

ユーザ・マニュアル

NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス

PC カード WG511A

NETGEAR

NETGEAR, Inc.

4500 Great America Parkway

Santa Clara, CA 95054 USA

Version v1.0

2004 年 12 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。

© 2004 NETGEAR, Inc.

NETGEAR、NETGEAR ロゴ、Gear Guy、Everybody's Connecting、Auto Uplink、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。

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。

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

2004 年 12 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

はじめに

| | |
|--|-----|
| NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A について | 1-1 |
| 主な特長と関連する NETGEAR 製品について | 1-1 |
| パッケージ内容 | 1-3 |
| 本書で必要な情報を得るためのロードマップ | 1-4 |

第2章

基本セットアップ

| | |
|--------------------------|------|
| インストールを始める前に | 2-1 |
| システム要件 | 2-1 |
| 設置場所の検討 | 2-1 |
| 2つの基本動作モード | 2-2 |
| デフォルトのワイヤレス設定 | 2-2 |
| インストール手順 | 2-3 |
| Windows XP ユーザ | 2-3 |
| Windows 2000、98SE、Me ユーザ | 2-7 |
| WG511A のワイヤレス接続インジケータ | 2-11 |
| WG511A の LED | 2-11 |
| システム・トレイ・アイコン | 2-11 |

第3章

設定

| | |
|-------------------------------|-----|
| 設定オプションを理解する | 3-1 |
| 設定プロファイルを使用する | 3-1 |
| 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 | 3-2 |
| 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 | 3-2 |
| Ad-hoc モードで他の PC に接続する | 3-4 |

| | |
|---------------------------------------|------|
| Ad-hoc モードのプロファイルを設定する | 3-5 |
| コンピュータ間(Ad-hoc)ネットワークを開始する | 3-7 |
| ワイヤレス・セキュリティ機能を有効にする | 3-8 |
| ワイヤレス・ネットワーク名(SSID)とWEP セキュリティ設定を決定する | 3-8 |
| WEP 暗号化セキュリティ設定 | 3-9 |
| WPA-PSK 暗号化セキュリティ設定 | 3-11 |
| ネットワーク・ページ | 3-12 |
| 統計ページ | 3-13 |
| 情報ページ | 3-14 |

第 4 章

トラブルシューティング

| | |
|---------------------|-----|
| 問題解決のヒント | 4-1 |
| トラブルシューティングに関する FAQ | 4-2 |

第 1 章 はじめに

この章では、NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A の特長、パッケージ内容などを説明します。

NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A について

NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A 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 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A は、Microsoft Windows 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。

WG511A ワイヤレス PC カードは 802.11b/g 標準をサポートし、多くのワイヤレス・デバイスと接続が可能です。54 Mbps 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。

主な特長と関連する NETGEAR 製品について

WG511A ワイヤレス PC カードには以下の特長があります。

- IEEE 802.11g および 802.11b 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)
- 54 Mbps の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 暗号化セキュリティ

- WPA-PSK (Wi-Fi Protected Access Pre-Shared Key) サポート

以下の NETGEAR 製品は、WG511A ワイヤレス PC カードとともに使用することができます。

- WAGR614 54AG+ デュアル・バンド・ワイヤレス・ルータ
- WAG511 54AG+ デュアル・バンド・ワイヤレス PC カード
- WGT624 54G+ ワイヤレス・ファイアウォール・ルータ
- WGT634U 54G+ ワイヤレス・ストレージ・ルータ
- WG511T 54G+ ワイヤレス PC カード
- WG111T 54G+ ワイヤレス USB2.0 アダプタ
- WG602 54 Mbps ワイヤレス・アクセス・ポイント
- WGR614 54 Mbps ワイヤレス・ルータ
- WGR614A 54 Mbps ワイヤレス・ルータ
- WGR101 54 Mbps ワイヤレス・トラベル・ルータ
- WG511 54 Mbps ワイヤレス PC カード
- WG111 54 Mbps ワイヤレス USB2.0 アダプタ
- MR814 v2 802.11b ワイヤレス・ルータ
- MA521 802.11b ワイヤレス PC カード
- MA111 802.11b ワイヤレス USB アダプタ

