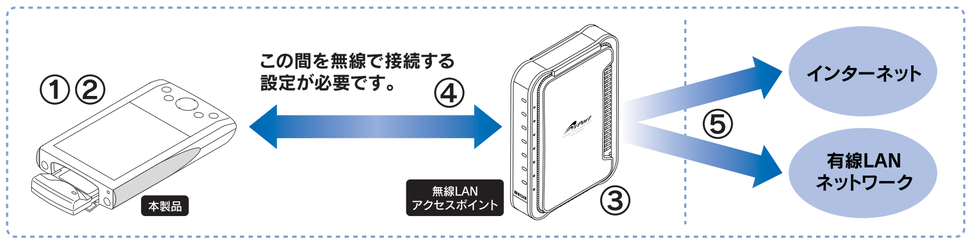
I·O DATA

149852-01

WN-B11/CFZ セットアップガイド

本製品の設定手順

●本製品を取り付けたWindows CE機からインターネットをご利用になりたい場合、
あるいは有線LANのパソコンに接続したい場合は、**無線LANアクセスポイントと無線で接続**する必要があります。
（無線LANアクセスポイント経由でインターネットや有線LANと接続します。）



設定手順

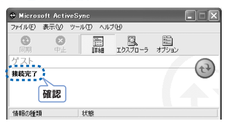
①Windows CE機にサポートソフトをインストールします。
②本製品を取り付けます。
③無線LANアクセスポイントの設定を確認します。
④無線LANアクセスポイントと無線LAN通信します。
⑤本製品からインターネットや有線LANと接続します。

STEP 1 インストールする

●本製品を使うには、はじめにWindows CE機に添付のサポートソフトをインストールする必要があります。

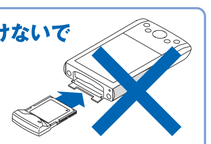
注意 ■インストールする前に、下記をご確認ください。（詳しくは、Windows CE機の取扱説明書をご覧ください。）

ご使用のWindows CE機に付属の「Microsoft ActiveSync」を、パソコンにインストールし、パソコンと、Windows CE機の間でデータ転送が正しく行える状態にしておいてください。（「Microsoft ActiveSync」の画面で［接続完了］となっていることを確認してください。）



注意 ここではまだ本製品を取り付けないでください。

次ページの作業は、本製品をWindows CE機に取り付けない状態で行います。
本製品の取り付けは、下記の作業の後、【ステップ2】にて行います。

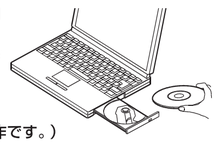


❶ Windows CE機の電源が入っていることを確認します。

❷ パソコンに「Microsoft ActiveSync」が常駐していることを確認します。（Windows CE機と通信するパソコン側の確認です。）



❸ サポートソフトディスクをパソコンのCD-ROMドライブにセットします。（Windows CE機と通信するパソコン側の操作です。）



❹ サポートソフト内のインストーラを起動します。（Windows CE機と通信するパソコン側の操作です。）

注意 デスクトップ等にコピーした状態では動作しません。CD-ROMから直接起動してください。

Windows CE 3.0機とWindows CE .NET 4.X機では、実行ファイルが異なります。以下の個所へお進みください。

Windows CE 3.0へのインストール

●以下の手順を行ってインストールします。

❶ サポートソフトCD-ROM内の［WinCE］→［CE30］→［Setup］を順にダブルクリックします。（Windows CE機と通信するパソコン側の操作です。）



❷［次へ］ボタンをクリックします。



後は画面の指示に従ってインストールします。

Windows CE .NET 4.1へのインストール

●以下の手順を行ってインストールします。

❶ サポートソフトCD-ROM内の［WinCE］→［CE4X］→［SETUP］を順にダブルクリックします。（Windows CE機と通信するパソコン側の操作です。）



❷［OK］ボタンをクリックします。



後は画面の指示に従ってインストールします。

PocketPC 2003へのインストール

●以下の手順を行ってインストールします。

❶ サポートソフトCD-ROM内の［WinCE］→［CE4X］→［SETUP］を順にダブルクリックします。（Windows CE機と通信するパソコン側の操作です。）



