

IEEE802.11a/b/g 対応 無線 LAN PC カード

CentreCOM[®] WR540CB インストールガイド

この度は、CentreCOM WR540CB をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

最初に本書をよくお読みになり、内容をよくご理解いただいた上で、本製品を正しくご使用ください。

1 本製品のマニュアルについて

本製品のリファレンスマニュアルは、付属の CD-ROM に収録されています。リファレンスマニュアルには、本製品のより詳しい設定方法や、トラブルシューティングなどが記載されています。

2 アイコンの説明

アイコン	意味	説明
	ヒント	知っていると便利な情報、操作の手助けになる情報を示しています。
	注意	物的損害や使用者が傷害を負うことが想定される内容を示しています。
	警告	使用者が死亡または重傷を負うことが想定される内容を示しています。
	参照	関連する情報が書かれているところを示しています。

3 特長

無線 LAN

- 5.2GHz・2.4GHz 帯の小電力通信システムを使用しているため無線免許が不要
- 直接拡散変復調によるスペクトラム拡散方式 (DS-SS) および直交波周波数分割多重変調方式 (OFDM) 採用によりノイズに強い
- IEEE802.11a および IEEE802.11g に準拠し、無線上での通信速度 54Mbps の通信 (理論値) が可能
- IEEE802.11b に準拠し、無線上での通信速度 11Mbps の通信 (理論値) が可能
- 電波状態に応じて通信速度を自動的に切り替えるフォールバック機能搭載
- 複数のチャンネルを切り替えて使用することができ、チャンネルごとのワークグループの設定も可能
- 本製品を取り付けたノート型コンピューター同士で、無線通信を実現 (「802.11 Ad-Hoc」モード)
- 別売のアクセスポイント (CentreCOM WR540APS) を使用すれば、既存の有線 LAN 環境と無線 LAN 環境を統一したネットワークの構築が可能 (「Infrastructure」モード)
- ローミング機能 (複数のアクセスポイントがある場合、電波状態により、接続するアクセスポイントを自動的に切り替える機能) に対応
- Wi-Fi 認証取得
- Super A/G により、実効通信速度を向上

セキュリティ

- 64/128/152bit WEP 方式による暗号化機能と SSID によるグループ識別機能
- WPA/WPA2 および WPA-PSK/WPA2-PSK に対応 (暗号方式 AES/TKIP に対応)

操作性

- 接続先の設定をプロファイルとして複数登録可能
- 接続先のプロファイルをタスクバーから簡単に切り替え可能

4 梱包内容

最初に梱包箱の中身を確認して、次のものが入っているかを確認してください。

また、本製品を移送する場合は、工場出荷時と同じ梱包箱で再梱包する事が望まれますので、本製品が納められていた梱包箱、緩衝剤などは捨てずに保管しておいてください。

- CentreCOM WR540CB 本体 (1 枚)
- インストールガイド (本書)
- CD-ROM (1 枚)
ドライバ (ユーティリティ)、リファレンスマニュアル収録
- 製品保証書 (1 枚)
- シリアル番号シール (2 枚)
- 電波干渉注意ラベル (1 枚)

5 最新ドライバーについて

弊社は、改良 (機構拡張、不具合修正など) のために、予告なく本製品のドライバーのバージョンアップを行うことがあります。最新のドライバーは、弊社ホームページから入手してください。

なお、最新のドライバーをご利用の際は、弊社ホームページにリリースノートが掲載されることもありますので、ご確認ください。

弊社ホームページ <http://www.allied-telesis.co.jp/>



安全のために

必ずお守りください



警告

下記の注意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。

分解や改造をしない

本製品は、取扱説明書に記載のない分解や改造はしないでください。火災や感電、けがの原因となります。



分解禁止

雷のときはケーブル類・機器類にさわらない

感電の原因となります。



雷のときはさわらない

異物は入れない 水は禁物

火災や感電の恐れがあります。水や異物を入れないように注意してください。万一水や異物が入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。



異物厳禁

湿気やほこりの多いところ 油煙や湯気のあたる場所には置かない

火災や感電の原因となります。



設置場所注意



注意

下記の注意事項を守らないとけがをしたり、周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

高温注意

本製品の使用直後は高温になっています。不用意に触ると、火傷の恐れがあります。



高温注意

ご使用にあたってのお願い

次のような場所での使用や保管はしないでください

- ・直射日光の当たる場所
- ・暖房器具の近くなどの高温になる場所
- ・急激な温度変化のある場所 (結露するような場所)
- ・湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所 (湿度90%以下の環境でご使用ください)
- ・振動の激しい場所
- ・ほこりの多い場所や、ジュータンを敷いた場所 (静電気障害の原因になります)
- ・腐食性ガスの発生する場所