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 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A
- 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1-1: 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・ネットワークへ接続する。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ワイヤレス・ネットワーク名 (SSID)、およびワイヤレス・セキュリティ設定を確認します。 2. NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A を設定します。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ワイヤレス・ネットワーク 2. ワイヤレス・ネットワークの動作範囲内にある PC。設置場所のガイドラインについては、2-1 ページの“設置場所の検討”を参照してください。 | WG511A を設定するには、 第 2 章“基本セットアップ” を参照してください。 |

表 1-1. 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？ |
|-----------------------------|---|---|--|
| ハッカーや情報漏洩からワイヤレス接続を保護する。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ワイヤレス・ネットワークでセキュリティ機能が有効であることを確認します。 2. WG511A のセキュリティ設定を行います。 3. Windows のセキュリティ機能を使用します。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 暗号化と認証を使用するワイヤレス・ネットワーク 2. 暗号化をサポートするワイヤレス・ネットワーク機器 | <p>3-8 ページの“ワイヤレス・セキュリティ機能を有効にする”を参照してください。</p> |
| 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。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ワイヤレス・リンクを有効にし、ネットワーク接続を確認します。 2. インターネット・ブラウザ (Internet Explorer、または Netscape Navigator) を開きます。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ケーブルまたは DSL モデムを使用するインターネット接続 2. ケーブル/DSL モデムとワイヤレス・ルータ (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 | <p>インフラストラクチャ・モードで WG511A を設定するには、2-3 ページの“インストール手順”を参照してください。</p> |

表 1-1. 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？ |
|--|---|---|---|
| <p>ワイヤレス接続の 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。</p> | <ol style="list-style-type: none"> Windows のマイネットワーク(ネットワークコンピュータ)で、ワイヤレスまたは有線で接続されているコンピュータをブラウズします。 作業するディレクトリやファイルを見つけるために、目的のコンピュータのハードディスクをブラウズしてください。 コンピュータ間でファイルを交換するために、Windows のコピー／貼り付け機能を使用してください。 | <ol style="list-style-type: none"> ワイヤレス・ネットワークに接続している PC は、Windows クライアントで、プリンタとファイルの共有設定がされている必要があります。 ワイヤレス・ネットワークに接続している PC は、同じ Windows ワークグループ、またはドメインに属している必要があります。 Windows ネットワークで割り当てられた、または特定のフ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。 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。 | <p>会社でご利用の場合、Windows ワークグループやドメインの設定については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。</p> |

表 1-1. 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？ |
|---------------------------------------|---|--|---|
| <p>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。</p> | <ol style="list-style-type: none"> Windows の“プリンタとファックス”(または“プリンタ”)で、ネットワークで利用できるプリンタを見つけます。 Windows のプリンタの追加ウィザードで、ワイヤレス接続の PC からアクセスできるネットワーク・プリンタを追加します。 Microsoft Word のようなアプリケーションのファイル・メニューから印刷するときに、ネットワークで利用できるプリンタを出力先に指定します。 | <ol style="list-style-type: none"> ワイヤレス・ネットワークに接続している PC は、Windows クライアントで、プリンタとファイルの共有設定がされている必要があります。 ワイヤレス・ネットワークに接続している PC は、同じ Windows ワークグループ、またはドメインに属している必要があります。 Windows ネットワークで割り当てられた、または特定のフ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。 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。 | <p>会社でご利用の場合、Windows ワークグループやドメインの設定については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。</p> <p>Windows でプリンタを設定する方法については、Windows オペレーティング・システムのヘルプやサポート情報を参照してください。</p> |

第 2 章 基本セットアップ

この章では、NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A 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 3 章“設定”](#)を参照してください。

インストールを始める前に

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 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A 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。

- Pentium クラスの性能を有するプロセッサを使用し、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 Professional、Me、または 98SE

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 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A 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
- 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

WG511A 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 3 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 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A 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: WG511A 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**
- ・ データ・セキュリティ WEP 暗号化: **無効**

インストール手順

このセクションでは、NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A をインストールしアクセス・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

1

WG511A のドライバとワイヤレス設定ユーティリティをインストールする。

- a. ノートブック PC の電源を入れて、オペレーティング・システムを完全に立ち上げ、必要に応じてログインしてください。
- b. CD-ROM ドライブにリソース CD を挿入してください。右のようなメイン・ページが表示されます。
- c. “ドライバとユーティリティのインストール”をクリックしてください。
- d. InstallShield ウィザードの指示に従って進み、終了したら [終了] をクリックしてコンピュータを再起動してください。



