後は自動的に無線LANに接続しますのでセキュリティについてはご注意ください。セキュリティ対策としてWEPは必ず設定してください。また、定期的にSSID(ESS ID)を変更することをお勧めします。

●接続をオフにする方法

無線LANを使用しないときは、以下の手順で電波の発信を切って接続をオフにすることができます。

- ①設定ユーティリティを起動します(➡P42)。
 - ②タスクトレイの設定ユーティリティのアイコンを右クリックします。
 - ③メニューの「電波OFF」を選択します。
- ※接続をオンにしたい場合は、メニューの「電波ON」を選択します。

●接続先の切り替え

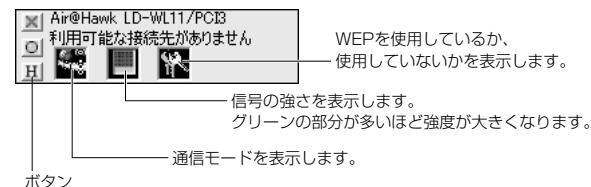
現在接続しているSSIDと別のSSIDに接続したい場合は、P54「優先するネットワーク」をお読みください。

●ネットワーク設定について

無線LANが正しく設定されていても、各コンピュータのネットワーク設定やインターネットへ接続する設定が終わっていないと利用できません。P62「1.0Sごとのネットワークの設定例」をお読みになり、必要な設定をしてください。

簡易ステータスについて

設定ユーティリティをインストールすると、無線LANの状況がひと目でわかる簡易ステータスが表示できるようになります。簡易ステータスが表示されていない場合は、タスクトレイの アイコンを右クリックし、「簡易ステータス」を選択すると表示されます。



●ボタンの機能

	このボタンをクリックすると簡易ステータスを閉じます。
	このボタンをオン(押し込まれた状態)にすると、デスクトップ上で簡易ステータスが他のウィンドウと重なった場合に、他のウィンドウがアクティブな状態でも常に簡易ステータスが前面に表示されるようになります。
	このボタンをオン(押し込まれた状態)にすると、デスクトップ上のどこかをクリックしたときに、簡易ステータスが右側ヘフェイスアウトしていきます。

3 セキュリティ機能を設定する

Lanetel

無線LANの普及により、不正アクセスや盗聴などの問題も急増しています。無線LANが正常に使用できることを確認したあとは、セキュリティを高めるためにWEPを設定するようにしてください。また、SSIDやWEPの暗号キーは定期的に変更することをお勧めします。

SSIDの設定について

SSIDを製品の出荷時のまま使用したり、ずっと同じSSIDを使用していると第三者に不正に侵入される恐れがあります。SSIDは定期的に変更するようにしてください。

●インフラストラクチャ・モードの場合

アクセスポイントのSSIDを変更したあと、本製品の設定ユーティリティを起動して変更したSSIDを[優先するネットワーク]に登録し直してください。APステルス機能を使用している場合は、P39「APステルス機能とアドホック・モードの事前設定」を参考に、新しいSSIDを手入力で登録してください。

●アドホック・モードの場合

P39「APステルス機能とアドホック・モードの事前設定」を参考に、手入力でSSIDを登録している本製品に新しいSSIDを登録し直してください。



不正に侵入されると・・・

SSIDが第三者に知られたために不正に侵入されると次のような危険があります。

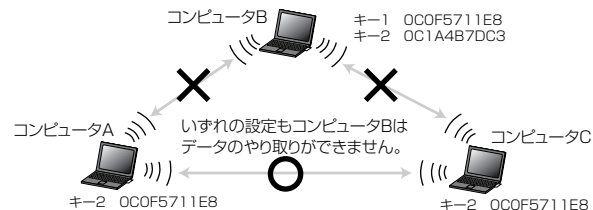
- ・共有フォルダを設定している場合、共有フォルダ内のファイルをコピーして内容を見られる恐れがあります。
- ・共有プリンタを設定している場合、勝手に利用される恐れがあります。
- ・ルータ経由でインターネットを利用している場合など、本来の利用者になりすましてインターネットに接続される恐れがあります。

WEPを設定する

無線LAN上で通信する内容を盗聴から保護するためにWEP(Wired Equivalent Privacy)によりデータを暗号化することができます。WEPを使うとWEPを設定したコンピュータおよびアクセスポイントだけが通信できるようになります。また、データは暗号化されるため盗聴されてもそのままでは内容を読み取ることはできません。

WEP設定のポイント

WEPキーにはキー1～キー4まであり、同時に4種類のキーを登録できます。コンピュータAとコンピュータBの間で暗号化したデータをやり取りする場合は、お互いが同じWEPキー番号(キー1～キー4のいずれか)に同じキーワードを入力します。キー番号は4つありますが、実際に使用するのはひとつだけです。使用するWEPキー番号にだけ文字列を設定してもかまいません。また、4つすべてに暗号キーを設定し、定期的にキー番号を切り替えることでセキュリティを高めることができます。



WEPを設定しても暗号キーの文字列が異なったり、文字列が同じでも使用するWEPキー番号が異なったりすれば、データのやり取りはできません。

暗号化のビット数とキーに入力できる文字

各キー(キー1～キー4)に入力できる文字は半角文字の16進数(16進数入力モード時)と半角英数字(半角英数字入力モード時)だけです。

●暗号化のビット数

64ビット	64ビットでデータを暗号化します。40ビットのWEPと互換性があります。
128ビット	128ビットまたは64ビットでデータを暗号化します。128ビットのほうが64ビットよりもさらに高いレベルでセキュリティを確保できます。

●キーの形式

半角英数字 ASCII文字	半角英数字(ASCIIコード)を使用することができます。全角文字や記号は使えません。大文字と小文字が区別されます。
16進数	半角文字の16進数を使用することができます。16進数とは0～9の数字とA～Fのアルファベットで構成される文字列です。例えば「0C2F91A27B」のようになります。全角文字や記号は使えません。大文字と小文字は区別されません。

※本製品では暗号に半角英数字(ASCII文字)を使用することができますが、同じ無線LANグループに16進数しか扱えない機器がある場合は半角英数字を使用することはできません。

ネットワーク認証について

WEPの設定項目に「ネットワーク認証(共有モード)」という項目があります。この項目では認証方式としてシェアードキー認証とオープンシステム認証のいずれかを選択します。オフの状態でも問題はありません。

オンにしたとき	シェアードキー認証になります。WEPで使用する暗号キーを利用してお互いが共通の暗号キーを持っていることを確認します。
オフにしたとき	オープンシステム認証になります。無線LANアダプタがアクセスポイントに接続する場合に、認証をおこないません。

