

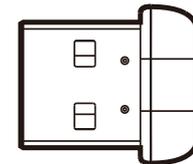
ELECOM

Wireless LAN Adapter

IEEE802.11n/g/b準拠 無線LANアダプタ

WDC-150SU2Mシリーズ

User's Manual for Windows



Windows版ユーザーズマニュアル

エレコム株式会社

●このマニュアルで使われている用語

このマニュアルでは、一部の表記を除いて以下の用語を使用しています。

用語	意味
本製品	無線LANアダプタ「WDC-150SU2M」を称して「本製品」と表記しています。
11n/11g/11b	IEEE802.11n規格を「11n」、IEEE802.11g規格を「11g」、IEEE802.11b規格を「11b」と省略して表記している場合があります。
無線LANルータ	無線LANブロードバンドルータを略して「無線LANルータ」と表記しています。
無線AP	「無線LANアクセスポイント」のことを略して「無線AP」と表記しています。
無線親機	無線LANルータ、無線APを総称して「無線親機」と表記しています。
無線LAN子機	無線LAN機能を内蔵したパソコン、無線アダプタを取り付けたパソコン、無線コンバータを接続した機器などを総称して「無線LAN子機」と表記しています。また、無線アダプタ、無線コンバータそのものを「無線LAN子機」として表記している場合があります。
有線クライアント	有線LAN機能または有線LANアダプタを搭載したパソコンなどを「有線クライアント」と表記しています。

●このマニュアルで使われている記号

記号	意味
	作業上および操作上で特に注意していただきたいことを説明しています。この注意事項を守らないと、けがや故障、火災などの原因になることがあります。注意してください。
	説明の補足事項や知っておくと便利なことを説明しています。

ご注意

- 本製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告なしに変更する場合があります。
- 本製品に付随するドライバ、ソフトウェア等を逆アセンブル、逆コンパイルまたはその他リバースエンジニアリングすること、弊社に無断でホームページ、FTPサイトに登録するなどの行為を禁止させていただきます。
- このマニュアルの著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止させていただきます。
- このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの内容に関しては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、弊社テクニカル・サポートまでご連絡ください。
- 本製品の日本国外での使用は禁じられています。ご利用いただけません。日本国外での使用による結果について弊社は、一切の責任を負いません。また本製品について海外での(海外からの)保守、サポートは行っておりません。
- 本製品を使用した結果によるお客様のデータの消失、破損など他への影響につきましては、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。重要なデータについてはあらかじめバックアップするようにお願いいたします。
- Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの登録商標です。そのほか、このマニュアルに掲載されている商品名/社名などは、一般に各社の商標ならびに登録商標です。本文中における®およびTMは省略させていただきます。

ELECOM

IEEE802.11n/g/b準拠 無線LANアダプタ

WDC-150SU2Mシリーズ

User's Manual

ユーザーズマニュアル

はじめに

この度は、エレコムのIEEE802.11n/g/b準拠無線LANアダプタをお買い上げいただき誠にありがとうございます。このマニュアルには、無線LANアダプタを使用するにあたっての手順や設定方法が説明されています。また、お客様が無線LANアダプタを安全に扱っていただくための注意事項が記載されています。導入作業を始める前に、必ずこのマニュアルをお読みになり、安全に導入作業をおこなって製品を使用するようにしてください。

このマニュアルは、製品の導入後も大切に保管しておいてください。

安全にお使いいただくために

本マニュアルでは製品を正しく安全に使用するための重要な注意事項を説明しています。必ずご使用前にこの注意事項を読み、記載事項にしたがって正しくご使用ください。

本製品は、人命にかかわる設備や機器、および高い信頼性や安全性を必要とする設備や機器（医療関係、航空宇宙関係、輸送関係、原子力関係）への組み込みは考慮されていません。これらの機器での使用により、人身事故や財産損害が発生しても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。

■表示について

この「安全にお使いいただくために」では以下のような表示（マークなど）を使用して、注意事項を説明しています。内容をよく理解してから、本文をお読みください。

 警告	この表示を無視して取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う危険性がある項目です。
 注意	この表示を無視して取扱いを誤った場合、使用者が障害を負う危険性、もしくは物的損害を負う危険性がある項目です。

	丸に斜線のマークは何かを禁止することを意味します。丸の中には禁止する項目が絵などで表示されている場合があります。例えば、左図のマークは分解を禁止することを意味します。
	塗りつぶしの丸のマークは何かの行為を行わなければならないことを意味します。丸の中には行わなければならない行為が絵などで表示されている場合があります。例えば、左図のマークは電源コードをコンセントから抜かなければならないことを意味します。

警告

 万一、異常が発生したとき。
本体から異臭や煙が出た時は、ただちにパソコンの電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。

 絶対にお子様手の届かないところに保管してください。
お子様が誤って飲み込んでしまう危険があります。

 異物を入れないでください。
本体内部に金属類を差し込まないでください。また、水などの液体が入らないように注意してください。故障、感電、火災の原因となります。
※万一異物が入った場合は、ただちに電源を切り販売店にご相談ください。

 落雷の恐れがあるときや雷発生時は、いったん電源を切って使用を中断してください。
感電、火災、故障の原因となります。

 水気の多い場所での使用、濡れた手での取扱いはおやめください。
感電・火災の原因となります。

 分解しないでください。
ケースは絶対に分解しないでください。感電の危険があります。分解の必要が生じた場合は販売店にご相談ください。

注意

 通気孔はふさがらないでください。過熱による火災、故障の原因となります。

 高温・多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。屋外での使用は禁止します。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤動作する場合があります。

 本体は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用／保管は避けてください。

 ラジオ・テレビ等の近くで使用しますと、ノイズを与える事があります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置があるとノイズが入り、誤動作する場合があります。必ず離してご使用ください。

重要なお注意

本製品を長時間利用すると高温になることがあります。長時間からだに触れていると低温やけどの恐れがあります。
また、取り外しの際は無理をせず、パソコンを終了し、しばらく経ってから取り外してください。

■お客様の権利(プライバシー保護)に関する重要な事項です！

無線LANでは、LANケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線LAN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)を超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やパスワード又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(情報漏えい)
- ・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)
- ・コンピュータウイルスなどを流し、データやシステムを破壊する(破壊)

等の行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線LANカードや無線LAN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が、設定や運用方法によっては上記に示したような問題が発生する可能性があります。

したがって、お客様がセキュリティ問題発生の可能性を少なくするためには、無線LANカードや無線LANアクセスポイントをご使用になる前に、必ず無線LAN機器のセキュリティに関するすべての設定をマニュアルに従って行ってください。

なお、無線LANの仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもありますので、ご理解のうえ、ご使用ください。

セキュリティ設定などについては、お客様ご自分で対処できない場合には、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

当社では、お客様が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うえで、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勧めします。

無線LANをご使用になるにあたってのご注意

●無線LANは無線によりデータを送受信するため盗聴や不正なアクセスを受ける恐れがあります。無線LANをご使用になるにあたってはその危険性を十分に理解したうえで、データの安全を確保するためセキュリティ設定をおこなってください。また、個人データなどの重要な情報は有線LANを使うこともセキュリティ対策として重要な手段です。

●本製品は電波法に基づき、特定無線設備の認証を受けておりますので免許を申請する必要はありません。ただし、以下のことは絶対におこなわないようにお願いします。

- ・本製品を分解したり、改造すること
- ・本製品の背面に貼り付けてある認証ラベルをはがしたり、改ざん等の行為をすること
- ・本製品を日本国外で使用すること

これらのことに違反しますと法律により罰せられることがあります。

●心臓ペースメーカーを使用している人の近く、医療機器の近くなどで本製品を含む無線LANシステムをご使用にならないでください。心臓ペースメーカーや医療機器に影響を与え、最悪の場合、生命に危険を及ぼす恐れがあります。