WG511A リソース CD



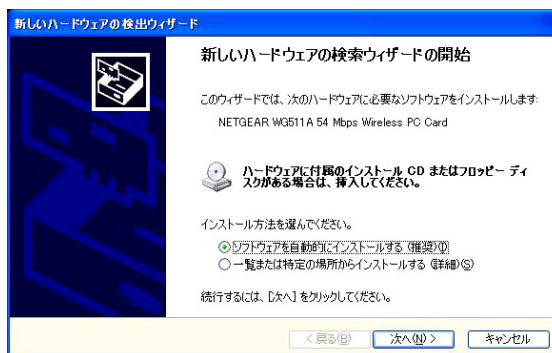
InstallShield ウィザード

2

NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A をインストールする。

- a. NETGEAR ロゴがある面を上にして持ち、CardBus スロットに挿入してください。
[新しいハードウェアの検出ウィザード] が表示されます。

注: Windows XP との互換性の警告が表示された場合は、**[続行]** をクリックしてください。

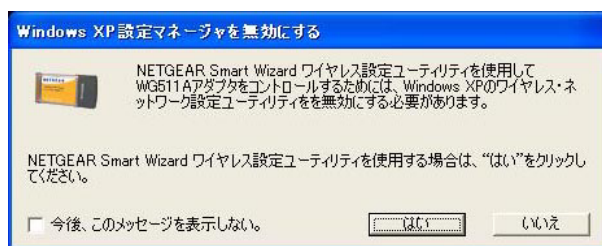


新しいハードウェアの検出ウィザード

- b. 次に、NETGEAR SMART WIZARD ワイヤレス設定ユーティリティを有効にするように指示がでます。

NETGEAR SMART WIZARD ワイヤレス設定ユーティリティを使用する場合は **[はい]** をクリックしてください。

Windows XP の設定ユーティリティ (ワイヤレス ネットワーク接続のプロパティ) を使用する場合は **[いいえ]** をクリックしてください。



NETGEAR 設定ユーティリティを有効にする

アダプタを使用する国/地域を選択するように指示がでます。リストから国/地域を選択してください。

- c. **[完了]** をクリックするとインストールが完了します。
Windows タスク・バーの右下に、WG511A システム・トレイ・アイコンが表示されます。

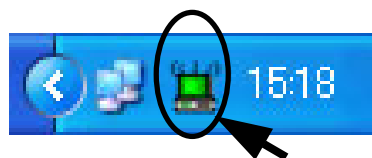


WG511A システム・トレイ・アイコン

3

WG511A を設定してプロファイルを保存する。

- a. Windows システム・トレイにあるアイコン  をクリックして、WG511A SMART WIZARD ワイヤレス設定ユーティリティを開きます。



ワイヤレス設定ユーティリティを開くには、ここをクリックしてください。

設定タブ・ページが表示されます。

WG511A システム・トレイ・アイコン

- b. ネットワーク名 (SSID) を変更してください。

ヒント: SSID を入力する代わりに、ドロップダウン・リストまたはネットワーク・タブ・ページで、利用できるワイヤレス・ネットワークを参照し、選択することができます。

- c. 接続を有効にするために、**[適用]** をクリックしてください。

現在の設定を保存するには、プロファイル名を入力し **[プロファイルを保存]** をクリックしてください。

ヒント: ノートブック PC を仕事と家庭で使う場合、それぞれのプロファイルに例えば "work"と"home"という名前をつけて保存しておく便利です。

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使用することができます。



SMART WIZARD ワイヤレス設定ユーティリティ設定ページ

ヒント: **[ヘルプ]** をクリックするとヘルプ情報を参照することができます。

4

ワイヤレス・ネットワークの接続性を確認する。

- a. ワイヤレス設定ユーティリティの下に表示されるステータス・モニタの情報が、使用するワイヤレス・ネットワークと一致することを確認してください。
- b. WG511A の 2 つの LED をチェックしてください。

