

取扱説明書



WIRELESS ACCESS POINT **AP-12**



ルータタイプモデムに接続してご使用になる場合は、本書の7-6章をご覧ください。

- ご使用になる前に **1**
- 既存のLANから設定する **2**
- 1対1の接続で設定する **3**
- 「AP-12 Manager」を使う **4**
- 動作モード別設定例 **5**
- IPアドレスの設定例 **6**
- ご参考に **7**

※このページには何も記載していません。

ご注意【重要なお知らせ】

本製品をブリッジタイプのADSLモデムやCATVモデムに直接接続した場合、設定によってはグローバルIPアドレスが本製品に付与される場合があります。

グローバルIPアドレスが本製品に付与されると、セキュリティ上好ましくありません。

したがって、このような場合、ブロードバンドルータなどを介して接続して頂き、インターネット上から本製品にアクセス出来ない状態でお使いいただけますようお願い申し上げます。

ブリッジタイプモデムとは、モデムに1台のPCが接続され、パソコンにはグローバルIPアドレスが直接付与される接続方式です。

これに対して、ルータータイプモデムの場合これ自身にブロードバンドルータ機能が組み込まれておりパソコンにはプライベートIPアドレス(192.168.*.*等)が付与され、複数のパソコンがHUBによって同時にインターネットに接続できる方式です。

この場合には本製品を直接接続しても、問題無くご使用いただけます。

もし、お使いのモデムタイプがどちらかご不明の場合には、ご契約のインターネットサービスプロバイダー様、もしくは回線キャリア様にお問い合わせ頂きますようお願い申し上げます。

AP-12本体の入れ替え、またはAP-12本体に接続される有線端末の入れ替えについて

一度、AP-12本体を通して有線端末間での通信を確立しますと、AP-12本体に接続される有線端末への経路が記憶されますので、AP-12本体の入れ替え、またはAP-12本体に接続される有線端末の入れ替えを行った場合、通信できないことがあります。

その場合、すべてのAP-12の電源を入れなおしてください。

はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本製品は、無線ブリッジ機能を備えたワイヤレスアクセスポイントです。

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、本製品の性能を十分発揮していただくとともに、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

情報処理装置等電波障害自主規制について

この装置は、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接近して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書にしたがって正しい取り扱いをしてください。

登録商標について

アイコム株式会社、アイコム、Icom Inc.、iCOMは、アイコム株式会社の登録商標です。

WAVEMASTERは、アイコム株式会社の登録商標です。

Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

本文中の画面の使用に際して、米国Microsoft Corporationの許諾を得ています。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

本製品の概要について

- ◎最大伝送速度11Mbpsの高速無線通信を実現します。
- ◎本製品の設定は、付属の「AP-12 Manager」で行います。また、管理者以外が「AP-12 Manager」を使用しないようにパスワードを設定できます。
- ◎「AP-12 Manager」は、付属のCDに収録されており、下記のOS(オペレーションシステム)がインストールされたパソコンで使用できます。
Windows[®]、Windows Me、Windows 98 SE、Windows 98、Windows 2000
- ◎内蔵のダイバーシティーアンテナにより、安定した通信が行えます。
- ◎LAN環境に応じて無線動作モード(アクセスポイントモード、ブリッジモードA/B/C)が選択できますので、有線LANと無線LANの統合が自由自在に行えます。
- ◎出荷時よりDHCPクライアント機能(ブリッジモードB使用時を除く)が有効に設定されていますので、DHCPサーバからIPアドレスを自動で取得できます。
- ◎MACアドレス登録、さらにWEPセキュリティーによる暗号化処理など、高度な無線LANセキュリティーを搭載しています。
- ◎無線通信には、直接スペクトラム拡散方式を採用していますので、雑音や妨害に強く、データの安定性、秘匿性に優れています。
- ◎財団法人 テレコムエンジニアリングセンターの技術基準適合証明を取得していますので、無線局の免許は不要です。

ユーザー登録について

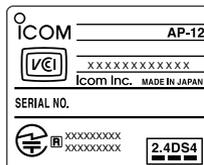
本製品のユーザーサポート用愛用者カードに必要事項をご記入いただき、必ずご返送ください。

ご返送いただけない場合、サポートサービスをご提供できませんのでご注意ください。

はじめに

無線LANの電波法についてのご注意

- 本製品に使用している無線装置は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線設備として、特定無線設備の認証を受けています。
したがって、本製品の使用に際しては、無線局の免許は必要ありません。
- 本製品を使用できるのは、日本国内に限られています。
本製品は、日本国内での使用を目的に設計・製造しています。
したがって、日本国外で使用された場合、本製品およびその他の機器を壊すおそれがあります。
また、その国の法令に抵触する場合がありますので、使用できません。
- 心臓ペースメーカーを使用している人の近くで、本製品をご使用にならないください。
心臓ペースメーカーに電磁妨害をおよぼして、生命の危険があります。
- 医療機器の近くで本製品を使用しないでください。医療機器に電磁妨害をおよぼして、生命の危険があります。
- 電子レンジの近くで本製品を使用しないでください。
電子レンジによって本製品の無線通信への電磁妨害が発生します。
- 本製品の無線装置は、電波法に基づく認証を受けていますので、本製品の分解や改造をしないでください。
- 機器本体に、右図のような技適証明マークと技適証明番号および認定番号が印刷されたシールが貼られていることを確認してからご使用ください。
機器本体に、右図のようなシールが貼られていますので、必ず「無線LANの電波干渉についてのご注意」(右ページ)をお読みください。



■ **2.4DS4** 表記の意味について

- 「2.4」 : 2.4 GHz帯を使用する無線設備を示す。
- 「DS」 : 変調方式を示す。
- 「4」 : 想定される干渉距離が40m以下であることを示す。
- 「**2.4DS4**」 : 全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能なことを示す。

無線LANの電波干渉についてのご注意

本製品で無線通信を行うときは、次のことがらに注意してご使用ください。

この機器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)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。

- この機器を使用する前に、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、この機器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た上、下記連絡先にご連絡いただき、混信回避のための対処等(例えば、パーティションの設置など)についてご相談してください。
- その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な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、次の連絡先へお問い合わせください。

連絡先：アイコム株式会社 サービス課 06-6792-4949

はじめに

取り扱い上のご注意

- ◎動作中に接続ケーブルなどが外れたり、接続が不安定になると、誤動作の原因になります。コネクタをしっかりと接続して、動作中は、コネクタの接続部に触れないでください。
- ◎パソコンやその他の周辺機器の取扱いは、それぞれに付属する取扱説明書に記載する内容にしたがってください。
- ◎本製品のCDは、本機専用です。本機以外の製品で使用しないでください。
- ◎本製品の改造や分解したことによる障害、および本製品の故障、誤動作、不具合、破損、データの消失あるいは停電などの外部要因により通信、通話などの機会を失ったために生じる損害や逸失利益または第三者からのいかなる請求についても弊社は一切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。
- ◎本書の著作権およびハードウェア、ソフトウェアに関する知的財産権は、すべてアイコム株式会社に帰属します。
- ◎本書の内容の一部または全部を無断で転用することは、禁止されています。
- ◎本書およびハードウェア、ソフトウェア、外観の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

表記について

本書は、次の表記規則にしたがって記述しています。

- 「 」表記 ……オペレーションシステム(OS)、ユーティリティ、メニュー、ウィンドウ(画面)の名称を(「」)で囲んで表記します。
- [] 表記 ……タブ名、アイコン名、テキストボックス名、チェックボックス名などを([])で囲んで表記します。
- < > 表記 ……ダイアログボックスのコマンドボタンなどの名称を(< >)で囲んで表記します。

※Windows 98 Second Editionは、Windows 98 SEと表記します。

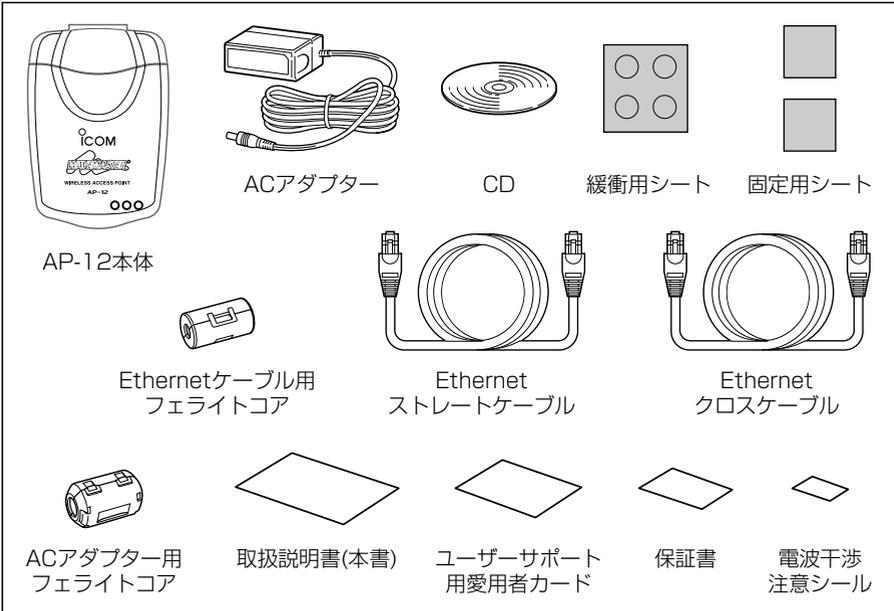
Windows Millennium Editionは、Windows Meと表記します。

※本書中の画面は、OSのバージョンや設定によって、ご使用になるパソコンと多少異なる場合があります。

■ 梱包内容の確認

本製品のパッケージには、次のものが同梱されています。本製品をご使用になる前に、すべて揃っていることを確認してください。

不足しているものがありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店または弊社各営業所サービス係までお問い合わせください。



緩衝用シート……………

すべり止めとして、本製品の底面部に貼るゴム足です。ゴム足は、緩衝用シートに4個付いています。

固定用シート……………

本製品の底面部に貼る落下防止用のシートです。濃い色の固定用シートを本製品側に使用します。

Ethernetクロス

ケーブル(1m)……………

本製品の設定用ケーブルで、本製品とパソコンをHUBを介さないで1対1で接続するとき使用します。

Ethernetストレート

ケーブル(3m)……………

有線LANと接続するとき使用します。

フェライトコア……………

電波障害対策として、本製品に接続するEthernetケーブルとACアダプターに使用します。

CD……………

設定に使用するソフトウェア(AP-12 Manager)が収められています。

ACアダプター……………

本製品専用の電源です。

もくじ

はじめに	i
標準構成	vi
もくじ	vii
安全上のご注意(必ずお読みください。)	ix

第1章 ご使用になる前に 1

1-1.本製品でできること	2
1-2.各部の名称と機能	4
1-3.付属品のつけかた	5
1-4.設置場所について	7
1-5.[Ethernet]カードについて	8

第2章 既存のLANから設定する 9

2-1.既存のLANに接続する	10
2-2.[AP-12 Manager]のインストール	11
2-3.[AP-12 Manager]を起動する	13

第3章 1対1の接続で設定する 15

3-1.パソコンと1対1で接続する	16
3-2.[簡単セットアップウィザード]で設定する	17
3-3.[AP-12 Manager]のインストール	24
3-4.[AP-12 Manager]を起動する	26

第4章 「AP-12 Manager」を使う 29

4-1.設定画面について	30
4-2.設定項目の初期値一覧	40
4-3.アンインストールのしかた	41

第5章 動作モード別設定例 ————— **43**

5-1.[アクセスポイント]モードで使う44
 5-2.[ブリッジモードA]で使う45
 5-3.[ブリッジモードB]で使う46
 5-4.[ブリッジモードC]で使う47

第6章 IPアドレスの設定例 ————— **49**

6-1.Windows^{XP}の場合50
 6-2.Windows 98/98 SE/Meの場合52
 6-3.Windows 2000の場合53

第7章 ご参考に ————— **55**

7-1.トラブルシューティング56
 7-2.本製品とHUBの接続について59
 7-3.本製品への接続を確認するには59
 7-4.本製品を検索できないときは60
 7-5.パソコンのIPアドレスが不明なときは63
 7-6.ルータタイプモデムに接続されるかたへ65
 7-7.故障のときは67
 7-8.定格68
 7-9.用語解説集70

安全上のご注意

安全にご使用いただくために、必ずお読みください。

- ここに示した注意事項は、使用者および周囲の人への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくご使用いただくために、守っていただきたい事項を示しています。
- 次の『△警告』『△注意』の内容をよく理解してから本文をお読みください。
- お読みになったあとは、いつでも読める場所へ大切に保管してください。

■ WIRELESS ACCESS POINT について



警告

下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。

◎指定以外の付属品、および別売品は使用しないでください。

火災、感電、故障の原因になります。

◎本製品を使用中は、ぬれた手で本製品に触れないでください。

感電の原因になります。

◎DCコネクタ以外の端子に電源を接続しないでください。

火災、感電、故障の原因になります。

◎完全調整していますので、分解、改造は、絶対にしないでください。また、ご自分で修理しないでください。

火災、感電、故障の原因になります。

◎接続ケーブルの上に重いものを載せたり、挟んだりしないでください。

傷ついて破損し、火災、感電、故障の原因になります。

◎接続ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。

傷ついて破損し、火災、感電、故障の原因になります。

◎万一、煙が出ている、変なにおいがする、変な音がする、水などが入った場合は、使用を中止してください。

そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因になります。

すぐに、本製品に接続するACアダプターとそのほかのケーブル類を取り外してください。

煙が出なくなるのを確認してからお買い上げの販売店、または弊社各営業所サービス係に連絡してください。

■WIRELESS ACCESS POINT について(つづき)

注意

下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害だけの発生が想定される内容」を示しています。

- ◎人の通行をさまたげる場所には、設置しないでください。
本製品に接触したり、落下したりしてけがの原因になることがあります。
- ◎本製品を分解しないでください。
けが、感電、故障、電波障害の原因になることがあります。
- ◎落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。
けが、故障の原因になることがあります。
- ◎テレビやラジオの近くで使用しないでください。
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。
- ◎直射日光のあたる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所では使用しないでください。
変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。
- ◎説明と異なる接続をしないでください。また、本製品への接続を間違えないように十分注意してください。
故障の原因になることがあります。
- ◎長時間、使用しないときは、安全のため本製品に接続するACアダプターを取り外してください。
発熱、発火、故障の原因になることがあります。
- ◎ぐらついた台の上や、傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。
落下したりして火災、けが、故障の原因になることがあります。
- ◎強い磁界や静電気の発生する場所、温度、湿度が、取扱説明書に定めた使用環境を超えるところでは使用しないでください。
故障の原因になることがあります。
- ◎清掃するときは、シンナーやベンジンを絶対使用しないでください。
ケースが変質したり、塗料がはげる原因になることがあります。普段はやわらかい布で、汚れのひどいときは水で薄めた中性洗剤を少し含ませてふいてください。

安全上のご注意

■ ACアダプターについて(付属品)



警告

下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。

- ◎本製品以外の機器で使用しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ◎AC100V以外の電源電圧で使用しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ◎抜き差しするときは、必ずDCコネクタやACアダプター本体を持って行ってください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ◎ACアダプターは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。
差し込みが不十分な場合、火災、感電の原因になります。
- ◎電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。
傷ついて破損し、火災、感電、故障の原因になります。
- ◎電源コードの上に重いものを載せたり、挟んだりしないでください。
傷ついて破損し、火災、感電、故障の原因になります。
- ◎ACアダプターは、タコ足配線しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ◎ぬれた手でACアダプターや機器に絶対触れないでください。
感電の原因になります。
- ◎水などでぬれやすい場所で使用しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ◎アダプターの金属部分、およびその周辺にホコリが付着している場合は、乾いた布でよくふき取ってください。
そのまま使うと、火災の原因になります。
- ◎電源コードが傷ついたり、コンセントの差し込みがゆるいときは使用しないでください。
火災、感電、故障、データの消失または破損の原因になりますので、お買い上げの販売店、または弊社各営業所サービス係に連絡してください。

この章では、
本製品を使う前に知っておいていただきたい内容や必要な準備などを説明します。

1-1.本製品でできること	2
■ [アクセスポイント]モード(出荷時のモード)	2
■ [ブリッジモードA]	2
■ [ブリッジモードB]	3
■ [ブリッジモードC]	3
■ MACアドレス表示について	3
1-2.各部の名称と機能	4
1-3.付属品のつけかた	5
■ 落下を防ぐために	5
■ 電波障害対策のために	6
1-4.設置場所について	7
■ 設置条件	7
1-5.[Ethernet]カードについて	8
■ デスクトップ型パソコンの場合	8
■ ノートブック型パソコンの場合	8

1 ご使用になる前に

1-1. 本製品でできること

本製品の無線動作モードには、4通りがあります。

動作モードの選択は、「AP-12 Manager」(AP-12 マネージャー)から行えます。

※出荷時、本製品は、DHCPクライアント機能(本製品のIPアドレスをDHCPサーバから自動的に取得)で動作するように設定されています。

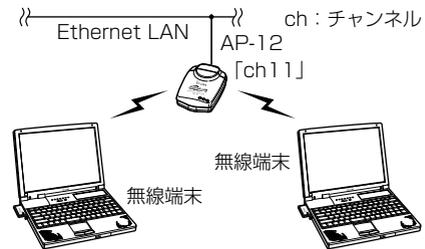
※[ブリッジモードB]は、DHCPクライアント機能をサポートしていません。

※既存の有線LANで取り決めた固定IPアドレスを本製品に設定する必要があるときは、1対1の接続で設定する(※3章)必要があります。

■ [アクセスポイント]モード(出荷時のモード)

