

ワイヤレスLAN PCカード 取扱説明書

A CONTRACT OF CONT

AR~DET

最新ネットワーク情報はここにアクセス! http://www.sanwa.co.jp/lan/

ご使用前にこのマニュアルをよくお読みください。また、 お手元に置き、いつでも確認できる様にしておいてください。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更することがございます。 本誌に記載の社名及び製品名は各社の商標又は登録商標です。



保証規定

- 保証期間内(お買上げ日より6カ月間)に正常な状態でご使用の場合に限り品質を保障しております。 万一保証期間内で故障がありました場合は、当社所定の方法で無償修理いたしますので、保証書を 商品に添えてお買い上げの販売店までお持ちください。
- 2. 次のような場合は保証期間内でも有償修理になります。
- (1)保証書をご提示いただけない場合。
 - (2)所定の項目をご記入いただけない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (3) 故障の原因が取り扱い上の不注意による場合。
 - (4) お客様による輸送・移動中の衝撃による場合。
 - (5) 天変地異、ならびに公害や異常電圧その他の外部要因による故障及び損傷。
- 3. お客様ご自身による改造または修理があったと判断された場合は、保証期間内での修理もお受けいたしかねす。
- 本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については当社はその責を負わない ものとします。
- 5. 修理ご依頼品を郵送、またはご持参される場合の諸費用はお客様のご負担となります。
- 6. 保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- 7. 保証書は日本国内においてのみ有効です。

保証書

·	保	·····································		キリトリ線	 サンワサコ	プライ株式	会社
¦	品番		L	AN-WL11PCM			
- 3	ッリアルナ	ンバー					
お	お名前						
客様	ご住所	Ŧ	TEL				
販	販売店名	・住所・TEL					
売							
店				担	当者名		
Ľ		保証期間 12ヶ月		お買い上げ年月日	年	月	B

※必要事項をご記入の上、大切に保管してください。



サンワサプライ株式会社

岡山サプライセンター/〒700-0825 岡山市田町1-10-1 東京サプライセンター/〒140-8566 東京都品川区南大井6-5-8 札幌営業所/〒060-0807 札幌市北区北7条西5丁目ストークマンション札幌 仙台営業所/〒453-0015名古屋市中村区椿町16-7カジヤマビル 大阪営業所/〒832-0003 大阪市淀川区宮原4-1-45新大阪八千代ビル 福岡営業所/〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街8-20第2博多相互ビル 金沢 **6**/076-222-8384
 \$\mathbf{A}\cong 086-223-3311
 \$FAX.086-223-5123\$

 \$\mathbf{A}\cong 03-5763-0031\$
 \$FAX.03-5763-0033\$

 \$\mathbf{A}\cong 011-611-3450\$
 \$FAX.011-716-8990\$

 \$\mathbf{A}\cong 022-257-4638\$
 \$FAX.022-257-4633\$

 \$\mathbf{A}\cong 022-257-4638\$
 \$FAX.022-257-4633\$

 \$\mathbf{A}\cong 022-257-4638\$
 \$FAX.022-257-4633\$

 \$\mathbf{A}\cong 02-253-2031\$
 \$FAX.052-453-2033\$

 \$\mathbf{A}\cong 05-2635-5310\$
 \$FAX.06-6395-5315\$

 \$\mathbf{A}\cong 02-471-6721\$
 \$FAX.092-471-8078\$

<u>目</u>次

もくじ	1
1.はじめに	2
2.ワイヤレスLANとは	3
3.安全にお使いにいただくための注意	4
4.各部の名称と働き	5
5.ワイヤレスLANカードの取り付け・取り外しの注意	6
インストール	
6.インストールする前に	7
PC カードのインストール	
7 . WindowsMe/98/95へのインストール	8
8 . Windows2000へのインストール	11
9.設定ユーティリティのインストール	15
10.設定ユーティリティのアンインストール	21
設 定	
11.設定ユーティリティの使用方法	22
12.ネットワーク設定	26
他社との互換性	
13.メルコ・コレガ・アップル・エレコム	28
サンワサプライLAN-WL11PCMの設定	39
トラブルシューティング	
14.トラブルシューティング	40
用語集	
15 . これだけは知っておこう	44
16.基本仕様	46
トラブルチェックシート	50
17.おわりに	48
保証書	50

1.はじめに

この度はワイヤレスLANカードLAN-WL11PCMをお買いあげいただき誠にあ りがとうございます。ご使用の前にこの取扱説明書をよくご覧下さい。読み終わ ったあともこのマニュアルは大切に保管してください。

パッケージ内容をご確認ください。

PCカード(1枚) この取扱説明書 ワイヤレスLANドライバー&ユーティリティディスク(1枚) 保証書(取扱説明書に含む)

LAN-WL11PCM2をご購入のお客様はPCカードが2枚です。 LAN-WL11SETをご購入のお客様は全体でAP(アクセスポイント)1台、 PCカード1枚、ドライバー、ユーティリティディスク、取扱説明書

動作環境

対応機種:各社DOS/Vパソコン、NEC PC98-NXシリーズ 対応OS:Windows 98SE/ 98/ NT4.0/2000 インターフェース:PCMCIA TYPE スロットに1つの空き(3.3V駆動 ができるもの)

2. ワイヤレスLAN (無線LAN)とは

1.有線LANとの優位性

これまで一般的にネットワークを構築する場合には、ケーブル・ハブ・ NIC(ネットワークカード)などを使って物理的にパソコンをつなぐ手段し かありませんでした。(一部の無線通信できるシステムもありましたが、とて も高価で転送速度も遅いものでした。)、ケーブルでの接続は、移動すること が非常に難しく、しかも、工事等しにくい建物のなかでは物理的につなぐこ とすら難しい環境もありました。たとえば、SOHOや家庭などで複数の部屋 にまたがってパソコンを接続しようとすると壁やドアにケーブルを通すため の穴をあける必要があったり、またオフィスの1Fと2FでLANを構築しよ うとすればかなり大掛かりな工事を強いられる可能性がありました。

