ユーザ・マニュアル NETGEAR 54 G+ ワイヤレス PC カード WG511TA



NETGEAR

NETGEAR, Inc. 4500 Great America Parkway Santa Clara, CA 95054 USA

Version v1.0 2005 年 2 月

テクニカル・サポート

NETGEAR 製品のインストール、設定、または仕様に関するご質問や問題については、お買い求めになった販売店へご相談ください。もしくは、下記の NETGEAR カスタマ・サポートまでご連絡ください。

本製品の無償保証期間は3年間です。保証は、センドバック、ユニット交換での対応となります。 無償保証を受けるためにはユーザ登録が必要です。 ユーザ登録をするには、http://www.netgearinc.co.jp にアクセスしてください。

NETGEAR カスタマ・サポート 電話: 0120-921-080 受付時間: 平日 9:00 - 20:00、土日祝 10:00 – 18:00 (年中無休) E-mail: esupport@netgearinc.co.jp

ご注意

NETGEAR は、内部デザインの改良、操作性または信頼性の向上のため、本書に記載されている製品を予告なく変更 する場合があります。

NETGEAR は、本書に記載されている製品・回路設計を使用または応用することにより発生した損害に関して、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

© 2005 NETGEAR, Inc. NETGEAR、NETGEAR ロゴ、Everybody's Connecting、Gear Guy ロ ゴ、Smart Wizard は、米国およびその他の国における NETGEAR, Inc.の商標または登録商標です。 Microsoft、および Windows は、米国およびその他の国における Microsoft Corporation の登録商 標です。

Atheros、Atheros Super G、Total 802.11 は、米国およびその他の国における Atheros Communication, Inc.の商標です。

その他のブランド名および製品名は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。 記載内容は、予告なしに変更することがあります。

禁無断転載

2005年2月

情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の規制について

この装置は、クラス B 情報技術装置(住宅地域、またはその隣接地域において使用されるべき情報装置)で、住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に適合しています。しかし、この装置をラジオやテレビ受信機に近づけて使用すると、受信障害の原因となることがあります。 取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

目 次

第1章

本書について

第2章

はじめに

NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA について	2-1
主な特長・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-1
パッケージ内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-2
本書で必要な情報を得るためのロードマップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-3

第3章

基本的な設定	
設定を始める前に ・・・・・	
システム要件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
設置場所の検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
2 つの基本動作モード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
デフォルトのワイヤレス設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
基本的なインストール手順	3-3
Windows XP ユーザ	3-3
Windows 2000、Me、98SE、98 ユーザ	
WG511TA のワイヤレス接続インジケータ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
WG511TA ወ LED	
システム・トレイ・アイコンの色・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
トラブルシューティング	
問題解決のヒント	3-12
トラブルシューティングに関する FAQ ·····	3-13

第4章

設定

設定オプションを理解する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
設定プロファイルを使用する・・・・・・4-1
インフラストラクチャ・モードでアクセス・ポイントに接続する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-2
インフラストラクチャ・モードのプロファイルを設定する 4-2
Ad-hoc モードで他の PC に接続する ····· 4-4
Ad-hoc モードのプロファイルを設定する · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ワイヤレス・セキュリティ機能を有効にする・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-7
ワイヤレス・セキュリティ設定を決定する 4-8
WEP 暗号化セキュリティの設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
WPA-PSK 暗号化セキュリティの設定 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ネットワーク・ページ
統計ページ
情報ページ
高度な設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

第1章 本書について

このたびは、NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA をお買い上げいただきありがとうございます。

このリファレンス・マニュアルでは、WG511TA ワイヤレス PC カードの詳細設定、あるいは高度な設定に ついて説明します。

基本的なインスタレーションと設定については、インストール・ガイドをご覧ください。

製品のアップデート、最新のドキュメンテーションは、NETGEAR の Web サイトをご覧ください。 www.netgearinc.co.jp

第2章 はじめに

この章では、NETGEAR 54G+ ワイヤレスPCカード WG511TAの特長、パッケージ内容などを説明します。

NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA について

NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA をノートブック PC で利用すれば、オフィスでも移動中でも、ワイヤレスでインターネットにアクセスすることが可能になります。 従来の Ethernet 配線を必要とせず、ワイヤレスでブロードバンド・インターネットを共有することができます。

NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA は、Microsoft Windows 98、98SE、Me、2000、 および XP オペレーティング・システムで動作するノートブック PC で使用できます。 32 ビット CardBus と互換性があり、すべての CardBus スロットで動作します。

Atheros Communications 社の Super G に対応し、54 Mbps 802.11g 標準以上の高いパケット転送 能力を提供するとともに、距離が離れたときや干渉が起きたときには、自動的に転送速度を下げ通信の 安定化を図ります。

WG511TA ワイヤレス PC カードは 802.11b/g 標準と互換性があり、多くのワイヤレス・デバイスと接続が可能です

主な特長

WG511TA ワイヤレス PC カードには以下の特長があります。

- 信頼性の高い IEEE 802.11b および 11g 標準に準拠しています。
- アクセス・ポイント間のローミングをサポートします。(インフラストラクチャ・モード)
- Atheros Communications 社の Super G 技術による高速データ転送が可能です。ワイヤレス・ノードは最適なデータ転送速度を自動選択し動作します。ノイズの多い環境や、ワイヤレス・ノード間の距離が離れているときは、ワイヤレス・ノードは転送速度を下げ通信の安定化を図ります。
- 64 ビット、128 ビット WEP、および WPA-PSK データ暗号化

はじめに

パッケージ内容

パッケージには以下のものが含まれています:

- NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA
- インストール・ガイド
- リソース CD
 - ドライバとワイヤレス設定ユーティリティ
 - ユーザ・マニュアル(本書)
- 製品保証規定

間違ったパーツや壊れたパーツが入っている場合、またはパーツが足りない場合は、お買い上げいただいた販売店、またはNETGEAR カスタマ・サポートまでご連絡ください。 製品のパッケージ(箱)は保管しておいてください。修理・交換のため返品する際は、このパッケージに入れて返送してください。

本書で必要な情報を得るためのロードマップ

このセクションでは、以下の項目に関して本書で必要な情報を得るための手順を示します。

- ワイヤレス・ネットワークへ接続する。
- ハッカーや情報漏洩からワイヤレス接続を保護する。
- ワイヤレス・ネットワークからインターネットへ接続する。
- ワイヤレス接続のノートブック PC と、ワイヤレスまたは有線接続のコンピュータ間でファイルを交換 する。
- ワイヤレスおよび有線接続のネットワークでプリンタを使用する。

表 2-1: 必要な情報を得るためのロードマップ...

やりたいことは?	そ(のためには?	必	要なものは?	その情報は?
ワイヤレス・ネットワ	1.	ワイヤレス・ネットワ	1.	ワイヤレス・ネットワ	第3章"基本的な設定"
ークへ接続する。		ーク名(SSID)、およ		一ク	を参照してください。
		びワイヤレス・セキュ	2.	ワイヤレス・ネットワ	
		リティ設定を確認し		ークの動作範囲内に	
		ます。		ある PC。 設置場所	
	2.	NETGEAR 54G+		のガイドラインにつ	
		ワイヤレス PC カード		いては、	
		WG511TA を設定し		3-1 ページの	
		ます。		"設置場所の検討"	
				を参照してください。	

<u>ユーザ・マニュアル NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA</u>

表 2-1. 必要な情報を得るためのロードマップ...

やりたいことは?	そのためには?		必要なものは?		その情報は?
ハッカーや情報漏	1.	ワイヤレス・ネットワー	1.	暗号化と認証を使用	WEP セキュリティ機
洩からワイヤレス接		クでセキュリティ機能		するワイヤレス・ネッ	能を利用するために
続を保護する。		が有効であることを確		トワーク	は、
		認します。	2.	暗号化をサポートす	4-9 ページの"WEP
	2.	WG511TA のセキュリ		るワイヤレス・ネット	暗号化セキュリティの
		ティ設定を行います。		ワーク機器	設定"
	3.	Windows のセキュリ			を参照してください。
		ティ機能を使用しま			
		す。			
ワイヤレス・ネットワ	1.	ワイヤレス・リンクを	1.	ケーブルまたは DSL	インフラストラクチャ・
ークからインターネ		有効にし、ネットワー		モデムを使用するイ	モードでWG511TAを
ットへ接続する。		ク接続を確認します。		ンターネット接続	設定するには、
	2.	インターネット・ブラウ	2.	4-2 ページの"インフ	3-3 ページの"基本的
		ザ(Internet		ラストラクチャ・モード	なインストール手順"
		Explorer、または		でアクセス・ポイント	を参照してください。
		Netscape		に接続する"	
		Navigator)を開きま		で図示されているよ	
		す。		うに、ケーブル/DSL	
				モデム、ルータ(およ	
				びアクセス・ポイント)	
				を接続します。	
			3.	インターネット・サー	
				ビス・プロバイダによ	
				っては、TCP/IP イン	
				ターネット・ソフトウェ	
				アを PC にインストー	
				ルし設定します。	
			4.	Internet Explorer、	
				または Netscape	
				Navigator などのブラ	
				ウザ	

<u>ユーザ・マニュアル NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA</u>

表 2-1. 必要な情報を得るためのロードマップ...

やりたいことは?	そのためには?	必要なものは?	その情報は?
ワイヤレス接続のノー	1. Windows のマイネ	1. ワイヤレス・ネットワ	会社でご利用の場
トブック PC と、ワイヤ	ットワーク(ネットワ	ークに接続している	合、Windows ワーク
レスまたは有線接続	ークコンピュータ)	ノートブック PC は、	グループやドメインの
のコンピュータ間でフ	で、ワイヤレスまた	Windows クライアン	設定については、ネッ
ァイルを交換する。	は有線で接続され	トで、プリンタとファ	トワーク管理者にお問
	ているコンピュータ	イルの共有設定が	い合わせください。
	をブラウズします。	されている必要が	
	2. 作業するディレクト	あります。	
	リやファイルを見つ	2. ワイヤレス・ネットワ	
	けるために、目的の	ークに接続している	
	コンピュータのハー	ノートブック PC は、	
	ドディスクをブラウ	同じ Windows ワー	
	ズしてください。	クグループ、または	
	3. コンピュータ間でフ	ドメインに属してい	
	ァイルを交換するた	る必要があります。	
	めに、Windows の	3. Windows ネットワー	
	コピー/貼り付け機	クで割り当てられ	
	能を使用してくださ	た、または特定のフ	
	い。	ァイルを共有するた	
		めに割り当てられた	
		ログイン名やパスワ	
		ードは、Windows	
		が要求した場合は	
		入力する必要があ	
		ります。	
		4. Windows のピアツ	
		ーピア・ネットワーク	
		では、ドライブ、ディ	
		レクトリまたはファイ	
		ルを共有するため	
		に、共有設定を有	
		効にする必要があ	
		ります。	

表 2-1. 必要な情報を得るためのロードマップ...