本製品を介して無線端末どうしをつないだり、有線LANと無線端末をつなぎます。

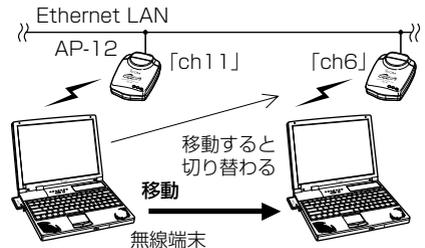
※煩雑に通信するような環境では、10台以下の無線端末でご使用になることをお勧めします。



[アクセスポイント]モードでは、2台以上の本製品を有線LANに接続して、ローミングが行えます。

ローミングとは、無線端末が移動しても、自動的に電波の状況のよいアクセスポイントに切り替わって通信する機能です。

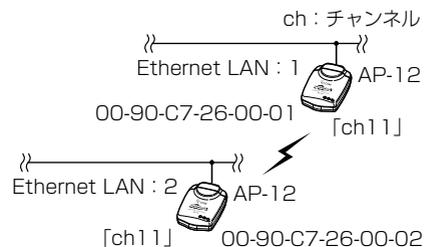
※4チャンネル以上はなして設定すると、電波干渉を回避できます。



■ [ブリッジモードA]

2つの有線LANを無線で接続します。

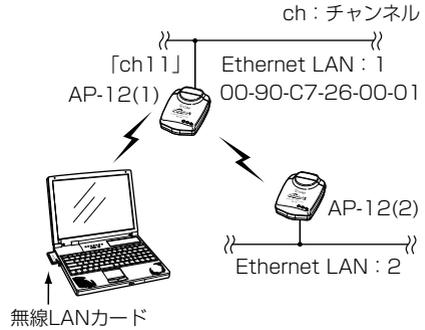
※通信する相手側のMACアドレスを登録することで通信を行えますので、ほかのAP-12からのアクセスを防止できます。



■ [ブリッジモードB]

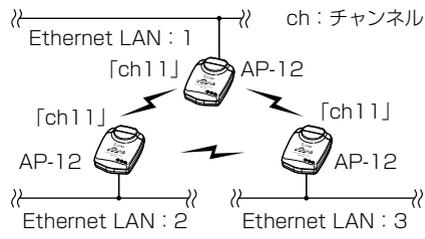
[アクセスポイント]モードで動作するAP-12(1)を介して、有線LANに接続されたAP-12(2)および無線端末を無線でつなぎます。

- ※ローミングには対応していません。
- ※本製品以外は、アクセスポイントに使用できません。
- ※複数の[アクセスポイント]モードで動作するAP-12が存在するとき、優先的に通信したいAP-12のMACアドレスをAP-12(2)側に登録します。



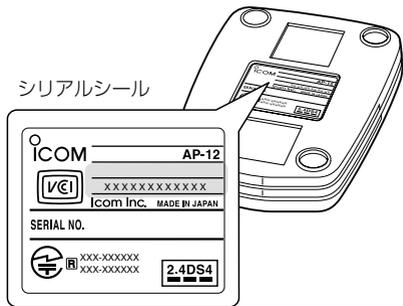
■ [ブリッジモードC]

- 複数の有線LANを無線でつなぎます。
- ※[ブリッジモードA]とは違い、通信する相手側のMACアドレスを登録する必要がありませんので、ほかのAP-12とも容易に通信が行えます。
- ※煩雑に通信するような環境では、同じ無線グループで使用する本製品の台数は、5台以下となることをお勧めします。



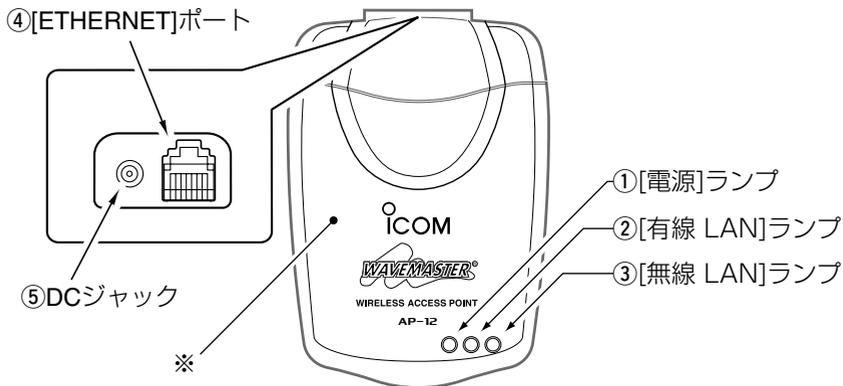
■ MACアドレス表示について

MACアドレスは、右図の場所に貼られたシリアルシールに記載されています。
 [ブリッジモードA]で使用するときは、ここに記載されたMACアドレスを通信する相手側に登録する必要があります。
 [ブリッジモードB]では、接続する相手を優先的に指定するときだけ必要です。
 ※記載されたMACアドレスは、「AP-12 Manager」でも確認できます。



1 ご使用になる前に

1-2. 各部の名称と機能



① [電源]ランプ

本製品の電源が入ると点灯します。

② [有線 LAN]ランプ

有線LANの状態を表示します。

点灯：Ethernetケーブルの接続が正常なとき

点滅：通信が行われているとき

消灯：Ethernetケーブルの接続を認識していないとき

③ [無線 LAN]ランプ

本製品の電源が入ると点滅します。

データを送受信しているときは、高速で点滅します。

④ [Ethernet]ポート(RJ-45型)

付属品のEthernetケーブルを使って、パソコンやHUBと接続します。

パソコンと接続する場合は、Ethernetクロスケーブル(1m)を使用します。

HUBと接続する場合は、Ethernetストレートケーブル(3m)を使用します。

⑤ DCジャック

本製品に付属のACアダプターを接続します。

※ アンテナは、本製品に内蔵されています。

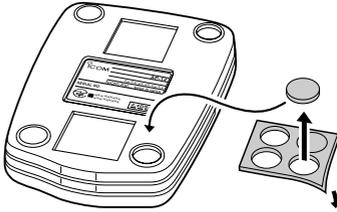
1-3. 付属品のつけかた

本製品を高い場所に設置するときは、固定用シートを本製品の底面部に貼ってご使用ください。

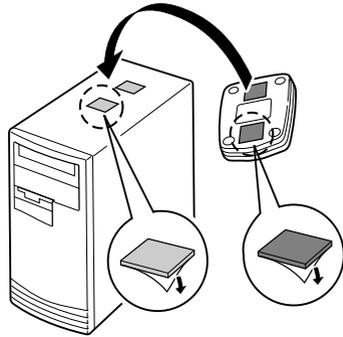
透明シートをはがすと、固定用シートの粘着面が現れます。

※固定用シートは、濃い色のシート(2枚)を本製品側にご使用ください。

■ 緩衝用シート



■ 固定用シート



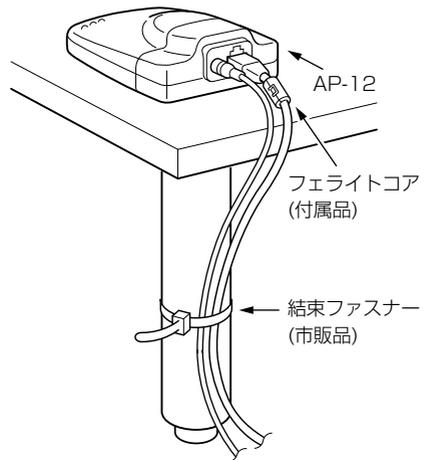
■ 落下を防ぐために

本製品を棚の上に設置してご使用になるときは、市販の結束ファスナーを使用して、DCコードとEthernetケーブルを棚の支柱に固定すると安全です。

※本製品を付属の固定用シートで固定しただけでは、接続するDCコードやEthernetケーブルが人体に触れたりケーブル自身の重みで本製品が落下することがありますのでご注意ください。

【ご注意】

DCコードやEthernetケーブルを針金など、金属製のもので固定しないでください。ショートして、故障の原因になります。



1 ご使用になる前に

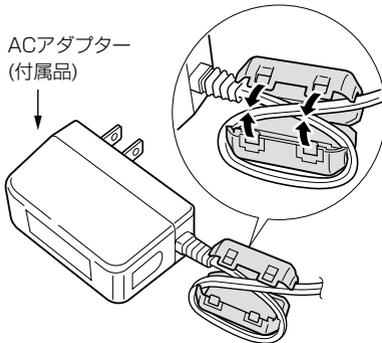
1-3. 付属品のつけかた(つづき)

■ 電波障害対策のために

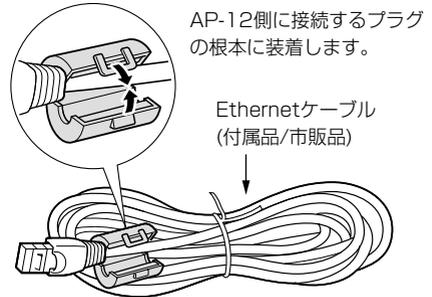
本製品に付属のフェライトコアは、必ず装着してご使用ください。

ACアダプター用とEthernetケーブル用は形が異なり装着方法も違います。また、図の位置に装着しないと効果がなく、電波障害を引き起こすことがあります。

■ ACアダプター用フェライトコア



■ Ethernetケーブル用フェライトコア



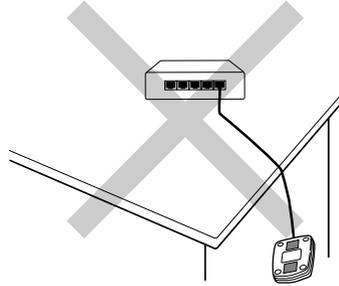
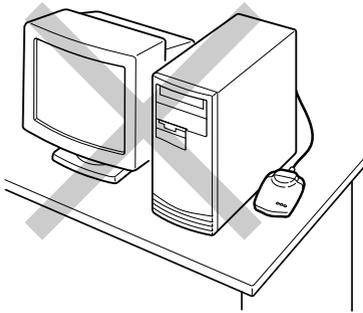
1-4. 設置場所について

本製品は、設置場所に注意しないと通信範囲や速度に影響します。

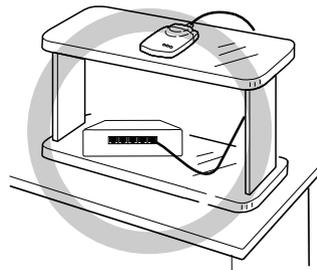
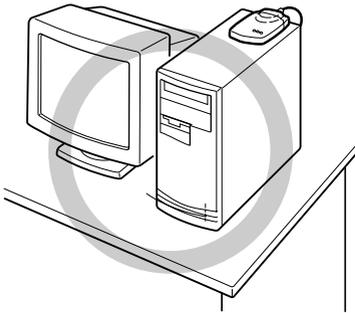
ダイバーシティアンテナが内蔵されていますので、本製品をできるだけ相手方を見通せるような高い位置に設置されることをおすすめします。

無線伝送距離は、屋内で約30m、見通し距離で約70mです。

■ 悪い置きかた(※通信範囲や速度に影響を与えます。)



■ 良い置きかた



■ 設置条件

◎室内で、なるべく見通しの良い(高い)場所

◎振動や傾きが無く、落下の危険がない安定した場所

◎その他、以下のことを考慮して、設置してください。

- 本製品の上に物を置いたり、本製品どうしやほかの製品と重ねて置かないでください。
- 電波は壁やガラスを通過しますが、金属は通過しません。コンクリートの壁でも、金属補強材が中に埋め込まれていて、電波信号を遮断するものがあります。
- 通信範囲はオープンスペースだと最も広がりますが、倉庫の中のように大きな金属製の壁があると、電波を反射することがあります。
- 床にはふつう、鋼製の梁がはいっており、金属製防火材が埋め込まれていることもあります。そのため多くの場合、違う階どうしでは通信できません。

1 ご使用になる前に

1-5. [Ethernet]カードについて

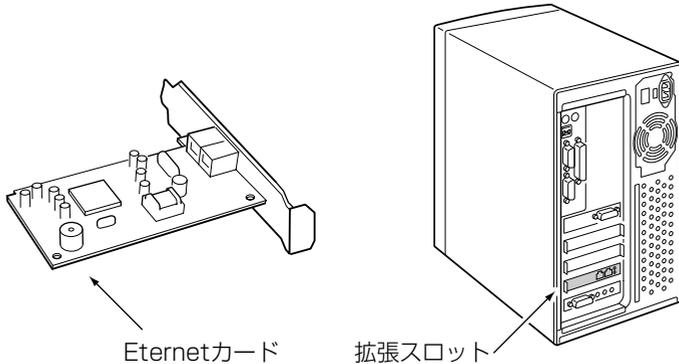
本製品の設定は、[Ethernet]から行います。

本製品の設定を始める前に、ご使用のパソコンに[Ethernet]ポートがあることを確認してください。

※[Ethernet]ポートがない場合は、市販のEthernetカードをご用意ください。

■デスクトップ型パソコンの場合

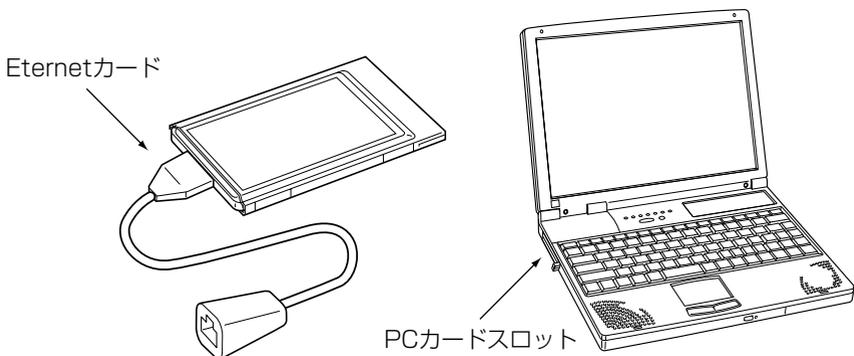
デスクトップ型パソコンの場合は、拡張スロットにEthernetカードを取り付けます。拡張スロットには、PCIやISAなどの種類がありますので、ご使用のパソコンで空いているスロットをお調べになってから、Ethernetカードを取り付けてください。



■ノートブック型パソコンの場合

ノートブック型パソコンの場合は、PCカードスロットにEthernetカードを取り付けます。

PCカードスロットの規格に注意して、ご使用のパソコンに対応したPCカード型Ethernetカードを取り付けてください。



この章では、

本製品のIPアドレスをDHCPサーバから自動取得するように設定されている(ご購入時の状態)場合の手順について説明します。

※既存の有線LANで取り決めた固定IPアドレスを本製品に設定する場合や自動取得(出荷時の設定)に戻す場合の手順は、「3章 1対1の接続で設定する」をご覧ください。

2-1.既存のLANに接続する	10
2-2.「AP-12 Manager」のインストール	11
2-3.「AP-12 Manager」を起動する	13

2 既存のLANから設定する

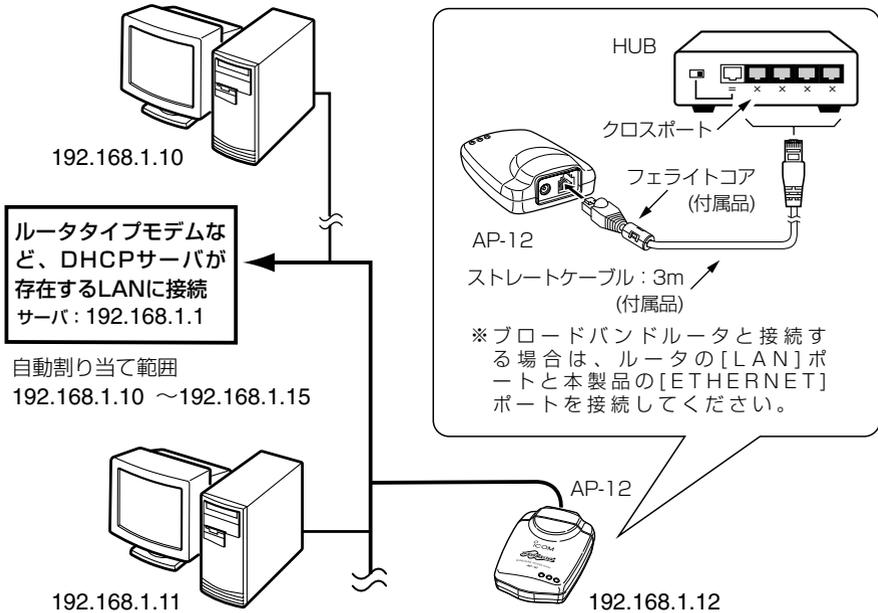
2-1. 既存のLANに接続する

出荷時の状態で、ルータタイプモデムやブロードバンドモデムなど、DHCPサーバが存在するような既存の有線LANから本製品のIPアドレスを取得できます。

(DHCPクライアント機能)

〈接続の手順〉

1. 本製品の電源を入れる前に、付属のEthernetストレートケーブル(3m)を使用して、既存の有線LANに接続します。
2. 本製品のACアダプターをコンセントに接続します。
 - 本製品の[電源]ランプと[有線LAN]が点灯します。
 - 本製品の[無線LAN]ランプが点滅します。
3. 2-2.章に進みます。



【DHCPサーバ検出動作について】

本製品は、出荷時の状態でルータタイプモデムなどDHCPサーバが存在する有線LANに接続できるように、自動でDHCPサーバの検出を行います。

電源を入れてから約30秒のあいだにDHCPサーバが検出できなかったときは、本製品に登録されているIPアドレスが設定されます。

出荷時、登録されているIPアドレスは、「192.168.0.1」ですが、お買い上げ後、DHCPサーバが存在する有線LANに接続してIPアドレスを取得しているような場合は、その有線LANで取得したIPアドレスに変更されていますのでご注意ください。