このように物理的な配線が困難な場合や工事を要する場合、ワイヤレス (無線)という環境が非常に重要になってきます。

ワイヤレスLANならデータの伝送に電波を利用するので、ネットワークの 構築をするのにケーブルなどの物理的な接点が必要ありません。AP(アクセ スポイント)と呼ばれる親機を設置し、各パソコンにワイヤレスLAN用の PCカードを装着して通信する場合(インフラストラクチャモード)や、ワイ ヤレスLAN用のPCカード同士で通信する場合(アドホックモード)の2種類 で今までどおりのネットワークと同じようにファイルやプリンタを共有した り、パソコン間のデータ通信が可能になります。

2.IEEE802.11b対応製品の登場

今までの規格はIEEE802.11bの前身であるIEEE802.11では最大データ 転送速度2Mbpsしかありませんでした。しかし、1999年にこれを拡張し たIEEE802.11bが策定され、最大転送速度も11Mbpsまであげられたので 一般に普及している有線LANと遜色ないレベルまで引き上げられました。 本製品もIEEE802.11bに準拠した製品であり、高速通信と異メーカーとの 相互接続の実現を目指しております。

3.安全にお使いいただくためのご注意(必ずお守りください)

- 警告:下記の事項を守らないと火災・感電により、死亡や大けがの原因となり ます。
- ・分解、改造はしないでください。
- (火災、感電、故障の恐れがあります)
- 保証の対象外になります
- ・水などの液体で濡らさないでください。
- (火災、感電、故障の恐れがあります)
- ・小さな子供のそばでは本製品の取り外しなどの作業をしないでください。
 (飲み込んだりする危険性があります)
- 注意 : 下記の事項を守らないと事故や他の機器に損害を与えたりすることがあ ります。
 - ・取り付け、取り外しの時は慎重に作業をおこなってください。
 (機器の故障の原因になります)
 - ・次のようなところで使用しないでください。
 - 直接日光の当たる場所
 - 湿気や水分のある場所
 - 傾斜のある不安定な場所
 - 静電気の発生するところ
 - 通常の生活環境とは大きく異なる場所
 - ・長時間使用後は高温になっております。取り扱いにはご注意ください。
 (火傷の恐れがあります)
 - お手入れについて
 - 清掃するときは電源を必ずお切りください。 機器は柔らかい布で拭いてください。 シンナー・ベンジン・ワックス等は使わないでください
 - 電波に関するご注意

心臓ペースメーカーをご使用の近くで本製品をご使用にならないでくだ さい。 医療機器の近くで、本製品をご使用ならないでください。

電子レンジの近くで、本製品をご使用にならないでください。



4.各部の名称と働き

PCカード表



PCカード裏



LINK LED 通信が正常に行われているか確認できます。

警告ラベル

シリアルナンバー 本製品の製造番号です

MACアドレス ネットワークカードに割り当てられる固有の番号です。

5

5.**ワイヤレス**LANカード(LAN-WL11PCM) 取り付け・取り外し上の注意

- 1.ワイヤレスLANカードの取り付け位置はパソコンによって異なります。取 り付け方法につきましては必ず各メーカーのパソコンのマニュアルを参照して ください。
- 2.パソコンに取り付ける時は表裏を間違えないように注意して差し込んでくだ さい。無理に差し込むとPCカードスロットが破損する恐れがあります。
- 3.本製品は、Windows98でパソコンの電源をONにした状態で抜き差しがで きる「活線挿抜(ホットプラグ)」に対応しています。「活線挿抜(ホットプラ グ)」を使って取り外す場合下記の操作方法でお願いします。

「スタート」 「設定」 「コントロールパネル」 「PCカード (PCMCIA)」のアイコンをダブルクリックします。 「SANWA LAN-WL11PCM Adapter」選択し、「停止(S)」を クリックします。



「OK」をクリックします。

パソコンのマニュアルにそってPCカードスロットから取り外します。



6.インストールする前に

1.必ずご確認ください

・LAN-WL11PCMは正しく挿入されていますか?

・お手持ちのパソコンは正常に動作していますか?

- ・ドライバー、ユーティリティディスクは用意できましたか?
- 2 . ご注意
- ・ハードディスク内のデータは必ずバックアップをとってください。データの

消失または損壊について弊社はいかなる責任も負いかねます。

PCカードのインストール

ワイヤレスLANカードを設定するためのユーティリティをインストールする必要 があります。 ご注意:インストールの際は本製品添付のCDをお使いください。

7.WindowsMe/98/95へのインストール

- 1.コンピュータ本体の電源を入れ、OSを起動します。
- 完全に起動し、常駐プログラムやアプリケーションが何も起動していないことを確認し、添付のドライバCDをCDドライブにセットしてください。
 PCMCIAスロットに本製品を差し込みます。
- 新しいハードウェアの追加ウィザードが起動します。「次へ」をクリックしてください。



4.「使用中のデバイスに最適なドライバを選択する」を選択し、「次へ」をクリックしてください。







5.ドライバの場所を指定します。「CD-ROMドライブ」にのみチェックをつけ、 「次へ」をクリックしてください。



6.ドライバが検出されると以下のような画面が表示されます。ドライバが見つからない等のメッセージや表示が「SparkLAN 11Mbps PC Card」以外になるときは「戻る」をクリックしてやり直してください。間違いなければ「次へ」をクリックしてください。



8.インストールが完了すると以下のような画面になります。「完了」をクリッ

クしてください。



9.再起動を促すダイアログメッセージが表示されます。ドライブからフロッピーを取り出して「はい」をクリックしてください。

システム胶	定の変更			
٩	新しいハードウェアの設定を完了するには、コンピュータを再起動してください。 今すぐ再起動しますか?			
	CHUNCON CHUNCON			

以上でカードのセットアップは完了です。続いて設定ユーティリティのセット アップを行ってください。

コンピュータがドライバをシステムにコピーします。「次へ」をクリックしてしばらくお待ち下さい。







8.Windows2000へのインストール

- 1.コンピュータ本体の電源を入れ、OSを起動します。
- Administrator権限」のあるローカルユーザーでログオンしてください。
 完全に起動し、常駐プログラムやアプリケーションが何も起動していないことを確認し、PCMCIAスロットに本製品を差し込みます。
- 新しいハードウェアの検出ウィザードが起動します。「次へ」をクリックしてください。