●電子レンジの近くで本製品を使用すると無線LANの通信に影響を及ぼすことがあります。

もくじ

安全にお使いいただくために	4
---------------	---

Chapter 1 概要編 9

1 製品の保証について	10
2 サポートサービスについて	11
3 本製品の概要について	12
本製品の特長	12
4 各部の名称とはたらき	14

Chapter 2 導入編 15

1 セットアップの前に	16
2 ドライバのインストール	18
3 無線LANで接続する	22
Windows 8.1/8の場合	23
Windows 7の場合	27
Windows Vistaの場合	30
Windows XPの場合	33
4 インターネットに接続する	35
5 AP(アクセスポイント)として使用する	36
アクセスポイントモードに切り替える	37
ソフトウェアAPモードのセキュリティ設定	44
画面の詳細機能	47

Appendix 付録編 51

1 こんなときは	52
2 ドライバのアンインストール方法	54
3 補足事項	56
4 基本仕様	58

Chapter 1

概要編

1 製品の保証について

製品の保証とサービス

販売店発行のレシートまたは保証シールに記載されている購入日より1年間、本製品を本保証規定に従い無償修理することを保証いたします。

●保証期間

保証期間はお買い上げの日より1年間です。保証期間を過ぎての修理は有料になります。詳細については本製品に添付の別紙「セットアップガイド」に記載されている「保証規定」をご覧ください。保証期間中のサービスについてのご相談は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

●保証範囲

次のような場合は、弊社は保証の責任を負いかねますのでご注意ください。

- ・弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障
- ・本製品をお使いになって生じたデータの消失、または破損
- ・本製品をお使いになって生じたいかなる結果および、直接的、間接的なシステム、機器およびその他の異常

詳しい保証規定につきましては、本製品に添付の別紙「セットアップガイド」に記載されている「保証規定」をお確かめください。

●その他のご質問などに関して

P11「2. サポートサービスについて」をお読みください。

2 サポートサービスについて

よくあるお問い合わせ、対応情報、マニュアル、修理依頼書、付属品購入窓口などをインターネットでご案内しております。ご利用が可能であれば、まずご確認ください。



エレコム・ネットワークサポート(ナビダイヤル)

TEL : 0570-050-060

受付時間：月曜日～土曜日 10:00～19:00 (祝日営業)

※ただし、夏期、年末年始の特定休業日は除きます。

本製品は、日本国内仕様です。国外での使用に関しては弊社ではいかなる責任も負いかねます。また国外での使用、国外からの問合せにはサポートを行っておりません。
This product is for domestic use only. No technical support is available in foreign languages other than Japanese.

ネットワークサポートにお電話される前に

お問合せの前に以下の内容をご用意ください。

- ・弊社製品の型番
 - ・インターネットに関するプロバイダ契約の書類
 - ・ご質問内容(症状、やりたいこと、お困りのこと)
- ※可能な限り、電話しながら操作可能な状態でご連絡ください。

3 本製品の概要について

本製品の特長

●2.4GHz帯、11n/11g/11b規格に対応

現在もっとも普及している無線LAN規格「IEEE802.11n」をはじめ、11g/11b規格にも対応、無線親機の種類を選ばずにWi-Fi接続が可能です。

●ドライバソフトはエレコム・ホームページよりダウンロード

ドライバソフトは、エレコム・ホームページよりダウンロードするタイプなので、UltrabookなどCD-ROMを使えないモバイルPCでも、気軽にドライバソフトをインストールできます。Windows 8.1/8/7/Vista/XPに搭載されたOS標準の無線LAN機能を使用し、メーカー独自の設定ユーティリティをインストールしない非常にシンプルな設計になっています。

※本製品には、セットアップ用のCD-ROMは付属していません。弊社Webサイトからドライバソフトをダウンロードしてご使用ください。

●簡単に無線親機とWi-Fi接続ができる「WPS機能」に対応

WPS対応OSをご使用の場合で、無線親機がWPSに対応しているときは、暗号化のパスワードの入力設定が必要ありません。無線親機のWPS機能を実行後、画面の指示にしたがって操作するだけで設定が完了し、すぐに無線LANが使えるようになります。

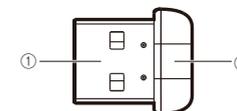
WPSは、Wi-Fiアライアンスが制定した世界標準の機能ですので、メーカーに依存することなく、安心してご使用いただけます。

●各種無線セキュリティ機能に対応

より高度なセキュリティ方式であるWPA-PSK (TKIP) /WPA2-PSK (AES) に対応しています。WPAでは、暗号キーを一定時間ごとに自動的に変更しますので、外部からの不正解読が困難になっています。また、従来からあるWEP (128/64bit) にも対応しています。

4 各部の名称とはたらき

□製品本体（無線LAN子機） 1台



番号	名称	はたらき
①	USBコネクタ	パソコンのUSBポートに接続します。
②	動作ランプ(青色)	はやく点滅：無線LANルータと接続しています。 ゆっくり点滅：無線LANルータなどと接続できていません。 消灯：本製品の電波出力がオフの状態です。

Chapter 2

導入編

まずはここをお読みください

ここでは、本製品を無線LAN子機として使用するためにパソコンのUSBポートに取り付け、無線親機と接続するための導入手順を説明しています。

1 セットアップの前に

本製品には、セットアップ用のCD-ROMは付属していません。本製品のドライバソフトは、エレコム・ホームページよりダウンロードし、インストールしていただく必要があります。ここでは、ドライバソフトをインストールする前に必要な準備について説明します。



注意

●本製品(無線アダプタ)をパソコンに接続しないでください

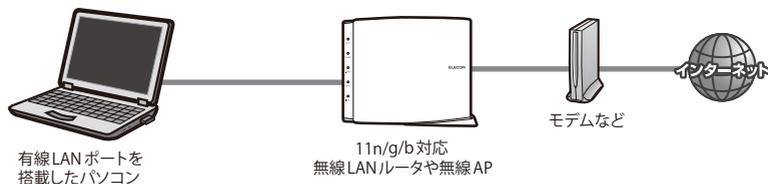
ドライバのインストールが完了するまで、本製品をパソコンに接続しないでください。ドライバをインストールする前に本製品を接続すると正常に動作しません。



この時点では、まだ本製品を取り付けしないでください!

1 インターネットに接続可能なパソコンを用意します。

●有線LANを使った接続例



●無線LANを使った接続例



2 本製品のドライバソフトをダウンロードします。

- インターネットに接続可能なパソコンから、下記のアドレスにアクセスし、専用ドライバソフトをダウンロードします。

<http://www.elecom.co.jp/support/download/>
※型番「WDC-150SU2M」を入力し、検索します。

- ダウンロードしたドライバソフトは圧縮されています。解凍してからご利用ください。

MEMO

OSによっては解凍作業は不要です。

3 P18「2. ドライバのインストール」へ進みます。

2 ドライバのインストール

本製品をパソコンに接続し、無線LAN子機として使用する場合のドライバのインストール方法を説明します。

1 作業の前に確認します。

●他の外付型の無線LAN子機を利用していた場合

本製品のドライバソフトダウンロード後、ドライバソフトおよびユーティリティを削除してください。削除後は、パソコンを再起動してください。

※削除方法は、ご使用になっていた無線LAN子機の説明書をお読みください。

●パソコンに内蔵の無線LAN機能を利用していた場合

本製品のドライバソフトをダウンロードしたあと、以下の作業をしてください。

- ・内蔵無線LAN機能を「無効」にしてください。
- ・各PCメーカー独自の無線LAN用の設定ユーティリティが存在する場合は無効または削除し、Windows標準の機能である「WLAN Autoconfig (XPではWireless ZERO configuration)」に変更してください。
- ・作業後に、必ずパソコンを再起動してください。