WEPの設定手順

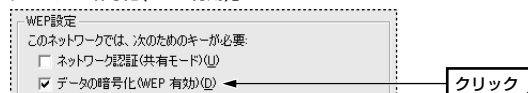
1 本製品の設定ユーティリティを起動します。

・詳しくはP42の手順 **2 3** を参照してください。

2 「優先するネットワーク」にある使用中のSSIDを選択し、「プロパティ」ボタンをクリックします。

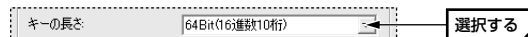


3 「データの暗号化(WEP有効)」をオンにします。



・必要に応じて「ネットワーク認証」をオンにします。「ネットワーク認証」についてはP48「ネットワーク認証について」を参照してください。

4 「キーの長さ」で暗号化の種類を選択します。



・ビット数が大きいほどセキュリティのレベルが高くなります。

- 5** 「キーの自動作成をする」または「キーを手入力する」のいずれかを選択します。「キーの自動作成をする」を選択した場合は手順 **6**へ進みます。「キーを手入力する」を選択した場合は手順 **7**へ進みます。



キーの自動作成をする	弊社の同じタイプの設定ユーティリティを使用する製品だけの無線LAN環境であれば、ここに任意の文字列を入力するだけで自動的に16進数を作成し、暗号キーとして利用できます。他のタイプの設定ユーティリティを使用している無線LANアダプタには、ここで作成された16進数をメモして手入力する方法もあります。
キーを手入力する	暗号キーを手入力で設定します。弊社製の無線LANアダプタで他のタイプの設定ユーティリティを使用している場合でも問題なくWEPを設定できます。

- 6** 「キーの自動作成をする」を選択した場合は、左側にある入力スペースに任意の文字列を入れると、自動的に16進数が作成されます。このあとは手順 **7**へ進みます。



- 入力した文字列は画面に表示されません。必ずメモするなどして大切に保管しておいてください。
- キー番号も自動的に設定されます。



任意の文字列を第三者に簡単に推測できる文字列にすると簡単に解読される恐れがありますので注意してください。例えば「山田商会」では簡単に推測されますが、「ya02maxyz1si9」や「山些哺央商」のように意味のない文字列だと簡単には推測されません。

- 6** 「キーを手入力する」を選択した場合は、キー1〜キー4に手順 **4**で選択した条件で文字を入力します。さらに「使用するWEPキー」で使用するキーの番号を指定します。このあとは手順 **7**へ進みます。



- 実際に使用するキー番号だけに入力してもかまいません。
- 文字数は指定数よりも多くても少なくても設定できません。

	ASCII文字を入力する場合	16進数を入力する場合
64ビット	5文字半角英数字	10文字の16進数
128ビット	13文字の半角英数字	26文字の16進数

※ASCII文字は半角英数字、16進数はA〜Fおよび0〜9の半角英数字です。



「キーの自動作成をする」を利用して16進数を作るビット数が大きくなると16進数を考えるのは手間です。いったん「キーの自動作成をする」を選択して任意の文字列を入れた後、「キーを手入力する」を選択すると、各キーに自動的に16進数が作成されます。16進数の一部を手入力で変更することでより安全な暗号を作ることができます。

- 7** **OK** ボタンをクリックします。



OK ボタンをクリックすると、表示されていた暗号キーは「*」表示になります。手入力の場合は **OK** ボタンをクリックする前に、メモするなどして大切に保管してください。

8 メイン画面が表示されます。メイン画面の **OK** ボタンをクリックします。



・WEPが有効になります。アクセスポイントおよび各コンピュータの設定が終わるまで無線LANは使用できなくなります。

これでこのコンピュータのWEPの設定は完了です。同じ無線LANグループのすべてのコンピュータおよびアクセスポイント(無線ルータ)に同じ内容でWEPを設定をします。

MEMO

簡易ステータスを表示するとWEPアイコンが変化します。

WEP設定前



WEP設定後



4 設定ユーティリティのリファレンス

Lanedit

設定 タブ

【設定】タブには接続可能なSSID(ESS ID)が表示されます。また、プロパティや詳細設定のボタンがあります。



：接続中のSSID(ESS ID)



：接続不可のSSID(ESS ID)

※アドホック・モードの場合はアンテナの替わりにカードのアイコンが表示されます。

●利用できるネットワーク

電波の届く範囲にある接続可能な無線LANグループのSSIDが表示されます。

構成	選択したSSIDの〈ワイヤレスネットワークのプロパティ〉画面が表示されます。この画面の説明については、P55「ワイヤレスネットワークのプロパティ」をお読みください。
最新の情報に更新	表示される情報を最新の情報に更新します。

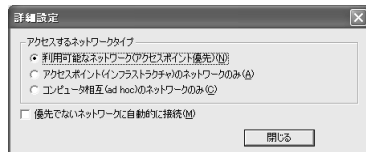
●優先するネットワーク

登録された無線LANグループのSSIDを一覧で表示します。上から順に接続の優先度が高くなります。優先度を変更することもできます。

上へ移動	選択したSSIDを上または下へ移動します。クリックするたびにひとつ移動します。
下へ移動	
追加	新しいSSIDを作成します。
削除	選択したSSIDを削除します。
プロパティ	選択したSSIDのプロパティを表示します。そのSSIDのWEPを設定することができます。P55「ワイヤレスネットワークのプロパティ」をお読みください。

詳細設定

【設定】タブの **詳細設定** ボタンをクリックすると詳細設定の項目が表示されます。接続相手の通信モードや接続相手を指定したい場合に設定します。



注意 間違った設定をすると、気づかない間に第三者の無線LANグループに接続する恐れがありますので注意してください。

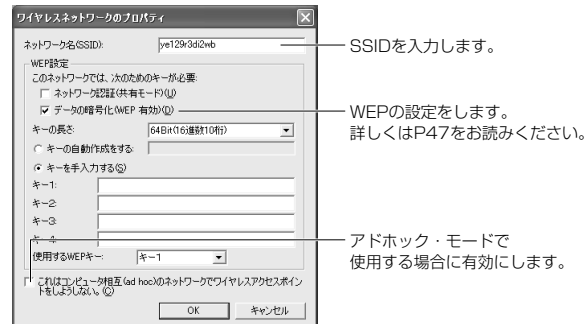
利用可能なネットワーク (アクセスポイント優先) [初期値]	インフラストラクチャ、アドホックの両モードのSSIDが存在する場合は、どちらも利用可能なネットワークのSSIDとして認識します。ただし、インフラストラクチャ・モードのSSIDに優先的に接続します。
--------------------------------------	--

(次ページに続く)

アクセスポイント (インフラストラクチャ) のネットワークのみ	インフラストラクチャ・モードの無線LANグループだけを利用可能なネットワークのSSIDとして認識します。
コンピュータ相互 (ad hoc)の ネットワークのみ	アドホック・モードの無線LANグループだけを利用可能なネットワークのSSIDとして認識します。
優先でない ネットワークに 自動的に接続	この項目をオンにすると、優先するネットワークの一覧に登録されていないSSIDしか見あたらない場合でも、自動的にそのSSIDに接続するようにします。気づかない間に第三者のSSIDに接続する恐れがありますので注意してください。