新しんい\ードウェアが見つがり Wireless_LAN	ました 111Mbps_PC_Card
161711-621201487044-6	新しいハードウェアの検索ウィザードの開始 このワィザードでは、ハードウェア デバイス用のデバイス ドライバのイン ストールを行います。
	現行するには、 D本へ】 をグリックしてください。 < 戻る(D) 次へ切う キャンセル

11

4.「デバイスに最適なドライバを検索する(推奨)」を選択し、「次へ」をクリ

ックしてください。

新しいハードウェアの検出ウィザード					
ハードウェア デドイ、ドライバのインストール デバスドライリは、ハードウェア デバイスがオペレーティング システムで正しく動作するように設定する シンドウェア プロラムにです。					
次のデバイスをインストールします					
Wireless_LAN 11Mbps_PC_Card					
デバイスのドライバはハードウェア デバイスを実行するソフトウェア プログラムです。新しいデバイスにはドラ イバが必要です。ドライバ ファイルの場所を指定してインストールを完了するには じかく をグルックしてくだ ざい。					
検索方法を選択してください。 で「デバイスに最適なドライバを検索する(推奨)(<u>©</u>)					
○ このデバイスの既知のドライバを表示して、その一覧から選択する(型)					
< 戻る(g) (次へ(g) > キャンセル					

5.ドライバの場所を指定します。「場所を指定」のみにチェックを付けてくだ さい。「次へ」をクリックしてください。

新しいハードウェアの検出ウィザード	
ドライバ ファイルの特定 ドライバ ファイルをどこで検索しますか?	
次のハードウェア デバイスのドライバ ファイルの検索	
Wireless_LAN 11 Mbps_PC_Card	
- このコンピュータ上のドライバ・データベースおよび指定の検索場所から適切なド	ライバを検索します。
検索を開始するには、 しなへ」 をクリックしてください。 フロッピー ディスクまたは Ci いる場合は、 フロッピー ディスクまたは CD を挿入してから D太へ」 をクリックして	D-ROM ドライブで検索して くだざい。
検索場所のオブション・ 「 フロッピー ディスク ドライブ(①) 「 (CD-FROM ドライブ(②)	
▼場所を指定(S) 「Microsoft Windows Update(M)	
< 戻る(B) >>	(NW)> ++>tu

ドライバが検出されると以下のような画面が表示されます。ドライバが見つからない等のメッセージになるときは「戻る」をクリックしてやり直してください。見つかったドライバのファイル名が「netcw2k.inf」になっていることを確認し、間違いなければ「次へ」をクリックしてください。

んいいードウェアの ドライバ ファイ ハードウェン	検査出ウィザード ルの後者 P デバイスのドライバ ファイル検索が除き了しました。	Ð
COFIN	Wreless_LAN 11Mbps_PC_Card (スのドライバが見つかりました。 このドライバをインストールするには、じ太へ】をクリックしてくださ	
	dWnetcw2k.inf	
	< 戻る(E) (次へ(U)) キャ) ten

7.インストール途中、以下のようなメッセージが表示されます。本ドライバは 弊社内で正常動作を確認しております。「はい」をクリックして続行してく ださい。

デジタル署名が見つかりません	でした <u>×</u>
٩	Microsoft デジタル署名によって、ソフトウェアが Windows 上でテスト され、その後変更されていないことが保証されます。
	インストールしようとしているソフトウェアには Microsoft デジタル署名 がありません。そのために、このソフトウェアが Windows で正しく動作 することは保証されません。
	Sanwa 11Mbps PC CARD
	Microsoft デジタル署名されたソフトウェアを検索する場合は、 Windows Update Web サイト http://windowsupdate microsoft.com を参照し、利用できるソフト ウェアであるかどうかを確認してください。
	インストールを続行しますか?
	[[[はい(ソ)]] いいえ(い) 詳細情報(い)

13

8.インストールが完了すると以下のような画面になります。「 完了」をクリッ

クしてください。



以上でカードのセットアップは完了です。続いて設定ユーティリティのセッ トアップを行ってください。

9.設定ユーティリティのインストール

ワイヤレスLANカードを設定するためのユーティリティをインストールする必 要があります。

- 1.コンピュータの電源を入れ、OSが起動するまで待ちます。起動中のアプリ ケーションや常駐プログラムは終了させてください。
- ドライバCDをドライブに挿入して、「スタート」 「ファイル名を指定し て実行」を選択します。「名前」の欄にダウンロードしたドライバの 「setup.exe」がある場所のパスを入力してください。または「参照」をク リックしてください。

(写真はCDドライブがDドライブの場合です。)

ファイル名を	諸定して実行	<u>? ×</u>
	実行したいアプリケーション名、または聞きたいフォルダやドキュメン 名、インターネットリソース名を入力してください。	٢
名前(<u>O</u>):	D-¥SETUP.EXE	•
	<u>OK</u> キャンセル 参照(B).	

「参照」をクリックした場合は以下の画面のようにダウンロードしたファイルのあるフォルダの「setup.exe」を指定し、「開く」をクリックしてください。

ァイルの参照					<u> ? ×</u>
ファイルの場所の:	🔊 SANWA (D:)		•	+ € 💣 🖬•	
ित्र	Setup				
原語	PECI-ICIA-AL-				
デスクトップ					
<u></u>					
71 ドキュメント					
マイコンピュータ	1				_
섬	ファイル名(N):	SETUP.EXE		-	IIK (Q)
マイネットワーク	ファイルの種類(工):	プログラム		*	キャンセル