電源を入れなおすと、DHCPサーバの再検出を約30秒間、行います。

2-2. 「AP-12 Manager」のインストール

「AP-12 Manager」は、本製品の設定を行うソフトウェアです。
「AP-12 Manager」をインストールする手順について説明します。

〈インストールの手順〉

※Windows[®]、Windows2000は、管理者権限でログオンしてください。

1. 起動しているアプリケーションをすべて終了させます。
2. 本製品のCDを、パソコンのCDドライブに挿入します。
 - CDドライブのAuto Run機能が動作して、右のようなメニュー画面を表示します。
- ※「簡単セットアップウィザード」(※3-2章)を起動しているときは、終了させてください。
3. 〈ユーティリティ インストール〉をクリックします。
4. 〈次へ(N)〉をクリックします。



5. 「AP-12 Manager」をインストールするフォルダーを確認して、〈次へ(N)〉をクリックします。

※〈参照〉をクリックすると、インストール先のフォルダーを変更できます。



【メニュー画面を表示しないときは？】
本製品のCDに収録された「AutoRun.exe」をダブルクリックしてください。

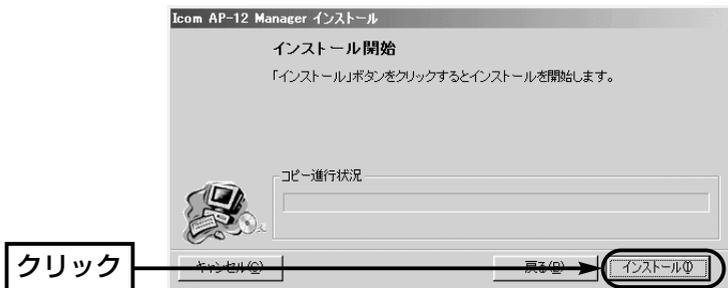
2 既存のLANから設定する

2-2. 「AP-12 Manager」のインストール(つづき)

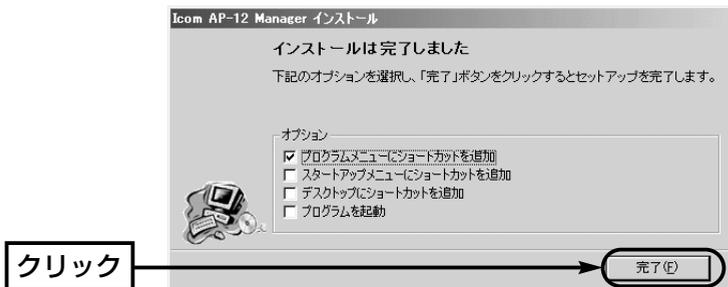
6. <OK> をクリックします。



7. <インストール(I)> をクリックします。

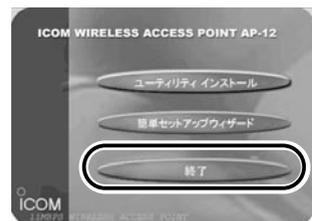


8. <完了(E)> をクリックして、インストールが完了です。



9. <終了> をクリックして、メニュー画面を閉じます。

10.2-3.章に進みます。



2-3. 「AP-12 Manager」を起動する

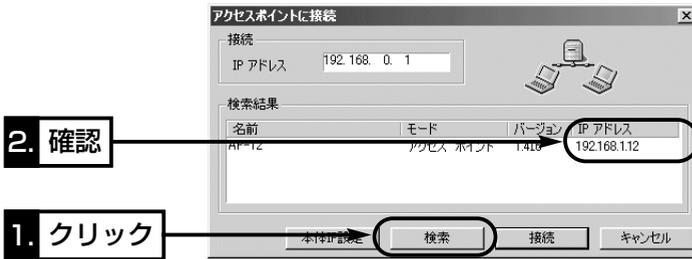
本製品が既存の有線LANから取得したIPアドレスを確認する手順を、「AP-12 Manager」(※2-2章)を使用して説明します。

有線LANとの接続は、「2-1章 既存のLANに接続する」で完了していると仮定します。

※「簡単セットアップウィザード」(※3-2章)と同時に使用できません。起動しているときは、終了させてください。

〈起動の手順〉

1. マウスを〈スタート〉→[プログラム(P)]→[AP-12 Manager]の順番に操作します。
表示された画面から、〈検索〉をクリックします。
※しばらくしても表示されないときは、もう一度〈検索〉をクリックしてください。
2. 取得したIPアドレスが表示されていることを確認します。



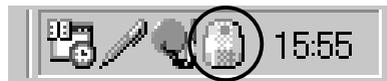
3. 該当するアクセスポイント名をクリックして、〈接続〉をクリックします。
 - 「AP-12 Manager」の設定画面(※P14)を表示します。



【AP-12のアイコンについて】

「AP-12 Manager」が起動すると、タスクバーに、「AP-12 Manager」の常駐を示すアイコンを表示します。

常駐後は、カーソルをアイコンの上に移動して、右クリックすると表示されるポップアップメニューから「アクセスポイントに接続」を選択して起動できます。



2 既存のLANから設定する

2-3. 「AP-12 Manager」を起動する(つづき)

■「AP-12 Manager」の[無線設定]画面

「AP-12 Manager」をインストール後、はじめて起動したとき表示される画面です。各ボタン(①～④)は、「AP-12 Manager」すべての画面に共通するボタンです。



- ① <初期設定に戻す> …… すべての画面に表示する内容を出荷時の状態に戻します。
※DHCPサーバが存在する有線LAN上で操作したときは、本製品のIPアドレスを初期化後すぐに取得します。
- ② <OK>…………… すべての画面に表示する内容を本製品に登録して、「AP-12 Manager」の設定画面を閉じます。
- ③ <キャンセル> …… 変更した設定内容を本製品に登録しないで、「AP-12 Manager」の設定画面を閉じます。
- ④ <適用(A)> …… すべての画面に表示する内容を本製品に登録しますが、「AP-12 Manager」の設定画面は、開いた状態になります。

【AP-12 Managerを終了するとき】

カーソルをタスクバー上のアイコンの上に移動して、右クリックすると表示されるポップアップメニューから「終了」を選択します。



この章では、

既存の有線LANで取り決めた固定IPアドレスを本製品に設定する場合や自動取得(出荷時の設定)に戻す場合の手順について説明します。

※複数の本製品をパソコン1台で設定するような場合も1対1の接続で対応できます。

※本製品のIPアドレスをDHCPサーバから自動取得するように設定されている(ご購入時の状態)場合は、「2章 既存のLANから設定する」の方法でも設定できます。

3-1.パソコンと1対1で接続する	16
3-2.「簡単セットアップウィザード」で設定する	17
3-3.「AP-12 Manager」のインストール	24
3-4.「AP-12 Manager」を起動する	26

3 1対1の接続で設定する

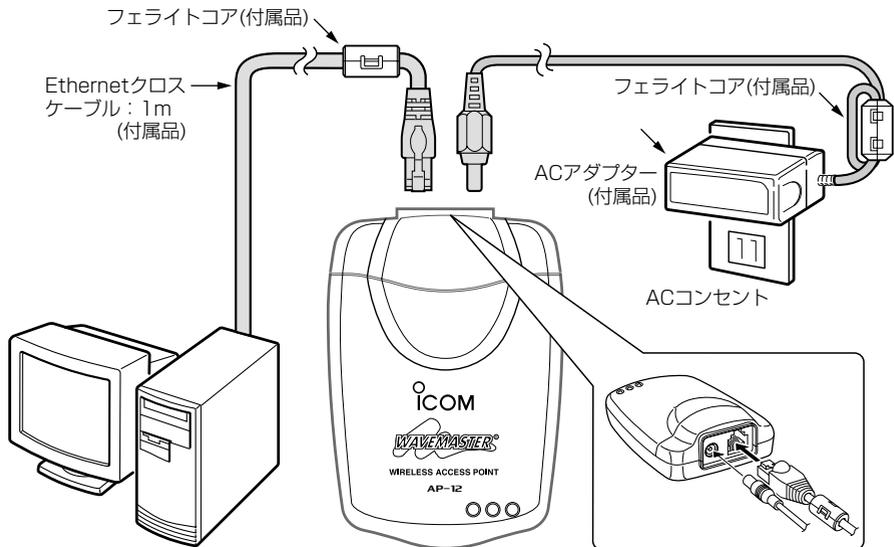
3-1. パソコンと1対1で接続する

本製品とパソコンをHUBを介さず1対1で接続する手順を説明します。

〈起動の手順〉

1. 付属のEthernetクロスケーブル(1m)を使用して、パソコンと本製品を1対1で接続します。
 - ※Ethernetストレートケーブル(3m)は、HUBを介して1対1で接続する場合に使用します。
 - ※パソコンを既存の有線LANに接続している場合は、IPアドレスの競合など、不測の事態を招くおそれがありますので、そのLANから切り離して接続してください。
2. 本製品のACアダプターをコンセントに接続します。
 - 本製品の[電源]ランプが点灯します。
 - 本製品の[無線LAN]ランプが点滅します。
3. 本製品に接続されたパソコンを起動します。
 - 本製品の[有線LAN]ランプが点灯します。

[有線LAN]ランプが点灯しないときは、Ethernetケーブルを確認してください。
4. 3-2.章に進みます。

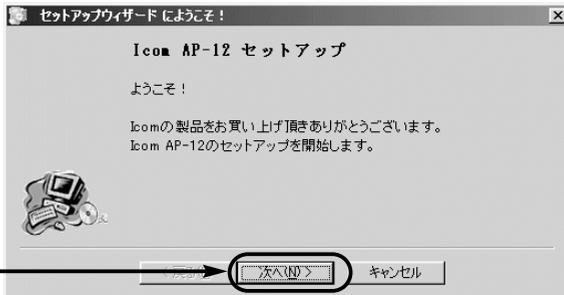


3-2. 「簡単セットアップウィザード」で設定する

本製品の設定を行うには、本製品に付属のCDから「簡単セットアップウィザード」を起動して、接続されたパソコンのIPアドレスを変更する必要があります。

〈起動と設定の手順〉

1. 起動しているアプリケーションをすべて終了させます。
2. 本製品のCDを、パソコンのCDドライブに挿入します。
 - CDドライブのAuto Run機能が動作して、右のようなメニュー画面を表示します。
 - ※「AP-12 Manager」(☞3-3章)を起動しているときは、終了させてください。
3. 〈簡単セットアップウィザード〉をクリックします。
4. 〈次へ(N)>〉をクリックします。



クリック

■「簡単セットアップウィザード」について

「簡単セットアップウィザード」を使うと、既存のネットワークで使用するパソコンを本製品に接続するだけで、一時的にアクセスできるようになります。

本製品の設定に合わせてパソコンのIPアドレスを変更する必要はありません。

ウィザードが本製品とパソコンの設定を検出して、本製品にアクセスできなかったときは、パソコンのIPアドレスを仮設定します。

仮設定のため、あらかじめ設定されたパソコンのIPアドレスは変更されません。

設定終了後は、パソコンを既存のネットワークに戻すだけで使用可能です。

※「簡単セットアップウィザード」は、インストールできません。

必要に応じて、本製品のCDから起動して使用します。

※新規でネットワークを構築する場合は、本製品で使用するパソコンのIPアドレスを変更する必要があります。

変更のしかたは、「IPアドレスの設定例」(☞6章)をご覧ください。

【メニュー画面を表示しないときは？】

本製品のCDに収録された「AutoRun.exe」をダブルクリックしてください。

3 1対1の接続で設定する

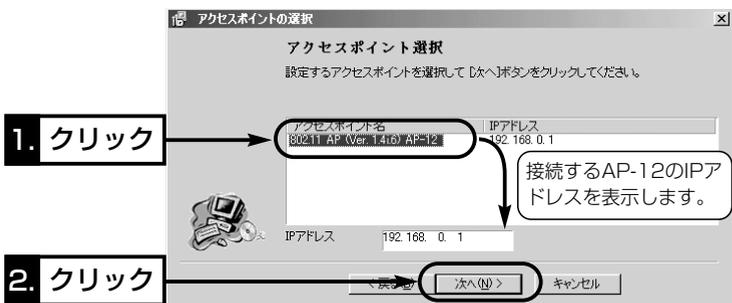
3-2. 「簡単セットアップウィザード」で設定する(つづき)

5. 〈次へ(N)〉 をクリックします。



6. 該当するアクセスポイント名をクリックして、〈次へ(N)〉 をクリックします。

※出荷時、登録されているIPアドレスは、「192.168.0.1」ですが、お買い上げ後、DHCPサーバが存在する有線LANに接続してIPアドレスを取得しているような場合は、その有線LANで取得したIPアドレスに変更されていますのでご注意ください。



【アクセスポイントが見つからないときは】

※約30秒後、「アクセスポイントが見つかりませんでした」と表示される場合は、パソコンと本製品の接続を確認してください。

※以前に本製品を固定IPアドレスで使用していた場合、接続しているパソコンとIPアドレスのネットワーク部が一致していない可能性があります。そのようなときは、「7-4章 本製品を検索できないときは」の手順にしたがって操作してください。



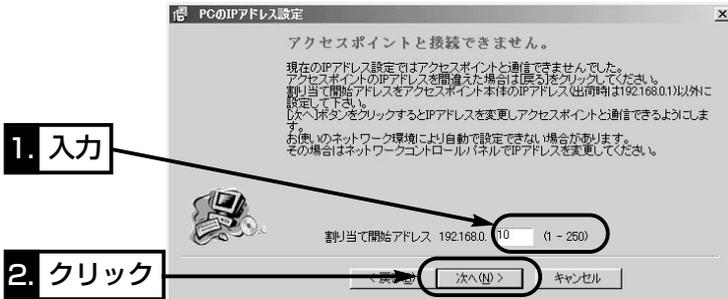
7.あらかじめパソコンに設定されているIPアドレスが、本製品に登録されているIPアドレスのネットワーク部(出荷時：192.168.0)と異なっているときは、次の画面を表示します。

一致している場合は、手順12.の画面を表示しますので、その操作をします。

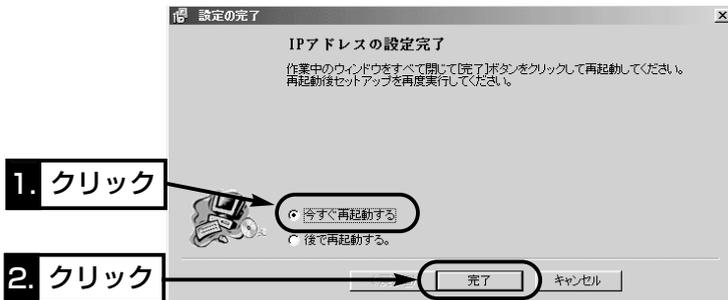
次の画面では、パソコンに仮設定されるIPアドレスのホスト部を入力して、〈次へ(N)〉をクリックします。

※本製品のIPアドレスのホスト部と重複しないような数字を入力します。

※出荷時、本製品のホスト部は「1」に設定されています。



8.[今すぐ再起動する]のラジオボタンをクリックしてチェックマークを入れてから、〈完了〉をクリックします。



【IPアドレスについて】

IPアドレスは、「ネットワーク部」と「ホスト部」の2つの要素から成り立っています。本製品のIPアドレス「192.168.0.1」(クラスC)を例とすると、最初の「192.168.0.」までが「ネットワーク部」で、残りの「1」を「ホスト部」といいます。

「ネットワーク部」が同じIPアドレスを持つネットワーク機器(パソコンなど)は、同じネットワーク上にあると認識されます。

さらに「ホスト部」によって同じネットワーク上にある各ネットワーク機器を識別しています。

以上のことから、IPアドレスを割り当てるときは、次のことに注意してください。

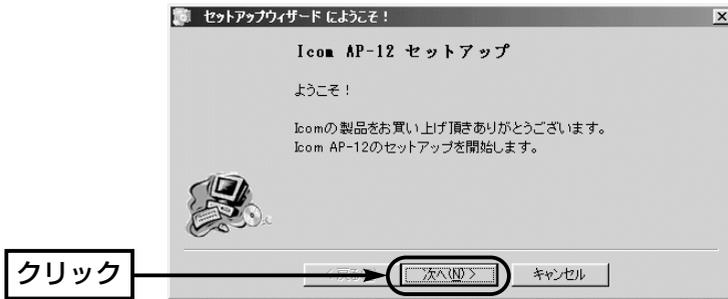
- 同じネットワークに含めたいネットワーク機器に対しては、「ネットワーク部」をすべて同じにする
- 同じネットワーク上の機器に対して、「ホスト部」を重複させない
- ネットワークアドレス(ホスト部の先頭および「0」)を割り当てない
- ブロードキャストアドレス(ホスト部の末尾および「255」)を割り当てない

3 1対1の接続で設定する

3-2. 「簡単セットアップウィザード」で設定する(つづき)