やりたいことは?	そ(のためには?	必	要なものは?	その情報は?
ワイヤレスおよび有	1.	Windows の"プリン	1.	ワイヤレス・ネットワ	会社でご利用の場
線接続のネットワーク		タとファックス"(また		ークに接続している	合、Windows ワーク
でプリンタを使用す		は"プリンタ")で、ネ		ノートブック PC は、	グループやドメインの
る。		ットワークで利用で		Windows クライアン	設定については、ネッ
		きるプリンタを見つ		トで、プリンタとファ	トワーク管理者にお問
		けます。		イルの共有設定が	い合わせください。
	2.	Windows のプリン		されている必要が	
		タの追加ウィザード		あります。	Windows でプリンタを
		で、ワイヤレス接続	2.	ワイヤレス・ネットワ	設定する方法につい
		のノートブックPCか		ークに接続している	ては、Windows オペ
		らアクセスできるネ		ノートブック PC は、	レーティング・システ
		ットワーク・プリンタ		同じ Windows ワー	ムのヘルプやサポー
		を追加します。		クグループ、または	ト情報を参照してくだ
	3.	Microsoft Word ${\cal O}$		ドメインに属してい	さい。
		ようなアプリケーシ		る必要があります。	
		ョンのファイル・メニ	3.	Windows ネットワー	
		ューから印刷すると		クで割り当てられ	
		きに、ネットワークで		た、または特定のフ	
		利用できるプリンタ		ァイルを共有するた	
		を出力先に指定し		めに割り当てられた	
		ます。		ログイン名やパスワ	
				ードは、Windows	
				が要求した場合は	
				入力する必要があ	
				ります。	
			4.	Windows のピアツ	
				ーピア・ネットワーク	
				では、プリンタを共	
				有するために共有	
				設定を有効にする	
				必要があります。	

第3章 基本的な設定

この章では、NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA をインストールして、ワイヤレス・ ローカル・エリア・ネットワーク(WLAN)に接続するための基本的な設定方法を説明します。 高度なワイヤレス・ネットワークの設定については、第4章 "設定"を参照してください。

設定を始める前に

ワイヤレスPCを設定し接続する前に、コンピュータがシステム要件を満たしていること、またワイヤレス・ネットワークの設定条件を確認しておく必要があります。

システム要件

NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA をインストールする前に、以下のシステム要件を満たしていることを確認してください。

- Pentium300MHz(または相当品)以上の性能を有するプロセッサーを使用し、Cardbus スロットを 装備したノートブック PC
- CD-ROM ドライブ
- 5M バイトの空きハードディスク容量
- Windows XP Home、XP Professional、2000、Me、98SE または 98

設置場所の検討

屋内でワイヤレス・ネットワークを使用する場合、NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA を インストールしたコンピュータの使用場所により、接続できる範囲が大きく変化します。 最適な接続状態を得るために、以下のような干渉源から離れた場所で使用してください。

- 大きな金属面
- 電子レンジ

基本的な設定

• 2.4GHz のコードレス電話

また、デバイス間にコンクリートの壁、金属の壁、または金網があるときは、デバイスの接続範囲は減少します。

2つの基本動作モード

WG511TA ワイヤレス PC カードは、2 つの基本モードで動作します。

- インフラストラクチャ・モード:802.11 ネットワークのフレームワークで、デバイスとコンピュータはアクセス・ポイントを通じて互いに通信します。このモードは、ルータに接続されたアクセス・ポイントを介して、 複数のコンピュータでケーブルまたはDSLブロードバンド・インターネット接続を共有する場合に使用 します。
- Ad-Hoc モード: 802.11 ネットワークのフレームワークで、デバイスまたはコンピュータは、アクセス・ポイントを使わずに直接通信します。このモードは、2 台の Windows コンピュータでファイルやプリンタを共有できるように設定し、コンピュータ間で直接ファイルを交換したい場合に使用します。

インフラストラクチャの基本的な設定は、次のセクションで説明します。 高度なインフラストラクチャ設定とAd-Hoc 設定については、第4章 "設定"を参照してください。

デフォルトのワイヤレス設定

初めてワイヤレス・ネットワークをインストールする場合は、まず工場出荷時のデフォルト設定でネットワークの接続性を確認してください。既存のワイヤレス・ネットワークへ追加する場合は、すでに決められているワイヤレス設定とセキュリティ・パラメータを確認してください。

NETGEAR 54G+ ワイヤレスPCカード WG511TAの工場出荷時のデフォルト設定は以下のとおりです。

• ネットワーク名 (SSID): Any (最初に利用できるネットワーク)

注: WG511TA ワイヤレス PC カードがワイヤレス・アクセス・ポイントまたはワイヤレス・アダプタと通信するためには、すべてのデバイスで同じワイヤレス・ネットワーク名 (SSID)を設定しなければなりません。

- ネットワーク・モード(インフラストラクチャまたは Ad-hoc): インフラストラクチャ
- セキュリティ暗号化:**無効**

基本的な設定

基本的なインストール手順

このセクションでは、NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA をアクセス・ポイントに接続するための設定方法を説明します。

Windows PC のためのインストール手順をステップ・バイ・ステップで説明します。ご利用の Windows の バージョンについて書かれたセクションをご覧ください。

Windows XP ユーザ









Windows 2000、Me、98SE、98 ユーザ









WG511TA のワイヤレス接続インジケータ

NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA では、以下の 2 つの方法でワイヤレス接続のステ ータスを知ることができます。

- NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA に装備された 2 つの LED
- Microsoft Windows のタスク・バーにあるシステム・トレイ・アイコン