静電気注意

本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。部品が静電破壊する恐れがありますので、コネクタの接点部分、ボート、部品などに素手で触れないでください。



取り付け・取り外しのときの注意

コンピューターの PC カードスロットに本製品を取り付ける作業は、必ず本マニュアル及び、ご使用のコンピューターのマニュアルを参照の上正しく行ってください。



長期保管時は袋に入れて

本製品を長期にわたって保管する場合は、必ず添付の袋 (静電防止) に入れてください。



取り扱いにはていねいに

落としたり、ぶついたり、強いショックを与えないでください。



お手入れについて

清掃するときは電源を切った状態で誤動作の原因になります。



機器は、乾いた柔らかい布で拭く

汚れがひどい場合は、柔らかい布に薄めた台所用洗剤 (中性) をしみこませ、堅く絞ったものでふき、乾いた柔らかい布で仕上げてください。



ぬらすな



中性洗剤使用



堅く絞る

お手入れには次のものは使わないでください

石油・みがき粉・シンナー・ベンジン・ワックス・熱湯・粉せっけん (化学ぞうきんをご使用のときは、その注意書に従ってください。)



シンナー類不可

6 電波に関する注意

本製品を使用する場合は、下記の点にご注意ください。
また設置の前に、「安全のために」を必ずお読みください。

- 心臓ペースメーカーに電磁妨害を及ぼす可能性があります。本製品を使用する前に、電磁妨害が発生しないことを十分に確認した上で、ご使用ください。
- 医療機器に電磁妨害を及ぼす可能性があります。本製品を使用する前に、電磁妨害が発生しないことを十分に確認した上で、ご使用ください。
- 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。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。

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療機器のほか工場の製造ラインで使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）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及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万が一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに電波の発射を停止した上、弊社サポートセンターにご連絡頂き、混信回避のための処置等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に対して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、弊社サポートセンターにお問い合わせください。

7 セキュリティに関するご注意

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してコンピューター等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

- 通信内容を盗み見られる
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワードまたはクレジットカード番号等の個人情報メールの内容等の通信内容を盗み見られる可能性があります。
- 不正に侵入される
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）、特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）、傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）、コンピューターウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）などの行為をさせてしまう可能性があります。

本来、無線 LAN カードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをおすすめします。

8 他社製品との相互接続について

無線製品の接続に関するサポートにつきまして、弊社では、自社取り扱い製品でかつ正常動作の確認ができています製品に限らせていただきます。

弊社ホームページの「製品 / 動作検証リスト」にて、サポート対象機種および相互接続確認を行っている機種のご紹介をしております。

弊社ホームページ <http://www.allied-telecis.co.jp/>

弊社で相互接続確認を行っている製品でも、サポート対象外とさせていただきます。お問い合わせになる前に必ずホームページでサポートの有無をご確認ください。

9 各部の名称と機能

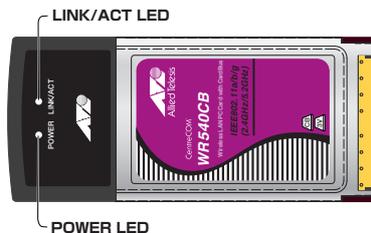


図 1 外観図 (上面)

○ POWER LED (緑)

電源が正常に供給されているときに緑色で点滅、電源が供給されていないときは消灯します。

○ LINK/ACT LED (緑)

通信相手の検索中には、POWER LED と交互に点滅します。通信中には高速で点滅します。

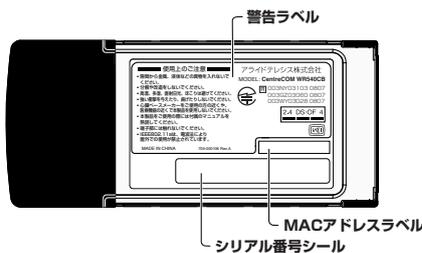


図 2 外観図 (下面)

○ 警告ラベル

本製品を安全にご使用いただくための重要な情報が記載されています。必ずお読みください。

ラベル上の「2.4 DS・OF 4」は以下の内容を示しています。

使用周波数帯域	2.4GHz 帯
伝送方式	DS-SS 方式 / OFDM 方式
想定干渉距離	40m 以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ「構内局」あるいは「特小局」