※それぞれの方法については、パソコンの説明書をお読みください。

2 本製品を接続するパソコンを起動します。起動時に「管理者」権限を持つユーザーでログインします。

■Windows XPの場合→「コンピュータの管理者」権限を持つユーザーでログイン

MEMO

ユーザー権限は、「コントロールパネル」のユーザーアカウントで調べることができます。もし、ログイン中のアカウントに管理者権限がない場合は、管理者権限のあるアカウントで再ログインしてください。現在のユーザーの権限の確認方法は、P42「Windowsのユーザー権限を確認するには」をお読みください。

3 ドライバソフトのインストールプログラムを実行します。

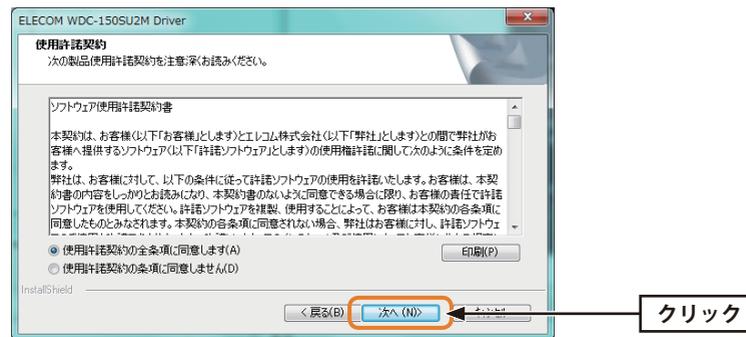
- ・ダウンロード時の説明に従ってプログラムを解凍し、実行します。

MEMO

〈ユーザーアカウント制御〉画面が表示されたとき

Windows 8.1/8/7の場合は「はい」を、Windows Vistaの場合は「許可」をクリックします。

4 使用許諾書が表示されます。「同意します」を選んでいただき、「次へ」をクリックしてください。

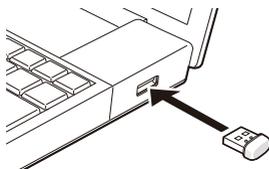


5 インストールが開始されます。



MEMO

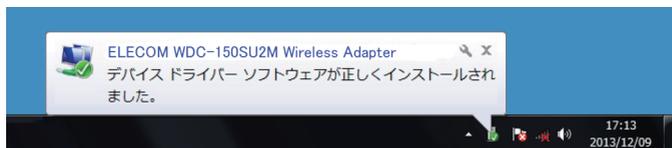
「ドライバー ソフトウェアの発行元を検証できません」と表示された場合「このドライバー ソフトウェアをインストールします」をクリックします。

6 **完了** をクリックします。**7** 本製品をパソコンのUSBポートに差し込みます。

- 本製品を差し込むと、自動的にセットアップが始まります。

8 ご使用のOSによって、このあとの手順が異なります。**■Windows 8.1/8の場合**

自動的にセットアップが完了します。手順 **9** へ進みます。

■Windows 7/Vistaの場合

しばらくすると、自動的にドライバのインストールが完了します。手順 **9** へ進みます。

■Windows XPの場合

通常は自動的にドライバのインストールが完了します。手順 **10** へ進みます。

9 正しくインストールされたことを確認します。

- デスクトップ画面右下のタスクバー (タスクトレイ) に[ワイヤレスネットワーク接続]アイコンが表示されます。



※ Windows 8.1はデスクトップ画面のタスクバーに表示されます。

※ タスクトレイにアイコンが見つからない場合は、▼をクリックして開いてみてください。

※ ご使用の環境によってアイコンに×マークが表示されていることがあります。

MEMO

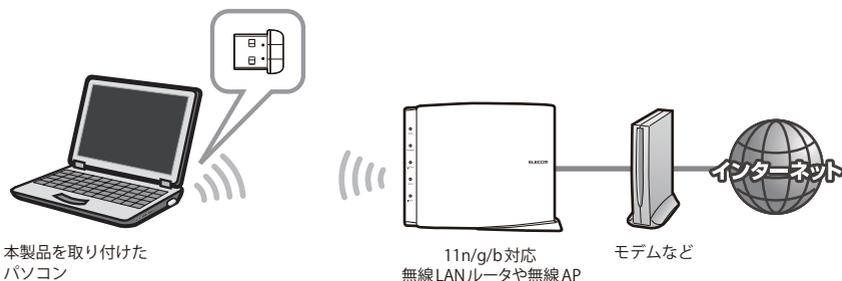
- パソコンによっては再起動を促されますが、アイコンが表示されることを確認するまでは再起動しないでください。
- ご利用のパソコンに無線LAN機能が内蔵されている場合は、上記アイコンが最初から表示されている場合があります。本製品での接続をおこなう場合は、内蔵されている無線LAN機能をあらかじめ無効にしておく必要があります。内蔵の無線LAN機能を無効にする方法については、ご利用のパソコンメーカーにご確認ください。
- ユーティリティの画面が表示されることがあります。その場合には「閉じる」と記載されているボタンを押してください。画面に表示されなくなります。