場所を確認の上、「OK」をクリックしてください。



 セットアッププログラムが起動し、「ようこそ」が表示されたら「次へ」を クリック。





4.製品ライセンス契約を確認します。同意する場合は「はい」をクリックして ください。

使用許可契約書
以下の5位以契約支お読み下さい。契約の残りの部分を読むには、Page Down キを押して下さい。
使用許可契約書
本ソフトウェア(以下「ソフトウェア」という)及び関連書類の使用許可を得 るに当たり、被許可者は以下の条件に同意する:
1. 使用時可内容:本契約書は、下記の許可を被許可着に与える: (a) 単一コンビュータ・システムにおいて、或以は同時にご名のシレクユーザー サーロンビュージーングセスできるようなマルチューザー・ンステムまたは マットワーン・アフリにアングセスできるようなマルチューザー・ンステムまたは マットアーン・アフトランド、サンクサインティーン・システムまたは 日本の場合に優し、「ソフトウェア」を使 用する場合に優し、「ソフトウェア」を使 用する場合に優し、「ソフトウェアと共に使 も、場合に取っる思うを複製する。但し、サンワサブライの著作権告示と所有財産 増に関する記号を複製すること。
前述のライセンス契約のすべての条項に同意しますか? [しいう]ボタンを選択すると、 セットテッフ」zf=Leされます。 SAMA Wireless LAN Driver をインストールするには、この 契約に同意しいただく必要があります。
< 戻る(<u>B</u>) はい(<u>Y</u>) いいえ(<u>N</u>)

P C カードに設定する「ESS-ID」を入力してください。よくわからない場合はこのまま進んでかまいません。後から設定可能です。「次へ」をクリックしてください。

SSIDの入力		×
	「SSIDとはワイヤレスLANIこつけられる固有の名称です じワイヤレスLANIこ参加するコンピュータは全て同じ にしなければなりません。	。 同 SSID
	SSID Effault	
	< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセ	<u>۱</u>

17

6.ネットワークのモードを指定します。「Adhoc」(カード同士のみ通信)モ ードか、「Infrastructure」(アクセスポイントと通信する)モードかを選 択して「次へ」をクリックしてください。よくわからない場合はこのまま進 んでもかまいません。後から設定することができます。



7.インストール先の選択が表示されます。コピーするフォルダ名を指定します。 通常はこのままでかまいません。インストール先を変更する場合には「参照」 をクリックし、場所を指定してください。よろしければ「次へ」をクリック してください。





3. ユーティリティソフトのショートカットをスタートメニューのプログラムフォルダにコピーできます。場所を任意に変更することが可能です。通常はこのままでかまいません。「次へ」をクリックしてください。



9. WindowsNTでご使用の場合のみ以下のようなウィンドウが表示されます。
 「SparkLAN 11Mbps PC Card Adaptor」を選択して「次へ」をクリックしてください。

Select which Wireless Ada	pter you wish to install
	Click the Wireless Adapter that you are installing. Intersil PRISM II 802.115 Adapter Intersil PRISM II 802.115 EVB Adapter
20	- 以5月 セットフップ・タイプ*の1128月
	< 戻る(<u>B</u>) 次へ(<u>N</u>) > 特別

19

10. ユーティリティファイル及びドライバーがハードディスク内にコピーする のに数秒がかかります。「完了」をクリックすると再起動します。



これでユーティリティのインストールは終了です。



10.設定ユーティリティのアンインストール

設定ユーティリティを削除(アンインストール)するには以下の手順に従って ください。

- 1. 画面右下のタスクトレイのユーティリティアイコン を右クリックし、 「はい」を選択して設定ユーティリティを終了させます。
- スタート」 「プログラム」 「SparkLAN 11Mbps PC Card」
 「Uninstaller」をクリックします。

			- 1	8	Gpm(3)"-		
			- [G	SANWA Wireless LAN Driver	・出	Configuration Utility
	A	፲/·IDル //*ポル	,	ĝ	Sagardiny .	2	Uninstaller
	্ত্র	ヒストリー:{FF393560-C2A7-11CF-BFF4-444553540000}	•	8	NE COTOR AS		
	-	Windows Update		2	2000 No. 10-10-10	2	
la l	đ	7075L®	·	à	24-8-19-1	2	
Ō	1000				And the second second		

3.アンインストーラが起動し、安全に削除が可能です。

11.設定ユーティリティの使用方法

設定ユーティリティを使用してアクセスポイントと通信させたり、通信状態を確 認したりできます。

画面右下のタスクトレイ上にアイコン が表示されます。このアイコンはワ イヤレスの通信状態によって表示が異なります。アイコンをダブルクリックして ください。

1)ステータス

・ステータス・・・無線ネットワークの状態を表示します。

Associated _アクセスポイントに接続しています。

- Scanning _ 通信先を探しています。
- ・使用中チャネル・・・802.11bの14チャネルのうち何チャネルに接続し ているか表示します。
- ・送信速度・・・現在の送信速度を表示します。
- ・スループット・・・送信 / 受信のスループットが表示されます。
- ・通信品質 / 電波強度・・・状態をリアルタイムでグラフ表示します。

22

・再検出ボタン・・・クリックすると通信先を再検出します。

Sanwa 11Mbps PC Card Control Utility	×
<u>スァーダス</u>)設定 暗号化 パージョン	1
ステータン Associated - BSS ID = 00:60:1D:23:65:47	
使用中チャネル 10 再検出	
送信速度 11 Mbits/sec	
スルーフ°ット (Bytes/sec)	
送信 0 受信 826	
通信品質: 良好 (80%)	
電波達度: 良好 (66%)	
OK キャンセル Help	

2)設定

・モード・・・・・・・無線ネットワークのモードを選択します。 Infrastructure・・・アクセスポイントを利用して既存の有線ネ ットワークを利用する場合。 Adhoc ・・・・・・IEEE802.11bのピア・ツー・ピアモー ドです。ワイヤレスネットワークだけでフ ァイルの共有をする場合に。
・ESSID ・・・・・・・・ワイヤレスネットワークに付ける名前で す。Infrastructureモードの時には 802.11bの14チャネルのうち何チャネ ルに接続しているか表示します。
・送信速度・・・・・・・・・現在の送信速度を表示します。
・省電力・・・・・・・・・省電力機能のオン(enable)/オフ (disable)の切り替え。通常はdisableで ご使用ください。
・チャネル・・・・・・・・使用するチャネルを指定します。(Adhoc モードのみ)
・初期値ボタン・・・・・・・クリックするとアダプタの初期値に設定が 変更されます。
・元に戻す・・・・・・・・・変更前の設定に戻ります。