❷［OK］ボタンをクリックします。

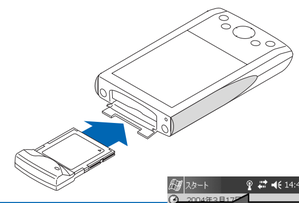


後は画面の指示に従ってインストールします。

STEP 2 Windows CE機に取り付ける

●本製品をWindows CE機に取り付けます。

❶ Windows CE機に本製品を取り付けます。本製品のラベル面を上にして、スロットの奥まで挿入します。

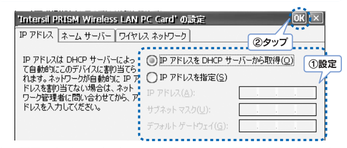


❷ 取り付け後、Windows CE機に以下の画面が表示される場合があります。お使いのネットワーク環境に応じて設定してください。設定後、［OK］をタップします。

Windows CE 3.0の場合

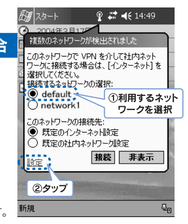


Windows CE .NET 4.1の場合



●この画面は、本製品を含めネットワーク機器をはじめて取り付けた場合に表示される画面です。すでにネットワークを設定している場合は表示されません。

PocketPC 2003の場合



●この画面はすでにネットワークを設定している場合に表示されます。

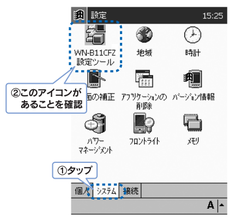
ここまでの確認

■インストール～取り付け

ここまでの作業が正しく終了していれば、本製品がWindows CE機に認識されます。
正しくインストールされ、Windows CE機に認識されているか、以下の手順で確認してください。確認後、次のステップにお進みください。

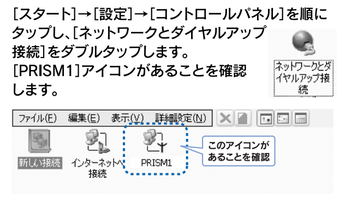
確認 1 インストールが正しく終了しているかの確認

Windows CE 3.0での確認



Windows CE .NET 4.1での確認

［スタート］→［設定］→［コントロールパネル］を順にタップし、［ネットワークとダイヤルアップ接続］をダブルタップします。
［PRISM1］アイコンがあることを確認します。



PocketPC 2003での確認

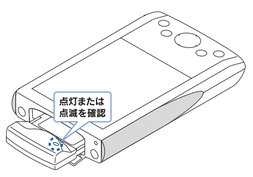
PocketPC では特にありません。
確認2にお進みください。

［WN-B11CFZ設定ツール］や［PRISM1］が無い場合は…

原因1	表示されていないだけである。
対処	一度本製品をWindows CE機から取り出し、Windows CE機のリセットを行った後、再度取り付けてから確認してみてください。
原因2	正しくインストールされていない。
対処	再度、【ステップ1】の手順を行ってください。

確認 2 ランプが正しく表示しているかの確認

●本製品がWindows CE機に正しく取り付けられていれば、ランプが緑色に点灯または点滅します。



●本製品のランプは状態に応じて以下のようになります。

ランプ色（状態）	状　態
緑（点灯）	無線LANアクセスポイントや他の無線LANアダプタと通信が行われている状態
緑（点滅）	無線LANアクセスポイントや他の無線LANアダプタが見つからない状態 ※この時点ではまだ、本製品と無線LANアクセスポイントや他の無線LANアダプタとの無線LAN設定が異なっているため点滅します。次ページ以降の無線LANの設定を終了すれば、点灯しますので、この時点で点滅していても問題ありません。
消灯	本製品がWindows CE機に認識されていない状態

●［LINK］ランプが消灯している場合は…

原因1	パワーマネジメント機能がONになっている。
対処	本製品を取り出してから、パワーマネジメント機能をOFFにします。（詳細についてはWindows CE機の取扱説明書参照）再度、本製品を取り付けてください。
原因2	ドライバが正しくインストールされていない。
対処	再度、【ステップ1】の手順を行ってください。
原因3	正しく取り付けられていない。
対処	Windows CE機に正しく取り付けられているかご確認ください。

STEP 3 アクセスポイントの設定を確認する

●本製品と無線LANで通信するアクセスポイントの設定を確認します。

すでに使用している無線LAN環境の設定を以下にメモしてください。この後のステップで設定します。

※これからはじめて無線LANを導入する場合は、無線LANアクセスポイントの取扱説明書を参照して設定を以下にメモしてください。

▼確認したSSID（ESSID）や暗号化キーを記入してください。

●SSID（ESSID）

【　　】

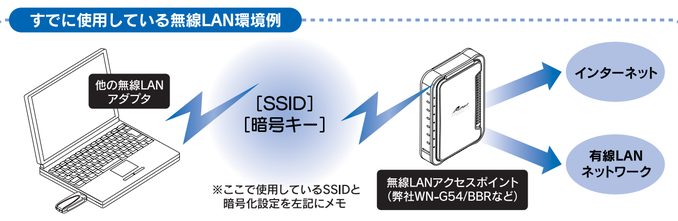
例）弊社製無線LANアクセスポイントの場合、初期状態では以下の設定です。
SSID：default