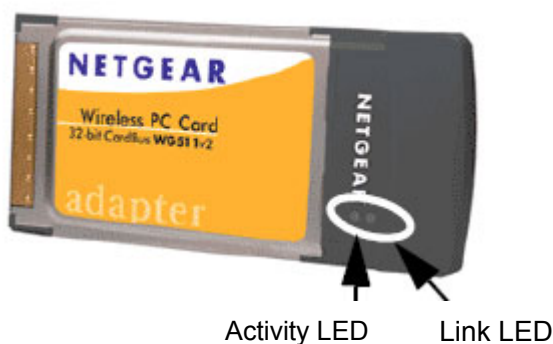


表 2-1: LED の説明

| LED | 状態 | 意味 |
|-------------|-------|--------------------------------|
| Link(緑) | 点灯 | ノートブック PC にカードが正しく挿入されています。 |
| | 点滅 | ネットワーク接続を試みています。 |
| Activity(黄) | 点灯／点滅 | ネットワークに接続しており、データの送受信が行われています。 |
| | 消灯 | データの送受信は行われていません。 |

- c. インターネットやネットワーク・リソースにアクセスして、ワイヤレス・ネットワークの接続性を確認してください。

注: 接続できない場合は、[第 4 章“トラブルシューティング”](#)を参照してください。

Windows 2000、98、Me ユーザ

1

WG511A のドライバとワイヤレス設定ユーティリティをインストールする。

注: Windows 2000 は、管理者でログインしてください。

- a. ノートブック PC の電源を入れて、オペレーティング・システムを完全に立ち上げ、必要に応じてログインしてください。
- b. CD-ROM ドライブにリソース CD を挿入してください。右のようなメイン・ページが表示されます。
- c. “ドライバとユーティリティのインストール”をクリックしてください。

InstallShield ウィザードの指示に従って進んでください。

アダプタを使用する国／地域を選択するように指示がでます。

リストから国／地域を選択してください。

- d. 終了したら **【終了】** をクリックしてコンピュータを再起動してください。



WG511A リソース CD



InstallShield ウィザード

2

**NETGEAR 54Mbps ワイヤレス PC カード
WG511A をインストールする。**

- a. NETGEAR ロゴがある面を上にして持ち、
CardBus スロットに挿入してください。


しばらくすると新しいハードウェアを検出し
インストールを開始します。



新しいハードウェアの検索ウィザード

- b. ウィザードの指示に従って進み、終了したら
【終了】 をクリックしてコンピュータを再起動
してください。
- c. アダプタを使用する国／地域を選択するように
指示がでます。リストから国／地域を選択して
ください。

注: Windows 2000 で「デジタル署名が
見つかりませんでした。」という警告が表示
された場合は、**【はい】** をクリックして
インストールを続けます。


Windows タスク・バーの右下に、WG511A
システム・トレイ・アイコン  が表示されます。



WG511A システム・トレイ・アイコン

3

WG511A を設定してプロファイルを保存する。

- a. Windows システム・トレイにあるアイコン  をクリックして、WG511A SMART WIZARD ワイヤレス設定ユーティリティ を開きます。



ワイヤレス設定ユーティリティを開くには、ここをクリックしてください。

WG511A システム・トレイ・アイコン

設定タブ・ページが表示されます。

- b. ネットワーク名 (SSID) を変更してください。

ヒント: SSID を入力する代わりに、ドロップダウン・リストまたはネットワーク・タブ・ページで、利用できるワイヤレス・ネットワークを参照し、選択することができます。



SMART WIZARD ワイヤレス設定ユーティリティ

- c. 接続を有効にするために、**[適用]** をクリックしてください。

接続が確立されると、ユーティリティ画面の下にあるステータス・モニタのアイコンが黄色になります。また、ステータス・モニタには、速度、信号品質、そしてセキュリティ設定が合っているかどうかが表示されます。

- d. 現在の設定を保存するには、プロファイル名を入力し **[プロファイルを保存]** をクリックしてください。

ヒント: ノートブック PC を仕事と家庭で使う場合、それぞれのプロファイルに例えば "work" と "home" という名前をつけて保存しておく便利です。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使用することができます。

4

ワイヤレス・ネットワークの接続性を確認する。

- a. ワイヤレス設定ユーティリティの下に表示されるステータス・モニタの情報が、使用するワイヤレス・ネットワークと一致することを確認してください。
- b. WG511A の 2 つの LED をチェックしてください。