9. パソコンが再起動したら、次の画面を自動的に表示します。

〈次へ(N)〉をクリックします。

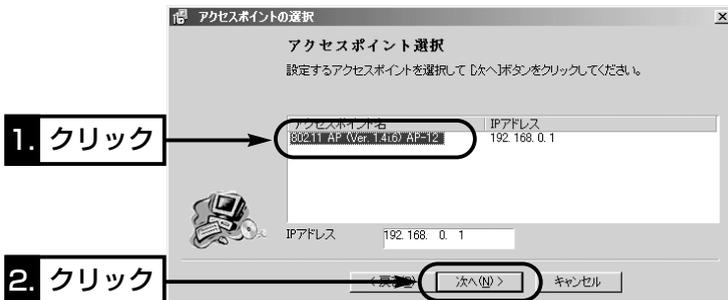


10. 〈次へ(N)〉をクリックします。



11. 該当するアクセスポイント名をクリックして、〈次へ(N)〉をクリックします。

※出荷時、本製品のIPアドレスは、「192.168.0.1」に設定されています。

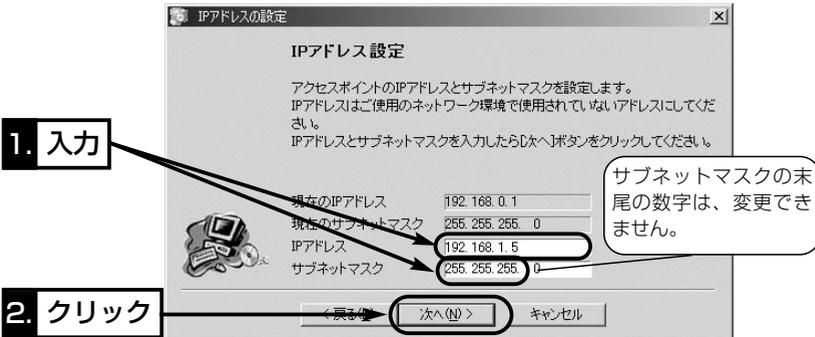


12. [IPアドレスを固定して使用する]のラジオボタンをクリックしてチェックマークを入れてから、〈次へ(N)> をクリックします。

※[IPアドレスを自動的に取得する]を選択したときは、手順14.の画面を表示しますので、その操作をします。



13. 既存の有線LANで本製品に使用するIPアドレスとサブネットマスクを入力して、〈次へ(N)> をクリックします。



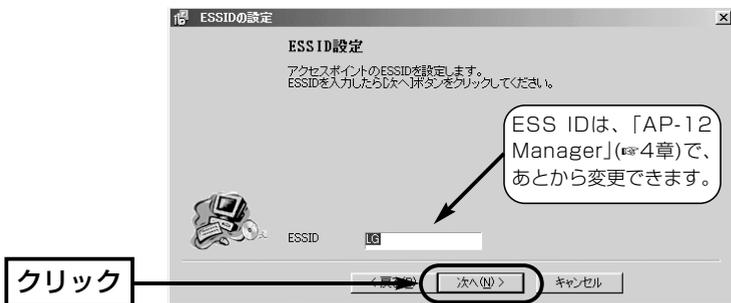
3 1対1の接続で設定する

3-2. 「簡単セットアップウィザード」で設定する(つづき)

14. 無線ネットワークグループ識別用のIDを設定する項目です。

(出荷時の設定：半角大文字でLG)

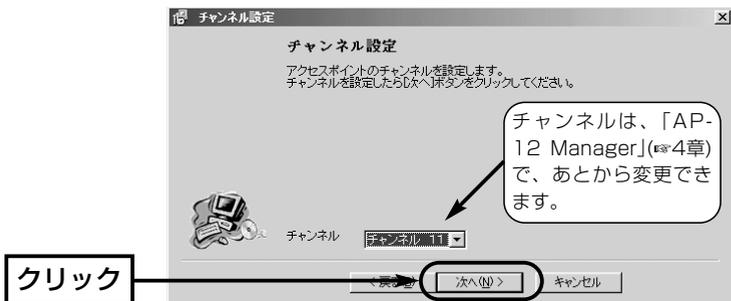
同じESS IDに設定された本製品どうし、または無線LANカードと通信できます。
変更しない場合は、そのまま〈次へ(N)〉をクリックします。



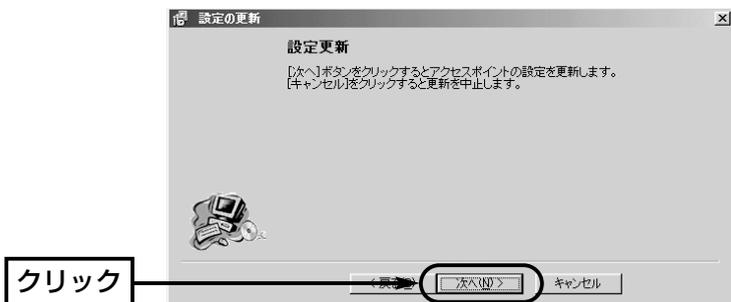
15. 無線通信に使うチャンネルを設定する項目です。(出荷時の設定：11チャンネル)

[ブリッジモードA/C]の場合、同じチャンネルどうしで通信できます。

変更しない場合は、そのまま〈次へ(N)〉をクリックします。



16. 〈次へ(N)〉をクリックすると、本製品の設定が更新されます。

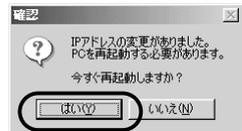


17. 〈完了〉をクリックします。



18. 〈はい(Y)〉をクリックします。

※手順7.で、あらかじめパソコンに設定されているIPアドレスが、本製品のIPアドレスのネットワーク部(出荷時：192.168.0)と一致していた場合は、この画面は表示されません。



19. 手順7.の操作でパソコンのIPアドレスを仮で設定している場合は、再起動後、あらかじめ設定されたIPアドレスに戻ります。

20. 3-3.章に進みます。

3 1対1の接続で設定する

3-3. 「AP-12 Manager」のインストール

「AP-12 Manager」は、本製品の設定を行うソフトウェアです。

「AP-12 Manager」をインストールする手順について説明します。

〈インストールの手順〉

※Windows^{XP}、Windows2000は、管理者権限でログオンしてください。

1. 起動しているアプリケーションをすべて終了させます。

2. 本製品のCDを、パソコンのCDドライブに挿入します。

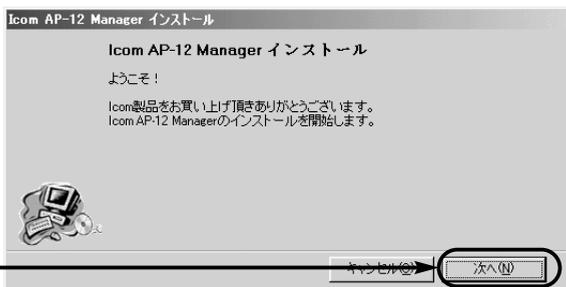
- CDドライブのAuto Run機能が動作して、右のようなメニュー画面を表示します。

※「簡単セットアップウィザード」(※3-2章)を起動しているときは、終了させてください。

3. 〈ユーティリティ インストール〉をクリックします。

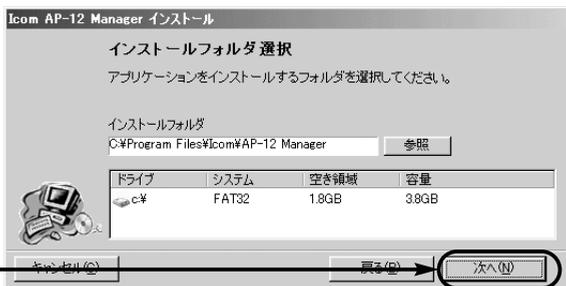


4. 〈次へ(N)〉をクリックします。



5. 「AP-12 Manager」をインストールするフォルダを確認して、〈次へ(N)〉をクリックします。

※〈参照〉をクリックすると、インストール先のフォルダを変更できます。



【メニュー画面を表示しないときは？】

本製品のCDに収録された「AutoRun.exe」をダブルクリックしてください。

3-3. 「AP-12 Manager」のインストール(つづき)

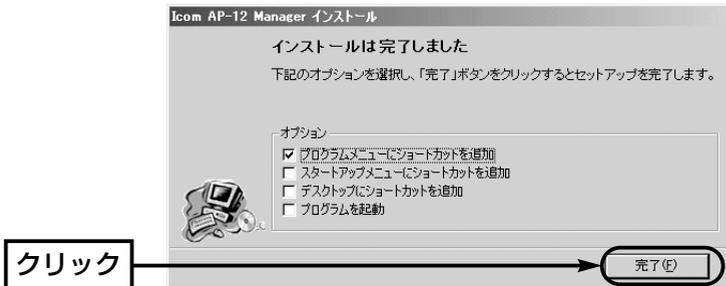
6. <OK> をクリックします。



7. <インストール(I)> をクリックします。



8. <完了(E)> をクリックして、インストールが完了です。



9. <終了> をクリックして、メニュー画面を閉じます。

10. 本製品とパソコンを1対1で接続した状態で「AP-12 Manager」を起動する場合は、3-4.章に進みます。

本製品を既存のLANに戻してから、「AP-12 Manager」を起動する場合は、2-3.章の手順で操作します。

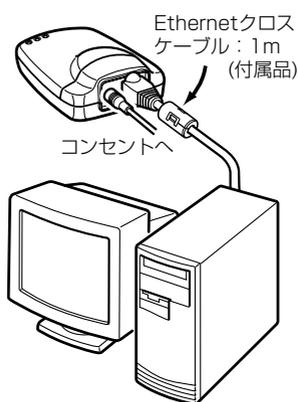


3 1対1の接続で設定する

3-4. 「AP-12 Manager」を起動する

本製品とパソコンを1対1で接続している状態で、「AP-12 Manager」を起動する手順について説明します。

※「簡単セットアップウィザード」(※3-2章)と同時に使用できません。起動しているときは、終了させてください。



〈起動の手順〉

1. マウスを〈スタート〉→[プログラム(P)]→[AP-12 Manager]の順番に操作します。

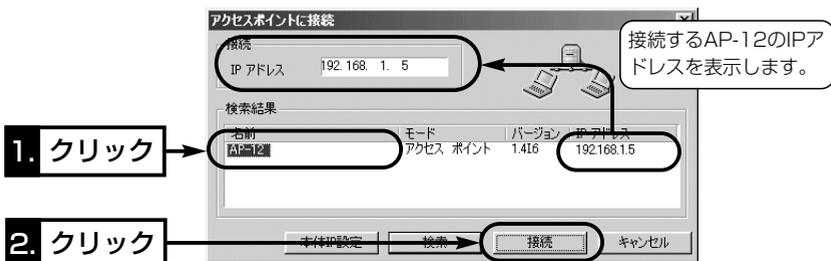
表示された画面から、〈検索〉をクリックします。

※しばらくしても表示されないときは、もう一度〈検索〉をクリックしてください。



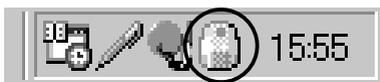
2. 該当するアクセスポイント名をクリックして、〈接続〉をクリックします。

- 「AP-12 Manager」の設定画面(※P28)を表示します。表示しないときは、手順3.の操作を行います。



【AP-12のアイコンについて】

「AP-12 Manager」が起動すると、タスクバーに、「AP-12 Manager」の常駐を示すアイコンを表示します。

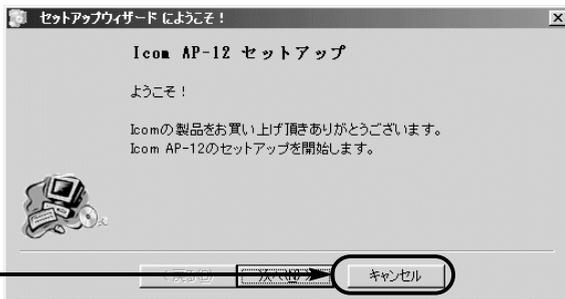


常駐後は、カーソルをアイコンの上に移動して、右クリックすると表示されるポップアップメニューから「アクセスポイントに接続」を選択して起動できます。

3.「アクセスポイントに接続できませんでした」と表示される場合は、接続されているパソコンと本製品のIPアドレスのネットワーク部が異なっています。

下記の手順にしたがって操作してください。

- ①〈OK〉をクリックしてエラー画面を閉じます。
- ②「AP-12 Manager」を終了します。
- ③本書の3-2章に戻り、手順1.～8.をもう一度操作します。
- ④パソコンが再起動され、次の画面を自動的に表示しますので、〈キャンセル〉をクリックします。



- ⑤もう一度、3-4章の操作(※手順1.～2.)をはじめから行います。
 - 「AP-12 Manager」の設定画面(※P28)を表示します。

【AP-12 Managerを終了するとき】

カーソルをタスクバー上のアイコンの上に移
動して、右クリックすると表示されるホッ
ップアップメニューから「終了」を選択します。



3 1対1の接続で設定する

3-4. 「AP-12 Manager」を起動する(つづき)

■「AP-12 Manager」の「無線設定」画面

「AP-12 Manager」をインストール後、はじめて起動したとき表示される画面です。各ボタン(①～④)は、「AP-12 Manager」すべての画面に共通するボタンです。



- ① <初期設定に戻す> …… すべての画面に表示する内容を出荷時の状態に戻します。
※DHCPサーバが存在する有線LAN上で操作したときは、本製品のIPアドレスを初期化後すぐに取得します。
- ② <OK>…………… すべての画面に表示する内容を本製品に登録して、「AP-12 Manager」の設定画面を閉じます。
- ③ <キャンセル> …… 変更した設定内容を本製品に登録しないで、「AP-12 Manager」の設定画面を閉じます。
- ④ <適用(A)> …… すべての画面に表示する内容を本製品に登録しますが、「AP-12 Manager」の設定画面は、開いた状態になります。

この章では、

「AP-12 Manager」の各画面について説明しています。

※インストールと起動のしかたについては、お使いの接続状況に応じて1章または2章
でご確認ください。

4-1. 設定画面について	30
■ [無線設定]画面	30
■ [IP設定]画面	34
■ [MACセキュリティ]画面	35
■ [WEPセキュリティ]画面	36
■ [ステーション一覧]画面	38
■ [バージョン情報]画面	38
■ [オプション]画面	39
4-2. 設定項目の初期値一覧	40
4-3. アンインストールのしかた	41

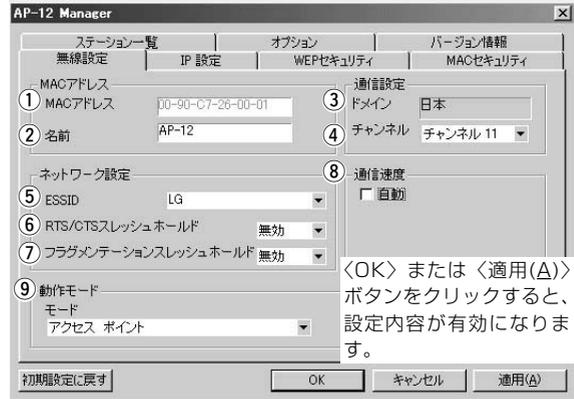
4 「AP-12 Manager」を使う

4-1. 設定画面について

「AP-12 Manager」の各設定画面について説明します。

■ [無線設定]画面

無線通信についての設定です。



① MACアドレス ………

本製品のMACアドレスを表示します。また、シリアルシールにも記載されています。

※MACアドレスは、変更できません。

※MACアドレスは、それぞれのネットワーク製品に割り当てられた固有のもので、同じアドレスは存在しません。

② 名前……………

ほかのAP-12と識別するための名前です。

(出荷時の設定：AP-12)

任意の英数字、半角29文字以内で入力します。

③ ドメイン……………

本製品のドメイン名を表示します。

この項目は、変更できません。

④ チャンネル……………

本製品の無線通信に使用するチャンネルです。

(出荷時の設定：11)

[ブリッジモードA]または[ブリッジモードC]で使うときは、すべてのAP-12で同じ値に設定してください。

※動作モードを[ブリッジモードB]で使用する場合は、アクセスポイントに設定されたチャンネルを自動的に検知して通信しますので設定できません。

- ⑤ **ESS ID** …………… 無線ネットワークグループ識別用のIDです。
 [ESS ID]が機器間で異なるときは、通信できません。
 大文字/小文字の区別に注意して、任意の英数字、半角
 32文字以内で入力します。
 (出荷時の設定：LG <半角>)
 ※動作モードを[ブリッジモードA]または[ブリッジモ
 ードC]で使用する場合は、設定できません。
- ⑥ **Rts/Ctsスレッシュ
 ホールド**…………… Rts/Cts信号の送出が開始される送信データの packets
 サイズを指定します。 (出荷時の設定：無効)
 送信データのサイズが選択した設定値以上になると、
 Rts/Cts信号が送出され、隠れ端末(■ 隠れ端末とは
 P33)の影響による通信速度の低下を防止できます。
 ※通常は、出荷時の状態でご使用いただけます。
- ⑦ **フラグメンテーション
 スレッシュホールド**… データを分割して送信させるとき、分割 packets
 サイズを指定します。 (出荷時の設定：無効)
 伝送する packets サイズを指定のサイズに分割すること
 で、通信状況の悪化などで伝送の切断などが起きたとき、
 すべてのデータを再送信するのではなく、切断された部
 分だけを再送信することで伝送効率を改善できます。
 ※通常は、出荷時の状態でご使用いただけます。
- ⑧ **通信速度**…………… 環境の変化で通信が不安定なとき通信が続行できる最適
 な速度に自動(11/5.5/2/1Mbps)で切り替えるか、速
 度を11Mbpsに固定して使用するかを設定します。
 [自動]のチェックボックスにチェックを入れると、通信
 速度が自動で切り替わります。
 (出荷時の設定：/11Mbps固定)

4 「AP-12 Manager」を使う

4-1. 設定画面について

■ [無線設定]画面(つづき)



選択選択するモードに応じて、[リモート MACアドレス]または[優先BSS ID]の項目を表示します。

⑨ 動作モード……………

【ご注意】

[IP設定]画面(※P34)で、「IPアドレスを自動的に取得する」を選択しているときは、「ブリッジモードB」を設定できません。

本製品の無線動作モードを選択します。

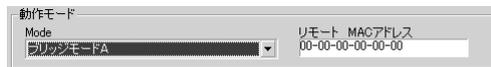
(出荷時の設定：アクセスポイント)

各モードについての説明は、「本製品でできること」(※1-1章)をご覧ください。

下記の項目は、通信する相手側(AP-12)のMACアドレス登録が必要な動作モードを選択したとき表示されます。

● リモート MACアドレス

[ブリッジモードA]を選択したとき設定する項目です。出荷時の設定では通信できません。



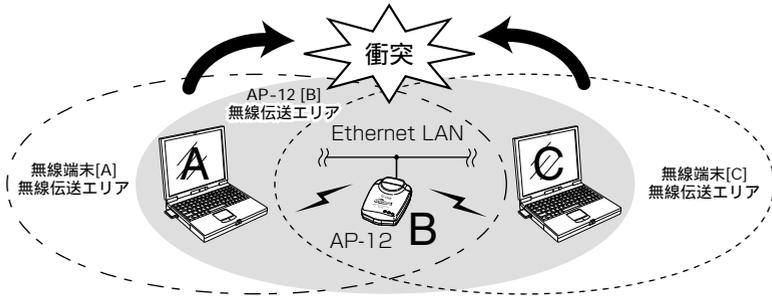
● 優先BSS ID

[ブリッジモードB]を選択したとき設定する項目です。無線伝送エリア内に複数の[アクセスポイント]モードで動作するAP-12が存在するとき、ここに設定するMACアドレスをもつAP-12と優先的に通信します。
※優先的な通信が必要ない場合は、「00-00-00-00-00-00」(出荷時の状態)でも通信できます。