10 無線LANで接続する場合は、P22「3. 無線LANで接続する」へ進みます。

AP(アクセスポイント)として使用する場合は、P36「5. AP(アクセスポイント)として使用する」へ進みます。

3 無線LANで接続する

用意した無線親機を経由して、本製品からインターネットに接続できるようにします。設定手順はOSごとに異なります。



■はじめに

本製品がアクセスする無線親機に設定されたSSIDと暗号キーの情報を、あらかじめメモしてご用意ください。

SSID	
暗号キー※	

※暗号キーは、パスワード、パスフレーズ、ネットワークキーなど、無線親機のメーカーによって、呼び名が異なります。

このあとは、ご使用になるOSに合わせて該当ページをお読みください。

■Windows 8.1/8の場合→P23

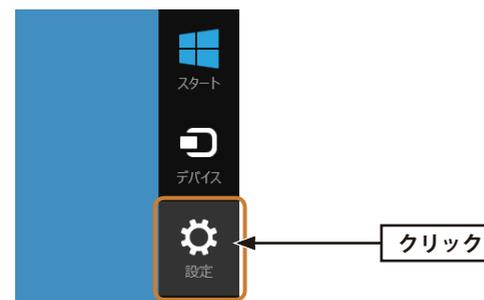
■Windows 7の場合→P27

■Windows Vistaの場合→P30

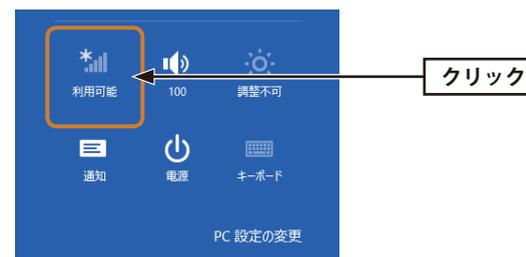
■Windows XPの場合→P33

Windows 8.1/8の場合

1 右下にカーソルを移動してチャームを表示し、[設定]をクリックします。



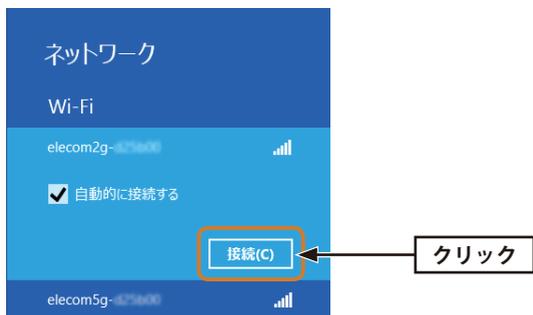
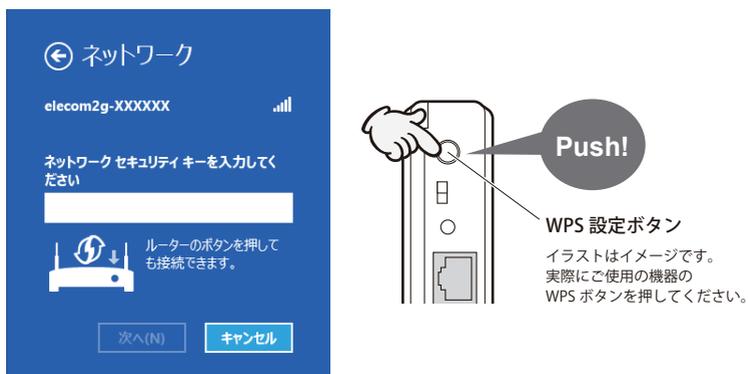
2 無線アイコンをクリックします。



3 一覧から接続先のSSIDをクリックします。



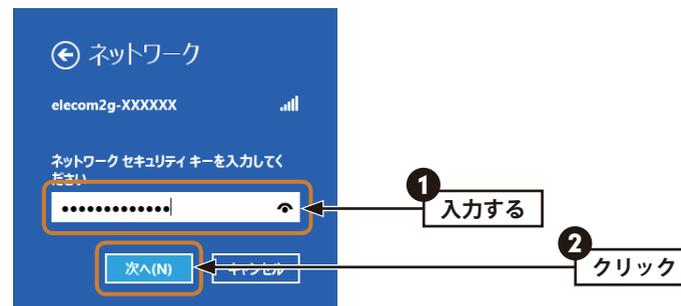
• 表示されるSSIDの名称や数は、ご使用の環境によって異なります。

4 接続 をクリックします。**5** 表示された画面の内容にあわせて、作業を進めてください。**A** 無線LANルータがWPS機能に対応している場合

⇒無線LANルータのWPSボタンを押します。自動的に無線LANルータからの情報を取得します。

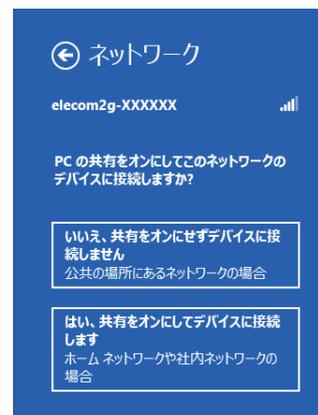
- WPS機能を利用する場合、[セキュリティキー]の入力は不要です。

※無線LANルータがWPS機能に対応している場合でも、相性等の問題でWPS機能が使えず**B**の画面が表示されることがあります。この場合は、**B**の説明をお読みください。

B 無線LANルータがWPS機能に対応していない場合

⇒無線LANルータに設定された暗号キーを入力し、[次へ]をクリックします。

- 暗号キーは、パスワード、パスフレーズ等、無線LANルータのメーカーや機種によって名称が異なります。
-  をクリックすると暗号キーの文字を確認できます。
- エレコム製またはロジテック製無線LANルータをご使用の場合は、付属の設定情報シールで暗号キーを確認できます。

6 共有機能をオンにするかを決めます。該当するほうをクリックします。

- パソコン間でデータを共有する場合は「はい、共有をオンにしてデバイスに接続します」を選択します。共有しない場合は「いいえ、共有をオンにせずデバイスに接続しません」を選択します。

- 7** 正常に無線LAN (Wi-Fi) 接続およびインターネットに接続できると、「接続済み」と表示されます。



- インターネットに接続できない環境では、「制限あり」と表示されます。

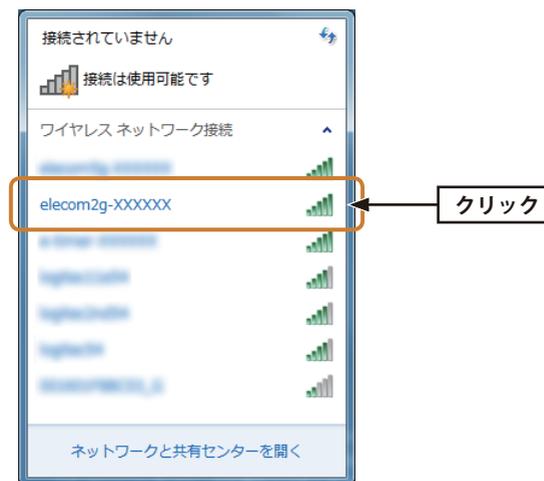
- 8** これで設定は完了です。Web ブラウザを使って、インターネットに接続できるかを確認します。P35 「4. インターネットに接続する」へ進みます。

Windows 7 の場合

- 1** 画面右下のタスクトレイにあるアイコンをクリックし、接続先一覧を表示します。



- 2** 一覧から接続先のSSIDをクリックします。



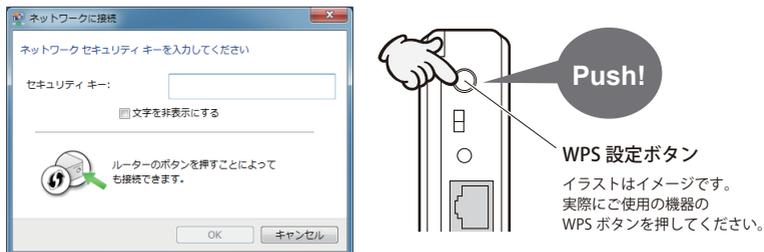
- 表示される SSID の名称や数は、ご使用の環境によって異なります。

- 3** **接続** をクリックします。



4 表示された画面の内容にあわせて、作業を進めてください。

A 無線LANルータがWPS機能に対応している場合



⇒無線LANルータのWPSボタンを押します。自動的に無線LANルータからの情報を取得します。

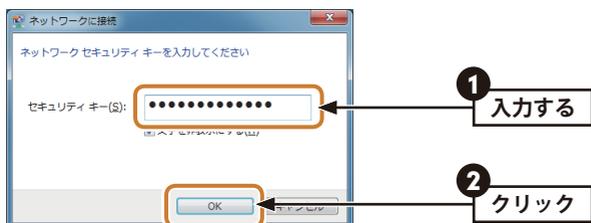
- WPS機能を利用する場合、[セキュリティキー]の入力は不要です。

※無線LANルータがWPS機能に対応している場合でも、相性等の問題でWPS機能が使えずBの画面が表示されることがあります。この場合は、Bの説明をお読みください。

MEMO

〈ネットワークの場所の設定〉画面が表示された場合は、ご使用のネットワーク環境にあわせて設定してください。

B 無線LANルータがWPS機能に対応していない場合



⇒[セキュリティキー]に、無線LANルータに設定された暗号キーを入力し、**OK**をクリックします。

- 暗号キーは、パスワード、パスフレーズ等、無線LANルータのメーカーや機種によって名称が異なります。
- エレコム製またはロジック製無線LANルータをご使用の場合は、付属の設定情報シールで暗号キーを確認できます。