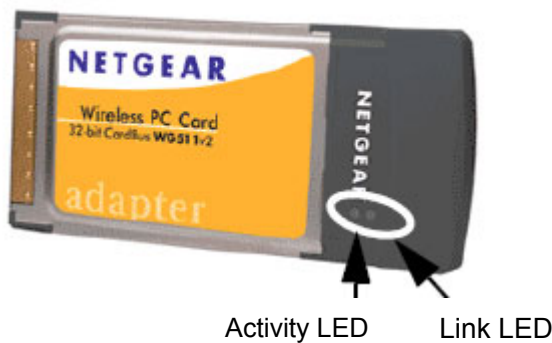


表 2-2: LED の説明

| LED | 状態 | 意味 |
|-------------|-------|--------------------------------|
| Link(緑) | 点灯 | ノートブック PC にカードが正しく挿入されています。 |
| | 点滅 | ネットワーク接続を試みています。 |
| Activity(黄) | 点灯／点滅 | ネットワークに接続しており、データの送受信が行われています。 |
| | 消灯 | データの送受信は行われていません。 |

- c. インターネットやネットワーク・リソースにアクセスして、ワイヤレス・ネットワークの接続性を確認してください。

注: 接続できない場合は、[第 4 章“トラブルシューティング”](#)を参照してください。

WG511A のワイヤレス接続インジケータ

NETGEAR 54Mbps ワイヤレス PC カード WG511A 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 54Mbps ワイヤレス PC カード WG511A 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

WG511A 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

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 |
|--|---|--|
| 赤  | 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。 |
| 黄  | 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（2.4 GHz 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。 |
| 緑  | 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。 |

第 3 章 設定

この章では、NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A を NETGEAR Smart Wizard ワイヤレス設定ユーティリティにより設定する方法を説明します。

| | |
|---|--|
|  | <p>注: Windows XP ユーザは、Smart Wizard ワイヤレス設定ユーティリティを使用するために、Windows XP 設定ユーティリティを無効にする必要があります。</p> <p>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 で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。</p> |
|---|--|

設定オプションを理解する

WG511A 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。

- ワイヤレス接続の設定
- 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

WG511A Smart Wizard ワイヤレス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。

ワイヤレス・ネットワーク接続には 2 つのタイプがあります。

- ・ インフラストラクチャ・モード – 802.11 のインフラストラクチャ・モードを使用します。
- ・ Ad-Hoc モード – 802.11 の Ad-Hoc モードを使用します。

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

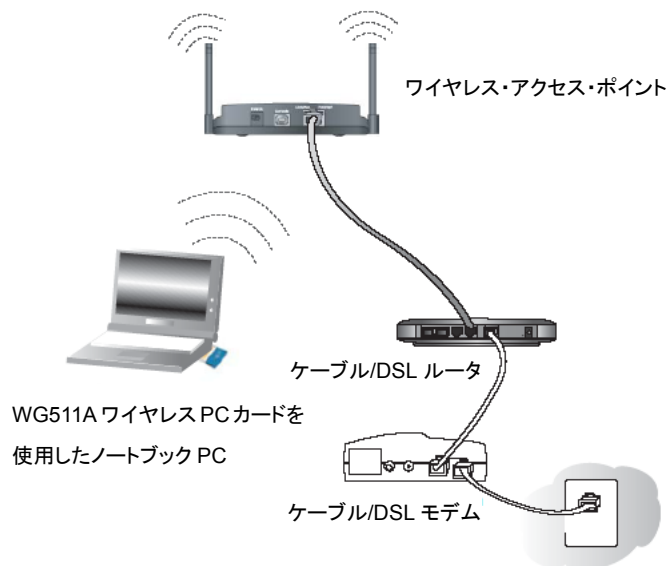



図 3-1: ワイヤレス・アクセス・ポイントに接続している WG511A ワイヤレス PC カード

このセクションでは、NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A 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. WG511A Smart Wizard ワイヤレス設定ユーティリティを実行する。

- a. WG511A ソフトウェアがインストールされ、WG511A 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。