○ シリアル番号シール

本製品のシリアル番号（製造番号）とリビジョンが記入されています。

○ MAC アドレスラベル

本製品の MAC アドレスが記入されています。

10 動作環境

本製品および付属のドライバー（ユーティリティ）は、以下のコンピューターおよびオペレーティングシステム（OS）で使用可能です。

コンピューター	PC/AT (DOS/V) 互換機 (OAGD 仕様) PC カード Type II スロット (PC Card Standard, CardBus 準拠)
対応 OS	Windows XP (Home Edition/Professional) Windows 2000 (Professional/Server)

11 ご使用いただく前に

本製品をご使用いただくには、以下の手順で取り付けと初期設定を行ってください。

- ユーティリティのインストール
- 本製品の取り付け
- 接続状態の確認

注意 ユーティリティのインストールは、本製品を取り付ける前に行ってください。

各手順について、順を追って説明します。

12 ユーティリティのインストール

- コンピューターにログオンします。
コンピューターの管理者（または Administrator）の権限を持つユーザーでログオンしてください。
インストール作業の前に、現在使用しているアプリケーションは、すべて終了してください。

注意 すでに弊社または他社の無線製品がインストールされている場合は、あらかじめアンインストールを行ってください。

- 付属 CD-ROM をドライブに入れます。
自動再生が有効になっている場合、付属 CD-ROM の HTML 画面が表示されます。
- インストーラーを実行します。
「ファイル名を指定して実行」から「D:\¥util¥setup.exe」(CD-ROM ドライブが「D」の場合) を入力します。
- インストーラー (Install Shield Wizard) が起動します。画面の指示に従って、「次へ」、または「続行」「はい」をクリックして処理を続行します。

以下のような警告ダイアログが表示された場合は、「続行」または「はい」をクリックします。



- 「InstallShield ウィザードの完了」の画面が表示されたら、付属 CD-ROM をドライブから取り出して、「はい」、今すぐコンピューターを再起動します」が選択されていることを確認して「完了」をクリックします。
コンピューターが再起動します。自動で再起動しない場合は、手動で再起動を行ってください。

13 本製品の取り付け

- コンピューターが再起動したら、PC カードスロットに本製品をまっすぐに差し込みます。
- ドライバーが自動的にインストールを開始します。画面の指示に従って、処理を進めます。

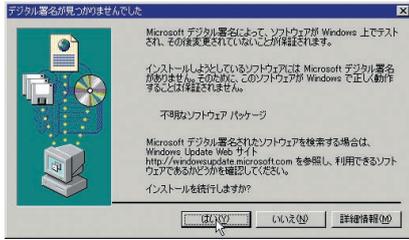
(Windows XP の場合) 「新しいハードウェアの検索ウィザードの開始」画面が表示されますので、「いいえ、今回は接続しません」を選択して「次へ」をクリックします。



(Windows XP の場合) 次のような警告ダイアログが表示されますが、そのまま「続行」をクリックします。



(Windows 2000 の場合) デジタル署名の警告ダイアログが表示されますが、そのまま「はい」をクリックします。



3. ドライバーのインストールが完了したというメッセージ画面が表示されたら、「完了」をクリックします。

14 接続状態の確認

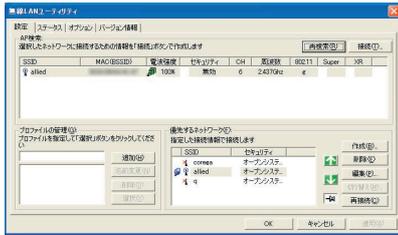
- 現在の接続状態は、画面右下のタスクトレイに表示されるアイコンで確認します。

未接続の場合、オレンジ色の動くアイコンが表示されます。接続済みの場合は、緑色のアイコンが表示されます。



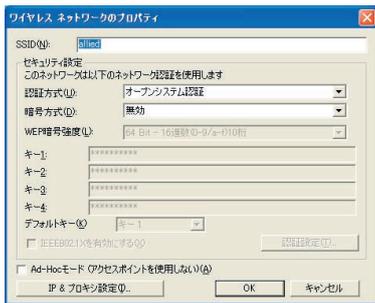
- タスクトレイのアイコンをダブルクリックすると、「無線 LAN ユーティリティ」が起動します。