MEMO

PINコードの入力画面が表示された場合

以下の画面が表示された場合は、[代わりにセキュリティキーを使用して接続]をクリックし、暗号キーを使用してください。



5 タスクトレイの「ワイヤレスネットワーク接続」アイコンをクリックし、接続先のSSIDに「接続」と表示されていることを確認します。



6 これで設定は完了です。Webブラウザを使って、インターネットに接続できるかを確認します。P35「4. インターネットに接続する」へ進みます。

Windows Vista の場合

- 1 画面右下のタスクトレイにある[ワイヤレスネットワーク接続]のアイコンを右クリックし、ポップアップメニューから[ネットワークに接続]を選択します。



右クリック

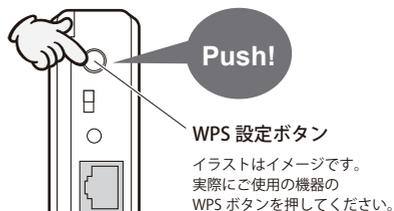
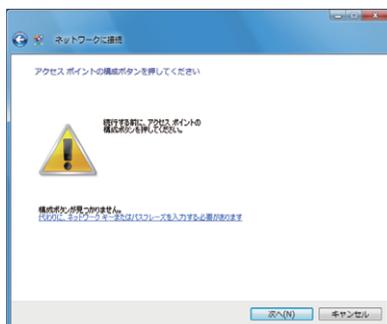
- 2 一覧から接続先のSSIDを選択し、**接続**をクリックします。



- 表示されるSSIDの名称や数は、ご使用の環境によって異なります。

- 3 表示された画面の内容にあわせて、作業を進めてください。

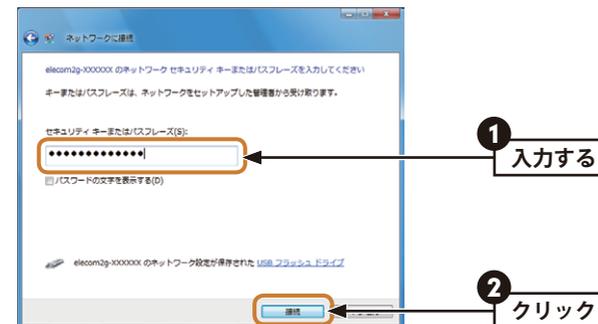
A 無線LANルータがWPS機能に対応している場合



⇒無線LANルータのWPSボタンを押します。自動的に無線LANルータからの情報を取得します。

※無線LANルータがWPS機能に対応している場合でも、相性等の問題でWPS機能が使えずBの画面が表示されることがあります。この場合は、Bの説明をお読みください。

B 無線LANルータがWPS機能に対応していない場合



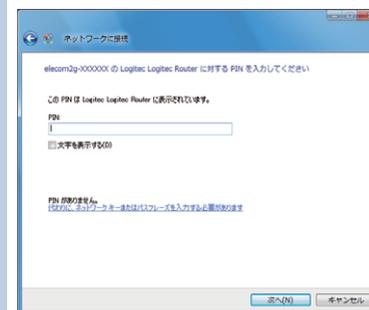
⇒[セキュリティまたはパスフレーズ]に、無線LANルータに設定された暗号キーを入力し、**接続**をクリックします。

- 暗号キーは、パスワード、パスフレーズ等、無線LANルータのメーカーや機種によって名称が異なります。
- エレコム製またはロジテック製無線LANルータをご使用の場合は、付属の設定情報シートで暗号キーを確認できます。

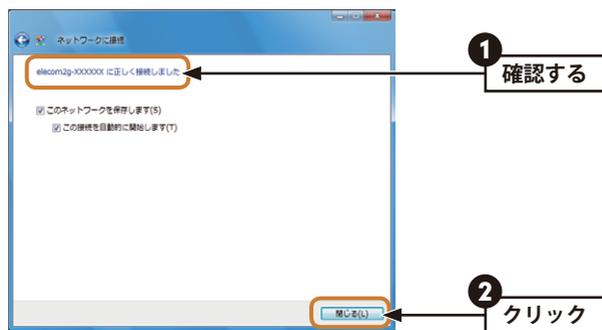
MEMO

PINコードの入力画面が表示された場合

[代わりに、ネットワークキーまたはパスフレーズを入力する必要があります]をクリックし、暗号キーを使用してください。



- 4 「(接続先のSSID名)に正しく接続しました」と表示されます。「閉じる」をクリックします。



MEMO

〈ネットワークの場所の設定〉画面が表示された場合は、ご使用のネットワーク環境にあわせて設定してください。

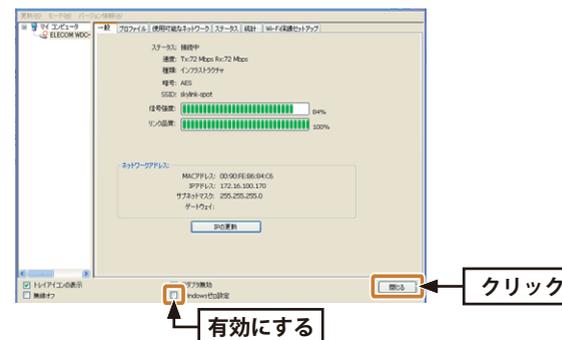
- 5 これで設定は完了です。Web ブラウザを使って、インターネットに接続できるかを確認します。P35 「4. インターネットに接続する」へ進みます。

Windows XP の場合

- 1 タスクトレイからアイコンを選択し、ユーティリティを表示します



- 2 「Windowsゼロ設定」のチェックボックスを有効にして「閉じる」をクリックします。



- 3 Windows XPの画面右下のタスクトレイにある「ワイヤレスネットワーク接続」のアイコンをクリックします。



MEMO

「このワイヤレス接続を構成できません。」と表示された場合

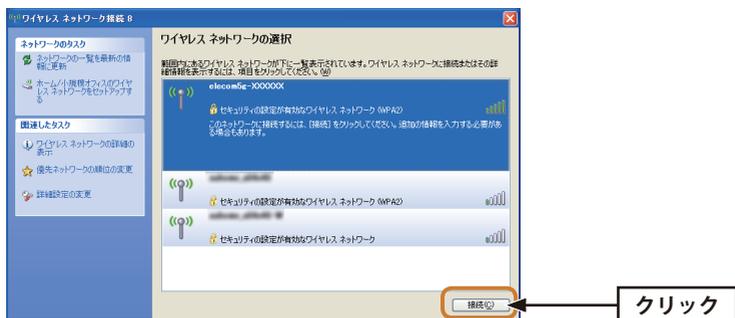
別の無線LAN子機用のユーティリティがインストールされている可能性があります。ユーティリティに「ゼロコンフィグレーション」を使用する機能がある場合は、その機能を利用します。機能がない場合は、ユーティリティをアンインストールしてから、本製品を使用してください。切り替え方法およびアンインストール方法は、ユーティリティの説明書をお読みください。

- 4 一覧から接続先のSSIDを選択します。

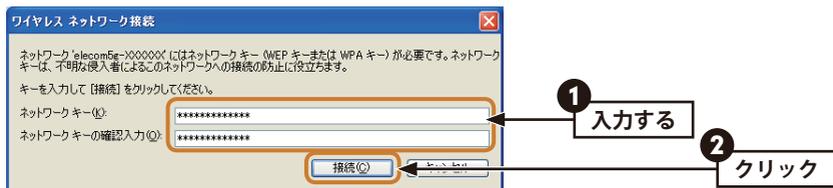


• 表示されるSSIDの名称や数は、ご使用の環境によって異なります。

5 接続 をクリックします。

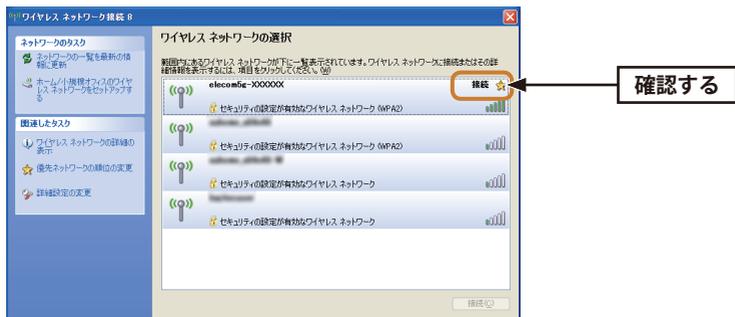


6 [ネットワークキー]に、本製品の暗号キーを入力します。 [ネットワークキーの確認入力]にもう一度、同じ暗号キーを入力し、接続 をクリックします。



- 暗号キーは、パスワード、パスフレーズ等、無線LANルータのメーカーや機種によって名称が異なります。
- エレコム製またはロジテック製無線LANルータをご使用の場合は、付属の設定情報シールで暗号キーを確認できます。