■ 隠れ端末とは

下図のように、それぞれが本製品[B]と通信できても、互いが直接通信できない無線端末[A]-[C]どうし([A]に対して[C]、[C]に対して[A])のことを呼びます。通信の衝突を防止するには、送信要求(Rts)信号を受信した本製品[B]が、無線伝送エリア内にある無線端末[A]および[C]に送信可能(Cts)信号を送り返すことで、Rts信号を送信していない無線端末に本製品[B]が隠れ端末と通信中であることを認識させます。これにより、Rts信号を送信していない無線端末[A]または[C]は、本製品[B]へのアクセスを自制して、通信の衝突を防止できます。



■ 無線チャンネルの帯域

無線伝送エリア内に、別の無線アクセスポイントなどの機器が存在する場合は、相互の電波干渉を避けるために、相手側の無線アクセスポイントのチャンネルから4チャンネル以上はなして設定してください。それ以下のときは、各チャンネルの帯域の一部が隣接するチャンネルの帯域の一部と重複するため混信する可能性があります。例えば、お互いの無線アクセスポイントが、1-6-11チャンネルに設定されていると、混信しません。

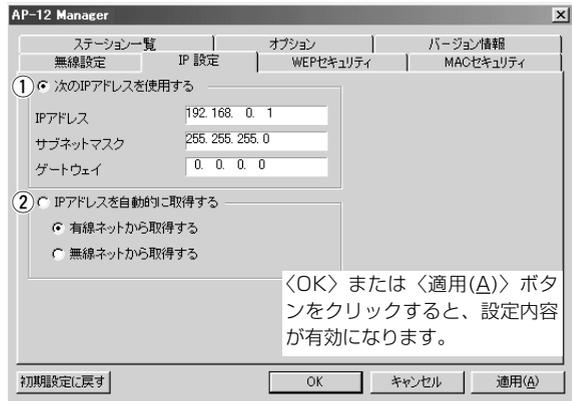


4 「AP-12 Manager」を使う

4-1. 設定画面について(つづき)

■ [IP設定]画面

本製品のIPアドレスを設定します。



① 次のIPアドレスを使用 する

本製品のIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを設定します。

※出荷時は、下記の設定になっています。

- IPアドレス : 192.168.0.1
- サブネットマスク : 255.255.255.0
- ゲートウェイ : 0.0.0.0

※サブネットマスクの末尾の数字は変更できません。

※ゲートウェイは、特に設定の必要はありません。

出荷時の設定値でご使用ください。

② IPアドレスを自動的に 取得する

LAN上のDHCPサーバから本製品のアドレスを取得する場合に設定します。 (出荷時の設定)

- 有線ネットから取得する (出荷時の設定)
有線LAN上のDHCPサーバからアドレスを取得するとき選択します。
- 無線ネットから取得する
無線LAN上のDHCPサーバからアドレスを取得するとき選択します。

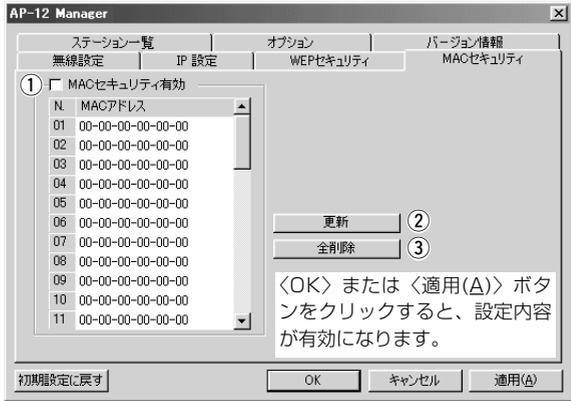
【ご注意】

[無線設定]画面(☞P32)で、「ブリッジモードB」を選択しているときは、「IPアドレスを自動的に取得する」を設定できません。

■ [MACセキュリティ]画面

MACアドレスセキュリティーを設定します。
[アクセスポイント]モードや[ブリッジモードC]で使用するとき設定できます。

【ご注意】
[無線設定]画面(※P32)で、「ブリッジモードA」または「ブリッジモードB」を選択しているときは、設定できません。



① MACセキュリティ
有効.....

チェックボックスにチェックを入れるとMACセキュリティが有効になります。

(出荷時の設定： /MACセキュリティ無効)

有効にすると、この画面で登録しておいたMACアドレスと同じ無線LAN機器だけが、本製品にワイヤレス接続できるようになります。

登録できるMACアドレスは、40個です。

② <更新>

本製品に設定された内容を表示します。

③ <全削除>

登録されているMACアドレスをすべて削除します。
設定内容をすべて消去するときは、<全削除> → <適用(A)> の順にクリックします。

4 「AP-12 Manager」を使う

4-1. 設定画面について(つづき)

■ [WEPセキュリティ]画面

送信データのセキュリティーを設定します。



① WEP設定 ……………

[WEP有効]のチェックボックスにチェックを入れると、送信データの暗号化が有効になります。

(出荷時の設定：/WEP無効)

- 64ビット

[キージェネレータ]に入力された文字列を64ビットで暗号化します。

- 128ビット

[キージェネレータ]に入力された文字列を128ビットで暗号化します。

② キージェネレータ……

暗号化および復号化に使うキーを生成するための文字列を入力します。

入力は、大文字/小文字の区別に注意して、任意の英数字/記号を半角32文字以内で入力します。

生成されたキーは、選択された暗号化ビット数にしたがって[WEPキー]のテキストボックスに表示します。

※通信の対象となる相手間で同じ文字列を設定します。

文字列が異なる場合、通信できません。

※ <適用(A)> をクリックすると、[キージェネレータ]の入力表示は消え、[WEPキー]の表示は元に戻りますが、本製品への登録は正常です。

③ WEPキー

暗号化に使うキーとキー番号を設定します。

(出荷時の設定：1)

キー番号(1~4)は、通信を行う相手間で、それぞれ任意に選択します。

テキストボックスには、[キージェネレータ]の入力によって生成されたキーが表示されます。また、[キージェネレータ]のテキストボックスに何も入力しないときは、キーを半角英数字(16進数)で直接入力できます。

64ビットを選択したときは、下位40ビット(16進数：10文字)を入力できます。

128ビットを選択したときは、下位104ビット(16進数：26文字)を入力できます。

※テキストボックスに直接キーを入力したときは、[キージェネレータ]には、何も表示されません。

※例に示すように、相手間で使用するキー番号が異なる場合、相手側が暗号化に使用するキー番号と同じテキストボックスに、相手側と同じ文字列を入力します。

※例に示すように、互いの通信に使用するキー番号のテキストボックスの内容が異なると通信できません。

■ WEPキーの設定例

例：暗号化ビット数の設定：「64ビット」の場合

- キー番号2の内容が同じなので通信できます。

1	EF 04 9D 48 67
2	35 8B 80 45 94
3	FD 99 76 BC 8B
4	8F E0 7B D2 2A

双方向通信可能



1	8F E0 7B D2 2A
2	35 8B 80 45 94
3	FD 99 76 BC 8B
4	EF 04 9D 48 67

- キー番号2と3の内容が同じなので通信できます。

1	EF 04 9D 48 67
2	35 8B 80 45 94
3	FD 99 76 BC 8B
4	8F E0 7B D2 2A

双方向通信可能



1	8F E0 7B D2 2A
2	35 8B 80 45 94
3	FD 99 76 BC 8B
4	EF 04 9D 48 67

- キー番号1と4の内容が違うので通信できません。

1	EF 04 9D 48 67
2	35 8B 80 45 94
3	FD 99 76 BC 8B
4	8F E0 7B D2 2A

通信不可能



1	8F E0 7B D2 2A
2	35 8B 80 45 94
3	FD 99 76 BC 8B
4	EF 04 9D 48 67

【ご参考に】

上記の設定例は、〈適用(A)〉操作を行う前の表示です。

表示は、〈適用(A)〉操作を行うと「00 00 00 00 00」に戻ります。

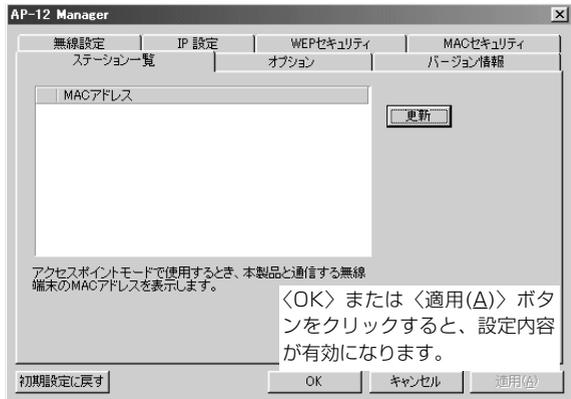
4 「AP-12 Manager」を使う

4-1. 設定画面について(つづき)

■ [ステーション一覧]画面

[アクセスポイント]モードの本製品と通信している無線端末のMACアドレスを一覧で表示します。

[アクセスポイント]モードで使用する時機能します。



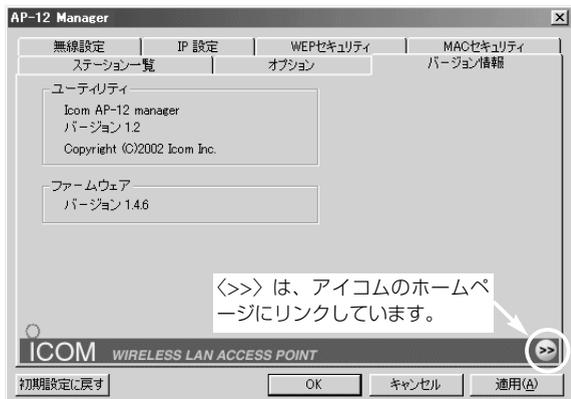
更新

MACアドレスの一覧を更新します。

※無線端末が本製品と通信を終了してから約5分以内のあいだは、更新操作を行った場合でも、その無線端末とは通信中であると認識されます。

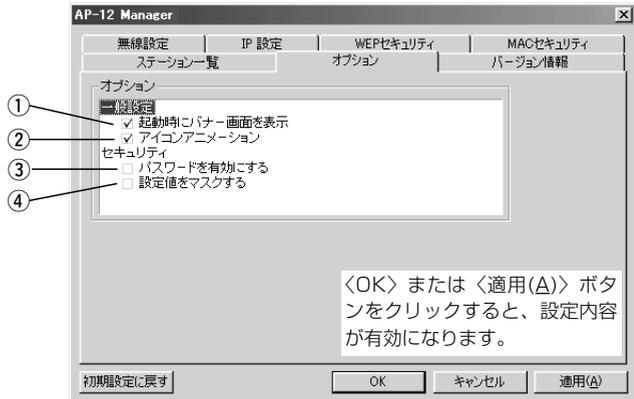
■ [バージョン情報]画面

[AP-12 Manager]のバージョンや本製品のファームウェアバージョンを表示します。



■ [オプション]画面

「AP-12 Manager」について設定します。



① 起動時にバナー画面を
表示 ……………

バナー画面の表示/非表示の設定です。

バナー画面は、「AP-12 Manager」起動時に表示します。

(出荷時の設定： / 起動時にバナー画面を表示)

② アイコン
アニメーション ……

[AP-12 Manager]アイコンのランプアニメーションを点滅/停止させる設定です。

(出荷時の設定： / アイコンアニメーション点滅)

③ パスワードを
有効にする ……………

「AP-12 Manager」の起動をパスワードで保護します。

設定を有効にすると、起動時にパスワードの入力を求める画面を表示します。

パスワードは、大文字/小文字の区別に注意して、任意の半角英数字32文字以内で入力します。

(出荷時の設定： / パスワードを無効にする)

④ 設定値をマスクする

[キージェネレータ]と[WEPキー]のテキストボックスに入力する内容をマスク(「*(アスタリスク)」で表示)します。

(出荷時の設定： / 設定値を表示する)

4 「AP-12 Manager」を使う

4-2. 設定項目の初期値一覧

「AP-12 Manager」の各設定画面について、出荷時の設定値を示します。

※「3-2. 簡単セットアップウィザード」で設定が変更されている場合を除きます。

■ [無線設定]画面

MACアドレス

- MACアドレス：シリアルシールと同じ内容
(※変更できません。)
- 名前：AP-12(※半角英数字)

ネットワーク設定

- ESS ID：LG(※半角大文字でLG)
- RTS/CTSスレッシュホールド：無効
- フラグメンテーションスレッシュホールド：無効

動作モード

- モード：アクセスポイント

通信設定

- ドメイン：日本(※変更できません。)
- チャンネル：11

通信速度

- ：自動(※11 Mbpsに固定されています。)

■ [WEPセキュリティ]画面

WEP設定

- ：WEP有効(※無効に設定されています。)

キージェネレータ(※設定されていません。)

WEPキー(※キージェネレータの設定必要)

- (●)1- 00-00-00-00-00
- (○)2- 00-00-00-00-00
- (○)3- 00-00-00-00-00
- (○)4- 00-00-00-00-00

■ [IP設定]画面

(○) 次のIPアドレスを使用する

- IPアドレス：192.168.0.1
- サブネットマスク：255.255.255.0
- ゲートウェイ：0.0.0.0

(●) IPアドレスを自動的に取得する(※有効)

- (●) 有線ネットから取得する
- (○) 無線ネットから取得する

■ [オプション]画面

一般設定

- ：起動時にバナー画面を表示
(※設定されています。)
- ：アイコンアニメーション
(※設定されています。)

セキュリティ

- ：パスワードを有効にする
(※無効に設定されています。)
- ：設定値をマスクする
(※無効に設定されています。)

■ [MACセキュリティ]画面

() MACセキュリティ有効

(※無効に設定されています。)

- N01～N40：00-00-00-00-00-00

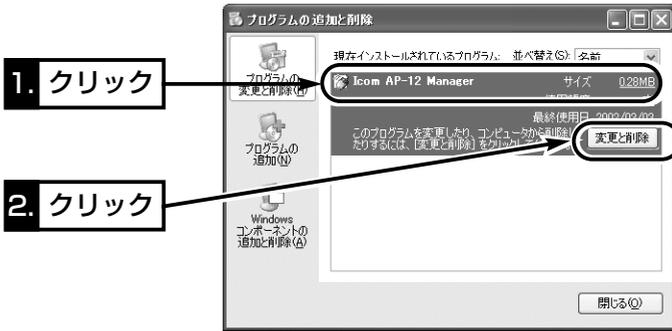
4-3. アンインストールのしかた

「AP-12 Manager」をパソコンから削除する手順について、Windows^{XP}を例に説明します。

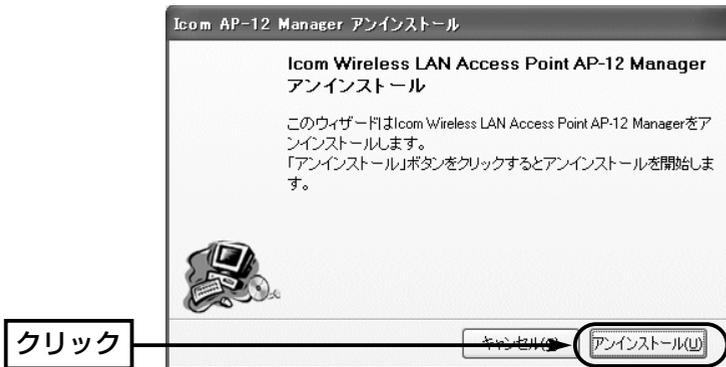
そのほかのOSをご使用の場合は、この手順を参考に、そのOSでアンインストールするときの手順にしてください。

〈アンインストールの手順〉

- 1.マウスを〈スタート〉→[コントロールパネル(C)]→[プログラムの追加と削除]の順番にクリックします。
- 2.「Icom AP-12 Manager」→〈変更と削除〉の順にクリックします。



- 3.「アンインストールウィザード」が表示されたら、〈アンインストール(U)〉→〈完了〉の順にクリックします。



【再インストールするときは】

もう一度、「AP-12 Manager」のインストール(※2-2、3-3章)の手順にしたがって操作すると、アンインストールウィザードを表示します。

アンインストールが完了したら、続けて表示されるインストールウィザードにしたがってインストールしてください。

※このページには何も記載していません。

この章では、
本製品の無線LAN構築に必要な動作モードについて、各モード別にネットワーク構成と
そのときの基本的な設定例について説明します。

5-1.[アクセスポイント]モードで使う	44
5-2.[ブリッジモードA]で使う	45
5-3.[ブリッジモードB]で使う	46
5-4.[ブリッジモードC]で使う	47

〈モード別機能対応表〉

各モードによって、設定できない機能や対象とならない機能があります。

○:設定可能 ×:設定不可能 -:対象外

	アクセスポイントモード	ブリッジモードA	ブリッジモードB	ブリッジモードC
ローミング	○	—	×	—
DHCPクライアント	○	○	×	○
WEPセキュリティ	○	○	○	○
MACセキュリティ	○	—	×	○
ESS ID	○	×	○	×