- ・アクセスポイントを検索するには、「設定」タブから「AP 検索」を参照します。



- ・アクセスポイントに接続するには、「AP 検索」の「接続」をクリックするか、「優先するネットワーク」の「作成」をクリックします。

「ワイヤレス ネットワークのプロパティ」で、接続するアクセスポイントに一致するように、SSID やセキュリティの設定を行います。



- ・設定済みの接続情報は、「優先するネットワーク」のリストに表示されます。接続情報をリストから選択して「編集」をクリックすると、設定を編集することができます。

本ユーティリティには、あらかじめ以下のデフォルト値が設定されています。お使いの環境に応じて設定を変更してください。

接続モード	Infrastructure
SSID	allied
認証方式	オープンシステム認証
暗号方式	無効

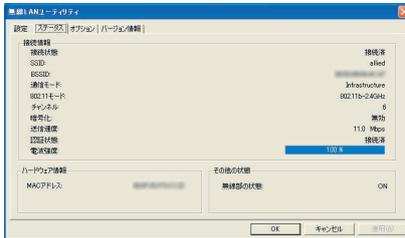
接続情報に IP アドレスとプロキシの設定を含めるには、以下の 1 ~ 3 の設定を行います。

1. 「ワイヤレス ネットワークのプロパティ」で、「IP & プロキシ設定」をクリックします。表示されるダイアログで、使用する IP アドレスとプロキシサーバーを設定して、「OK」をクリックします。



2. 「ワイヤレス ネットワークのプロパティ」の設定を確認して「OK」をクリックします。
3. 「無線 LAN ユーティリティ」の「オプション」タブで、「一般設定」の「プロファイルに保存された IP 設定とプロキシ設定を使用する」にチェックを入れます。「OK」または「適用」をクリックして、設定を反映します。

- ・現在の接続状態の詳細は、「ステータス」タブで確認できます。



各設定項目の詳細は、付属 CD-ROM に収録されている「リファレンスマニュアル」をご参照ください。



15 製品仕様

準拠規格	
無線 LAN	国際規格 : IEEE 802.11, IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g 国内規格 : RCR STD-33, ARIB STD-T66, ARIB STD-T71
PC インターフェース	PC Card Standard, CardBus (PCMCIA/JEITA)
無線部	
周波数帯域	2.4GHz 帯 (2400 ~ 2497MHz) 5.2GHz 帯 (5150 ~ 5250MHz)
変復調方式	802.11a/g : OFDM 方式 802.11b : DS-SS 方式
情報変調方式	802.11a/g : BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM 802.11b : CCK, DQPSK, DBPSK
アクセス制御方式	CSMA/CA + ACK with RTS/CTS
データ伝送速度 ^{※1}	802.11a/g : 54/48/36/24/18/12/9.6 Mbps 自動切替 802.11b : 11/5.5/2/1 Mbps 自動切替
サービスエリア ^{※2}	802.11a : 34m (6Mbps 通信時), 20m (54Mbps 通信時) 802.11b : 屋外 390m, 屋内 34m (1Mbps 通信時), 屋外 330m, 屋内 25m (11Mbps 通信時) 802.11g : 屋外 390m, 屋内 35m (6Mbps 通信時), 屋外 40m, 屋内 21m (54Mbps 通信時)
認証方式	オープンシステム認証, 共有キー認証 WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK
暗号化	WEP : 64bit, 128bit, 152bit WPA (WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK) : AES, TKIP
空中線電力	802.11a : 4.0mW/MHz 802.11b : 5.6mW/MHz 802.11g : 10mW/MHz
アンテナ形式	ストリップアンテナ
アンテナダイバーシティ	空間ダイバーシティ方式
チャンネル数	4 (802.11a), 14 (802.11b), 13 (802.11g)
電源部	
動作電圧	DC 3.3V ± 10%
平均消費電力	1.2W (最大 1.8W)
最大消費電力	送信時 500mA 受信時 330mA
平均発熱量	4.2kJ/h (最大 6.6kJ/h)
環境条件	
動作時温度	0 ~ 55 °C
動作時湿度	90% 以下 (ただし結露なきこと)
保管時温度	-20 ~ 75 °C
保管時湿度	95% 以下 (ただし結露なきこと)

外形寸法	
	120.2(W) × 54.0(L) × 5.3(H) mm (アンテナ部 5.5(H) mm) (Type II Extended PC Card)
質量	
	41g
適合規格	
EMI 規格	VCCI クラス B
電波法に基づく技術基準	003NY03103 0807, 003GZ03060 0807, 003WY03028 0807
相互接続認定	Wi-Fi (WPA)