WG511TA の LED

前のセクションを参照してください。

システム・トレイ・アイコンの色

システム・トレイは、Microsoft Windows デスクトップのタスク・バーにあります。

色	状態	説明
л <mark>-∎[]</mark>	ワイヤレス PC カードは、他 のどのワイヤレス・ノードに も接続されていません。	ワイヤレスPCカードは、他のワイヤレス・ノードとリンクできない、またはリンクが失われています。 設定をチェックし、 ワイヤレス信号品質がよい場所へ移動してみてください。
[₿]	ワイヤレス PC カードは、他 のワイヤレス・ノードと接続 されています。	ワイヤレス・リンクが弱い状態です。信号品質がより良い 場所(ワイヤレス・アクセス・ポイントの近く)へ移動してみて ください。また、干渉源(2.4GHzコードレス電話、大きな金 属面など)がないかどうか確認してください。
Received and the second	ワイヤレス PC カードは、他 のワイヤレス・ノードと接続 されています。	ワイヤレス PC カードは、アクセス・ポイントに接続されて います。 信号品質は良好です。

トラブルシューティング

何か問題がある場合は、以下の情報を参考に問題を解決してください。また、NETGEAR の Web サイトの技術情報も参考にしてください。

問題解決のヒント

ワイヤレス・ネットワークの接続で問題がある場合は、以下のヒントを参考に問題を解決してください。

症状	原因	解決方法
PC カードの	WG511TA が正しく	一旦 WG511TA をスロットから抜いて、再度挿入してくださ
LED が点灯しま	スロットに挿入され	<i>۷</i> ۰,
せん。	ていません。 また	Windows のデバイス マネージャで、PC カードが認識され
	は、WG511TA ソフ	使用可能かどうかを確認してください。
	トウェアがロードされ	必要に応じて、WG511TA ソフトウェアを再ロードしてくださ
	ていません。	<i>د</i> ۰.
		PC が複数のスロットを装備している場合は、WG511TAを
		別のスロットにインストールしてみてください。
LED が交互に	WG511TA は、アク	アクセス・ポイントの電源が入っていることを確認してくださ
点滅し、アクセ	セス・ポイントへの接	い。また、アクセス・ポイントとPCカードで、ワイヤレス・パラ
ス・ポイントに接	続を試みています	メータの設定が異なっている可能性があります。 SSID と
続できません。	が、接続できていま	WEP 設定を確認してください。
	せん。	
アクセス・ポイント	これは、物理層の問	アクセス・ポイントが Ethernet に接続されていることを確認
に接続できます	題、またはネットワー	してください。
が、ネットワーク	ク構成の問題である	IP アドレス、および Windows のネットワーク・パラメータが
やインターネット	可能性があります。	正しく設定されていることを確認してください。
上の他のコンピ		ケーブル/DSL モデム、ルータ、アクセス・ポイント、ノート
ュータに接続で		ブックPCを再起動してください。
きません。		

トラブルシューティングに関する FAQ

- 質問:設定ユーティリティを閉じるときに「この設定を保存しますか?」というメッセージがでます。
 答え:設定ユーティリティを使用中に設定が変更されました。必要であれば設定を保存してください。
- 留問: SSID を入力して 適用 をクリックしても Ad Hoc モードは正しく動作しません。

 答え: 適用 をクリックする前に、Ad Hoc の初期化 ボタンをクリックする必要があります。

Ad Hoc ネットワークを始めるには:

- a. ネットワーク名 (SSID) を入力してください。
- b. ネットワーク・タイプで コンピュータ間(Ad Hoc) を選択してください。
- c. Ad Hoc の初期化 をクリックしてください。
- d. Ad Hoc 設定を確認(または変更)し、OK クリックしてください
- e. 適用 をクリックしてください。

注: Ad Hoc ネットワークのすべてのコンピュータに、同じサブネットの静的 IP アドレスが設定される ことを確認してください。

3. 質問: WG511TA ワイヤレス PC カードがルータやアクセス・ポイントから有効な IP アドレスを受け 取ったかどうかを確認できますか?

答え: WG511TA 設定ユーティリティの情報タブ・ページの IP アドレスで確認できます。

4. 質問(Windows XP Professional および Windows XP Home ユーザ): Windows XP のワイヤ レス設定ユーティリティを使うには?

答え: スタート・メニューから、接続 > ワイヤレスネットワーク接続 > プロパティ > ワイヤレスネ ットワーク・タブへ進み、Windowsを使ってワイヤレスネットワークの設定を構成する をチェックしま す。(使わないときはチェックをはずす。)

5. 質問: WG511TA の LED の見方が判りません。

答え: この章の前のセクション"ワイヤレス・ネットワークの接続性を確認する"の説明をご覧ください。

第4章 設定

この章では、NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA の設定方法を説明します。



注: この章では、NETGEAR WG511TA 設定ユーティリティを説明します。 Windows XP ユーザは、NETGEAR WG511TA 設定ユーティリティを使用するために、Windows XP のワイヤレス・ネットワーク設定ユーティリティを無効にする必要があります。 ワイヤレス ネットワーク接続のプロパティで **ワイヤレス ネットワーク** タブをクリックし、 Windowsを使ってワイヤレスネットワークの設定を構成する チェック・ボックスをクリアしてく ださい。

設定オプションを理解する

WG511TA ワイヤレス設定ユーティリティは以下のような機能を提供します。

- ワイヤレスの設定
- ワイヤレス接続のモニタ
- 設定プロファイルの保存

次のセクションでこれらの機能を説明します。

設定プロファイルを使用する

WG511TA 設定ユーティリティは、ワイヤレス・ネットワークの設定を保存するためにプロファイルを使用 します。 複数のプロファイルを保存することができ、接続するワイヤレス・ネットワークのプロファイルを呼 び出して使用することができます。