・設定・・・・・・・・・・・・・・・・変更が反映されます。

📃 Sanwa 11 Mbp:	PC Card Control U	tility	
ステータス 設定	暗号化 バージョン	1	
£~ŀ'	Infrastructure	•	
ESSID	default	•	
送信速度	Fully Automatic	•	
省電力	Disabled 💌		
チャネル			
	1	हर्व	定
	ОК	キャンセル	Help



3)暗号化

無線LAN上で送受信するデータが盗聴されるのを防ぐためにWEP機能 (Wired Equivalent Privacy)を利用して送受信するデータを暗号化すること ができます。WEPを設定する場合は、データを送受信するすべての無線LAN カードに同じ暗号を設定する必要があります。また、アクセスポイントを使用 する場合は、アクセスポイントにも同じ暗号を設定する必要があります。

・暗号化(WEP)・・・しない/する WEP機能を使用するかどうか選択で きます。WEPで暗号鍵と呼ばれるパスワードを設定 する方法は2通りあります。

・パスフレーズを使う

任意のアルファベットを用いる方法です。容易に推測されず、忘れにくい フレーズをお使いください。

・直接指定する

各入力スペースに2桁の16進数を入力します。16進数とは0~9の数字 とAからFまでのアルファベットを用いた数値の表現です。各入力欄に00 ~FFまでが入力可能です。(10進数表記で0~255)。

24

Sanwa TTMbps PC Card (Control Utility		
ステータス 設定 暗号化	バージョン		
暗号化 (WEP)	1.28(-)	-	
_ 暗是雜	Jessee		
€ パスフレースを使う			
パネフレース			
C 直接設定する			
鍵1 **	30% X0K	**	**
鍵 2 **	**	**	**
鍵3 **	** **	**	**
键 4 **	** **	**	**
	, ,		,
送信時の鍵	1 💌		
	設定	1	
		- 	
	JK ===	ャンセル	Help

4)バージョン

ドライバ・設定ユーティリティ・カードのファームウェアのバージョン情報を 確認できます。

Ъ	SANWA SUPP Wireless LAN	LY Driver		
-k540°-	製品バージョン		1.32	
バージョン: ドライバ:	0.29.4	日付:	Jul 28, 2000	
設定ユーテ	1971			
バージョン	4.06.0.0	日付:	Aug 02, 2000	
カート・ファー	ፈሳェア			
バージョン	00.07.06.00			

12.ネットワーク設定

まずは用途等に応じて使用するネットワークプロトコルを決定してください。不 明な場合はネットワーク管理者にお尋ね下さい。また、このカードを使用する前 に有線LANで設定を行っていた場合はネットワーク構成をそのまま移行するこ とをおすすめします。

このカードは

・TCP/IP
 ・IPX/SPX
 ・NetBEUI
 といった一般的に使用されているプロトコルが使用できます。

コントロールパネルのネットワークより、必要なプロトコルを追加してご使用下さい。

各パラメータについてはネットワーク環境によって異なります。

ここではWindowsで簡単にデータ通信可能なNetBEUIでのピアツーピア接続 について具体例を挙げて説明します。

- 1.「コントロールパネル」の「ネットワーク」をダブルクリック。
- 2.「ネットワークの設定」タブの「現在のネットワークコンポーネント」に 「SANWA LAN-WL11PCM」が表示されているかどうか確認してください。
- 3 .「追加」をクリックします。
- 4.「プロトコル」を選択し「追加」をクリックします。
- 5.製造元「Microsoft」、ネットワークプロトコル「NetBEUI」をクリックし、 「OK」をクリックします。
- 6.続いて「ファイルとプリンタの共有」をクリックし、「ファイルを共有できるようにする」と「プリンタを共有できるようにする」の両方にチェックを付け、「OK」をクリックします。自動的に「Microsoftネットワーク共有サービス」が追加されるのを確認してください。
- 7.「識別情報」タブをクリックしてください。
- 8.「コンピュータ名」にはそのパソコン固有のわかりやすい名前を付けて入力 してください。



- ワークグループ」には資源を共有する他のコンピュータと同じものを入力 してください。
- 10.「OK」をクリックすると必要なファイルがシステムにコピーされて再起動 を促すメッセージが表示されます。「はい」を選択して再起動します。
- 11.「マイコンピュータ」で他のコンピュータとファイル共有したいフォルダを マウスで右クリックし、「共有」を選択してください。
- 12.「共有」タブを選択し、「共有する」をクリック、「共有名」はわかりやすい 名前を付けてください。「アクセスの種類」では他のコンピュータから見た ときの権限を選択できます。場合に応じて選択してください。パスワードで ロックも可能です。
- 13.他のコンピュータのデスクトップ上にある「ネットワークコンピュータ」 を開くと同じワークグループ内にあるコンピュータが表示されます。「共有」 設定を行ったコンピュータをダブルクリックして開くと共有フォルダが見え ます。

13.他社製ワイヤレスLANアクセスポイント製品との接続

本製品は他社ワイヤレスLAN製品との互換性を考慮して設計されています。以 下の製品については弊社にて動作確認を行っております。

- ・株 式 会 社 メ ル コ … WLA-L11
- ・株 式 会 社 コ レ ガ ... Wireless LAN AP-11
- ・アップルコンピュータ ... AirMac
- ・エレコム株式会社... LD-WL11/PACK
- アクセスポイント設定用コンピュータでの操作 -

メルコ WLA-L11設定の確認

アクセスポイントが接続されているのと同じネットワーク上にある機器にエア ステーションマネージャをインストールしておいてください。詳細はアクセスポ イントのマニュアルをご覧ください。

- メルコAir Stationの設定を確認します。「スタート」 「プログラム」
 「Melco AirStation」 「エアステーションマネージャ」を起動してください。
- 2.接続したいエアステーションをダブルクリックしてください。



AIRCONNECT - I	Lアステーションマネージャ				
ァイル(E) 編集(E)	表示(V) 管理(M)	ヘルプ(日)			
アステーション名	グループ名	転送速度	IPアドレス	無線チャンネル	
AIR3F	GROUP*	11 Mbps	192.168.1.95	チャンネル14	

3. インターネットブラウザが開き、以下のような画面が表示されます。「機器

AIRCONECTシリーズ

AirStation :WLA-L11

時刻2000年8月23日 19時43分15秒

情報更新

 橋易設定
 最小限の入力で設定を行います。
 詳細設定
 項目別に設定を行います。
 桜器設新
 本製品の調査を行います。

 メニューボタンをクリックするとユーザ名とバスワードの入力画面が表示されます。ユーザ名 は"root"と入力してください。

(C) 2000 MELCO INC. All rights reserved.