ワイヤレスネットワークのプロパティ

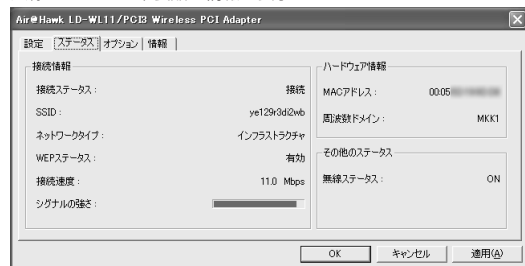
SSIDを選択した状態で **構成** ボタンまたは **プロパティ** ボタンをクリックした場合に表示されます。プロパティでは、SSIDの設定およびアドホック・モードの指定、WEPによる暗号化の設定ができます。



※[優先するネットワーク]の **プロパティ** ボタンをクリックしてこの画面を表示した場合は、「ネットワーク名(SSID)」は変更できません。

ステータス タブ

無線LANおよび本製品の情報を表示します。



●接続情報

接続ステータス	現在の接続状態を表示します。「接続」の場合は無線LANで正常に接続しています。「未接続」の場合は接続できていません。
SSID	現在接続している無線LANグループのSSID(ESS ID)が表示されます。
ネットワークタイプ	現在の通信モードを表示します。
WEPステータス	WEPの設定が有効であるか、無効であるかを表示します。
接続速度	現在接続している無線LANの通信速度を表示します
シグナルの強さ	信号の強さをインジケータで表示します。青色のバーが長いほど信号が強いことを示します。

●ハードウェア情報

MACアドレス	本製品のMACアドレスを表示します。
周波数ドメイン	本製品が使用可能な周波数ドメインを表示します。本製品は日本国内向けの製品です。

●その他のステータス

無線ステータス	【オプション】タブで本製品の電波出力を一時的にOFFにすることができます。その設定状態をON/OFFで表示します。
---------	---

オプション タブ

設定ユーティリティおよび簡易ステータスのオプション機能を設定します。設定を変更した場合は、必ず **適用** ボタンまたは **OK** ボタンをクリックしてください。



基本設定

●オートランチャーをスタートアップに登録する

この項目をオンにすると、Windowsを起動したときにデスクトップ画面の右下にあるタスクトレイに、設定ユーティリティのアイコンが自動的に表示されます。このアイコンをダブルクリックするだけで設定ユーティリティが表示されます。

●簡易ステータスの表示位置を保存する

この項目をオンにすると、簡易ステータスを表示していた画面上の位置を記憶します。次回、簡易ステータスを表示したときに、同じ場所に表示されます。

●簡易ステータスを自動的に隠す

この項目をオンにすると、デスクトップ上の任意の場所でマウスをクリックしたときに、簡易ステータスが右側ヘフェイズアウトしていきます。

●簡易ステータスを常に手前に表示する

この項目をオンにすると、デスクトップ上で簡易ステータスが他のウィンドウと重なった場合に、他のウィンドウがアクティブな状態でも常に簡易ステータスが前面に表示されるようになります。

詳細設定

●電波をOFFにする

この項目をオンにすると、本製品の電波の発信を停止することができます。電波の発信を一時的に中断することで電力の消費を抑えることができ、コンピュータのバッテリーの消費を抑えます。また、電波の発信を停止することで、未使用時の混信や不正アクセスを防ぐことができます。

●省電力モード

無効(初期値)	省電力モードを使用しません。
省電力優先	消費電力を抑えることを優先します。そのため電波の受信率が下がることがあります。
パフォーマンス優先	消費電力を抑えることよりも、電波の受信率を高めることを優先します。「省電力優先」よりは消費電力が多くなります。

●アドホック・チャンネル

アドホック・モード時に使用するチャンネルを指定します。初期値は「1」です。

●隠れ端末問題(RTSしきい値)

通常はこのまま変更する必要はありません。障害物などにより隠れ端末ができると、コリジョンが発生してデータの転送効率が低下することがあります。このような場合は、この値を小さくすると、設定した値を超えるパケットが端末から送信された場合に、CSMA/CA with RTS/CTS方式で通信するようになります。これにより、パケットが小さく分割されコリジョンを回避することができます。

●フラグしきい値

通信状態が悪い環境では、同じデータの送信を何度もくり返して要求されることがあります。このような環境で、大きなファイルサイズのデータを送信すると、再送信がくり返されたり、それが原因でコリジョンが発生したりします。このような場合に、この値を小さくします。設定した値を超えるパケットが端末から送信された場合に、パケットが小さく分割されコリジョンを回避することができます。

情報 タブ

設定ユーティリティのバージョンを表示します。



Topics 無線LANの基礎知識 その②

無線LANのセキュリティ機能

無線LANは電波でデータを送受信するので、知らない間にネットワークに不正アクセスされたり、電波を盗聴される可能性があります。そこで、無線LANカードおよびアクセスポイントには不正アクセスや盗聴を防止するためのセキュリティ機能を備えています。

●SSID(Service Set ID)

隣接した場所で同じ製品もしくは同じ帯域を利用する無線LANがあると、無線を使ってやり取りしているデータが混信する恐れがあります。そこで他のネットワークと自分たちのネットワークを区別するためにSSIDと呼ばれる無線LANのグループ名称を決めることができます。同じ無線LANのグループに所属するコンピュータには同じ名称のSSIDを設定することで、他のESS IDを持った無線LANグループとは区別され、混信や不正アクセスなどを防ぐことができます。 ※SSIDはESS IDと表示されていることもあります。

●MACアドレスフィルタリング

ネットワークアダプタには、世界中に同じ番号が存在しない「MACアドレス」と呼ばれる固有の番号が割り当てられています。そこでアクセスポイントに無線LANアダプタのMACアドレスを登録することで、そのMACアドレスを持つ無線LANアダプタから無線LANへのアクセスの許可/不許可を設定することができます。MACアドレスは製品の裏ラベルなどに記載されています。

●WEP(Wired Equivalent Privacy)

ESS IDやMACアドレスフィルタリングは、不正アクセスを防止するための機能ですが、それだけでは特殊な装置を持った第三者に意図的に盗聴される恐れがあります。弊社製品ではさらにセキュリティを高めるために、WEPという機能を利用できます。WEPはデータを暗号化する機能で、暗号の元になる40/64/128/152ビットの16進数または文字列を暗号に利用します。同じネットワークの利用者だけに暗号を知らせることで、たとえ第三者が電波を盗聴してもデータを解読することができなくなります。

→その①はP30へ →その③はP76へ

Chapter 4

付 録 編

付録編は、おもに各OSでの一般的なネットワーク設定の方法と本製品がうまく動作しない場合のトラブルシューティング「こんなときは」です。「こんなときは」をお読みになっても解決しない場合は、「サポートサービスについて」をご覧ください。