7 接続先のSSIDに「接続☆」と表示されていることを確認します。



8 これで設定は完了です。Webブラウザを使って、インターネットに接続できるかを確認します。P35「4. インターネットに接続する」へ進みます。

4 インターネットに接続する

OS標準の無線LAN設定は、無線LAN接続後に、インターネットへの接続が可能であるかのチェックをする場合がありますが、ここではPCのWebブラウザからの確認方法を説明します。

1 Internet ExplorerなどのWebブラウザを起動します。

2 Webブラウザからお好みのホームページに接続し、正常に表示されることを確認します。

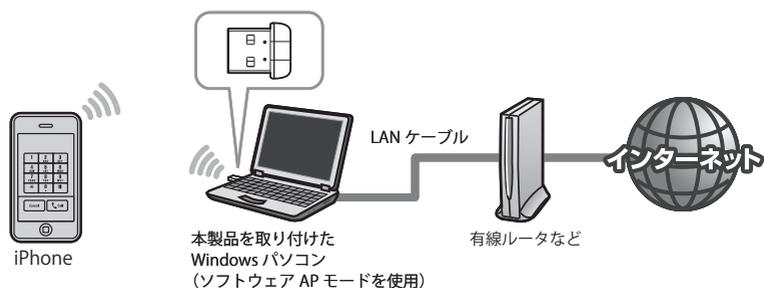


エレコム Web サイト <http://www.elecom.co.jp/>

5 AP(アクセスポイント)として使用する

本製品は、ソフトウェアAPモードを搭載しています。このモードは、本製品をソフトウェア的に無線親機（無線AP）として使用するモードです。ゲーム機やiPhoneなどを無線LANで接続するだけなら、無線ルータなどの無線親機を導入しなくても、簡単にインターネットに接続できます。

例えば、本製品とiPhoneを「Wi-Fi接続」することで、パソコン経由でインターネットを利用できます。



MEMO

ソフトウェアAPモードをご使用になる場合の注意点

- クライアントモードとソフトウェアAPモードを同時に使用することはできません。どちらか一方のモードを選択します。
- ソフトウェアAPモードはデータ伝送量が限られます。そのため、無線子機としてパソコンを使用するには適していません。Wi-Fiゲーム機やスマートフォン、iPad/iPhone/iPod touchといったデータ伝送量の比較的小さい機器との接続にご使用ください。
- 本製品に同時に接続する無線子機の台数は、3台までを推奨します。それ以上の台数を接続すると伝送速度が低下する恐れがあります。なお、ご使用の環境によっては3台までも、伝送速度が低下する場合があります。
- WPS機能は使用できません。無線LAN設定は手動でおこなってください。
- 本製品はモデムデバイスの共有には対応していません
- Windows XPではソフトウェアAPモードからクライアントモードに切り替えた際にWindows標準の無線設定ユーティリティ「ゼロコンフィグレーション」が無効となります。有効にするにはP33の手順をご確認の上設定を行ってください。
- Windows Vistaは本モードに対応していません。

アクセスポイントモードに切り替える

1 ユーティリティを起動します。

タスクバーのアイコンを選択します。

Windows 8/8.1の例

スタート画面から、デスクトップのタイルを選択する

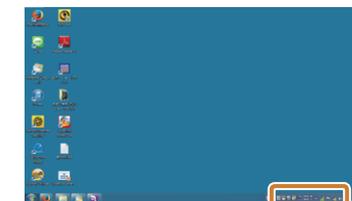


デスクトップのタスクバーのアイコンを選択します。



Windows XP/Windows 7の例

デスクトップのタスクバーのアイコンを選択します。



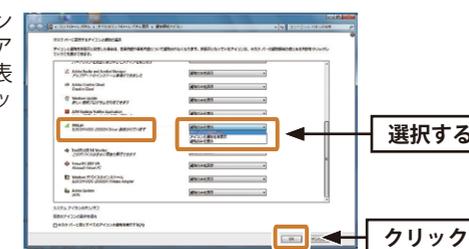
MEMO

アイコンが表示されていない場合

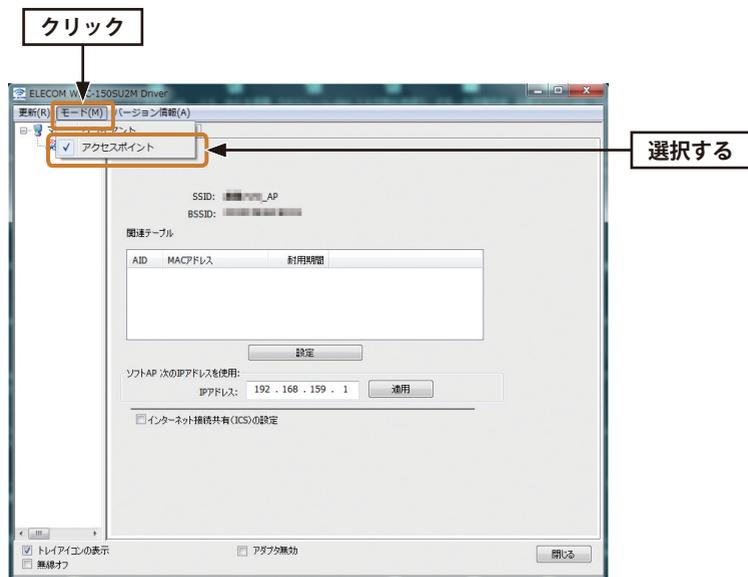
Windows 8/8.1、Windows 7の場合、アイコンが隠れている場合があります。タスクバーの「△」をクリックしてご確認ください。「カスタマイズ」でタスクバーに追加することができます。



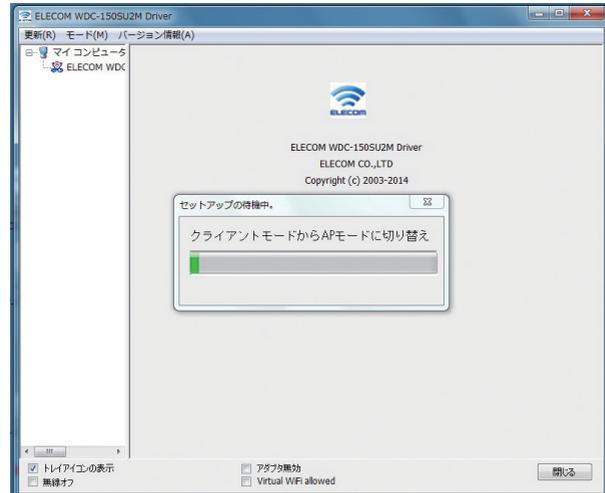
[タスクバーに表示するアイコンと通知の選択]でユーティリティアイコンの「アイコンと通知を表示」を選択し、「OK」をクリックします。