思 イントラネット

エアステーション情報の

名前 AIR3F

_ 🗆 🗵

田

• @移動

診断」ボタンをクリックしてください。

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

AIRCONNECT Series - AirStation - Microsoft Internet Explorer

アドレス(型) 創 http://192.168.1.95/cgi-bin/index.cgi

4.ユーザー名「root」、パスワードは設定済みのものを入力してください。

ネットワーク パ	スワードの入力		? ×
()	ユーザー名とパスワードを	入力してください。	
ย	ታ イト:	192.168.1.95	
	領域	SETUP	
	ユーザー名(型)	root	
	パスワード(2)		_
	▶ このパスワードを保存す	する(ら)	
		OK キャンセノ	L I

5.「本体情報」の「ESS-ID」をメモしてください。



6.WEPの暗号化を設定している場合は設定者からパスワードを聞いておいて ください。

7.以上の確認が終りましたらP.44へ。





コレガ Wireless LAN AP-11設定の確認

アクセスポイントが接続されているのと同じネットワーク(サブネット)上に ある機器から作業を行ってください。

- 1.コレガ Wireless LAN AP-11の設定を確認します。Internet Explorer4.x以降またはNetscape3.x以降を起動してください。
- アクセスポイントに設定済みのIPアドレスをブラウザの「アドレス」欄に 入力してください。(例:http://192.168.1.83/)
- 3.ユーザー名「root」、パスワードは設定済みのものを入力してください。

ネットワークノ	የスワードの入力		<u>?</u> ×
() ()	ユーザー名とパスワード	を入力してください。	
IJ	サイト :	192.168.1.83	
	領域		
	ユーザー名(山)	root	
	パスワード(型)	*****	_
	☞ このパスワードを保ィ	存する(5)	
		OK キャンセ	14

AP-11 Access Point Info	rmation - Microsoft Internet Explorer	0	_ [] ×
4- हठ• → · ② ②	1 公 (の秋宗 回る死に入り (3)原歴	B-⊕∎∃∀♀	
アドレス(D) @ http://192.1	68.1.83/info.cgi		▼ @移動
	アクセスポ	イント情報	×
	AP-11 ファームウェアバージョン	AP-11 V1.0.4	
	カードバージョン	Wireless LAN PCC-11 Ver. 1.00	
	SSID	corega	
	チャンネル番号	1	
Information	Mac アドレス(有線)	00.90.99.22:11:18	
	Mac アドレス(無線)	00.90.99:1E:69:AF	
	IP アドレス	192.168.1.83	
	サブネットマスク	255.255.255.0	
	ブロードキャスト	192.168.1.255	
	暗号	Off	
			♪戻る
2 ページが表示されました			置 イントラネット

- 6.WEPの暗号化を設定している場合は設定者からパスワードを聞いておいて ください。
- 7.以上確認が終りましたらP.44へ。

- 4.「AP情報表示」をクリックします。
- 5.「SSID」に設定されている項目をメモを取るなどして控えておいてくだ さい。

31

6.以上確認が終りましたらP.44へ。



- 1 アップルコンピュータ AirMac設定の確認(Macintosh)

アクセスポイントが接続されているのと同じネットワーク(サブネット)上に あるMacintoshから作業を行ってください。

1. Appleメニューから「AirMac」を選択してください。



- AirMac E _ 状況 _ airmac TCP / IP は "Air Mac"を使用します。 ▽ 詳細を隠す _ AirMac . AirMac:使用中 AirMac を停止 AirMac ID: 00 30 65 18 E5 21 □ 閉じたネットワークの選択を許可する _AirMac ネットワーク ____ ネットワークの選択: airmac \$ 信号レベル: ペースステーション ID: 00 60 1D F1 A8 6B 0 ソフトウェア・ベースステーション…
- 3.WEPの暗号化を設定している場合は設定者からパスワードを聞いておいて ください。
- 「ネットワークの選択」に表示されている文字列をメモを取るなどして控え ておいてください。

4.以上確認が終りましたらP.44へ。



- 2 アップルコンピュータ AirMac設定の確認(Windows)

アクセスポイントが接続されているのと同じネットワーク(サブネット)上に あるコンピュータから作業を行ってください。

ここではGNUライセンスに基づくソフトウェアを紹介します。この項で紹介するソフトについてはすべてお客様と制作者との契約によるものとなり、当社が何らかの権利、義務を負うものではありません。

WindowsマシンでAirMacの設定を行うソフトウェアが提供されていますので ご提供します。このソフトウェアはJava1.18以降の実行環境を持つコンピュ ータであればWindowsマシンに限らず使用することができます。

 まず始めにJava2実行用のランタイムを入手してください。 http://java.sun.com/j2se/1.3/ja/jre/ 上記Webページにある説明を参照し、インストールを行ってください。

2	. ^r Airport	Base	Station	Configurator _J	をダウンロードし	、解凍してく
	ださい。					
	http://	edge.r	ncs.drex	el.edu/GICL/pe	ople/sevy/airpo	ort/

- 3.「AirportBaseStationConfig.jar」をダブルクリックして実行してください。
- ・「Device Address」にAirMacステーションのIPアドレス
- ・「community name(password)」に設定しているパスワード これらを入力して「Retrieve Settings」をクリックしてください。

「Base Station name」と表示されているものをメモしてください。

	Device address: 192.188.1.84 Community name (password): sanwa
	Discover Devices Retrieve Settings Update Base Station
Main	Wireless LAN Settings Network Connection Bridging Functions Access Control Port Mappings
	Base station name airmao
	Base station location
	Contact person name
	Community name
	(enter only if to be changed)
	Messages
Retriev	Messages:

- 3.WEPの暗号化を設定している場合は設定者からパスワードを聞いておいて ください。
- 4.以上確認が終りましたらP.44へ。

エレコムLD-WL11/PACK設定の確認

アクセスポイントが接続されているのと同じネットワーク(サブネット)上に ある機器から作業を行ってください。またそのコンピュータにAP用の設定ユー ティリティをインストールしておいてください。

- 「スタート」 「プログラム」 「Laneed Air@hawk」 「LD-WL11 AP Utility」をクリックします。
- 2.設定ユーティリティが起動し、ネットワーク上にあるアクセスポイントが自動的に検出されます。自動的に検出されない場合には「操作(F)」 「検索(B)」をクリックしてください。再検索します。接続したいアクセスポイントをダブルクリックしてください。



3.設定されているパスワードを入力してください。

パスワードの入力 - パスワードの入力		×
アクセスボイント ださい。	先: airhawk (AP) ヘログインする為のパスワードを入力してく	
パスワード :		
	✓ 0K ¥ ≠ † 2	·t1

 「環境設定」タブをクリックし、その下の「IEEE802.11」タブをクリック してください。「ESSID」に設定されている項目をメモを取るなどして控え ておいてください。



- 5.WEPの暗号化を設定している場合は設定者からパスワードを聞いておいて ください。
- 6.以上確認が終りましたらP.44へ。



- サンワサプライ LAN-WL11PCMの設定 -

各アクセスポイントの設定の確認が終わりましたら次にサンワサプライLAN-WL11PCMの設定をおこないます。

1.画面右下タスクトレイ 🏙 のアイコンをダブルクリックしてください。

2.「設定」タブをクリックし、「設定の変更」にチェックをしてください。
 「ESS ID」に設定を確認した他社アクセスポイントのESSIDを入力してください。
 入力し終えたら「更新」をクリックしてください。

アクセスポイントが「暗号化」してある場合は設定を行ってください。
 「ステータス」タブをクリックし、接続状況を確認してください。

14.トラブルシューティング

ワイヤレスLANカードを使用する場合に発生する現象ごとにその原因、対策方 法について説明しますのでこれに沿ってトラブルを解決してください。

ワイヤレスLANカードがパソコンに認識されない

- 原因:ワイヤレスLANカードが正しく挿入されていますか?
 対策:ワイヤレスLANカードの向き表裏を確認してください。そしてLINK
 ランプが点灯しているか確認してください。
- 原因: PCMCIAカードスロットが5V対応になっている。
 対策:本製品は3.3V対応のため5Vには対応していません。

基本的に5V対応のPCMCIAスロットを装備しているパソコンは NEC PC-9821モデルの初期のタイプまたはその互換機です。

 原因:パソコンのPCMCIAカードスロットが故障している。
 対策:PCMCIAカードスロットを複数装備している場合には他のスロット に挿して下さい。

「デバイスマネージャ」に正しく表示されない

- 原因:ドライバが正しくインストールされていない。
 ドライバが正しくインストールされていない場合は、デバイスマネージャで「SANWA LAN-WL11PCM Adapter」のアイコンが「その他のデバイス」や「不明なデバイス」の下に入ってしまったり、 黄色い「?」や「!」のマークがつきます。
 - 対策:ドライバを一度削除し、新たにインストールしなおします。正しくイ ンストールされていない「SANWA LAN-WL11PCM Adapter」 のアイコンを選択して「削除」をクリックします。そして再度インス トールしなおします。

「その他のデバイス」や「不明なデバイス」の下に入ってしまう原 因として、ドライバのインストール中にキャンセルしてしまった場 合などが考えられます。



PCMCIAカードからアクセスポイントが見つけられない

- 原因:設定ユーティリティの「Status」画面で「通信状態」が 「Scanning for access point」のままであれば、PCMカードの「ESS ID」とアクセスポイントの「ESS ID」が違うことが考えられます。 対策:設定ユーティリティの「Configuration」画面で「ESS ID」をア クセスポイントにあわせてください。
 - * Configuration (通信設定)
- 2.原因:アクセスポイントが近くにない。
 - 対策:設定ユーティリティの「Status」画面で「信号の強さ」あるいは 「通信品質」のグラフがほとんど表示されない場合はアクセスポイ ントの位置を確認して適切な電波状態を確保するようにしてくださ い。 「通信状態」は「Connected-BSSID=・・・」となっていない

と動作しません。

PCMCIAカードは正常に動作しているが、ネットワークが見えない

- 1.原因:通信モードが正しく設定されていない。
 - 対策:設定ユーティリティの「Configuration」画面で、通信モードが正 しく設定されているか確認し、ワイヤレスLANカードだけで通信す る場合は、「通信モード」を「Adhoc」に設定し、アクセスポイン トを使用する場合は「Infrastructure」に設定してください。

ワイヤレスLANカードが正常に動作しない

- 原因:現在使用中のパソコンのパワーマネジメント機能、サスペンドレジュ ーム機能が動作している。
 - 対策:パワーマネジメント機能、サスペンドレジューム機能の設定をOFFに してください。(詳細はパソコンのマニュアルを参考にしてください)

Windowsがシャットダウンされずフリーズしてしまう。

- 原因:OSあるいはインストールされているソフトウェアの問題
- 対策1:Windows98 Second Editionの場合 マイクロソフトのホームページ上にあるWindows Updateから 「Windows98 Second Editionシャットダウン問題の修正」を選択し、 「Shutdown Supplement」をインストールしてください。
- 対策2:Windows98(4.90.1998)の場合あああしようとすると正しくシャ ットダウンされない場合があります。
- 対策3: Internet Explorer 4.01を使用している場合 Internet Explorer 4.01 サービスパック1(SP1)をインストール するか、それ以降のものをご使用下さい。

アクセスポイントがカードから認識できない。

対策:カードをインストールしたコンピュータの右下タスクトレイのアイコンを クリックし、コントロールユーティリティを確認します。

信号の強さおよび通信品質メーターが左写真のようにふれていれば問題ありま せん。電波は送受信されています。このメーターがふれていない場合はアクセ スポイントとカードの設定をご確認下さい。 アクセスポイントとカードの距離が適切かどうか確認してください。また強い 電波やノイズを発生する機器が近くにないか確認してください。

アクセスポイントと同じ部屋では使用できるが、隣の部屋(25m以内であっても)などでは使用できません。

対策:仕様上の範囲内であっても壁などの障害物がある場合や、ノイズを発生す る機器があ る場合にはこの限りではありません。



海外で使用できますか?