1. OSごとのネットワークの設定例 62
2. こんなときは 77
3. サポートサービスについて 82
4. 基本仕様 84

1 OSごとのネットワークの設定例

無線LANが接続できるようになっても、インターネットに接続したり、ネットワーク上のコンピュータとファイルの交換をするには、別にネットワーク設定が必要です。ここではOSごとの一般的なネットワーク設定について簡単に説明します。

MEMO IPアドレスの設定について

インターネットを利用したり、Windows XPでファイル共有をするなどTCP/IPプロトコルを使用するサービスでは、各コンピュータにIPアドレスの設定が必要になります。ご使用の環境がルータを利用している場合はDHCPサーバ機能によりIPアドレスが自動的に割り当てられますが、それ以外の場合は手でIPアドレスを設定する必要があります。このあとの説明を参考にIPアドレスを設定してください。「IPアドレス」についてはP76も参照してください。

Windows XPでのネットワーク設定

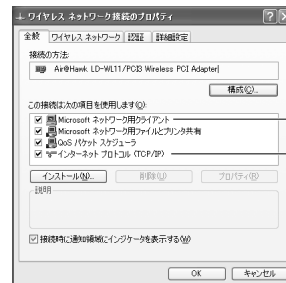
サービスとプロトコルの設定

- ① デスクトップ画面の右下にあるタスクトレイの[ワイヤレスネットワーク接続]アイコンをクリックします。



- ② <ワイヤレス ネットワーク接続の状態> 画面が表示されますので、**プロパティ** ボタンをクリックします。

- ③ お使いのネットワーク環境に応じた設定になっているか確認します。通常は初期値のままですぐに利用できるようになっています。



他のコンピュータと
ファイルやプリンタを
共有するときが必要

インターネットへの
接続やファイルの共有を
使うときに必要

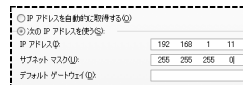
- 一覧に表示されていないプロトコルやサービスを使う場合は、**インストール** ボタンをクリックし、メッセージに従って操作します。

MEMO DHCPサーバ機能がない環境でTCP/IPを使用するときは

インターネットに接続するために使用するルータなどには、IPアドレスを自動的にネットワーク機器に割り当てるDHCPサーバ機能があります。しかし、DHCPサーバ機能を使用しない場合や特定のIPアドレスを割り当てる必要がある場合は、次の手順で設定してください。

- ①「インターネットプロトコル(TCP/IP)」を選択し、**プロパティ** ボタンをクリックします。

- ②「次のIPアドレスを使う」を選択し、IPアドレスとサブネットマスクを入力します。



- ④ <ワイヤレス ネットワーク接続のプロパティ> 画面の **閉じる** ボタンをクリックします。続いて <ワイヤレス ネットワーク接続の状態> 画面の **閉じる** ボタンをクリックします。

- これでサービスとプロトコルの確認ができました。

小規模ネットワークの設定

- ① [スタート]→[コントロールパネル]を選択します。
- ② コントロールパネルにある「ネットワークとインターネット接続」をクリックします。
- ③ 「作業を選びます」にある「ホームネットワークまたは小規模オフィスのネットワークをセットアップまたは変更する」をクリックします。
- ④ ネットワークセットアップウィザードの〈ネットワークセットアップウィザードの開始〉画面が表示されたら、**次へ** ボタンをクリックします。
- ⑤ 〈続行する前に...〉画面の説明を読み、ネットワークに接続するための準備ができていないか確認し、**次へ** ボタンをクリックします。
- ⑥ 〈接続方法を選択してください。〉画面で、実際にご使用の環境に合わせて接続方法を選択し、**次へ** ボタンをクリックします。

MEMO

ご使用のネットワークがインターネットに接続していない場合は、「その他」を選択し、**次へ** ボタンをクリックします。この場合、〈ほかのインターネット接続の方法...〉画面が表示されますので、「インターネットに接続していないネットワークに属している」を選択し、**次へ** ボタンをクリックします。そのあと手順 ⑦ へ進みます。

- ⑦ 〈このコンピュータの説明と名前を入力してください〉画面が表示されたら、[コンピュータの説明]と[コンピュータ名]を入力し、**次へ** ボタンをクリックします。

コンピュータの説明	コンピュータを所有している部署や設置場所の名前など、コンピュータに関する簡単な説明文を入力します。
コンピュータ名	このコンピュータに付ける名前を設定します。一般的には、個人単位で使うコンピュータならユーザの名前、部署単位で使うコンピュータなら部署名などを入力します。

- ⑧ 〈ネットワークの名前を付けてください〉画面で、[ワークグループ名]を入力し、**次へ** ボタンをクリックします。



ワークグループ名	このコンピュータを接続するネットワークのグループです。プリンタやファイルを共有する同じネットワーク上のコンピュータには、すべて同じワークグループ名をつけます。
----------	---

- ⑨ 〈ネットワーク設定を適用する準備ができました〉画面で設定を確認し、**次へ** ボタンをクリックします。
- ⑩ 〈もう少しで完了です〉画面が表示されます。ご使用になっている環境に合わせてオプションを選択し、**次へ** ボタンをクリックします。
 - ・「ネットワークセットアップディスク」を作成すると、そのディスクを使って他のコンピュータのネットワーク設定を簡単におこなうことができます。
- ⑪ 〈ネットワークセットアップウィザードの完了〉画面で、**完了** ボタンをクリックします。
- ⑫ 再起動を促すメッセージが表示されたら、**はい** ボタンをクリックします。

● コンピュータが再起動し、ネットワークの設定が有効になります。

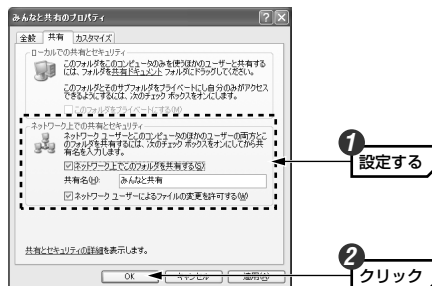
共有フォルダの設定

ネットワーク上の他のコンピュータから、このコンピュータのフォルダにアクセスできるようにするには、フォルダごとに共有とセキュリティの設定をする必要があります。

MEMO マイコンピュータには、「共有ドキュメント」という共有フォルダが自動的に作成されます。ここでは任意に設定したフォルダを共有化する説明をしています。

① 共有したいフォルダを右クリックし、メニューから[共有とセキュリティ]を選択します。

② [ネットワーク上での共有とセキュリティ]の項目を設定し、**OK** ボタンをクリックします。



ネットワーク上でこのフォルダを共有する	他のコンピュータからこのフォルダにアクセスできるようにするには、この項目をオンにします。
共有名	他のコンピュータでは、ここで設定したフォルダ名が表示されます。
ネットワークユーザーによる...	他のコンピュータのユーザーがこのフォルダ内のファイルを変更できるようにするには、この項目をオンにします。