例えば、ノートブックPCを仕事と家庭で使う場合、それぞれのワイヤレス・ネットワークのプロファイルを保存しておきます。そして、PCを使う場所によって必要なプロファイルを呼び出して、カードを設定することができます。

インフラストラクチャ・モードでアクセス・ポイントに接続する



図 4-1: ワイヤレス・アクセス・ポイントに接続している WG511TA ワイヤレス PC カード

このセクションでは、NETGEAR 54G+ ワイヤレスPCカード WG511TAをワイヤレス・アクセス・ポイント に接続するための設定を説明します。

インフラストラクチャ・モードのプロファイルを設定する

アクセス・ポイントに接続するインフラストラクチャ・モードのプロファイルを設定するためには、次の手順に 従ってください。

- 1. WG511TA 設定ユーティリティを実行する。
 - a. WG511TA ソフトウェアがインストールされ、WG511TA が PC の CardBus スロットに確実に挿入 されていることを確認してください。
 - b. Windows システム・トレイにあるアイコン 🍟 をクリックして、設定ユーティリティを開いてください。

	i511TA スマート設定			
設定	ネットワーク	統計	情報	l
NET	G E A R°	選択されたアダプタ NETGEAR 5	4G+ Wireless PC Card WG511TA	•
	2010/	▼ プロファイルを保存	プロファイルを削取金	
NETGEAR	55107	 ● ¹ (2×1)57 ● 無効 		
	高度な設定	C WEP パスフレーズで	已作成	
ーネットワーク・ター	(ブークション・ポイント(インフラストラクチ	(パスフレーズ:	「64 ビット」 シスカ	3
C 🔊	コンピュータ間(Ad Hoc)	- 1: <u>-</u>	- 64 Ev F]

図 4-2:設定ページ

- c. 設定タブをクリックしてください。
- 2. ワイヤレス・ネットワークを設定する。
 - a. **ネットワーク・タイプ** で、アクセス・ポイント(インフラストラクチャ)が選択されていることを 確認してください。
 - b. SSID を入力してください。これはワイヤレス・ネットワーク名とも呼ばれます。

注: アクセス・ポイントに設定された SSID と一致していないと、ワイヤレス・ネットワークに 接続できません。

ヒント: ネットワーク・タブ・ページで、利用できるワイヤレス・ネットワークとその SSID を 参照することができます。

- 3. 設定をプロファイルとして保存する。
 - a. プロファイル フィールドにプロファイル名を入力してください。
 - b. プロファイルを保存 をクリックしてください。すべての設定がこのプロファイルに保存されます。
 - c. 適用 をクリックしてください。
 - d. 閉じる をクリックすると設定ユーティリティを終了します。
- 4. ワイヤレス・ネットワークの接続性を確認する。

ブラウザ(Netscape または Internet Explorer)からインターネットに接続できることを確認して ください。または、ネットワーク上のファイルやプリンタにアクセスできることを確認してください。

設定ユーティリティのステータス・バーで、現在の接続状況をチェックすることができます。

注: 接続できない場合は、3-12 ページの "トラブルシューティング" を参照してください。ファイルや プリンタなどのネットワーク・リソースにアクセスできない場合は、Windows の設定も確認してください。

Ad-Hoc モードで他の PC に接続する



図 4-3: ピア・ツー・ピア・モードの NETGEAR WG511TA ワイヤレス PC カード

WG511TA のピア・ツー・ピア設定では、Ad-Hoc モードを使います。Ad-Hoc モードは、802.11 ネットワ ークのフレームワークで、アクセス・ポイントを使わずに、デバイスまたはコンピュータは直接互いに通信し ます。このモードは、2 台の Windows コンピュータでファイルやプリンタを共有できるように設定し、コンピ ュータ間で直接ファイルを交換したい場合に使用します。

Ad-Hoc モードのプロファイルを設定する

注: Ad-Hoc モードでは、DHCP は使用できません。 PC には、静的 IP アドレス(例:192.168.0.1) を設定する必要があります。

Ad-hoc モードのプロファイルを設定するためには、次の手順に従ってください。

1. WG511TA 設定ユーティリティを実行する。

- a. PC に静的 IP アドレスを設定します。
- b. PC を再起動してください。

2. WG511TA 設定ユーティリティを実行する。

- a. WG511TA ソフトウェアがインストールされ、WG511TA が PC の CardBus スロットに確実に挿入 されていることを確認してください。
- b. Windows システム・トレイにあるアイコン をクリックして、ワイヤレス設定ユーティリティを 開いてください。
- c. 設定タブをクリックしてください。
- 3. ワイヤレス・ネットワークを設定する。
 - a. ネットワーク・タイプ でコンピュータ間(Ad Hoc)を選択してください。
 - b. Ad Hoc ネットワークの SSID を入力してください。
 - c. 適用 をクリックしてください。
- 4. 設定をプロファイルとして保存する。
 - a. プロファイル フィールドにプロファイル名を入力してください。
 - b. プロファイルを保存 をクリックしてください。すべての設定がこのプロファイルに保存されます。
 - c. 適用 をクリックしてください。
 - d. 閉じる をクリックすると設定ユーティリティを終了します。
- 5. コンピュータ間(Ad-Hoc)ネットワークを開始する
 - a. Ad-Hoc の初期化 をクリックしてください。Ad-Hoc 設定ダイアログ・ボックスが表示されます。