対策:本製品は日本国内でのみ使用が可能です。国によっては電波法ならびに条 例の制限を受けることとなります。本製品は日本国内での電波法令に関す る認可を受けております。

カードの設定等は間違いないが動作しない。

対策:Ethernetポート内蔵PCなどで、すでに他のLANボードが動作している 可能性があります。取り外すか、コントロールパネルのデバイスマネージ ャで該当するLANボードを「使用しない」よう設定してください。 あるいはパソコンに省電力機能が搭載されている場合、そのままでは使用 できない場合があります。オフにしてください。

スタンバイ・レジューム復帰後使用できない。

対策:機種によってはスタンバイ・レジューム機能に対応できない場合がありま す。機能をオフにしてください。

15. **これだけは知っておこう!!** 用語集

ワイヤレスLAN IEEE802,11b

ワイヤレスLANの国際的な標準規格です。

当初、IEEE802.11の通信速度は2Mbpsでした。しかし、1999年制定され たIEEE802.11bでは通信速度が11Mbpsとなり、一般有線LANと遜色ないレ ベルまで引き上げられました。

Ad hoc (アド ホック)

アクセスポイントを使わずに、パソコン同士が直接無線通信する状態で、プリン タやドライブを共有できます。しかもアドホックで接続できるコンピュータの数 に制限はありません。

Infrastructure (インフラストラクチャ)

全てのパソコンがアクセスポイントを使って通信します。有線とともに接続し、 相互に通信することもできます。またルータを利用すれば、各パソコンからイン ターネットに接続できます。

AP(アクセスポイント)

インフラストラクチャで通信するときには必要になります。各パソコンはアクセ スポイントと通信することで他のパソコンとの通信を行います。有線ネットワー クや、ルータとの接続点にもなります。

ローミング機能

同ーネットワーク上に複数のアクセスポイントを設置(それぞれを有線LANと 接続)して、その中で移動をしていても自動的に電波の良いアクセスポイントを 切り替える機能です。

DS-SS(直接拡散スペクトラム方式) 無線LANにおける通信方式の1つです。広い幅の周波数を同時に使い、特定の 周波数に雑音があっても他の周波数の信号は影響を受けにくくなっています。



WEP (Wired Equivalent Privacy)

IEEE802.11bに制定されている暗号です。40ビットの鍵を用いてデータを暗 号化します。暗号キーを知らないかぎりはネットワークに接続することもできま せん。

ESS-ID(Extended Service SET ID) アクセスポイントによって構築される無線ネットワークを特定するためのIDで す。メーカーによってはSSIDと呼ぶこともあります。

ネットワーク

TCP/IP

インタネットで採用されている通信プロトコルです。物理的な接続におけるデー タのコントロールからアプリケーションソフトウエアとのデータのやり取りま で、全てを含むプロトコルです。

IP**アドレス(Internet Protocol・インターネットプロトコル)** インターネット上の住所に相当するもの。3桁の数字が組み合わさったもので、 その数字で特定の住所を表しています。

DHCP (Dynamic host Configuration Protocol)

決められたIPアドレスの範囲内でアクセス要求のあったホストに対してIPアドレスを割り当てるものです。DHCPのサービスを提供しているサーバーのことをDHCPサーバーといいます。パソコンはDHCPサーバーから自分用の設定を取得します。

DNS(Domain Name System・ドメインネームシステム)

ドメインネームとは電子メールであれば、メールアドレス。ホームページであれ ばURL。サーバーであれば、ドメイン名といった、IPアドレスに対応した人間 にわかりやすくした別名です。

ファイヤーウォール

外部と接続している1台のコンピュータは、直接外部とルータを経由して接続されています。その為、外部からの侵入や破壊行為に対して無防備になっています。 そこで何かしらの防護策を設けます。これがファイヤーウォールです。

45

16.基本仕様(LAN-WL11PCM)

LAN-WL11PCM2は2枚セットの型番なので基本仕様はLAN-WL11PCM です。

規格	IEEE802.11b RCRSTD-33A、RCRSTD-T66
周波数帯域	2.400~2.4835GHz
伝送方式	DS-SS方式(直接拡散スペクトラム方式)
アクセス制御方式	CSMA/CA with ACK
暗号方式	40bitWEP、ESS-ID、MACアドレス
伝送可能距離	屋外:100m~300m 屋内:35m~100m
データ転送速度	11Mbps、5.5Mbps、2Mbps、1Mbps
効果スループット	7.5Mbps
変調方式	11Mbps、5.5MbpsCCK、2MbpsDQOSK
チャンネル	1 ch ~ 1 3 ch
アンテナ方式	ダイバーシティ対応内蔵アンテナ
LED表示	Link
	使用時温度:0 ~50
環境	保管時温度:-20 ~70
	湿 度:95%以下(但し結露無き事)
サイズ	W110.3×D54×H6.3mm
重量	約38g



サンワサプライ㈱サポートデスク行 FAX.0120-383550

AIR~DET トラブルチェック

会社名(個人名)	
御氏名	
	T
御住所(御連絡先住所)	
T E L	
F A X	
購入店名	
購入店担当者	
購入店TEL	
<i>AⅡR~∩∈T</i> 製品型番	LAN-WL11PCM OR LAN-WL11PCM2
シリアルナンバー	
御使用中のコンピュータ名	
型番	
ネットワークOS名	
共存している他社製品型番	
お問い合わせ内容	

17. おわりに

この取扱説明書(のち本書)はサンワサプライ株式会社が作成したもので、 著作権は弊社が所有しています。

本書は無断での転載、複製を禁止します。

本書の内容は予告なしに変更することがございます。

製品の使用は予告なしに変更することがございます。

記載の社名及び製品名は各社の商標または、登録商標です。

48