● これで、他のコンピュータからこのフォルダにアクセスできるようになりました。

MEMO 同様にLAN上のコンピュータに接続されたプリンタを共有できます。

- ① プリンタが接続されたコンピュータで[スタート]→[コントロールパネル]を選択し、コントロールパネルにある「プリンタとその他のハードウェア」をクリックします。
- ② 「プリンタとFAX」をクリックします。
- ③ 共有したいプリンタのアイコンを右クリックし、メニューから[共有]を選択します。

Windows Me/98でのネットワーク設定

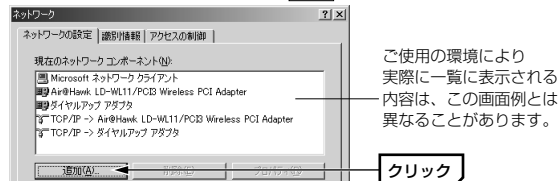
Windows Me/98の小規模ネットワークでよく利用されるピア・ツー・ピア環境の設定例を説明します。画面例はWindows Meを使用していますがWindows 98でもほとんど同じです。

① [スタート]→[設定]→[コントロールパネル]の順に選択し、コントロールパネルにある「ネットワーク」をダブルクリックします。



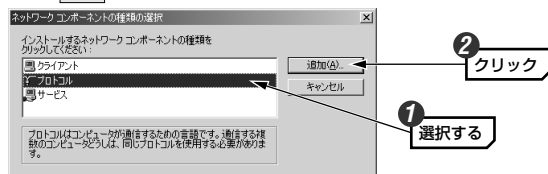
- ・〈ネットワーク〉画面が表示されます。
- ・Windows Meの場合、よく使うコントロールパネルだけが表示されているときは「すべてのコントロールパネルのオプションを表示する。」をクリックすると「ネットワーク」が表示されます。

② [ネットワークの設定] タブにある **追加** ボタンをクリックします。



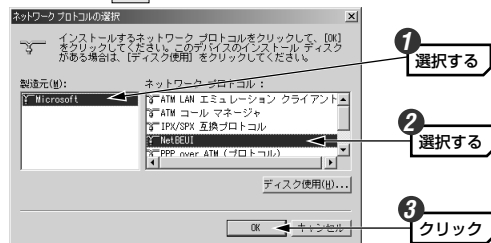
ご使用の環境により
実際に一覧に表示される
内容は、この画面例とは
異なることがあります。

- ③ インストールするネットワークコンポーネントとして「プロトコル」を選択し、**[追加]** ボタンをクリックします。

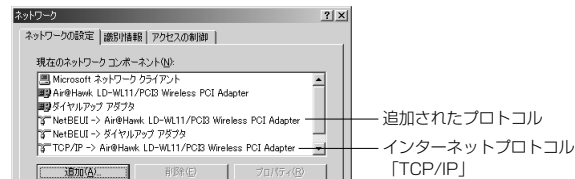


・〈ネットワークプロトコルの選択〉画面が表示されます。

- ④ 製造元で「Microsoft」を、ネットワークプロトコルで「NetBEUI」を選択します。**[OK]** ボタンをクリックします。



- ⑤ プロトコルが追加されたことを確認します。また、インターネットに接続する場合は、「TCP/IP」プロトコルがインストールされていることを確認します。

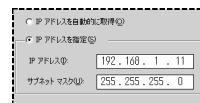


・TCP/IPプロトコルがない場合は、手順 ② ～ ④ を参考にして追加します。

MEMO DHCPサーバ機能がない環境でTCP/IPを使用するときはインターネットに接続するために使用するルータなどには、IPアドレスを自動的にネットワーク機器に割り当てるDHCPサーバ機能があります。しかし、DHCPサーバ機能を使用しない場合や特定のIPアドレスを割り当てる必要がある場合は、次の手順で設定してください。

- ①「TCP/IP->Air@Hawk LD-WL11/PCB Wireless PCI Adapter」を選択し、**[プロパティ]** ボタンをクリックします。

- ②「IPアドレスを指定」を選択し、IPアドレスとサブネットマスクを入力します。



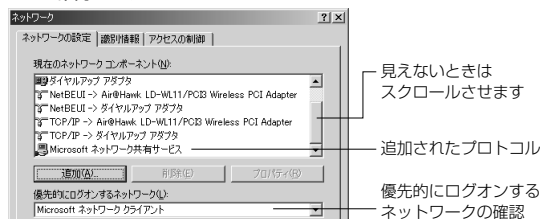
- ⑥ もう一度、〈ネットワーク〉画面で **[追加]** ボタンをクリックします (手順②参照)。

・〈ネットワークコンポーネントの種類の選択〉画面が表示されます。

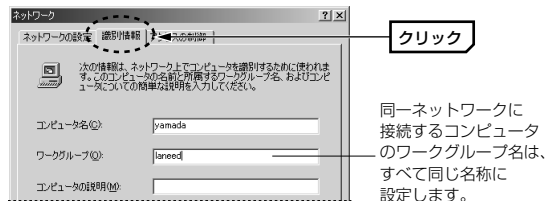
- ⑦ インストールするネットワークコンポーネントとして「サービス」を選択し、**[追加]** ボタンをクリックします。

- ⑧ モデルから「Microsoftネットワーク共有サービス」を選択し、**[OK]** ボタンをクリックします。

- ⑨ サービスが追加されたことを確認します。また、[優先的にログオンするネットワーク]が「Microsoftネットワーククライアント」になっていることを確認します。



- ⑩ **「ファイルとプリンタの共有」** ボタンをクリックします。
- ⑪ **「ファイルを共有・・・」「プリンタを共有・・・」**の両方をオンにし、**OK** をクリックします。
・〈ネットワークコンポーネントの種類の選択〉画面が表示されます。
- ⑫ **「識別情報」** タブをクリックします。



- ⑬ 内容を確認し、正しければ **OK** ボタンをクリックします。
・変更が必要な場合は[コンピュータ名]と[ワークグループ]を入力します。

MEMO

●Windows 98 CD-ROMを要求された場合

Windows 98のCD-ROMを入れるようにメッセージが表示されたときは、Windowsのディスクを挿入し、**OK** をクリックします。
・表示されたメッセージに対応したOSのディスクを入れます。
・Windows 98には「Windows 98 CD-ROM」と「Windows 98 Second Edition CD-ROM」がありますのでご注意ください。

●ファイルが見つからないと表示されたとき

Windows 98のディスクを挿入したドライブを指定する画面が表示されたときは、P24の手順 7 のMEMOを参考に指定します。ドライブ名のあとに、Windows 98なら「WIN98」ディレクトリを、Windows Meなら「WIN9x」ディレクトリを指定し、**OK** ボタンをクリックしてください。