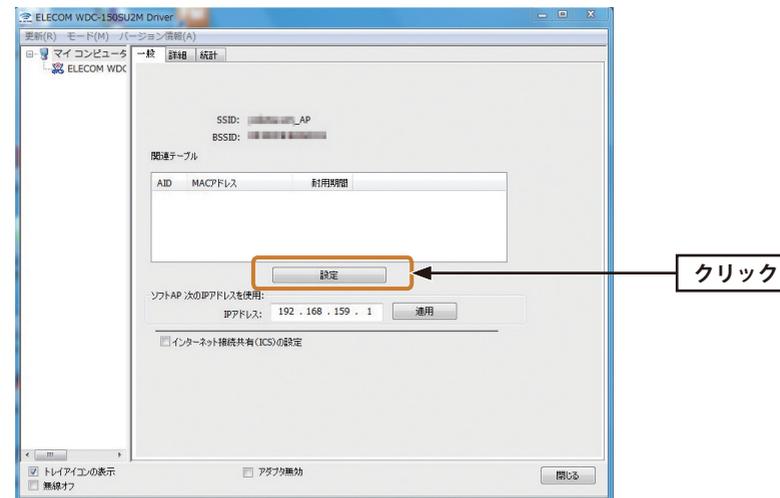
- 2 [モード] をクリックし、[アクセスポイント] を選択します。



- ステータス画面が表示されます。

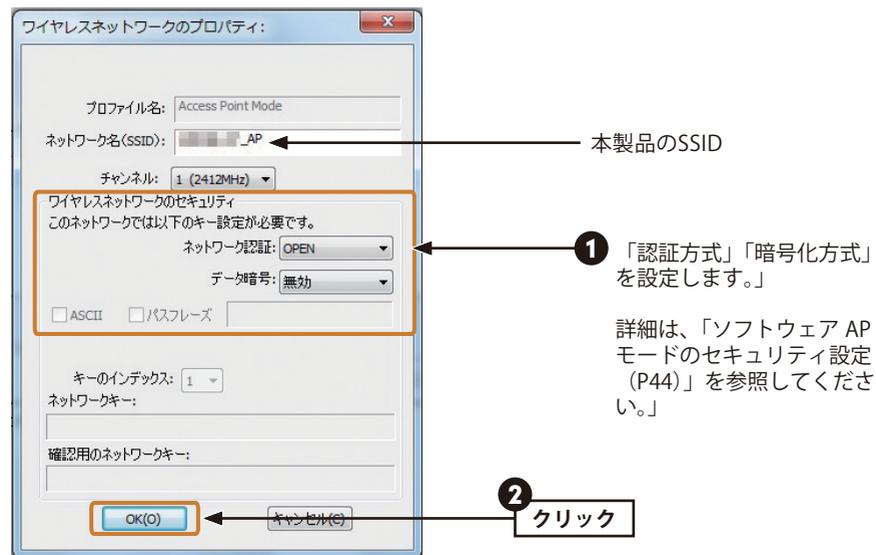


- 3 アクセスポイントモードに切り替わると以下の画面が表示されます。設定をクリックし、Wi-Fi機器、スマートフォンなどの無線子機側から本製品に接続できるように設定します。



- 4 [ワイヤレスネットワークのプロパティ] でセキュリティ機能の設定をします。

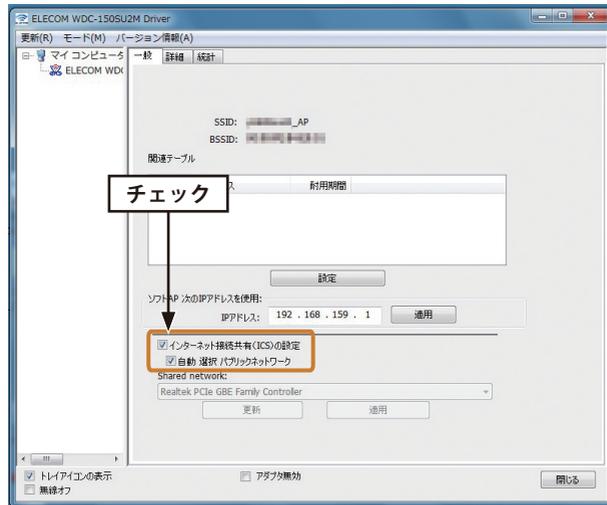
- 暗号化方式はデフォルトは無効となっております。セキュリティを確保するため暗号化を有効にすることをおすすめします。



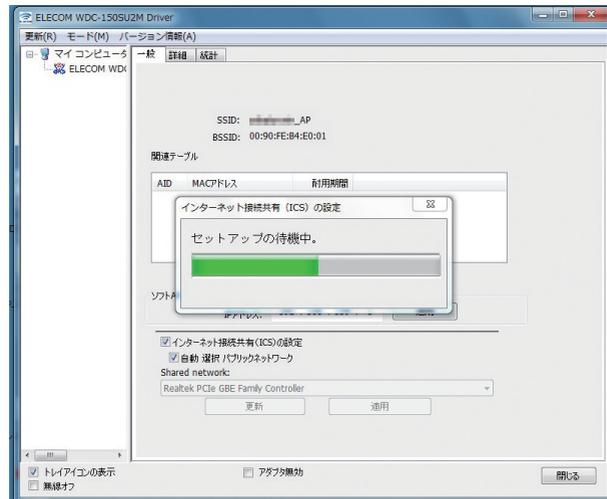
- 設定が終われば、[OK] をクリックします。設定が反映されて、元の画面に戻れば設定は完了です。
- 無線子機側の設定は、無線子機側に付属の説明書をお読みください。

5 インターネット接続共有 (ICS) の設定をします。

[インターネット接続共有 (ICS) の設定] にチェックを入れます。



[自動選択パブリックネットワーク] をチェックすると、共有するネットワークを自動的に選択します。

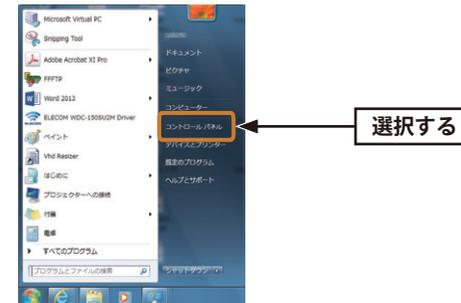


[閉じる] をクリックし、セットアップを完了します。

「SelectCard ICS is already bound by another network device」のエラーが表示され、すでに別の ICS 機能が有効になっている場合は、下記の手順により、一度 ICS の機能を「無効」にします。

※ご使用の OS によりメニュー名が異なります。(画面は Windows 7)