Ad Hoc 設定		
Ad Hoc 開始:	2.4GHz(802.11b.	/g) 💌
チャンネル	自動 💌	1
	OK	キャンセル

図 4-4: Ad-Hoc 設定ページ

b. Ad Hoc 開始 フィールドでは、Ad Hoc ネットワークで使用するワイヤレス標準を選択してください。

- c. **チャンネル** フィールドは、通常 自動 のままにしておきます。近くにある別のワイヤレス・デバイ スと干渉が発生するときは、近くのどのワイヤレス・ネットワークでも使われていないチャンネルを 選択してください。ネットワーク・タブ・ページで使用されているチャンネルを確認することができま す。
- d. OK をクリックしてください。
- 6. ワイヤレス・ネットワークの接続性を確認する。

Ping プログラムを用いて接続性を確認してください。

a. Windows タスク・バーで スタート をクリックし、ファイル名を指定して実行 をクリックしてください。

ファイル名	を指定して実行 ? 🔀
に 名前(<u>0</u>):	実行するプログラム名、または聞くフォルダやドキュメント名、インターネットリソース名を入力してください。
	OK キャンセル 参照(B)

- b. 接続する PC の IP アドレスが 192.168.0.1 の場合は、ping -t 192.168.0.1 と入力し OK をクリックしてください。
- c. 静的 IP アドレス 192.168.0.1 に、連続的に ping が送られます。 ping の応答は "reply" と表示 されます。

Request timed out. Request timed out.			
Reply from 192.168.0.1:	bytes=32	time=40ms	TTL=127
Reply from 192.168.0.1:	bytes=32	time=41ms	TTL=127
Reply from 192.168.0.1:	bytes=32	time=30ms	TTL=127

これで接続が確立されました。

注: 接続できない場合は、3-12 ページ "トラブルシューティング" を参照してください。ファイルや プリンタなどのネットワーク・リソースにアクセスできない場合は、Windows の設定も確認してくださ い。

ワイヤレス・セキュリティ機能を有効にする

ワイヤレス・セキュリティ機能を有効にすることによって、ワイヤレス接続のセキュリティを強化することができます。

表 4-1: ワイヤレス・セキュリティ・オプション

	説明
WEP	WEP のオプションは次のとおりです:
	暗号化強度(64 ビット、または 128 ビット)を選択してください。
	キーの値を手動で入力するか、パスフレーズ・ボックスに印字可能な単語、ま
	たは文字列を入力してください。
	手動入力では大文字と小文字は区別されません。パスフレーズでは大文字と
	小文字が区別されます。
WPA-PSK	WPA-PSK (pre-shared key)は、すべてのパケットにおいて異なる暗号化キ
	ーを使用することにより、たとえハッカーがデータを盗聴しても、それを解読す
	ることは非常に難しくなっています。
	パスフレーズ・ボックスに印字可能な単語、または文字列(8-63 文字)を入
	カしてください。パスフレーズでは大文字と小文字が区別されます。

以下は、NETGEAR 54G+ ワイヤレス PC カード WG511TA のセキュリティ設定手順です。

ワイヤレス・セキュリティ設定を決定する

このページをコピーし、設定パラメータを記入してください。設定パラメータを記入した用紙は、大切に保 管してください。既存のワイヤレス・ネットワークに接続する場合は、ネットワーク管理者から設定パラメー タの情報を入手してください。

 ワイヤレス・ネットワーク名 (SSID): SSID (サービス・セット識別子)は、ワイヤレス・ローカル・エリ ア・ネットワークの識別名です。デフォルトの SSID は Any(最初に利用できるネットワーク)です。 SSID は最大 32 文字の英数字を使用してカスタマイズすることができます。カスタマイズしたワイヤ レス・ネットワーク名 (SSID)は、ここに書き留めておいてください。

注: ワイヤレス・アクセス・ポイントの SSID が、ワイヤレス PC カードに設定する SSID です。 アクセス・ポイントとワイヤレス・ノードが互いに通信するためには、すべて同じ SSID を設定しなけれ ばなりません。

ワイヤレス・ネットワーク名 (SSID) : _____

- WEP
 - WEP 暗号化キー・サイズ(いずれかに〇): 64 ビット、128 ビット、152 ビット
 - WEP 暗号化キー:キー入力には2つの方法があります。
 - パスフレーズで作成: 印字可能な単語または文字列
 を入力してください。大文字と小文字は区別されます。
 注: 152ビット WEP はパスフレーズでは設定できません。
 - キーを手動で入力: 大文字と小文字の区別はありません。64ビットWEPでは10桁の16 進数(0-9, a-f, A-F)、128ビットWEPでは26桁の16進数(0-9, a-f, A-F)、152ビット WEPでは32桁の16進数(0-9, a-f, A-F)を入力してください。
 - キー 1: _____
 - キー 2:
 - キー 3: _____
 - キー 4:

• WPA-PSK

パスフレーズ: パスフレーズ・ボックスに印字可能な単語、
 文字列を入力してください。(8~63 文字)大文字と小文字は区別されます。

WG511TAで基本的なセキュリティを設定するためには、以下の手順に従ってください。

WEP 暗号化セキュリティの設定

WEP 暗号化セキュリティを設定するには、以下のステップに従ってください。

1. WG511TA 設定ユーティリティを実行する

a. WG511TA ソフトウェアがインストールされ、WG511TA が PC の CardBus スロットに確実に挿入されていることを確認してください。

- b. Windows システム・トレイにあるアイコン をクリックして、設定ユーティリティを開いてください。
- c. 設定タブをクリックしてください。

🖞 NETGEAR WGS	11TA スマート設定				
設定	ネットワーク	統計		'情報服	
NETO	GEAR [®]	選択されたアダプタ NET(iEAR 54G+Wireless	PC Card WG5111	FA <u>*</u>
- ネットワーク名(S NETGEAR - ネットワーク・タイ ・ (*・)	SID) 高度な設定 プ アクセス・ポイント(インフラストラグ コンピューク間(Ad Hoc)		保存	を用II除 64 64	Eyh 💌
	Ad Hoc の初期化	C WPA		2世キュリティ	
مرمی NETGEAR ۵۵-۵۶-85-۵	29-46-98)	ብンターネット 🎦 Ch: 1	1 54Mbps (詩 0000	
ヘルプ			適用	キャンセル	閉じる