5 動作モード別設定例

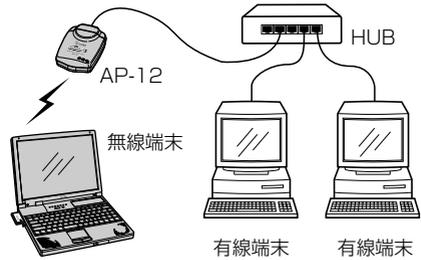
5-1. [アクセスポイント]モードで使う

次のネットワーク構成を例に、本製品とパソコンの設定について説明します。

ここで説明する項目は、通信に最低限必要な設定です。

※本製品の設定に使用するパソコンのIPアドレスの設定は、あらかじめ、本書(※2章または3章)で完了していると仮定します。

※「AP-12 Manager」の設定項目の説明は、「AP-12 Manager」を使う(※4章)をご覧ください。



1.AP-12の設定

「AP-12 Manager」の[無線設定]タブで、以下の設定項目を設定します。

- ESS ID：LG (半角大文字)
無線端末と同じにします。

- チャンネル：11

異なるLANのAP-12が無線伝送エリア内に存在することで電波干渉するときは、異なるLANのAP-12のチャンネルと4チャンネル以上はなして設定(※P33)します。

- 動作モード：アクセスポイント
「アクセスポイント」モード(出荷時の設定)を選択します。

※通信環境が不安定になりやすい場所でご使用になるときは、通信速度を「自動」に設定してください。

2.無線端末の設定

装着する無線LANカードのユーティリティーで、以下の設定項目を設定します。

- ネットワーク設定：インフラストラクチャ

上図のような構成では、「インフラストラクチャ」モードを選択します。

弊社製無線LANカードは出荷時、「インフラストラクチャ」に設定されています。

- ESS ID：LG (半角大文字)
AP-12と同じにします。

- 通信速度：自動

弊社製無線LANカードの出荷時の速度は、「自動」です。

※画面は、SL-11を使用した場合の例です。各項目の説明については、SL-11に付属の取扱説明書をご覧ください。



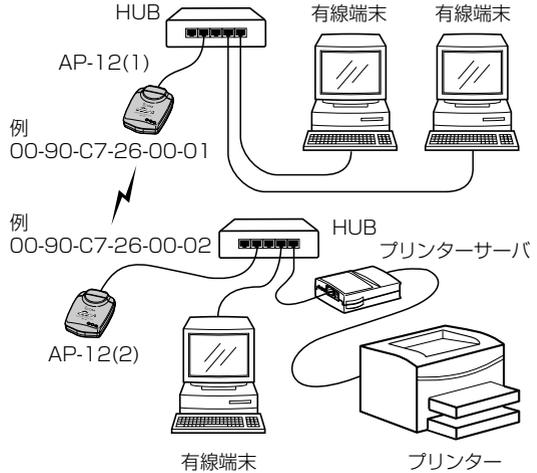
5-2. [ブリッジモードA]で使う

次のネットワーク構成を例に、本製品とパソコンの設定について説明します。

ここで説明する項目は、通信に最低限必要な設定です。

※あらかじめ、本製品とパソコンのIPアドレスの設定は、本書(※2章または3章)で完了していると仮定します。

※「AP-12 Manager」の設定項目の説明は、「AP-12 Manager」を使う(※4章)をご覧ください。



1.2台のAP-12で同じ内容にする項目

「AP-12 Manager」の[無線設定]タブで、以下の設定項目を設定します。

- チャンネル：11

異なるLANのAP-12が無線伝送エリア内に存在することで電波干渉するときは、異なるLANのAP-12のチャンネルと4チャンネル以上はなして設定(※P33)します。

- 動作モード：ブリッジモードA

※通信環境が不安定になりやすい場所でご使用になるときは、通信速度を「自動」に設定してください。

2.2台のAP-12で異なる内容にする項目

「AP-12 Manager」の[無線設定]タブで、通信相手のMACアドレスを登録します。

AP-12(1)側の設定例

- リモート MACアドレス：00-90-C7-26-00-02

AP-12(2)側の設定例

- リモート MACアドレス：00-90-C7-26-00-01

5 動作モード別設定例

5-3. [ブリッジモードB]で使う

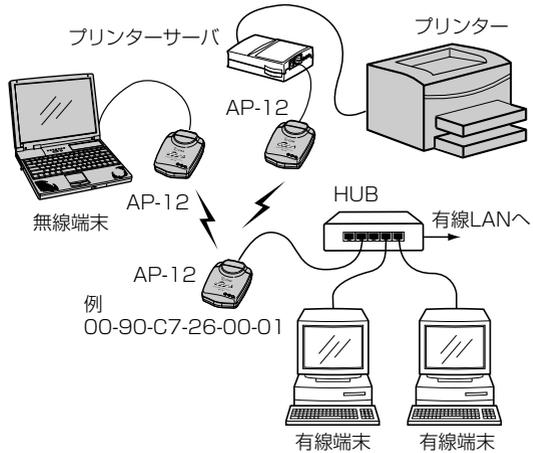
次のネットワーク構成を例に、本製品とパソコンの設定について説明します。

ここで説明する項目は、通信に最低限必要な設定です。

※本製品の設定に使用するパソコンのIPアドレスの設定は、あらかじめ、本書(※2章または3章)で完了していると仮定します。

※「AP-12 Manager」の設定項目の説明は、「AP-12 Manager」を使う(※4章)をご覧ください。

※プリンターサーバとAP-12の接続は、通常Ethernetクロスケーブルで接続しますが、ご使用のプリンターサーバの取扱説明書でご確認ください。



1.3台のAP-12で同じ内容にする項目

「AP-12 Manager」の[無線設定]タブで、以下の設定項目を設定します。

- ESS ID : LG (半角大文字)

※通信環境が不安定になりやすい場所でご使用になるときは、通信速度を「自動」に設定してください。

2.HUBに接続するAP-12の設定

「AP-12 Manager」の[無線設定]タブで、以下の設定項目を設定します。

- チャンネル : 11

異なるLANのAP-12が無線伝送エリア内に存在することで電波干渉するときは、異なるLANのAP-12のチャンネルと4チャンネル以上はなして設定(※P33)します。

- 動作モード : アクセスポイント

「アクセスポイント」モード(出荷時の設定)を選択します。

※本製品以外の機器をアクセスポイント側の機器に使用することはできません。

3.パソコンとプリンターに接続するAP-12の設定

「AP-12 Manager」の[無線設定]タブで、以下の設定項目を設定します。

- 動作モード : ブリッジモードB
- 優先BSS ID : HUBに接続するAP-12のMACアドレスを設定します。

(例 : 00-90-C7-26-00-01)

※優先的な通信が必要ない場合は、「00-00-00-00-00-00」(出荷時の状態)でも通信できます。

5-4. [ブリッジモードC]で使う

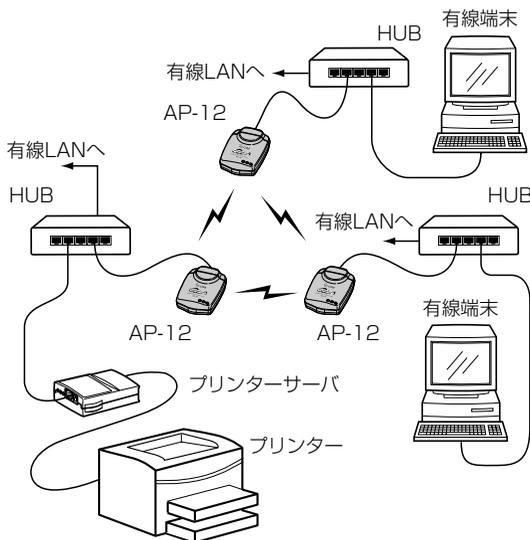
次のネットワーク構成を例に、本製品とパソコンの設定について説明します。

ここで説明する項目は、通信に最低限必要な設定です。

※本製品の設定に使用するパソコンのIPアドレスの設定は、あらかじめ、本書(☞2章または3章)で完了していると仮定します。

※「AP-12 Manager」の設定項目の説明は、「AP-12 Manager」を使う(☞4章)をご覧ください。

※プリンターサーバとAP-12の接続は、通常Ethernetクロスケーブルで接続しますが、ご使用のプリンターサーバの取扱説明書でご確認ください。



■ 3台のAP-12で同じ内容にする項目

「AP-12 Manager」の[無線設定]タブで、以下の設定項目を設定します。

- チャンネル：11

異なるLANのAP-12が無線伝送エリア内に存在することで電波干渉するときは、異なるLANのAP-12のチャンネルと4チャンネル以上はなして設定(☞P33)します。

- 動作モード：ブリッジモードC

※通信環境が不安定になりやすい場所でご使用になるときは、通信速度を「自動」に設定してください。

※このページには何も記載していません。

この章では、

パソコンのIPアドレスを変更する方法について説明します。

固定IPアドレスに設定された本製品とパソコンだけでLANを構築するとき変更が必要です。ここでは、本製品のIPアドレスを出荷時の設定(192.168.0.1)として使う例を説明しています。

※一時的に、本製品の設定に使用するパソコンをDHCPサーバが存在する既存のLANから切り離して使用した場合は、IPアドレスの変更は必要ありません。
既存のLANに戻してからパソコンを起動するとご使用いただけます。

6-1.Windows ^{XP} の場合	50
6-2.Windows 98/98 SE/Meの場合	52
6-3.Windows 2000の場合	53

【IPアドレスの指定について】

- 同一ネットワークグループ内におけるすべてのパソコンのIPアドレスは、重複しないように設定してください。
- 同一ネットワークグループ内におけるすべてのパソコンのサブネットマスクは、同じ値を設定してください。
- 小規模なネットワーク(253台まで)でご使用になる場合は、プライベートアドレスとして192.168.0.0～192.168.255.255を使用します。なお、192.168.×××.0(ネットワークアドレス)と192.168.×××.255(ブロードキャストアドレス)は、特別なアドレスとして扱われますので、パソコンには、割り当てないでください。(×××:0～255)

3台のパソコンで無線LANを構成するときは、以下ようになります。

パソコンA : 192.168.0.10(サブネットマスク : 255.255.255.0)

パソコンB : 192.168.0.11(サブネットマスク : 255.255.255.0)

パソコンC : 192.168.0.12(サブネットマスク : 255.255.255.0)

6 IPアドレスの設定例

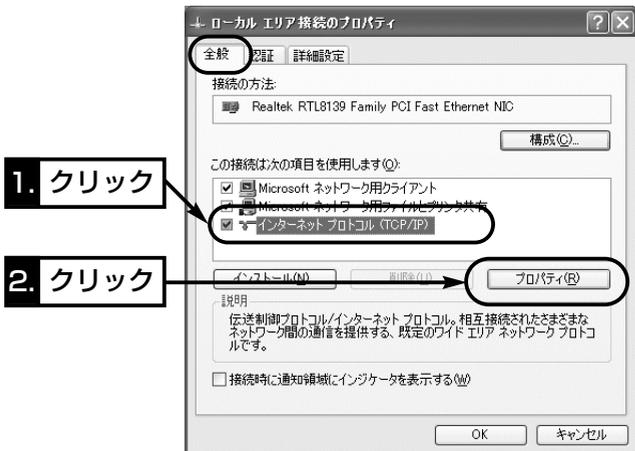
6-1. Windows^{XP}の場合

〈設定の手順〉

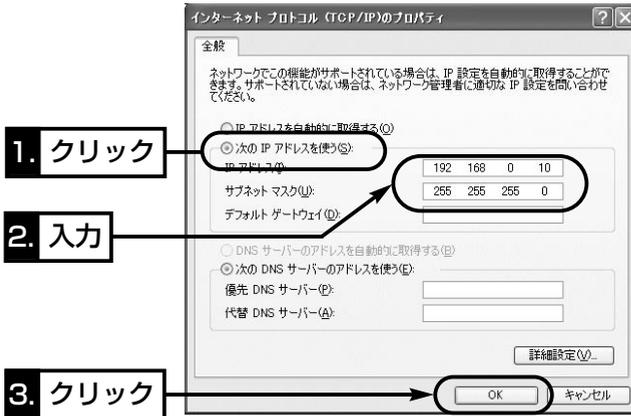
- 1.設定に使用するパソコンを起動します。
 - 「ログオン」画面を表示します。
- 2.管理者のユーザー名でログオンします。
- 3.パソコンが起動したら、マウスを〈スタート〉→[コントロールパネル(C)]の順に操作します。
- 4.コントロールパネルから、[ネットワークとインターネット接続]をクリックします。
- 5.[ネットワーク接続]アイコンをクリックします。
- 6.お使いのEthernetカードの名称が表示された[ローカルエリア接続]アイコンを右クリックして、表示されるメニューから[プロパティ(R)]をクリックします。



- 7.[インターネットプロトコル(TCP/IP)]をクリックして、〈プロパティ(R)〉をクリックします。



8. [次のIPアドレスを使う(S)]のラジオボタンをクリックして、チェックマークを入れます。[IPアドレス(I)]と[サブネットマスク(U)]を入力して、〈OK〉をクリックします。

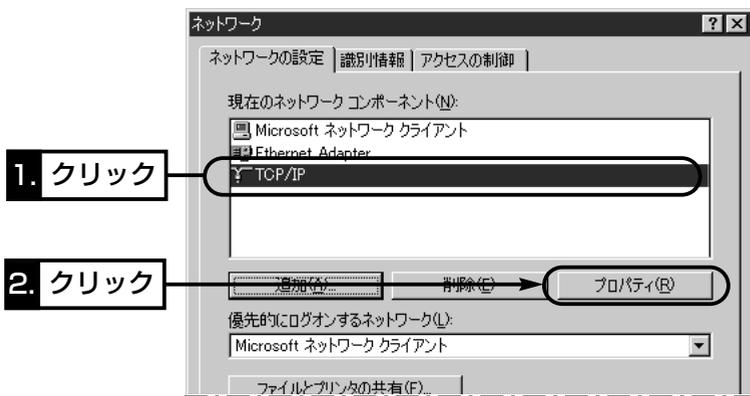


6 IPアドレスの設定例

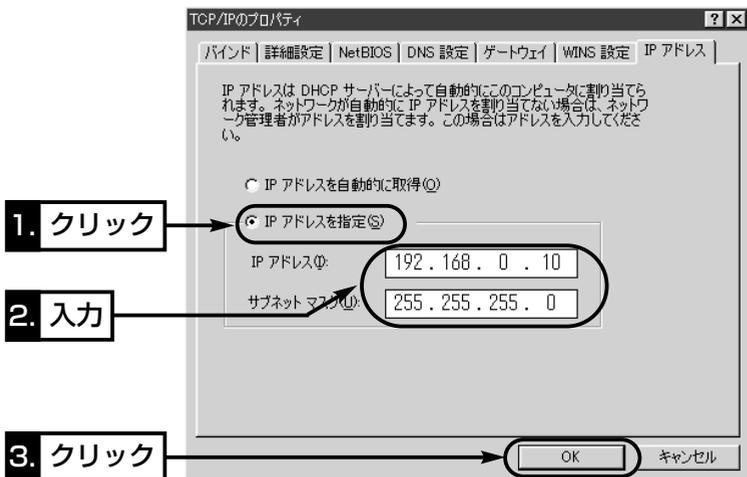
6-2. Windows 98/98 SE/Meの場合

〈設定の手順〉

1. マウスを〈スタート〉→[設定(S)]→[コントロールパネル(C)]→[ネットワーク]アイコンの順番に操作します。
2. 「ネットワーク」画面の中に「TCP/IP->ご使用のEthernetカードの名称」→〈プロパティ(B)〉の順番にクリックします。



3. [IPアドレスを指定(S)]のラジオボタンをクリックして、チェックマークを入れます。
[IPアドレス(I)]と[サブネットマスク(U)]を入力して、〈OK〉をクリックします。



4. 再起動を促す画面が表示されたら、〈はい(Y)〉をクリックします。
再起動後、設定された内容が有効になります。

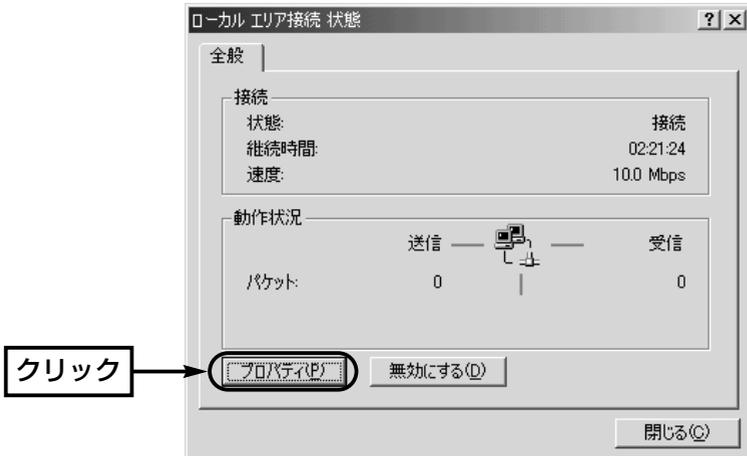
6-3. Windows 2000の場合

〈設定の手順〉

1. 設定に使用するパソコンを起動します。
 - Windows 2000への「ログオン」画面を表示します。
2. Administrator権限でログオンします。
3. パソコンが起動したら、〈スタート〉 → [設定(S)] → [ネットワークとダイヤルアップ接続(N)] → お使いのEthernetカードの名称が表示された[ローカルエリア接続]アイコンの順番にマウスを操作します。