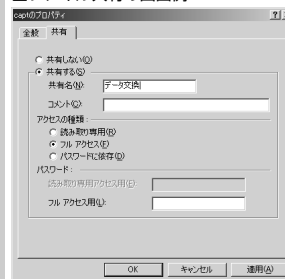
- ⑭ 再起動を確認するメッセージが表示されますので **はい** ボタンをクリックします。

- ⑮ 再起動すると設定した内容が有効になります。これでピア・ツー・ピアのネットワーク設定は完了です。なお、同じネットワークに接続されるコンピュータはすべて同じ設定をする必要があります。

MEMO

ファイルやプリンタを共有するには、ネットワークが有効になってから次の手順で共有設定をおこなってください。

■ファイル共有の画面例



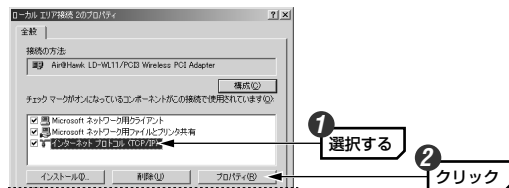
- ① 共有したいファイルのあるフォルダやプリンタのアイコンを右クリックで選択し、メニューを表示します。
- ② メニューから[共有]を選択します。
- ③ ファイル共有の画面で「共有する」をオンにし、必要な事項を設定します。

Windows 2000でのネットワーク設定

●Windows 2000にはAdministrator権限でログオンしておきます。

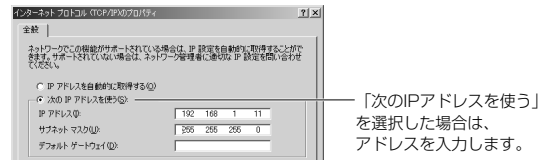
- ① **「スタート」→「設定」→「ネットワークとダイヤルアップ接続」**を開きます。
・〈ネットワークとダイヤルアップ接続〉画面が表示されます。
- ② **「ローカルエリア接続」**を右クリックし、メニューから**「プロパティ」**を選択します。
・〈ネットワークとダイヤルアップ接続〉画面が表示されます。

- ③ [インターネットプロトコル(TCP/IP)]を選択し、**プロパティ** ボタンをクリックします。



- ・〈インターネットプロトコル(TCP/IP)のプロパティ〉画面が表示されます。

- ④ IPアドレスに関する設定をします。



●DHCPサーバ(機能)を使用している場合

「IPアドレスを自動的に取得する」を選択します。

●DHCPサーバ(機能)を使用していない場合

「次のIPアドレスを使う」を選択し、IPアドレスとサブネットマスクを入力します。「デフォルトゲートウェイ」はルータなどを使用してLANを超える場合に使用する項目なので、ここでは入力していません。

- ⑤ IPアドレスの設定が終われば、**詳細設定** ボタンをクリックします。

- ・〈TCP/IP詳細設定〉画面が表示されます。

- ⑥ [WINS] タブで、「NetBIOS over TCP/IPを有効にする」をオンにし、**OK** ボタンをクリックします。

- ・〈インターネットプロトコル(TCP/IP)のプロパティ〉画面に戻ります。

- ⑦ 各画面の **OK** ボタンをクリックして画面を閉じます。さらに、〈ネットワークとダイヤルアップ接続〉画面を閉じます。

- ⑧ [スタート]→[設定]→[コントロールパネル]の[システム]アイコンを開きます。

- ・〈システムのプロパティ〉画面が表示されます。

- ⑨ [ネットワークID] タブで、**プロパティ** ボタンをクリックします。

- ⑩ コンピュータ名とワークグループ名を設定し、**OK** ボタンをクリックします。

- ・表示されているコンピュータ名とワークグループ名から変更する必要がある場合は、**キャンセル** ボタンをクリックします。

- ⑪ 名称を変更するとメッセージが表示されますので、それぞれ **OK** ボタンをクリックします。

- ・〈システムのプロパティ〉画面が表示されます。

- ⑫ 〈システムのプロパティ〉画面で、**OK** ボタンをクリックします。

- ⑬ 設定を変更した場合は、再起動を促すメッセージが表示されますので **はい** ボタンをクリックします。

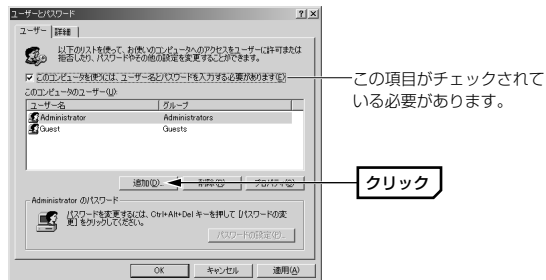
- これで基本的なネットワーク設定は完了です。このほか、同じ要領で実際の環境に合わせた設定をおこなってください。

ユーザアクセス権の設定

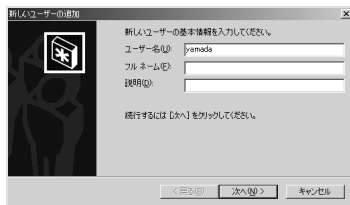
Windows 2000をインストールしたコンピュータにアクセスできるようにするには、あらかじめ、アクセスを許可するユーザを登録しておく必要があります。

① [スタート]→[設定]→[コントロールパネル]の順に選択し、コントロールパネルにある[ユーザーとパスワード]を開きます。

② <ユーザーとパスワード>画面が表示されますので、**追加** ボタンをクリックします。



③ このあとは、ウィザードのメッセージに従って、新しいユーザを登録します。



④ 登録が完了すると、登録したユーザのアクセスが許可されます。

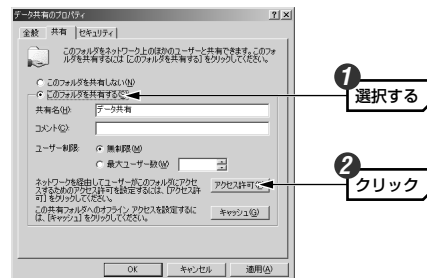
フォルダなどの共有設定

Windows 2000上のフォルダやドライブにアクセスできるように共有設定をおこないます。Windows 2000はアクセス権の設定がWindows Me/98に比べて詳細になっています。また、NTFSフォーマットでドライブをフォーマットしている場合は、さらにセキュリティ設定が必要になります。

① 共有したいフォルダを右クリックし、メニューから[プロパティ]を選択します。

・フォルダのプロパティが表示されます。

② 【共有】タブで「このフォルダを共有する」をオンにし、**アクセス許可** ボタンをクリックします。



③ このあとは、必要に応じてフォルダに対するアクセス権を設定してください。なお、NTFSフォーマットの場合は、【セキュリティ】タブでアクセス権を設定することをお勧めします。