図 4-5:設定ページ

2. ネットワーク名(SSID)を設定する

SSID を入力してください。

ヒント: ネットワーク・タブ・ページで、使用できるワイヤレス・ネットワークと SSID を参照することができます。

- 3. WEP セキュリティを設定する
 - a. WEP チェック・ボックスを選択してください。
 - b. パスフレーズで作成 を選択し、パスフレーズを入力してください。 設定ユーティリティは、自動 的に WEP キーを生成します。

注: 大文字と小文字は区別されます。 ネットワーク上のすべてのワイヤレス・デバイスで、同じパスフレーズを使用してください。 パスフレーズが利用できないデバイスは、キーを手動で入力しなければなりません。

- c. キー番号を選択してください。キー番号の設定はワイヤレス・ネットワーク全体で同一でなけれ ばなりません
- d. 適用 をクリックし変更を有効にします。
- 4. 設定をプロファイルに保存する
 - a. プロファイル・フィールドにプロファイル名を入力してください。
 - b. プロファイルを保存 をクリックしてください。すべての設定情報はこのプロファイルに保存されます。
 - c. 適用 をクリックし、閉じる をクリックして設定ユーティリティを終了します。

WPA-PSK 暗号化セキュリティの設定

WPA-PSK 暗号化セキュリティを設定するには、以下のステップに従ってください。

- 1. WG511TA 設定ユーティリティを実行する。
 - a. WG511TA ソフトウェアがインストールされ、WG511TA が PC の CardBus スロットに確実に挿入されていることを確認してください。
 - b. Windows システム・トレイにあるアイコンをクリックして、設定ユーティリティを開いてください。
 - c. 設定タブをクリックしてください。
- 2. ネットワーク名 (SSID)を設定する

SSID を入力してください。

ヒント:ネットワーク・ページで、使用できるワイヤレス・ネットワークとSSIDを参照することができます。

- 3. WPA-PSK セキュリティを設定する。
 - a. WPA-PSK チェック・ボックスを選択し、高度なセキュリティ をクリックしてください。

セキュリティ暗号化(WPA-PSK)	
パスフレーズ:	(8-63文字)

図 4-6: 高度なセキュリティ設定ページ

b. WPA-PSK パスフレーズ(8 · 63 文字)を入力してください。

注: 大文字と小文字は区別されます。ネットワーク上のすべてのワイヤレス・デバイスで、同じパス フレーズを使用してください。

- c. 適用 をクリックし変更を有効にします。
- 4. 設定をプロファイルに保存する。
 - a. プロファイル フィールドにプロファイル名を入力してください。
 - b. **プロファイルを保存** をクリックしてください。 すべての設定情報はこのプロファイルに保存されま す。
- 適用 をクリックし、閉じる をクリックして設定ユーティリティを終了します。

ネットワーク・ページ

ネットワーク・ページでは、ワイヤレス・ネットワークをスキャンし表示します。

🧱 NETGEAR WG511TA 🤈	マート設定						×
設定	(ネットワ			統計		│情報	ļ
NETGE	AR	0	選択されたフ	7ダブタ: N	ETGEAR 54G+ Wirele:	ss PC Card WG511TA	<u> </u>
ネットワーク名(SSID)	XR	チャンネル	セキュリティ	信号	MACアドレス	7 E-F	
Metgear		6 (G)	none	100 %	00-0F-B5-29-46-98	アクセス・ポイント	
(Compage)		11 (G)	WEP	87 %	00-09-5B-F7-01-26	アクセス・ポイント	
(CO P 03)		1 (G)	WEP	96 %	00-09-5B-E5-FF-74	A アクセス・ポイント	
- スキャン・ステータス <<< スキャン終了 >>>							
)	1	ンターネット	Cł	n 6 48Mbps	信号 ●●●●●●●	00
				12 - 24	接続	スキャン	閉じる

図 4-7: ネットワーク・ページ

スキャンした各ネットワークについて、以下の情報が表示されます

- ネットワーク名(SSID): ネットワーク名(SSID)は、ワイヤレス・ネットワークに割り当てられる名前です。 セキュリティ対策として、ワイヤレス・アクセス・ポイントが SSID をブロードキャストしない場合があります。この場合、SSID フィールドはブランクですが、他の情報は表示されます。
- XR: このワイヤレス・デバイスで XR 機能が有効であることを表示します。
- チャンネル: どの周波数が使われているかを表示します。
- **セキュリティ:** セキュリティ設定が必要かどうかを表示します。
- 信号: 信号強度が%で表示されます。
- MACアドレス: この情報をブロードキャストしているワイヤレス・デバイスのMACアドレスが表示され ます。
- モード: ワイヤレス・ネットワークのタイプ (アクセス・ポイント(インフラストラクチャ)、またはコンピュー タ間(Ad Hoc))が表示されます。