●暗号化キー

【　　】

※暗号化を設定していない場合は記入する必要はありません。

すでに使用している無線LAN環境例



※ここで使用しているSSIDと暗号化設定を左記にメモ

裏へ続く

STEP 4 アクセスポイントと通信するための設定

●確認した［SSID］と［暗号化キー］を【ステップ1】でインストールした設定ツールで設定します。設定後、アクセスポイントと通信できるようになります。

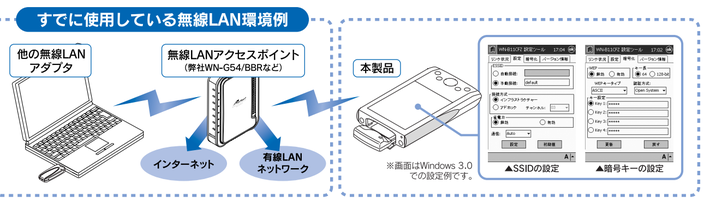
❶ アクセスポイントの電源が入っていることを確認します。
※以下の手順以降で実際に本製品とアクセスポイントの通信を行いますので電源を入れておいてください。

❷ 本製品の［LINK］ランプが緑色に点灯（点滅）していることを確認します。



●ランプが消灯している場合は…表面の確認2をご覧ください。

すでに使用している無線LAN環境例



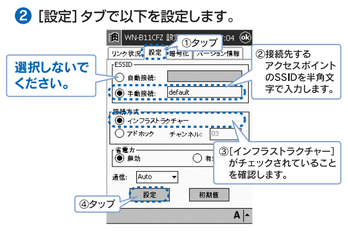
●アクセスポイント接続設定 ～以下の手順を行ってアクセスポイントと通信します～

Windows CE 3.0 の場合

❶ 設定ツールを起動します。
［スタート］→［設定］を開き、［システム］タブで［WN-B11CFL設定ツール］をタップします。



❷［設定］タブで以下を設定します。



❸［暗号化］タブをタップし、通信するアクセスポイントと同じ暗号化キー（ステップ3で確認した暗号化キー）を設定します。
設定後、［更新］をタップします。



参考 暗号化キー設定（この画面）の詳細については右ページのその他の設定を参照してください。
暗号化キーの設定は後で行うこともできます。

❹［OK］をタップします。

以上でアクセスポイントと通信するための設定は終了です。

Windows CE .NET 4.1 の場合

❶ ネットワークとダイヤルアップ接続をダブルタップします。
［スタート］→［設定］→［コントロールパネル］を順にタップし、［ネットワークとダイヤルアップ接続］をダブルタップします。



❷［PRISM1］アイコンをダブルタップします。



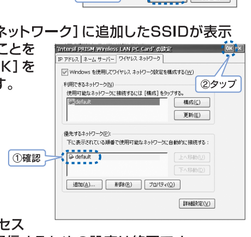
❸ 通信するネットワークを選択します。



❹ 通信するアクセスポイントと同じ暗号化キー（ステップ3で確認した暗号化キー）を設定し、［OK］をタップします。



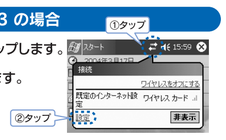
❺［優先するネットワーク］に追加したSSIDが表示されていることを確認し、［OK］をタップします。



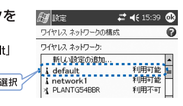
以上でアクセスポイントと通信するための設定は終了です。

PocketPC 2003 の場合

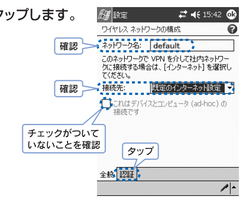
❶ 矢印マークをタップします。
❷ 設定をタップします。



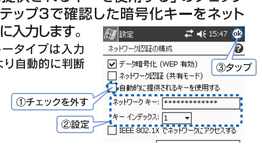
❸ お使いのネットワークを選択します。
（ここでは例として「default」を選択します）