※1 表示の数値は、無線 LAN 規格上の最大値であり、実際のデータ伝送速度を示すものではありません。

※2 802.11a は、電波法により屋外での使用が禁止されています。

16 保証と修理

本製品の保証内容は、製品に添付されている「製品保証書」の「製品保証規定」に記載されています。製品をご利用になる前にご確認ください。本製品の故障の際は、保証期間の内外にかかわらず、弊社修理受付窓口へご連絡ください。

- アライドテレシス株式会社 修理受付窓口
☎ 0120-860332

携帯電話 / PHS からは : 045-476-6218
月～金 (祝・祭日を除く) 9:00 ~ 12:00
13:00 ~ 17:00

● 保証の制限

本製品の使用または使用不能によって生じたいかなる損害 (人の生命・身体に対する被害、事業の中断、事業情報の損失またはその他の金銭的損害を含み、またこれらに限定されない) につきましては、弊社はその責をいっさい負わないこととします。

17 ユーザーサポート

障害回避などのユーザーサポートは、次の「サポートに必要な情報」をご確認のうえ、弊社サポートセンターへご連絡ください。

- アライドテレシス株式会社 サポートセンター
<http://www.allied-telesis.co.jp/support/info/>

☎ 0120-860772

携帯電話 / PHS からは : 045-476-6203
月～金 (祝・祭日を除く) 9:00 ~ 12:00
13:00 ~ 18:00

18 サポートに必要な情報

お客様の環境で発生した様々な障害の原因を突き止め、迅速な障害の解消を行うために、弊社担当者が障害の発生した環境を理解できるよう、以下の点についてお知らせください。なお、都合により連絡が遅れることもございますが、あらかじめご了承ください。

● 一般事項

すでに「サポート ID 番号」を取得している場合、サポート ID 番号をお知らせください。サポート ID 番号をご記入いただいた場合には、ご連絡先などの詳細は省略していただいてもかまいません。

- サポートの依頼日
- お客様の会社名、ご担当者名
- ご連絡先
- ご購入先

● 製品について

- 製品名、製品のシリアル番号 (S/N)、製品リビジョンコード (Rev) などのハードウェア情報をお知らせください。

製品のシリアル番号、製品リビジョンコードは、製品に貼付されているシリアル番号シールに記入されています。



図 3 シリアル番号シール (例)

- ドライバーおよびユーティリティのバージョンをお知らせください。ドライバーおよびユーティリティのバージョンは、「無線 LAN ユーティリティ」の「バージョン」タブで確認できます。

● LEDの点灯状態について

- LEDの点灯状態をお知らせください。

● お問い合わせ内容について

- どのような症状が発生するのか、またそれはどのような状況で発生するのかをできる限り具体的に（再現できるように）お知らせください。

● ネットワーク構成図について

- ネットワークとの接続状況や、使用されているネットワーク機器がわかる簡単な図をあわせてお送りください。
- 他社の製品をご使用の場合は、メーカー名、機種名、バージョンなどをお知らせください。

19 ご注意

本書に関する著作権などの知的財産権は、アライドテレス株式会社（弊社）の親会社であるアライドテレスホールディングス株式会社が所有しています。アライドテレスホールディングス株式会社の同意を得ることなく本書の全体または一部をコピーまたは転載しないでください。弊社は、予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがあります。

弊社は、改良のため製品の仕様を予告なく変更することがあります。

© 2005 - 2006 アライドテレスホールディングス株式会社

20 商標

CentreCOMは、アライドテレスホールディングス株式会社の登録商標です。

Microsoft、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。

その他、この文書に掲載しているソフトウェアおよび周辺機器の名称は各メーカーの商標または登録商標です。

21 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近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

22 廃棄方法について

本製品を廃棄する場合は、法令・条例などに従って処理してください。詳しくは、各地方自治体へお問い合わせいただきますようお願いいたします。

23 日本国外での使用について

本製品の無線仕様は、日本の電波法の規格に準拠しており、海外の電波法等の規格には対応しておりません。

なお、弊社製品を日本国外へ持ち出されるお客様は下記窓口へご相談ください。

☎ 0120-860442

月～金（祝・祭日を除く）9:00～17:30

24 マニュアルバージョン

2005年2月 Rev.A 初版

2006年6月 Rev.B 機能追加