統計ページ

統計ページでは、ワイヤレス・アダプタのデータ・トラフィックとパフォーマンスの、リアルタイム情報、および傾向を提供します。

🚆 NETGEAR W	G511TA スマー	設定				
設定	オ	ットワーク	(統計)	情報	ļ
	GEA	R [®]	選択されたアダプタ:	NETGEAR 54	.G+ Wireless PC Card WG! ┌送信統計	511TA 💌
					Tx Mbps :	0.00
					Tx /የታット/s፡	1
					Tx パケット合計:	4714
					Tx I∋∹	N/A
					受信統計	
					Rx Mbps :	0.00
			~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		Rx パケット/s:	1
1%					Rx パケット合計:	8639
	○ 送信	○ 受信	<ul> <li>合計</li> </ul>	(Tx/Rx)	Rx 15-	N/A
(00-0F-B	( 5-29-46-98)	イン	৯০৯৬৮ 🚹	Ch: 6 54	Mbps 信号 🏼 🗖 🗖 🦉	00000
ヘルプ						閉じる

#### 図 4-8:統計ページ

- 送信/受信パフォーマンス(%): 送信/受信の利用状況を、利用可能な最大値に対する パーセンテージで、リアルタイムにグラフ表示します。
- 送信/受信/合計グラフ:最近の送信/受信データの傾向を表示します。
- 送信統計: 1秒間の送信ビット(Mbps)、1秒間の送信パケット(Txパケット/s)、送信パケット合計、および送信エラーを表示します。
- 受信統計: 1秒間の受信ビット(Mbps)、1秒間の受信パケット(Rxパケット/s)、受信パケット合計、および受信エラーを表示します。

#### 情報ページ

設定	ネットワ・	-5	統計	门情報	2
NET	GEAR	選択され	にたアダプタ: NETGEAF	R54G+Wireless PC Card W	/G511TA
-7/17	ヽードウェア・バージョン:	Rev. C			
6	国/地域:	日本			
H	ドライバ・バージョン	3.3.0.156			
ł	ちイバ日付:	August 13, 2004			
Ν	MACアドレス:	00-0F-B5-62-27-1	IA		
I	P アドレス:	192.168.1.2			
スマート・ワイヤレ	ス・ユーティリティ				
1	バージョン:	2.39.26.4	日付:	December 03, 2004	
NETGEAF	} =	インターネット	<b>Ch:</b> 6	54Mbps 信号 👝 👩	00000

図 4-9: 情報ページ

情報ページでは、以下の情報が表示されます。

- **ハードウェア・バージョン**: ワイヤレス・アダプタのハードウェア・バージョン
- 国/地域: ワイヤレス・アダプタを使用する国/地域の設定です。この国/地域で承認されたチャンネルは、自動的にスキャンされます。ワイヤレス伝送に使われるチャンネルは、国/地域で管理されています。 誤った国/地域の設定でワイヤレス・アダプタを使用することは、これを使用する国/地域の法律に違反することがあります。
- **ドライバ・バージョン**: ワイヤレス・アダプタのドライバ・バージョン
- ドライバ日付:ドライバのリリース日
- MACアドレス: このアダプタのMACアドレス。MACアドレスは、すべてのネットワーク・インタフェース・カードに割り当てられた、固有の48ビット ハードウェア・アドレスです。ワイヤレス・ネットワークの中には、MACアドレスに基づいてアクセスを制限する場合があります。このようなネットワークと通信する場合は、接続する前にネットワーク管理者にここで示されるアドレスを提供しなければなりません。MACアドレスによってアクセスを制限することは、許可されていないPCからのネットワークへアクセスを阻止することができます。しかし、データ暗号化によるセキュリティがなければ、ワイヤレス・リンク上のデータは保護されません。
- IPアドレス: このアダプタに割り当てられたIPアドレス
- スマート・ワイヤレス・ユーティリティ: このユーティリティのバージョンとリリース日

#### 高度な設定

通常、これらの設定は変更する必要がありません。省電力設定を除き、このページの設定を誤って変更 すると、ワイヤレス接続ができない原因となることがあります。

寄度な設定			
高度な設定 省電力: オフ 2.4GHz プリアンブル: 自動 送信パワー: 100%	•	ワイヤレス・モード ▼ 54Mb 80211g 空40 ▼ 11Mb 80211b (240	<u>3H2)</u> 3H2)
断片化スレッショルド: RTS/CTSスレッショルド:	256 1 256 256 256	2346	2346 2346 2346 2346
	デフォルトを使	用 ОК	キャンセル

図 4-10: 高度な設定ページ

- 省電力: ノートブック PC をバッテリーで使用する場合は、ノーマル または 最大 を選択してください。
- **プリアンブル**: 長い送信プリアンブルでは、接続の信頼性が増し伝送距離がやや長くなります。 短い送信プリアンブルではパフォーマンスが向上します。
- 送信パワー:出力パワーのレベルを下げることにより、近くの他のアクセス・ポイントへの干渉を減ら すことができます。しかしアダプタの使用できる範囲は狭くなります。
- **ワイヤレス・モード**:使用するワイヤレス標準を選択してください。必要な802.11ワイヤレス標準だけ を選択、またはすべての802.11ワイヤレス標準を選択することもできます。
- 断片化スレッショルド: 断片化が行われる最大のパケット・サイズです。このフィールドの値より大きなサイズのパケットは分割されます。 断片化スレッショルドの値は、RTS/CTSスレッショルドの値より 大きくなければなりません。
- RTS/CTS スレッショルド: パケット送信のために、CSMA/CD(搬送波感知多重アクセス/衝突検出)方式を使うか、CSMA/CA(搬送波感知多重アクセス/衝突回避)方式を使うかを決定するためのパケット・サイズ。CSMA/CD方式は、CSMA/CA方式よりもやや効率的です。