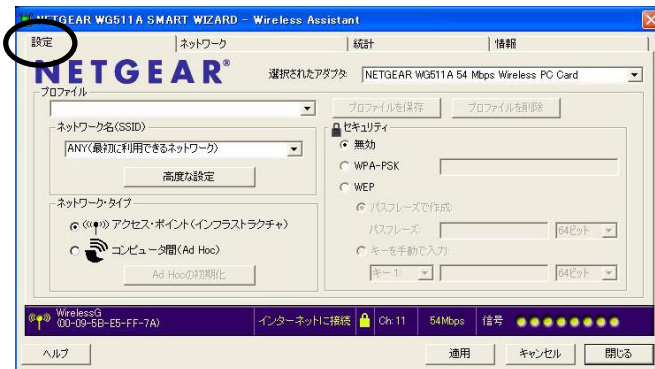


図 3-2: 設定ページ、インフラストラクチャ設定

- 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] をクリックするとワイヤレス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。

ワイヤレス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、第 4 章“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

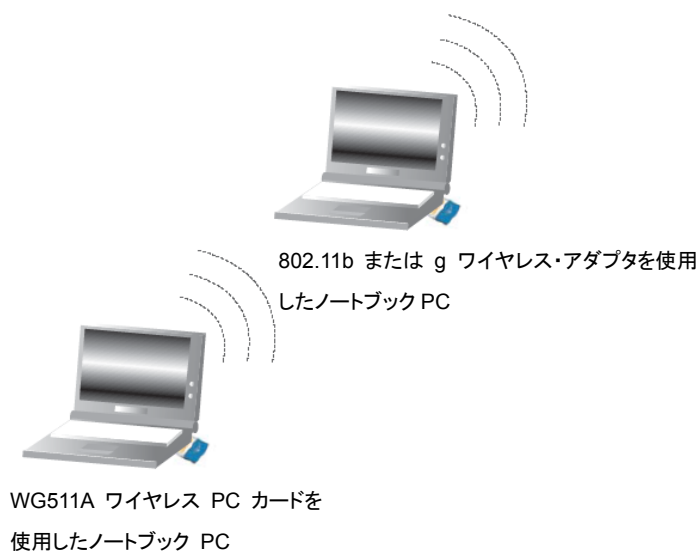


図 3-3: ピア・ツー・ピア・モード

WG511A 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. WG511A Smart Wizard ワイヤレス設定ユーティリティを実行する。


- a. WG511A ソフトウェアがインストールされ、WG511A 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。



図 3-4: 設定ページ、Ad Hoc 設定

- c. 設定タブをクリックしてください。
 - d. [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。
 - e. Ad Hoc ネットワークの SSID を入力してください。
 - f. [適用] をクリックしてください。
- ### 2. 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] をクリックするとワイヤレス設定ユーティリティを終了します。

3. PC のネットワークを設定する。

- 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。

4. 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。



- 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、第 4 章“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。

コンピュータ間 (Ad-Hoc) ネットワークを開始する

1. ネットワーク名 (SSID) を入力してください。
2. 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。
3. [Ad-Hoc の初期化] をクリックしてください。以下に示すような [Ad-Hoc 設定] ダイアログ・ボックスが表示されます。

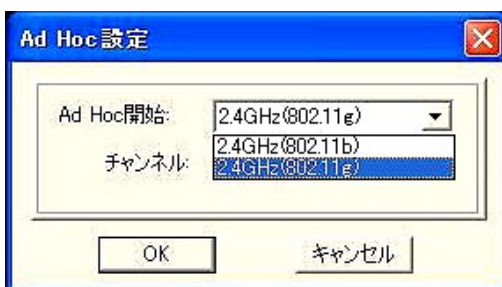


図 3-5: Ad-Hoc 設定ページ

4. [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。
5. [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。
6. [OK] をクリックしてください。

ワイヤレス・セキュリティ機能を有効にする

WEP (Wired Equivalent Privacy) 暗号化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。

また、WPA-PSK (Wi-Fi Protected Access Pre-Shared Key) 暗号化を使用することにより、さらに強力なセキュリティを得ることができます。

WG511A のワイヤレス・セキュリティ機能と同時に、ネットワークの共有リソースにアクセスするためのユーザ名とパスワードのように、LAN ネットワークのセキュリティ機能を設定することも重要です。