Topics 無線LANの基礎知識 その③

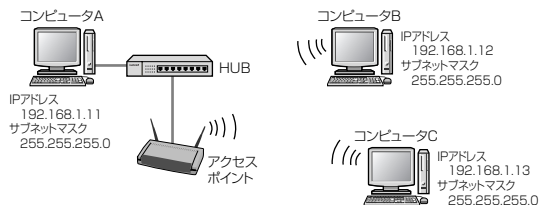
IPアドレスについて

インターネットなどTCP/IPプロトコルを利用してデータをやり取りする場合は、各コンピュータにIPアドレスを設定する必要があります。ルータをご利用の場合は、DHCPサーバ機能により、各コンピュータに自動的にIPアドレスが割り当てられます。しかし、ルータがないネットワークでは手でIPアドレスを設定する必要があります。

●IPアドレスとは

IPアドレスはTCP/IPプロトコルを使用する場合に必要なります。インターネットへの接続やWindows XPでファイルを共有する場合にIPアドレスの設定が必要です。IPアドレスはネットワーク上のコンピュータを識別するためのアドレス番号です。そのためコンピュータごとに異なるアドレス番号を設定する必要があります。

小規模なローカルネットワークでは「192.168.1.xx」といったようなIPアドレスを使用するのが一般的です。「xx」のところは「11」「12」「13」というように順番に各コンピュータに割り当てるとよいでしょう。サブネットマスクはすべてのコンピュータに同じ数値を割り当てます。「255.255.255.0」が一般的です。



●DHCPサーバ機能

IPアドレスを各コンピュータに手で割り当てるのは手間のかかる作業です。DHCPサーバ機能を利用するとIPアドレスを自動的に各コンピュータに割り当てることができます。そのためインターネットプロトコルであるTCP/IPプロトコルが必須になるルータでは標準機能として装備されています。

→その①はP30へ →その②はP60へ

2こんなときは

Laneed!

無線LAN関係のトラブル

●無線LANがつかない。

①通信モードを正しく設定していますか。アドホック・モードの場合はワイヤレスネットワークのプロパティでアドホック・モードを使用するように設定する必要があります(➡P55)。また、詳細設定で設定を間違っていると正しく接続できないことがあります(➡P54)。

②ネットワーク設定で、実際のネットワーク環境に応じたプロトコル、サービスなどの設定をしていますか。プロトコル(TCP/IPなど)、クライアント(Microsoft Networkクライアントなど)、サービス(Microsoft Network共有サービスなど)を環境に応じて設定する必要があります。

③ルータなどのDHCPサーバ機能を使用せずにインターネットプロトコル「TCP/IP」を利用する場合は、各パソコンに手でIPアドレスを割り当てる必要があります。詳しくはWindows XP➡P63、Windows Me/98SE➡P69の「MEMO」を参照してください。Windows2000はP71「ネットワークの設定例」を参考にしてください。

例としてはIPアドレスを192.168.1.11から順に「11」の部分を変えて12, 13, 14...と変えて各パソコンに割り当てます。「192.168.1」の部分は固定です。サブネットマスクは「255.255.255.0」を割り当てます。サブネットマスクは各パソコンとも同じ数値を入力します。既存のネットワークと接続する場合は、使用中の環境に合わせます。

※CATVインターネットなどでは、回線事業者からIPアドレスを指定される場合があります。その場合は指示に従ってください。

④WEP設定やアクセスポイントのMACアドレスフィルタリング設定は正しいですか。WEP設定は、データをやり取りするすべてのコンピュータで同じ暗号を使用する必要があります。また、MACアドレスフィルタリングを設定していると、設定条件によっては無線LANに接続できない場合があります。

●WEP設定後に無線LANがつかない。

①WEP設定のビット数、文字の指定(半角英数字/16進数)、キー番号、認証方式などは、アクセスポイント(無線ルータ)を含めて、すべて同じ設定になっていますか。

設定が異なると接続相手を認識できなくなります。設定が正しい場合は、アクセスポイントを含め、すべての機器の電源を入れ直してから接続してみてください。

●アドホック・モードでつかない。

無線LANカードのうち1枚は、必ずSSIDを設定してください。

共通のトラブル

●設定ユーティリティをインストールしようとしてもインストールできない。
 当社のLD-WL54/CBまたはLD-WL5411/PCIの設定ユーティリティがインストールされていないか確認してください。これらの製品の設定ユーティリティがインストールされている場合はアンインストールしてください(➡P32参照)。

●インターネットに接続できない

①TCP/IPプロトコルが設定されているかを確認してください。

〈ネットワーク〉画面でTCP/IPプロトコルが設定されているかを調べてください。見当たらない場合は、TCP/IPプロトコルを追加してください。

②DHCPサーバ機能を使用していない場合は、IPアドレスを手動で割り付けてください。TCP/IPのプロパティにある【IPアドレス】タブで設定します。詳しくはWindows XP➡P63、Windows Me/98SE➡P69の「MEMO」を参照してください。Windows 2000はP71「ネットワークの設定例」を参考にしてください。

③TCP/IPプロトコルの設定が正しいかを確認してください。

プロバイダによって、IPアドレスを自動取得する場合と固定IPアドレスを指定する場合があります。プロバイダから提供されるマニュアルで確認の上、正しい設定をおこなってください。

④プロバイダから提供された情報をすべて設定しているかを確認してください。IPアドレス以外にも、識別情報の指定などが必要なことがあります。プロバイダから提供されるマニュアルで確認の上、正しい設定をおこなってください。

●本製品の設定は正常に終了したが、ネットワークコンピュータを開くと「ネットワークを参照できません。」のエラーが表示される。

①正常にネットワークの設定ができていない可能性があります。もう一度、本製品の設定を確認し、OS側が本製品を正常に認識しているか調べてください。

・Windows XPで本製品が正常に動作しているかを確認する方法

➡P17, 18の手順 **6** ~ **7**

・Windows Me/98SE上で本製品が正常に動作しているかを確認する方法

➡P20, 21の手順 **6** ~ **7**

・Windows 2000上で本製品が正常に動作しているかを確認する方法

➡P28, 29の手順 **9** ~ **10**

●他のコンピュータのファイルやプリンタの共有ができない。

①ネットワーク設定をしましたか。

無線LANが正常に動作していてもネットワーク設定ができていないとファイルの共有やプリンタの共有はできません。P62「1.OSごとのネットワーク設定例」を参照してください。

②ネットワークには接続できて相手側へ入れるようになったが、相手側のドライブやプリンタの使用ができないときは次の点を確認してください。

・利用者がアクセスを許可するユーザとして登録されていますか。ユーザが登録されているか確認してください。

・利用者が共有フォルダにアクセスできるように設定していますか。また、アクセス内容を正しく設定していますか。NTFSフォーマットのハードディスクの場合は、さらにセキュリティ設定でも利用者を登録しておく必要があります。