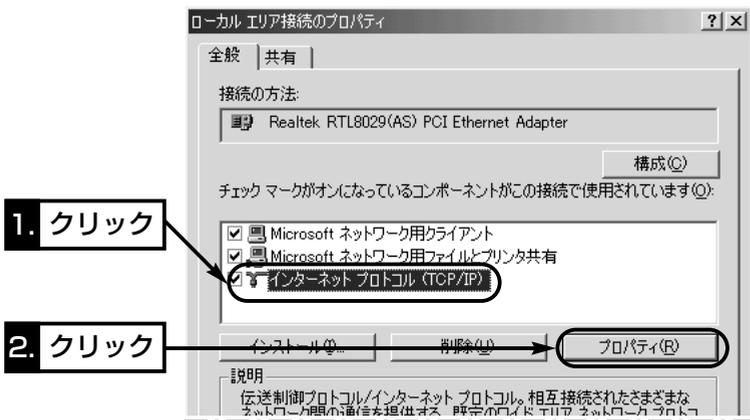
4. 〈プロパティ(P)〉 をクリックします。



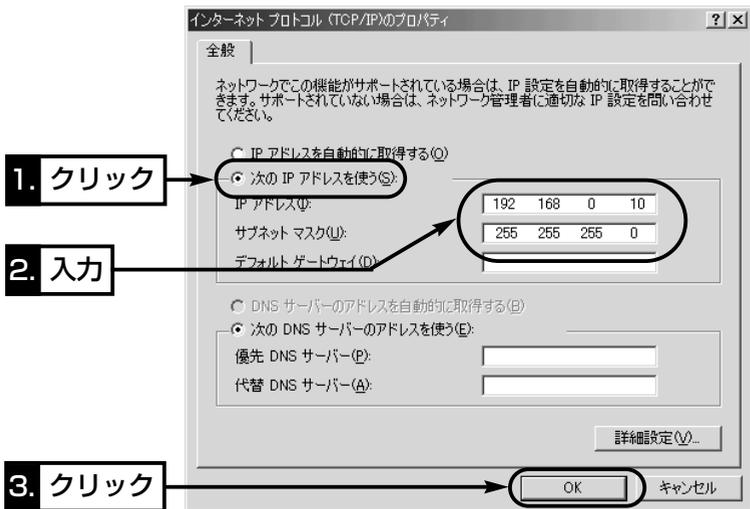
6 IPアドレスの設定例

6-3. Windows 2000の場合(つづき)

5.「インターネットプロトコル(TCP/IP)」→〈プロパティ(B)〉の順番にクリックします。



6.[次のIPアドレスを使う(S)]のオプションボタンをクリックするとチェックマークが入りますので、[IPアドレス(I)]と[サブネットマスク(U)]を入力してから、〈OK〉をクリックします。



この章では、
本製品についての補足事項を説明します。

7-1.トラブルシューティング	56
7-2.本製品とHUBの接続について	59
7-3.本製品への接続を確認するには	59
7-4.本製品を検索できないときは	60
7-5.パソコンのIPアドレスが不明なときは	63
7-6.ルータタイプモデムに接続されるかたへ	65
7-7.故障のときは	67
7-8.定格	68
■ 一般仕様	68
■ 無線部	68
■ 有線部	69
■ [Ethernet]ポート仕様	69
■ 対応無線LAN製品について	69
7-9.用語解説集	70

7 ご参考に

7-1. トラブルシューティング

本製品について、おもなトラブルの対処方法を説明しています。

■ [電源]ランプが点灯しない

〈原因〉 DCプラグが外れている

〈対処〉 DCプラグおよびACアダプターの接続を確認する

■ テレビやラジオに受信障害が起こる

〈原因〉 付属のフェライトコアが装着されていない、または本製品とテレビやラジオが非常に接近している

〈対処〉 付属のフェライトコアを指定の位置に装着する、またはテレビやラジオと距離をはなす

■ 停電後、本製品と通信できない

〈原因〉 DHCPサーバからIPアドレスが取得できていない

〈対処〉 本製品の電源だけを入れなおし、通信中のパソコンがあるときは再起動する

■ [有線LAN]ランプが点灯しない

〈原因〉 Ethernetケーブル(ストレート/クロス)を間違えている

〈対処〉 付属のクロスケーブル(1m)でHUBを介さず1対1で接続する

〈原因〉 HUBの電源が入っていないか、付属のストレートケーブル(3m)でHUBのカスケードポートと接続している

〈対処〉 HUBの電源を確認して、付属のストレートケーブル(3m)でHUBのクロスポートと接続する

〈原因〉 パソコンのEthernetカードが機能していない

〈対処〉 パソコンを既存のLANに接続するなどして、Ethernetカードが正常に動作していることを確認する

■ 「AP-12 Manager」をWindows^{XP}/2000にインストールできない

〈原因〉 パソコンを管理者(administrator)権限でログオンしていない

〈対処〉 管理者権限でログオンしなおす

■ CDをドライブに挿入後、メニュー画面を表示しない

〈原因〉 CDのAuto Run機能が動作しない

〈対処〉 CDに収録されている「AutoRun.exe」を直接ダブルクリックする。

■ 「AP-12 Manager」で本製品に接続できない

〈原因〉 接続するパソコンに設定されているIPアドレスと本製品に設定されたIPアドレスのネットワーク部が一致していない

〈対処〉 本製品を既存のLANに接続している場合は、本製品の電源を入れなおしてから、もう一度「AP-12 Manager」(☞2-3章)を操作する
本製品とパソコンを1対1で接続している場合は、「AP-12 Manager」(☞3-4章)を終了して、「簡単セットアップウィザード」(☞3-2章)の手順1.~8.を行い、パソコンを再起動したあと手順9.でキャンセルをクリックする
もう一度「AP-12 Manager」を操作する

■ 本製品を初期設定に戻したあと、本製品に接続できない

- 〈原因〉 初期化を行ったため、接続するパソコンに設定されているIPアドレスと本製品に設定されたIPアドレスのネットワーク部が異なっている
- 〈対処〉 「簡単セットアップウィザード」(☞3-2章)で最初から設定をやりなおす、または「AP-12 Manager」で「本体IP設定」操作(☞7-4章)を行う

■ DHCPサーバから本製品のIPアドレスを取得できない

- 〈原因〉 本製品の電源を入れてから、約30秒以内に有線LANにEthernetケーブルを接続しなかった
- 〈対処〉 本製品を「有線ネットから取得する」(出荷時の設定)に設定している場合は、本製品の電源を入れなおしてからIPアドレスを確認する
- 〈原因〉 固定IPアドレスを本製品に設定している
- 〈対処〉 「AP-12 Manager」で本製品の「IP設定」を確認して、「有線ネットから取得する」に設定されていることを確認する
- 〈原因〉 本製品を接続する有線LANにDHCPサーバが存在していない
- 〈対処〉 DHCPサーバの所在を確認する

■ DHCPサーバから本製品と通信する無線端末のIPアドレスを取得できない

- 〈原因〉 本製品を接続する有線LANにDHCPサーバが存在していない
- 〈対処〉 DHCPサーバの所在を確認する
- 〈原因〉 無線端末のIPアドレスが固定に設定されている
- 〈対処〉 無線端末のIPアドレスを自動取得するように設定する
- 〈原因〉 本製品の動作モードを「ブリッジモードB」に設定している
- 〈対処〉 「ブリッジモードB」では、有線LANからIPアドレスを自動取得できません

■ 本製品のIPアドレスを自動取得に設定できない

- 〈原因〉 本製品の動作モードを「ブリッジモードB」に設定している
- 〈対処〉 「ブリッジモードB」以外を設定する

■ 「AP-12 Manager」または「簡単セットアップウィザード」で本製品を検索できない

- 〈原因〉 以前に本製品を固定IPアドレスで使用していた場合、再設定のため接続したパソコンと本製品で、IPアドレスのネットワーク部が一致しなくなったとき
- 〈原因〉 以前に既存のLANに接続したことがある場合、そのとき自動で取得したIPアドレスやデフォルトゲートウェイが本製品に設定され、再設定のため接続したパソコンと本製品で、IPアドレスのネットワーク部が一致しなくなったとき
- 〈対処〉 「AP-12 Manager」で「本体IP設定」操作(☞7-4章)を行う
- 〈原因〉 Windows^{XP}をご使用の場合で、「有効、ファイアウォール」と、お使いのEthernetカードの名称が表示された「ローカルエリア接続」アイコンに表示されている
- 〈対処〉 「ローカルエリア接続」アイコンを右クリックして表示されるメニューから「プロパティ(B)」→「詳細設定」タブの順にクリックする
「インターネット接続ファイアウォール」のチェックボックスに入っているチェックを外す

☞次ページにつづく

7 ご参考に

7-1. トラブルシューティング(つづき)

■ 「AP-12 Manager」または「簡単セットアップウィザード」で本製品を検索できない

〈原因〉 パーソナルファイアウォールソフトウェアが動作し、AP-12とのアクセスを制限している

〈対処〉 パーソナルファイアウォールソフトウェアの動作をAP-12とのアクセスを許可するように設定を変更する

※変更方法は、各ソフトウェアの取扱説明書をご参照ください。

■ 無線通信できない

〈原因〉 ESS IDまたはWEPセキュリティが異なっている

〈対処〉 ESS IDまたはWEPセキュリティの設定を確認する

■ 本製品の[アクセスポイントモード]で無線LANカードと通信できない

〈原因〉 無線LANカードの無線通信モードがアドホックになっている

〈対処〉 無線LAN カードの無線通信モードをインフラストラクチャにする

■ 本製品の[ブリッジモードB]で、無線アクセスポイントと通信できない

〈原因〉 無線アクセスポイントにAP-12以外の弊社製品を使用している

〈対処〉 アクセスポイントに使用する製品をAP-12に替える

〈原因〉 無線アクセスポイントに使うAP-12の動作モードが間違っている

〈対処〉 無線アクセスポイントに使うAP-12の動作モードを[アクセスポイントモード]に設定する

〈原因〉 優先BSS IDの設定が間違っている

〈対処〉 優先BSS IDの設定を確認する

■ 本製品の[ブリッジモードA]で通信できない

〈原因〉 AP-12以外の弊社製品を使用している

〈対処〉 すべてAP-12を使用する

〈原因〉 リモートMACアドレスの設定が間違っているか設定されていない

〈対処〉 通信相手のMACアドレスを本製品に正しく登録しているかを確認する

〈原因〉 動作モードが異なっている

〈対処〉 動作モードを通信相手と同じに設定する

〈原因〉 通信チャンネルが異なっている

〈対処〉 通信チャンネルを通信相手と同じに設定する

■ 本製品の[ブリッジモードC]で通信できない

〈原因〉 AP-12以外の弊社製品を使用している

〈対処〉 すべてAP-12を使用する

〈原因〉 動作モードが異なっている

〈対処〉 動作モードを通信相手と同じに設定する

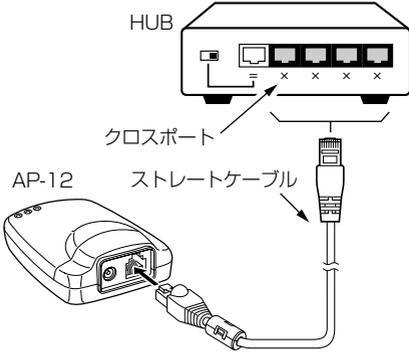
〈原因〉 通信チャンネルが異なっている

〈対処〉 通信チャンネルを通信相手と同じに設定する

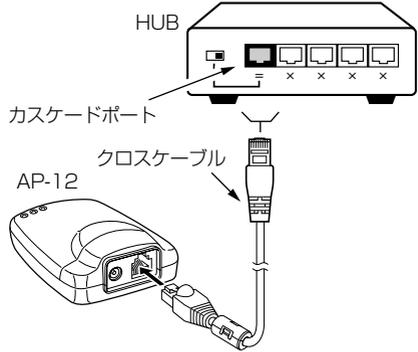
7-2. 本製品とHUBの接続について

本製品とHUBの接続は、次の2通りがあります。

■ クロス(X)ポートと接続する



■ カスケードポートと接続する



※スイッチでポートをカスケードかクロスに切り替えできるHUBがありますので、カスケードポートに接続される場合はご注意ください。

7-3. 本製品への接続を確認するには

それぞれのステーション(端末群)のIPアドレスを正しく設定できていれば、IPパケットが通信先に正しく届いているかを、相手のステーションを“ping (ピング)”することによって簡単に確認できます。

この確認を行うには、MS-DOSのウィンドウを開き、下記のコマンドを入力します。

“ping xxx.xxx.xxx.xxx”

xxx.xxx.xxx.xxxには、本製品のIPアドレスを入力します。

これによって4回ピング(エコー要求)が送出され、それに対して応答メッセージが返ってきます。

“reply”が返ってこない場合は、ステーションのプロトコルの有無、本製品や無線通信LANカードの設定を確認してください。

お互いのIPアドレスとサブネットマスクが正しく設定されていないと、“destination unreachable”を表示します。

◎ pingコマンド実行例(正常な場合)

```

Microsoft(R) Windows 98
(C)Copyright Microsoft Corp 1981-1998.

C:\WINDOWS>ping 192.168.0.1

Pinging 192.168.0.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time=9ms TTL=255
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=255
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time=4ms TTL=255
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time=5ms TTL=255

Ping statistics for 192.168.0.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 4ms, Maximum = 9ms, Average = 5ms

C:\WINDOWS>
    
```

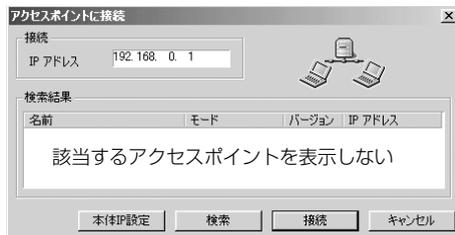
7 ご参考に

7-4. 本製品を検索できないときは

本製品とパソコンの接続が正常であるにもかかわらず、「簡単セットアップウィザード」や「AP-12 Manager」で検索しても下記のような状態になるときは、「AP-12 Manager」を使って[本体IP設定]を行う必要があります。

※下記の画面が表示されるまで約30秒以上かかることがあります。

■「簡単セットアップウィザード」使用時 ■「AP-12 Manager」使用時



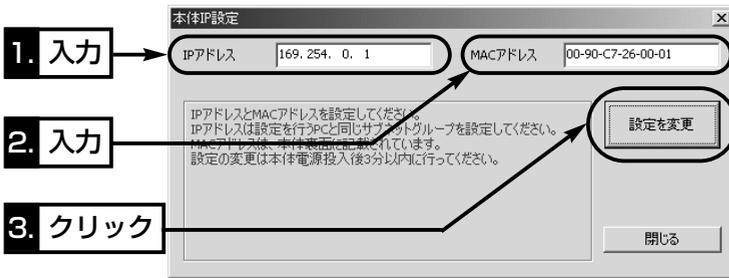
検索できないときは、下記の手順にしたがって「AP-12 Manager」の[本体IP設定]を行ってください。

〈操作の手順〉

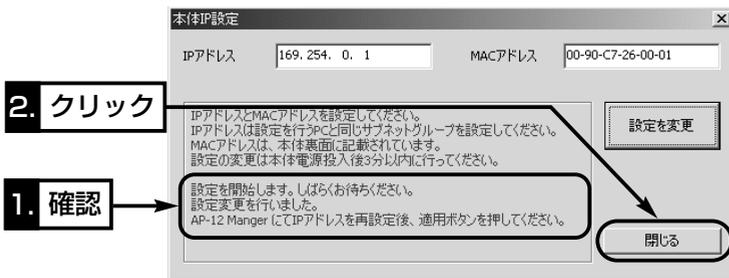
1. 付属のEthernetクロスケーブル(1m)を使用して、パソコンと本製品を1対1で接続します。
 - ※パソコンを既存の有線LANに接続している場合は、IPアドレスの競合など、不測の事態を招くおそれがありますので、そのLANから切り離して接続してください。
2. 「AP-12 Manager」(※3-4章)を起動します。
3. 〈本体IP設定〉をクリックします。
 - 「本体IP設定」画面を表示(※手順4.)します。



4. IPアドレス欄には、パソコンのIPアドレスと同じネットワーク部(※P19)になるように本製品のIPアドレスを入力します。
 ※パソコンのIPアドレスが不明な場合は、7-5章を参考に確認してください。
5. MACアドレス欄には、本製品のシリアルシール(※P3)に記載のMACアドレスを入力します。
6. 本製品の電源を入れなおします。
 ※以前に電源を入れなおしてから、3分以内の場合は、手順6の操作は不要です。
 3分以上経過している場合は、電源を入れなおさないと、設定を変更できません。
7. <設定を変更> をクリックします。



8. 約30秒して、設定変更に成功したことを知らせる文章の表示を確認したら、<閉じる> をクリックします。
 ※この段階では電源を外さないでください。
 電源を外すと、手順4.でIPアドレスを入力する前の状態に戻ります。



7 ご参考に

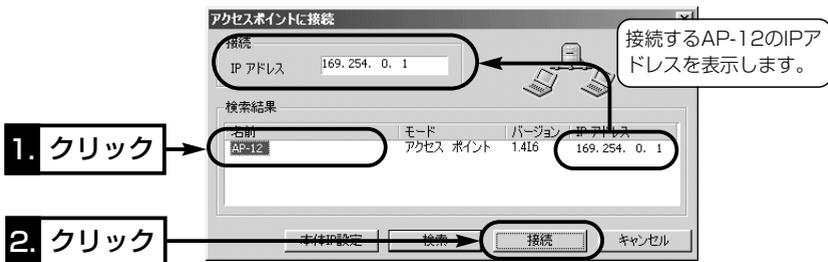
7-4. 本製品を検索できないときは(つづき)