以下は、NETGEAR 54 Mbps ワイヤレス PC カード WG511A の WEP 暗号化の設定手順です。

ワイヤレス・ネットワーク名 (SSID) と WEP セキュリティを決定する

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 セキュリティ暗号化キー:** デフォルトの WEP 暗号化キー番号は“1”です。また、デフォルトのキー・サイズは 64 ビットです。

注: キー番号とキーの値は、すべてのワイヤレス・ノードで同じでなければなりません。これらが異なると接続することができません。

WEP 暗号化キー・サイズ (どちらかに○) : 64 ビット 、 128 ビット

WEP 暗号化パスフレーズ : _____

パスフレーズを使うと、16 進数の WEP キーを自動生成します。
 アクセス・ポイントでパスフレーズを使用している場合は、それをここでも使うことができます。パスフレーズを使用しない場合は、16 進数を手動で入力しなければなりません。

WEP(16 進数): _____

- 64-bit WEP: 10 桁の 16 進数(0-9, a-f, A-F)
- 128-bit WEP: 26 桁の 16 進数(0-9, a-f, A-F)

WG511A 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設定

WEP 暗号化セキュリティを設定するために、以下の手順に従ってください。


1. WG511A Smart Wizard ワイヤレス設定ユーティリティを実行する
 - a. WG511A ソフトウェアがインストールされ、WG511A 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。



図 3-6: 設定ページ

2. セキュリティを設定する

- a. ネットワーク名 (SSID) を入力してください。

注: 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、同じ SSID を設定しなければなりません。

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。

- b. [WEP] チェック・ボックスを選択してください。

3. WEP 暗号化強度を選択する

以下から選択します。

- 64 ビット WEP データ暗号化
- 128 ビット WEP データ暗号化

注: 長い暗号化キーはより多くの処理を必要とし、通信が遅くなる場合があります。

4. [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。

ワイヤレス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。

5. 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] をクリックしてください。

6. [閉じる] をクリックしてワイヤレス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

Wi-Fi Protected Access (WPA)は、WEP よりも強力なワイヤレス・セキュリティを提供します。

WPA-PSK (pre-shared key)は、最初に共有キーによる暗号化を使います。WPA が WEP よりも優れているのはパケット毎に異なる暗号化キーを使用する点です。たとえデータが盗聴されたとしても、それを解読することは非常に困難になっています。

1. 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。
2. [WPA-PSK] チェック・ボックスを選択してください。
3. パスフレーズを入力してください。パスフレーズは、8 - 63 文字でなければなりません。
4. [適用] をクリックしてください。

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。



図 3-7: 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

- **ワイヤレス・ネットワーク名 (SSID):** ワイヤレス・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。
- **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:** WEP または WEP-PSK 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。