❹「認証」をタップします。



❺「自動的に提供されるキーを使用する」のチェックを外し、ステップ3で確認した暗号化キーをネットワークキーに入力します。
（キー長やキータイプは入力した内容により自動的に判断されます。）



❻ アイコンが変わったことを確認して［OK］をタップします。



以上でアクセスポイントと通信するための設定は終了です。

STEP 5 インターネットや有線LANに接続する

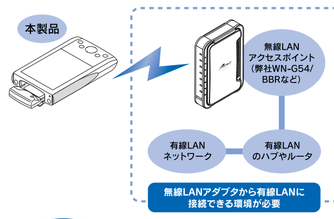
●ここでは、本製品から無線LANで接続したアクセスポイント経由でインターネットや有線LANへ接続する手順について説明します。

●本製品でインターネットをご利用時に必要な環境

本製品を取り付けたWindows CE機からインターネットをご利用になりたい場合は、別途インターネットに接続できる環境※が必要です。
※ADSLおよびケーブル（CATV）モデムなどの機器が別途必要です。
また、プロバイダとインターネットに接続する契約も必要です。
本製品は、その無線LANアクセスポイントを経由してインターネットに接続できます。

●本製品から有線LANネットワーク接続時に必要な環境

本製品を取り付けたWindows CE機からすでにご利用の有線LANネットワークに接続したい場合は、無線LANアクセスポイントが必要です。



はじめて無線LANから接続する場合の手順

はじめてインターネットや有線LANに接続する場合、アクセスポイントの設定が必要です。
アクセスポイントの設定後、インターネットや有線LANに接続できるようになります。

❶ アクセスポイントを設定します。
（アクセスポイントの取扱説明書参照）
※ADSL、ケーブル、FTTHモデムなどとの接続も行います。
※有線LAN環境がある場合は、有線LANにアクセスポイントを接続して設定することをおすすめします。

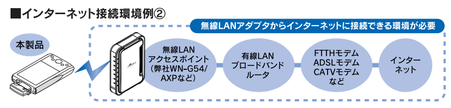
❷ アクセスポイントの無線LAN設定（［SSID］［暗号化キー］）を変更した場合は、本製品の無線LANの設定も再度同じ値に変更してください。

❸ インターネットや有線LANに接続します。

■インターネット接続環境例①



■インターネット接続環境例②



すでに導入済みの無線LAN環境がある場合の手順

本製品を導入する前に、他の無線LANアダプタからアクセスポイント経由ですでにインターネットや有線LANに接続していた場合は、本製品からそのアクセスポイントに正常に無線LAN通信できればインターネットや有線LANに接続できます。

●インターネットや有線LANに接続できない場合は…

原因1	本製品の無線LANの設定が間違っている。
対処	他の無線LANアダプタの設定を確認し、【ステップ4】を参照して設定が間違っていないか確認してください。
原因2	IPアドレスの設定が間違っている。
対処	既設の環境がDHCPサーバーを使用している場合、本製品のIPアドレスの設定を［サーバーが割り当てたIPアドレスを使用する］※に設定してください。 ※Windows CE .NET 4.1の場合は［IPアドレスをDHCPサーバーから取得］
原因3	接続制限がかかっている。
対処	MACアドレス制限など、既設LANのセキュリティをご確認ください。

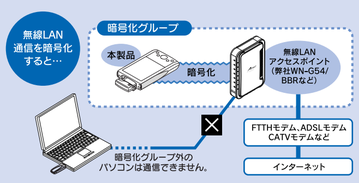
その他の設定

通信を暗号化する設定

無線LAN通信時に暗号化していない場合、電波の届く範囲であれば、通信内容を傍受される危険があります。本製品では、無線LANの暗号化の標準であるWEP（Wired Equivalent Privacy）での暗号化を行うことによって、傍受の危険を回避することができます。ここでは、本製品の通信を暗号化する方法を説明します。

注意
●暗号化を行う場合、暗号化で通信するすべての無線LAN機器（アクセスポイントや無線LANアダプタ）に同じ暗号化キーを設定する必要があります。他の無線LAN機器に暗号化が設定されていない場合は、暗号化を設定する必要はありません。
●本製品のWEPキーは、WN-B11/PCMなどで使用していたパスフレーズとは互換性がありません。16進コードまたはASCIIコードのみ互換性があります。