●Windows XP/2000でネットワーク設定ができない。

Administrator権限でログオンしていますか。ネットワークの各種設定にはAdministrator権限がないと設定できない項目があります。

本製品のIPアドレスを知りたいとき

A. Windows XP/2000の場合

コマンドプロンプトを表示し、「ipconfig」を実行してください。

(例)Windows XPでの実行方法

- ①[スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[コマンドプロンプト]を選択します。
- ②「>」の後ろでカーソルが点滅していますので、キーボードから「ipconfig」と入力し、**[Enter]** キーを押します。
- ③IPアドレス等が表示されます。

```
C:\Documents and Settings\kuser>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter ローカル エリア接続:

    Connection-specific DNS Suffix  . : WorkGroup
    IP Address. . . . . : 192.168.1.16
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.254
```

B. Windows Me/98の場合

- ①[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行]を選択します。
- ②「名前」に「winipcfg」と入力し、**[OK]** ボタンをクリックします。
- ③<IP設定>画面が表示されます。終了するときは、画面右上の **[X]** をクリックします。

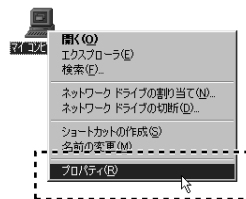


- もし、IPアドレス、サブネットマスクなどが正常に取得できていないようであれば、**[すべて書き換え]** ボタンをクリックします。
- IPアドレス自体が取得できない場合は次のような原因が考えられます。
 - ①本製品を取り付けたコンピュータが正常にネットワークに接続されていない。
 - ②IPアドレスを手動で設定する必要があるのに自動取得するように設定されている。
 - ③IPアドレスを自動取得するはすが、ルータ等のDHCPサーバ機能が「使用しない」に設定されている。

Windows 98のバージョン確認方法

Windows 98にはWindows 98とWindows 98SE(Second Edition)の2種類があります。本製品はWindows 98SEには対応していますが、Windows 98に対応していません。ご使用のWindows 98がどちらのバージョンであるかは以下の操作で確認してください。

- ①デスクトップの[マイコンピュータ]アイコンを右クリックし、メニューから[プロパティ]を選択します。



- ②<システムのプロパティ>画面の【全般】タブにある「システム」の内容を確認します。Windows 98SEの場合は「Second Edition」と表示されています。



バージョン番号はWindows 98SEでは「4.10.2222」と表記されています。「4.10.1998」と表記されている場合はWindows 98です。この場合は本製品を使用することはできません。

3 サポートサービスについて

Laneed

3. サポートサービスについて

ラニード製品のサポートサービスについては、下記のラニード・サポートセンターへお電話またはFAXでご連絡ください。サポート情報、製品情報に関しては、FAX情報、インターネットでも提供しております。なお、サポートサービスを受けるためには、必ずユーザ登録をおこなってください。

●ラニード・サポートセンター

TEL : 03-3444-5571 FAX : 03-3444-8205

受付時間：月～金曜日 9:00～12:00 13:00～18:00
(夏期・年末年始特定休業日、祝祭日は除きます)
※FAXによる受信は24時間おこなっております。

●インターネット

<http://www.elecom.co.jp>

●FAX情報サービス

最寄りのサービス情報BOXセンターにお電話ください。
ガイダンスに従って取り出したい情報のBOX番号を指示してください。

メインメニューBOX番号(提供している情報の一覧がFAXされます)

559900

電話番号

東京：03-3940-6000	大阪：06-6455-6000
名古屋：052-453-6000	福岡：092-482-6000
札幌：011-210-6000	仙台：022-268-6000
広島：082-223-6000	

●修理の依頼

本製品が故障した場合には、故障した製品と保証書に、故障状況を記入したものを添えてご連絡ください。なお、保証期間内と保証期間外(次ページ参照)で連絡先が異なります。

保証期間内の場合

まずは、上記のラニード・サポートセンターまで電話またはFAXでご連絡ください。

保証期間外の場合

〒135-0064

東京都江東区青海2-31-2 青海流通センター1号北側事務所棟2F
エレコム株式会社 修理センター

TEL : 03-5520-1012 FAX : 03-5520-1013

受付時間 月曜日～金曜日 9:00～12:00 13:00～17:00

(ただし、祝祭日および夏期・年末年始特定休業日は除く)

●サポートセンターへお電話される前に

サポートセンターにお電話される前に次の事項を確認してください。

- ・このマニュアルのP77「2.こんなときは」をお読みになりましたか。まだ、お読みでない場合は、お電話の前にお読みください。
- ・システムを起動できる場合は、起動した状態でお電話ください。
- ・異常のある製品を取り付けたコンピュータの前から会話が可能な場合は、コンピュータの前からお電話をおかけください。実際に操作しながらチェックできますので、解決しやすくなります。
- ・FAXを送られる場合は、付属の別紙「トラブルシート」に、できるだけ詳しい内容をご記入ください。

次のことをご確認ください。

●ネットワーク構成

使用しているネットワークアダプタ:

使用しているOS:

使用しているコンピュータ本体(メーカーおよび型番):

ネットワークを構成するコンピュータの台数とOSの構成:

ネットワークを構成するその他の関連機器(HUB、ルータ等):

●具体的な現象について

具体的な現象:

事前にお客様が試みられた事項(あればお伝えください):

4 基本仕様

Laneed

商品名	11Mbps 無線LANボード	
製品型番	LD-WL11/PCI3	
規格	IEEE802.11/IEEE802.11b RCR STD-33 ARIB STD-T66	
周波数帯域	2.412~2.4835GHz	
チャンネル数	1ch~14ch	
伝送方式	DS-SS方式	
伝送速度	11/5.5/2/1Mbps	
伝送距離※ (IEEE802.11b)	屋外	11Mbps(130m) / 5.5Mbps(180m) / 2Mbps(220m) / 1Mbps(270m)
	屋内	11Mbps(60m) / 5.5Mbps(90m) / 2Mbps(110m) / 1Mbps(130m)
アクセス方式	アドホック・モード インフラストラクチャ・モード(アクセスポイント使用時)	
アンテナ方式	ダイポールアンテナ	
セキュリティ	SSID(ESS ID), WEP 64/128ビット	
ソフトウェア	Windows専用ソフトウェア	
インターフェイス	PCIバス	
対応機種	PC/AT互換機(DOS/Vマシン)およびNEC PC98-NXシリーズで PCIバスの空きスロットを持つ機種(自作機は除く)	
対応OS	Windows XP, Windows Me, Windows 98SE, Windows 2000	
対応プロトコル	TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX	
電源	電圧: DC5V 電流: 360mA	
消費電力	1.8W(最大)	
環境条件	動作時温度: 0~55℃ 動作湿度: 20~80%(結露なきこと) 保管時温度: -10~65℃ 保管湿度: 5~95%(結露なきこと)	
形状寸法/重量	W121×D131×H18mm/95g	
付属品	ロープロファイルPCIバス用取付金具、CD-ROMディスク(1枚)、ユーザズマニュアル、保証書	

※表記された伝送距離は概算距離であり、ご使用の環境および条件によって変化します。

Laneed

ELECOM