9. <検索> をクリックします。



10. <接続> をクリックします。

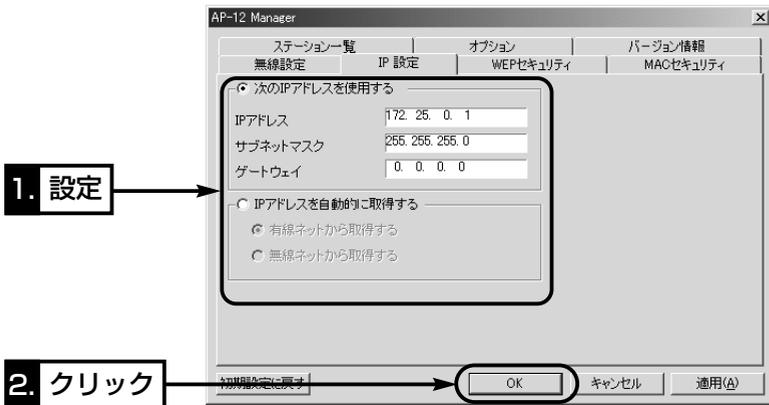
- 「AP-12 Manager」の設定画面を表示します。



11. [IP設定]タブをクリックして、本製品のIPアドレスを設定します。

※設定は、接続する有線LANで取り決めた割り当て方法にしたがってください。

12. <OK> をクリックすると、手順11.で設定した内容が本製品に登録されます。



7-5. パソコンのIPアドレスが不明なときは

本書7-4章の手順4.で入力するIPアドレスのネットワーク部が不明なときは、次の方法で確認してください。

※IPアドレスが「0.0.0.0」と表示された状態のときは、パソコンのIPアドレスを固定で設定しなおすか、一度、既存のLANに戻してIPアドレスを取得させてください。

■ Windows^{XP}の場合

〈確認のしかた〉

- 1.マウスを〈スタート〉→[コントロールパネル(C)]の順に操作します。
- 2.コントロールパネルから、[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.[ネットワーク接続]アイコンをクリックします。
- 4.ご使用のEthernetカード名が表示された[ローカルエリア接続]アイコンを右クリックして表示されるメニューから[状態(U)]をクリックします。



5.[サポート]タブをクリックします。

- パソコンに割り当てられているIPアドレスを下記の部分に表示します。



7 ご参考に

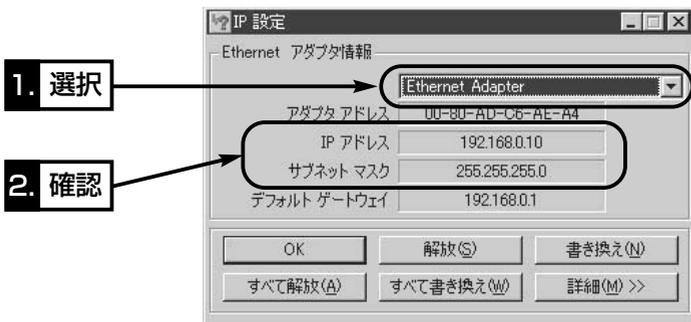
7-5. パソコンのIPアドレスが不明なときは(つづき)

■ Windows 98/98 SE/Meの場合

インストールされたOSの[Windows]フォルダーに収められた「winipcfg.exe」というアプリケーションで確認します。

〈確認のしかた〉

- 1.マウスを〈スタート〉→[ファイル名を指定して実行(B)]の順番に操作します。
- 2.コマンドラインボックスに「winipcfg」と半角入力して、[ENTER]キーを押します。
- 3.テキストボックスの▼をクリックして、ご使用のEthernetカード名を選択します。
 - パソコンに割り当てられているIPアドレスを下記の部分に表示します。

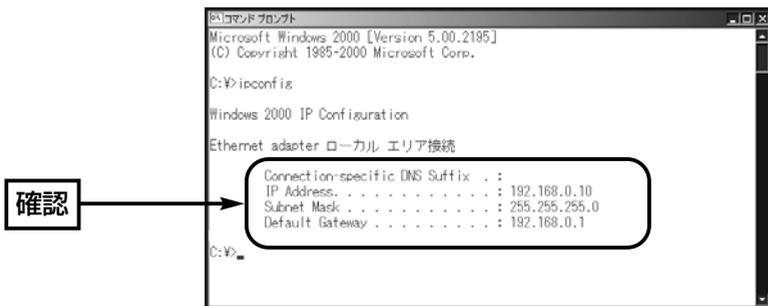


■ Windows 2000の場合

コマンドプロンプト画面から「ipconfig」を実行する手順を説明します。

〈確認のしかた〉

- 1.マウスを〈スタート〉→[プログラム(P)]→[アクセサリ]→[コマンドプロンプト]の順番に操作します。
- 2.ipconfigとコマンドを入力して、[Enter]キーを押します。
 - パソコンに割り当てられているIPアドレスを下記の部分に表示します。



7-6. ルータタイプモデムに接続されるかたへ

出荷時の状態で、本製品をルータタイプモデムに接続してご使用になることを想定して説明します。

ご契約の接続業者から供給されるADSLモデムまたはCATVケーブルモデムには、ブリッジタイプとルータタイプがあります。

※ブリッジタイプモデムには本製品を直接接続できませんのでご注意ください。

モデムに接続されるかたは、接続の前にお使いのモデムタイプを確認してください。

ブリッジタイプ：通常1台のパソコンをモデムに接続して使うタイプで、パソコンには、グローバルIPアドレスが割り当てられています。

ルータタイプ：LANに接続するHUBと接続して複数のパソコンで使うタイプで、パソコンには、プライベートIPアドレスが割り当てられています。

■ 無線端末を準備する

弊社製の無線LANカードでご使用の場合、次の準備が完了すれば、ルータタイプモデムに接続された本製品と無線で接続できます。

〈準備の手順〉

1. 無線LANで使用するパソコンを用意します。
2. ご使用の無線LANカードに付属のドライバーをインストールします。
また、無線LANカード専用のソフトウェアが付属している場合は、併せてインストールしておいてください。
※ドライバーとソフトウェアのインストールについては、無線LANカードに付属の取扱説明書をご覧ください。
3. 「AP-12 Manager」をインストール(☞2-2章)します。
※「AP-12 Manager」は、本製品がルータタイプモデムからIPアドレスが取得できているかを確認するときや本製品の設定に使用します。

☞次のページにつづく

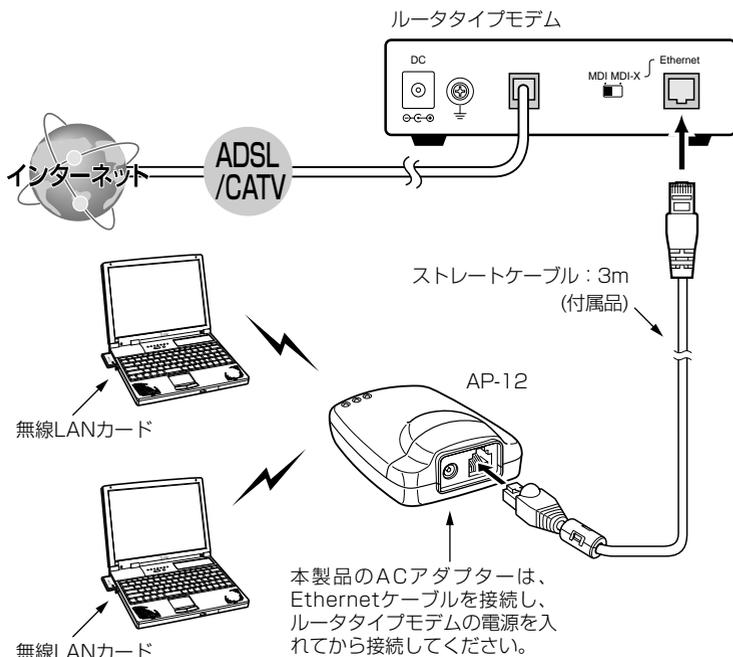
7 ご参考に

7-6. ルータタイプモデムに接続されるかたへ(つづき)

■ ルータタイプモデムと接続する

〈接続の手順〉

1. 本製品の電源を入れる前に、付属のEthernetストレートケーブル(3m)を使用して、既存の有線LANに接続します。
2. 本製品のACアダプターをコンセントに接続します。
 - 本製品の[電源]ランプと[有線LAN]が点灯します。
 - 本製品の[無線LAN]ランプが点滅します。※[有線LAN]が点灯しないときは、Ethernetケーブルの接続、またはモデム側の[Ethernet]ポートの極性をご確認ください。
3. 無線LANカードが使用できるパソコンを起動すると、自動的にルータタイプのモデムからパソコンのIPアドレスを取得します。



※通信できないときは、下記のことを行ってください。

本製品の電源を入れなおしてから、本製品と通信する無線端末がルータタイプモデムからIPアドレスが取得できているかを、「AP-12 Manager」(※2-3章)で確認してください。

ルータタイプモデムから取得したパソコンのIPアドレスを確認する場合は、「7-5.パソコンのIPアドレスが不明なときは」をご覧ください。

7-7. 故障のときは

●保証書について

保証書は販売店で所定事項(お買い上げ日、販売店名)を記入のうえお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

●修理を依頼される時

取扱説明書にしたがって、もう一度、本製品とパソコンの設定などを調べていただき、それでも具合の悪いときは、次の処置をしてください。

保証期間中は

お買い上げの販売店にご連絡ください。

保証規定にしたがって修理させていただきますので、保証書を添えてご依頼ください。

保証期間後は

お買い上げの販売店にご連絡ください。

修理することにより機能を維持できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

●アフターサービスについてわからないときは

お買い上げの販売店または弊社各営業所サービス係にお問い合わせください。

7 ご参考に

7-8. 定格

■ 一般仕様

- 入力電圧：DC7.5V標準(DC7.5V±5%)
ACアダプター(付属品)は、AC100V±10%
- 消費電流：送信：400mA(TYP) 受信：350mA(TYP)
- 接地方式：マイナス接地
- 使用環境：0～+55℃
- 外形寸法：100.0(W)×30.5(H)×70.0(D)mm (突起物を除く)
- 重量：約90g(付属品を除く)
- 適合規格：クラスB情報技術装置(VCCI)

■ 無線部

- 国際規格：IEEE802.11/IEEE802.11b準拠
- 国内規格：ARIB STD-33/ARIB STD-T66
- 通信方式：単信方式
- 電波方式：直接スペクトラム拡散
- 変調方式：DBPSK、DQPSK、(バーガー/CCK符号)
- 使用周波数範囲：2400～2497MHz
- チャンネル数：1ch～14ch
- 通信速度：11Mbps(最大)
- 伝送距離：見通して約70m、屋内で約30m
- セキュリティ：WEP(Wired Equivalent Privacy)
MAC(Media Access Control Address)
※MAC：[ブリッジモードA]、[ブリッジモードB]使用時を除く
- 送信出力：10mW/MHz以下
- 受信感度：-76dBm以下(フレームエラーレート=8%)
- 復調方式：デジタル復調(マッチドフィルタ方式)
- 対応機種：PC/AT互換機(DOS/V)
- アンテナ形式：ダイバーシティーアンテナ
- 対応OS：Windows^{XP}、Windows Me、Windows 2000
Windows 98 SE、Windows 98

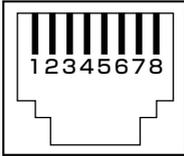
※ 定格・仕様・外観等は改良のため予告なく変更する場合があります。

※ 伝送距離は、通信速度や環境によって異なります。

■ 有線部

- LANインターフェイス：[Ethernet]ポート(RJ-45型)×1
※IEEE802.3/10BASE-T準拠
- 通 信 速 度：10Mbps
- ユーザインターフェイス：状態表示ランプ：3個(電源、有線LAN、無線LAN)

■ [Ethernet]ポート仕様



RJ-45型モジュージャック(8pin)×1

- | | |
|---------|---------|
| 1.送信(+) | 2.送信(-) |
| 3.受信(+) | 4.未使用 |
| 5.未使用 | 6.受信(-) |
| 7.未使用 | 8.未使用 |

※ 定格・仕様・外観等は改良のため予告なく変更する場合があります。

■ 対応無線LAN製品について

本製品との通信には、弊社製11Mbps対応無線LAN製品をパソコンに装着する必要があります。

※本製品のWEPセキュリティーを使って通信できるのは、弊社製品どうしの場合だけです。

※ブリッジモードは、本製品以外の弊社製品および他社製品とは通信できません。

※[ブリッジモードB]で本製品を使用する場合、通信相手となるアクセスポイントはAP-12をご用意ください。AP-12以外の無線アクセスポイントを使用しての通信は行えません。

7 ご参考に

7-9. 用語解説集

BSS ID(Basic Service Set-Identifier)

無線LANをMAC層で識別するためのIDです。IDは、個々のネットワーク機器に割り当てられたMACアドレスを流用します。

DHCPサーバ

DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)は、TCP/IPというネットワーク上で、クライアントがサーバから必要な情報を自動的に取得するプロトコルです。

DHCPサーバは、ネットワーク情報として、IPアドレス、デフォルトゲートウェイ、ドメイン名などを管理しています。

本製品は、ネットワーク上のDHCPサーバからIPアドレスを取得できます。

ESS ID(Extended Service Set-Identifier)

無線LANで、複数のネットワークグループを通信可能なエリア内に形成するときの識別用の名前です。本製品と通信する無線ネットワークグループは、無線端末を本製品と同じ識別名に設定します。

Ethernet

ゼロックス社、DEC社、インテル社によって開発されたLANの通信方式です。使用するケーブルによって、10BASE-T、10BASE-5、10BASE-2などのタイプがあります。

Ethernetクロスケーブル

送信信号線と受信信号線を途中で交差させて、送信側と受信側が正しく接続できるように配線したケーブルです。

一般には、パソコンどうしの接続に使用します。

Ethernetストレートケーブル

送信信号線と受信信号線を途中で交差させないで配線されたEthernetケーブルです。

一般には、パソコンとHUBの接続に使用します。

HUB

ハブを参照

IP(Internet Protocol)アドレス

TCP/IPプロトコルを使用して、構築されたネットワークにおいて、接続しているすべての機器を区別するために付ける32ビットのアドレスです。

通常は、8ビットずつ4つに区切って、10進数の数字列で表されます。(例:192.168.0.1)

また、プライベートIPアドレスは、ネットワークの管理者が独自に設定するIPアドレスです。

アドレス管理機関やプロバイダーに、申請を行う必要はありませんが、以下の規則に従って割り振らなければなりません。

外部のネットワークと接続する場合にはアドレス変換を行い、グローバルIPアドレスに変換する必要があります。

次のIPアドレスをプライベートIPアドレスとして、自由に使用できます。

クラスA:10.0.0.0~10.255.255.255

クラスB:172.16.0.0~172.31.255.255

クラスC:192.168.0.0~192.168.255.255

LAN(Local Area Network)

同一フロアーや敷地内の比較的小さな規模のネットワークのことです。

MACアドレス

(Media Access Control Address)

個々の有線または無線ネットワーク機器に設定されている物理アドレスです。

このアドレスは、LANカードの製造メーカーが世界中で重複しない独自の番号で管理しています。Ethernetでは、このアドレスを元にしてフレームの送受信をしています。

WEP(Wired Equivalent Privacy)

無線LANの通信を暗号化して送受信する機能です。

無線LAN通信の盗聴を防止できます。

本製品は、64/128ビット暗号化に対応しています。

10BASE-T

Ethernetの規格の1つで、ツイストペアケーブルを用いた、10Mbit/sの速度をもつものです。本製品の[Ethernet]ポートは、この規格に対応しています。

100BASE-TX

Ethernetの規格の1つで、カテゴリ5のツイストペアケーブルを用いた100Mbit/sの速度をもつものです。

アクセスポイント

有線LANと無線LANを接続する機器の総称です。

クライアント

ネットワークにおいて、サーバに対し情報の提供などのサービスを要求し、その返答を受ける端末またはアプリケーションの総称です。

グローバルIPアドレス

インターネット上のどの機器とも重複するものがない世界で唯一のアドレスです。

サブネットマスク

1つのIPアドレスをネットワークアドレスとホストアドレスに区別するために使用します。あるホストのIPアドレスが「192.168.0.1」、サブネットマスクが「255.255.255.0」とすると、IPアドレスとサブネットマスクを2進数にして掛け合わせると、ネットワークアドレス「192.168.0.0」となり、のこり「1」がホストアドレスになります。

トラフィック

ネットワーク上のパケットの流れやネットワークの回線にかかる負荷(データ量)のことです。トラフィックが大きくなると、データ転送の遅れやデータ欠落が起こる可能性があります。

ネットワーク

データなどを転送するために、サーバ、ワークステーション、コンピューターなどの機器が、ケーブルや電話回線を介して、通信網と接続された状態をいいます。

パケット

データが送受信されるとき単位です。送受信に必要な情報を持つヘッダ部と、送りたいデータそのものであるデータ部から構成されています。

パスワード

ネットワークセキュリティ上、ユーザーがネットワークにアクセスするために入力する鍵となる文字列で、パスワードを設定すると、ユーザーがあらかじめ設定された文字列を正しく入力したとき、アクセスが可能になります。

ハブ(HUB)

本製品などを使用して、ネットワークを構築するときに必要な装置です。10BASE-Tまたは100BASE-TXケーブルを使って本製品と接続します。100Mbpsで通信をするときは、カテゴリ5のツイストペアケーブルを使用すると同時に、HUBも100BASE-TXに対応している必要があります。

ブリッジ

MACアドレスレベルでパケットを中継するネットワーク機器の総称です。

プロトコル

通信で、データの送受信を行うときにしたがうべき手順の定義です。

高品質がテーマです。

アイコム株式会社

本 社	547-0003	大阪市平野区加美南1-1-32	
北海道営業所	060-0041	札幌市中央区大通東9-14	TEL 011-251-3888
仙台営業所	983-0857	仙台市宮城野区東十番丁54-1	TEL 022-298-6211
東京営業所	130-0021	東京都墨田区緑1-22-14	TEL 03-5600-0331
名古屋営業所	466-0015	名古屋市昭和区御器所通2-24	TEL 052-842-2288
大阪営業所	547-0004	大阪市平野区加美鞍作1-6-19	TEL 06-6793-0331
広島営業所	733-0842	広島市西区井口3-1-1	TEL 082-501-4321
四国営業所	760-0071	高松市藤塚町3-19-43	TEL 087-835-3723
九州営業所	815-0032	福岡市南区塩原4-5-48	TEL 092-541-0211

●サービスについてのお問い合わせは各営業所サービス係宛にお願いします。