参考 暗号キー入力方式の異なる他社製品については、［入力方式の異なる他社製品との暗号化について］（下記）を参照してください。



Windows CE 3.0 での暗号化

●Windows CE 3.0では、［WN-B11CFZ設定ツール］の［暗号化］タブで暗号化を設定します。



キー設定後、再度本画面を開いたときには、［ネットワークキー］は［＊］で表示されます。

本製品の暗号キーは、WN-B11/PCMなどで使用していたパスフレーズとは互換性がありません。16進コードまたはASCIIコードのみ互換性があります。

WEP	●無効…暗号化は行いません。 ●有効…暗号化を行います。
キー長※	入力するキーの長さ（文字数）を設定します。 ［WEPキータイプ］での指定 ASCIIコード：5文字／16進コード：10文字（64bit） ASCIIコード：13文字／16進コード：26文字（128bit）
WEPキータイプ	入力方法を設定します。 ●ASCIIコードの場合→半角英数字 ●16進コードの場合→0～9またはA～Fの文字列
認証方式	●Open System…開放型認証方式 ●Shared Key…共有型認証方式
キー設定※	「キー長」で指定した文字数分、［WEPキータイプ］に合わせた形式で暗号キーを入力します。（他社製品との暗号化については、下記も参照してください。） キー先頭のラジオボタンで、使用する暗号キーの番号（Key1～4）を選択します。 通信相手と番号を合わせてください。（通常はKey1）

※アクセスポイントや他の無線LANアダプタによっては暗号化キー設定の標記が以下のように異なる場合があります。それぞれ読み替えてください。

	キー長		キー番号			
本製品	64bit	128bit	Key1	Key2	Key3	Key4
本製品以外	40bit	104bit	KEY0	KEY1	KEY2	KEY3

Windows CE .NET 4.1 での暗号化

●Windows CE .NET 4.1では、［ワイヤレスネットワークのプロパティ］画面で暗号化を設定します。

キー設定後、再度本画面を開いたときには、［ネットワークキー］は［＊］で表示されます。

本製品の暗号キーは、WN-B11/PCMなどで使用していたパスフレーズとは互換性がありません。
16進コードまたはASCIIコードのみ互換性があります。

データ暗号化（WEP有効）	暗号化（WEP）を有効にする場合にチェックします。
ネットワーク認証（共有モード）	共有キー（シェアードキー）を使用する場合にチェックします。
キー自動的に提供される	ネットワークキーがアクセスポイント側から自動で提供される環境の場合はチェックを入れてください。
IEEE 802.1X認証	本製品では未対応となります。 チェックはつけないでください。

【WEPキーを修正する】

ネットワークキー	「キーの長さ」で指定した文字数（桁数）分、［キーの形式］に合わせた形式で暗号キーを入力します。（他社製品との暗号化については、下記も参照してください。）
キーの形式	暗号キーの形式を選択します。 ●［ASCII文字］の場合は、半角英数字 ●［16進数］の場合は、0～9またはA～Fの文字列
キーインデックス※（詳細設定）	インデックスを0～3の範囲で指定します。 通常は0を指定します。

※アクセスポイントや他の無線LANアダプタによっては暗号化キー設定の標記が以下のように異なる場合があります。それぞれ読み替えてください。

	キーの長さ		キーのインデックス			
本製品	40bit	104bit	キー0	キー1	キー2	キー3
本製品以外	64bit	128bit	キー1	キー2	キー3	キー4

PocketPC 2003 での暗号化

●PocketPC 2003では［ネットワーク認証の構成］で設定します。

キー設定後、サイド画面を開いたときには［ネットワークキー］は［＊］で表示されます。

本製品の暗号化キーは、WN-B11/PCMなどで使用していたパスフレーズとは互換性がありません。
キーの長さ、キータイプは自動的に判断されます。

データの暗号化	暗号化（WEP）を有効にする場合にチェックします。
ネットワーク認証	共有キー（シェアードキー）を使用する場合にチェックします。
自動的に提供されるキーを使用する	ネットワークキーがアクセスポイント側から自動で提供される場合にはチェックを入れてください。
ネットワークキー	ステップ3で確認した暗号化キーをネットワークキーに入力します。（キー長やキータイプは入力した内容により自動的に判断されます。）
キーインデックス	インデックスを1～4の範囲で指定します。 通常は1を指定します。
IEEE 802.1Xでネットワークにアクセスする	本製品では未対応となります。 チェックはつけないでください。