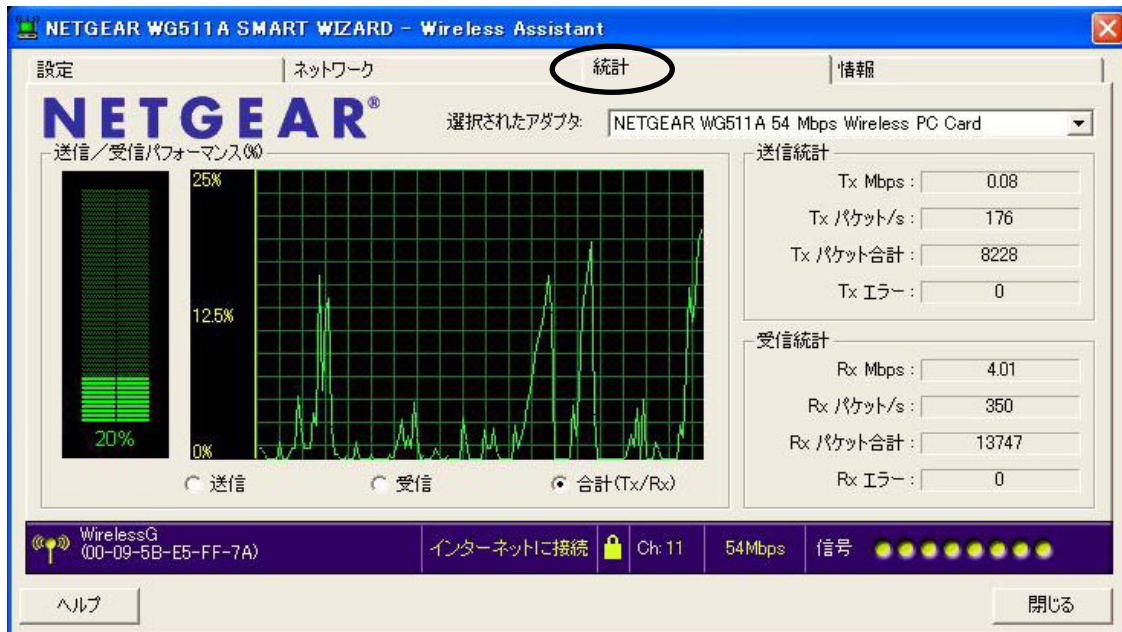


図 3-8: 統計ページ

- **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



図 3-9: 情報ページ

情報ページでは、以下の情報が表示されます。

- **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
- **ファームウェア・バージョン:** ワイヤレス・アダプタのファームウェア・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
- **ワイヤレス設定ユーティリティ:** このユーティリティのバージョンとリリース日

第 4 章 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 LED が点灯しません。 | WG511A が正しくスロットに挿入されていません。または、WG511A ソフトウェアがロードされていません。 | 一旦 WG511A をスロットから抜いて、再度挿入してください。 Windows のデバイス マネージャで、PC カードが認識され使用可能かどうかを確認してください。 必要に応じて、WG511A ソフトウェアを再ロードしてください。 |
| LED が点滅しアクセス・ポイントに接続できません。 | WG511A はアクセス・ポイントへの接続を試みっていますが、接続できていません。 | 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い。また、アクセス・ポイントと PC カードで、ワイヤレス・パラメータの設定が異なっている可能性があります。SSID と WEP 設定を確認してください。 |
| アクセス・ポイントに接続できますが、ネットワークやインターネット上の他のコンピュータに接続できません。 | これは、物理層の問題、またはネットワーク構成の問題である可能性があります。 | アクセス・ポイントが Ethernet に接続されていることを確認してください。 IP アドレス、および Windows のネットワーク・パラメータが正しく設定されていることを確認してください。 ケーブル / DSL モデム、ルータ、アクセス・ポイント、ノートブック PC を再起動してください。 |

トラブルシューティングに関する FAQ

ワイヤレス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。

ワイヤレス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。

Ad Hoc モードが正しく動作しません。

[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:

1. ネットワーク名 (SSID) を入力してください。
2. 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。
3. [Ad Hoc の初期化] をクリックしてください。
4. Ad-Hoc 設定を確認 (または変更) し、[OK] をクリックしてください。
5. [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。

WG511A 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？

WG511A ワイヤレス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。

Windows XP の設定ユーティリティを使うには？

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 で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。)

WG511A ワイヤレス設定ユーティリティを削除するには？

WG511A ワイヤレス設定ユーティリティを削除するには、スタート・メニューから、すべてのプログラム(プログラム) > NETGEAR WG511A Smart Wizard へ進み、Uninstall WG511A Wireless Assistant を実行してください。

ネットワーク・ページに表示されているアクセス・ポイントに接続することができません。

アクセス・ポイントが利用可能で、十分な信号強度がある場合は、以下の点を確認してください。

- アクセス・ポイントでWPA-PSKセキュリティを使用している場合は、正しいWPA-PSKパスフレーズが設定されていることを確認してください。WG511Aが別のアクセス・ポイントに接続していて、WPA-PSAのアクセス・ポイントに変更できていないこともあります。
- アクセス・ポイントでWEPセキュリティ(64ビットまたは128ビット暗号化)を使用している場合は、正しいWEP暗号化セキュリティ情報が設定されていることを確認してください。

WG511A は、IP アドレスを取得できません。

WG511A ソフトウェアをインストールした後で、システムを再起動してください。

IP アドレスを取得するために、コンピュータを再起動するか、別のアクセス・ポイントを選択してみてください。アクセス・ポイントが一台しかない場合は、コンピュータを再起動し、もう一度アクセス・ポイントに接続してください。

注：ワイヤレス設定ユーティリティを再起動するだけでは IP アドレスを取得できません。