アクセスポイントや他の無線LANアダプタによっては暗号化キーの表記が以下のようになることがあります。
それぞれ読み替えてください。

	キーインデックス			
本製品	キー1	キー2	キー3	キー4
本製品以外	キー0	キー1	キー2	キー3

入力方式の異なる他社製品との暗号化について

本製品を含むWNシリーズでは、暗号キーとして16進コードでの暗号キー入力方式を採用していますが、他社製品には、英数字・記号で暗号キーを指定する方式や、文字列から16進コードへ変換する際、本製品と変換方式の異なる製品があります。これらの製品と暗号化を行う場合は、最初に英数字・記号で暗号キーに使用する文字列を決め、16進コードを入力できない他社製品はこの文字列を入力します。
WNシリーズや16進コードを入力可能な他社製品にはこの5文字の文字列を以下対応表に基づき、16進コードに変換し、入力することで通信可能となります。
各文字と 16進コードの対応については以下の表を参照してください。
〈例〉文字で "WN11" と設定している場合、16進コードでは［57 4e 42 31 31］となります。

■パソコンで使用される文字と16進数の対応表

パソコンの画面に表示される文字など、パソコンで使用される文字は本来16進数で構成されています。（パソコンは16進数で文字を認識します。）例えば画面上に半角文字で **1** と表示されている文字は、パソコン内部では **31** という16進数のコードで認識され、表示しています。
※漢字の場合は異なります。
本製品の暗号化設定時など、この16進数のコードで設定します。

文字	16進	文字	16進	文字	16進	文字	16進	文字	16進	文字	16進	文字	16進
		0	30	@	40	P	50	`	60	p	70		
!	21	1	31	A	41	Q	51	a	61	q	71		
"	22	2	32	B	42	R	52	b	62	r	72		
#	23	3	33	C	43	S	53	c	63	s	73		
$	24	4	34	D	44	T	54	d	64	t	74		
%	25	5	35	E	45	U	55	e	65	u	75		
&	26	6	36	F	46	V	56	f	66	v	76		
'	27	7	37	G	47	W	57	g	67	w	77		
(	28	8	38	H	48	X	58	h	68	x	78		
)	29	9	39	I	49	Y	59	i	69	y	79		
*	2a	:	3a	J	4a	Z	5a	j	6a	z	7a		
+	2b	;	3b	K	4b	[	5b	k	6b	{	7b		
,	2c	<	3c	L	4c	¥	5c	l	6c	|	7c		
-	2d	=	3d	M	4d	]	5d	m	6d	}	7d		
.	2e	>	3e	N	4e	^	5e	n	6e	~	7e		
/	2f	?	3f	O	4f	_	5f	o	6f				

ここまでの確認

●無線LAN接続の状態確認 ～アクセスポイントと通信するための設定～

ここまでの作業が正しく終了していれば、本製品とアクセスポイントが無線LANで通信できているはずです。
確認後、次のステップにお進みください。

Windows CE 3.0 の場合

Windows CE 3.0では［WN-B11CFZ設定ツール］の［リンク状況］タブで確認します。（画面の開き方については、上記参照）［接続先］欄に接続先の無線LANアクセスポイントのMACアドレスが表示され、［通信品質］［電波強度］欄にレベル表示されていることを確認します。

●［接続先］［通信品質］［電波強度］欄に表示がない場合は…

原因1	アクセスポイントの電源が入っていない。
対処	アクセスポイントの電源を入れてください。
原因2	本製品の無線LANの設定がアクセスポイントの設定と違っている。
対処	本製品の無線LANの設定（【ステップ4】）とアクセスポイントの設定を再度ご確認ください。

以上で確認は終了です。

Windows CE .NET 4.1 の場合

Windows CE .NET 4.1では、以下を確認します。

❶ 画面右下のアイコンをダブルタップします。

❷ 右側の［IP情報］タブをタップし、［状態:］にアクセスポイントのSSID※へ接続済みの表示があることを確認します。※例ではdefaultに対しての設定です。

●［接続済み］の表示がない場合は…

原因1	アクセスポイントの電源が入っていない。
対処	アクセスポイントの電源を入れてください。
原因2	本製品の無線LANの設定がアクセスポイントの設定と違っている。
対処	本製品の無線LANの設定（【ステップ4】）とアクセスポイントの設定を再度ご確認ください。

以上で確認は終了です。

PocketPC 2003 の場合

PocketPC 2003では、以下を確認します。

❶ 画面のアイコンをタップします。

❷ ワイヤレスカード右のアイコンを確認します。

● ✕ の表示になっている場合には…

原因1	アクセスポイントの電源が入っていない。
対処	アクセスポイントの