「スタート」 - 「コントロールパネル」を開きます。



「ネットワークとインターネット」 - 「ネットワークの状態とタスクの表示」を選択します。



「アダプターの設定変更」を選択します。



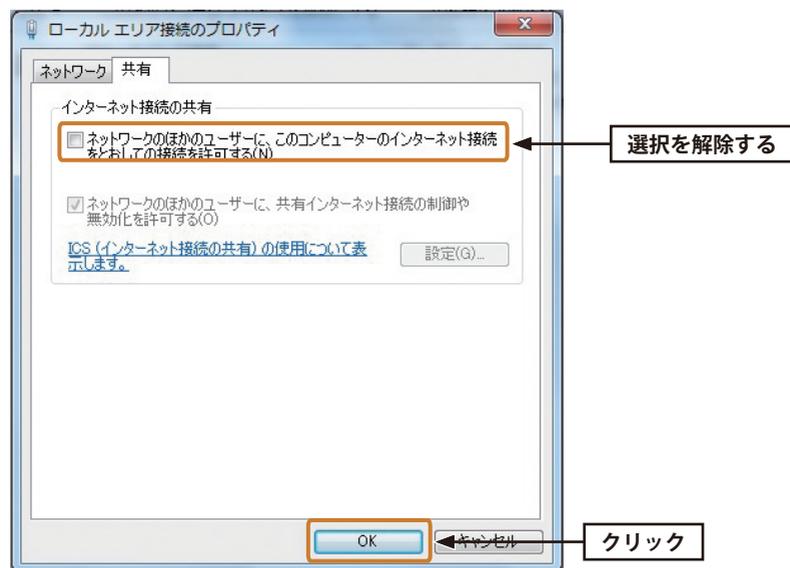
ご使用のパソコンに接続されているネットワーク機器のアイコンが表示されます。



「ローカルエリア接続」のアイコンを右クリックして、「プロパティ」を選択します。
「ローカルエリア接続のプロパティ」画面が表示されます。

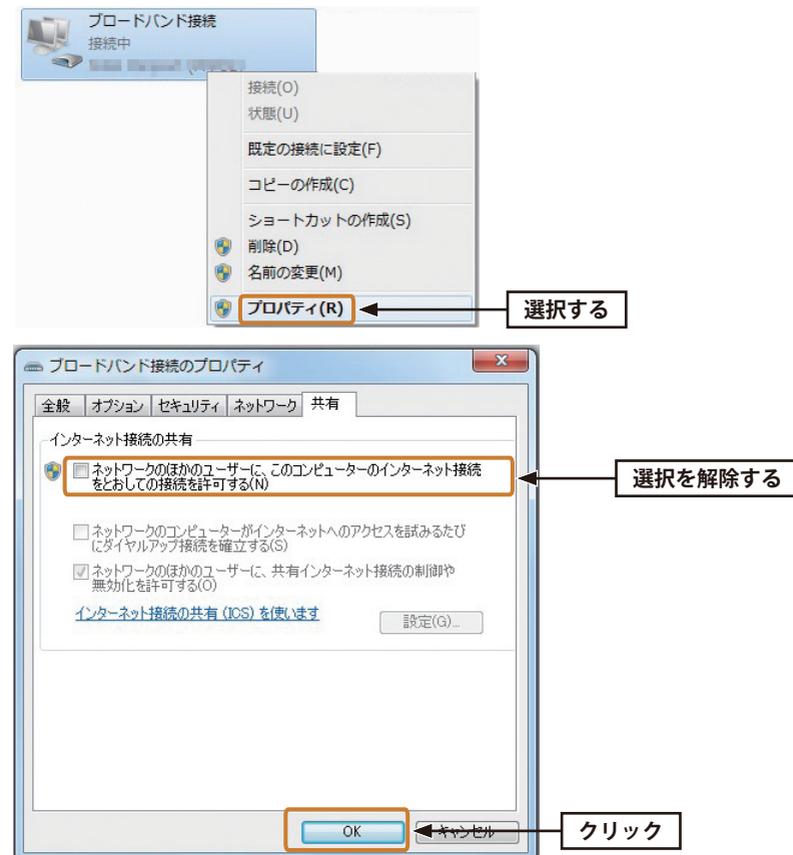


「共有」タブを開き、「ネットワークのほかのユーザーに、このコンピュータのインターネット接続をとおしての接続を許可する」のチェックを外し、「OK」をクリックします。

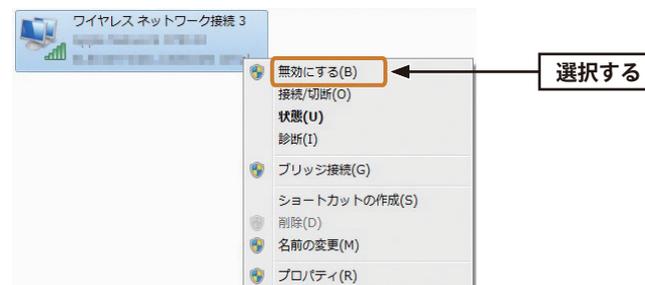


※ネットワーク接続が1つしかない場合は、「ローカルエリア接続」の[共有]タブは使用できません。

「ローカルエリア接続」以外のアイコンがある場合は、すべての接続アイコンにおいても同様の設定を行ってください。



無線機能が内蔵されているパソコンをご使用の場合は、ネットワークアイコンの中の、内蔵無線を右クリック→無効をクリックして、内蔵無線を無効にしておいてください。
ユーザーアカウント制御の画面が出てきた場合は、「続行」をクリックしてください。
※内蔵無線機能が動作していると、アダプタを認識しない/誤認識する可能性があります。



タスクバーからユーティリティを起動し、インターネット接続共有 (ICS) の設定を再試行します。

6 無線機機の接続テストで正常に接続できたら作業は完了です。



例：iPhone 4S 画面

本製品のSSID
接続されている事を確認します。

ソフトウェアAPモードのセキュリティ設定

本製品をソフトウェアAPモードで使用する場合のセキュリティ機能を設定します。認証方式はOPEN、共有、WPA-PSK、WPA2-PSKの4タイプ、暗号化方式はWEP、TKIP、AESの3タイプが選択できます。OPENおよび共有時はWEP、WPA-PSKおよびWPA2-PSK時は、TKIPまたはAESが選択できます。なお、ソフトウェアAPモードとクライアントモードのセキュリティ設定値は連動していません。

●設定値メモ

認証方式	OPEN、共有、WPA-PSK、WPA2-PSK
暗号化	無効、WEP、TKIP、AES
WEPの場合	ASCII、または、パスフレーズを選択します。 ASCII：半角英数字を入力します。 5文字（64bit）、または、13文字（128bit）でキーを入力します。 パスフレーズ：10文字（64bit）または26文字（128bit）の16進法で入力します。
WPA-PSK/ WPA2-PSKの場合	TKIP、または、AES（TKIPより高度な暗号化です。）を有効にします。 ネットワークキー：最低8文字が必要です。

※暗号キーは、パスワード、パスフレーズ、ネットワークキーなど、無線親機のメーカーによって、呼び名が異なります。

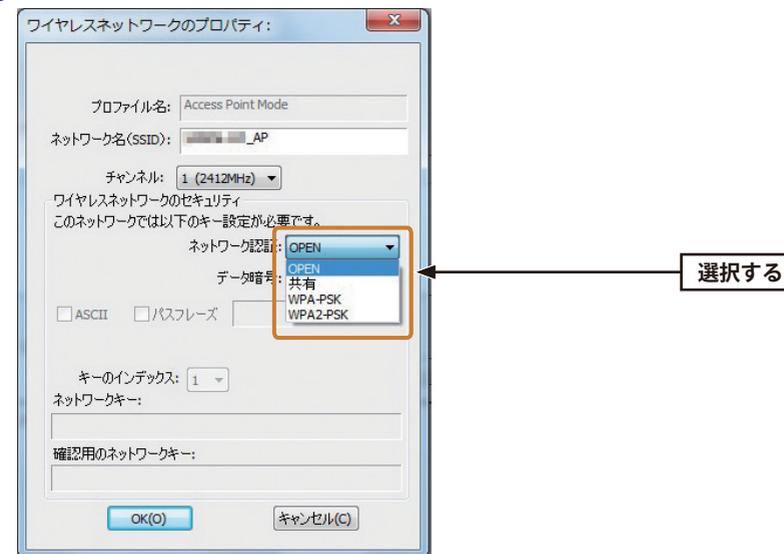
MEMO

無線機機の対応モードを考慮してください

本製品は、WEP以外にWPA-PSKおよびWPA2-PSKが使用できますが、接続相手となる無線機にはWEPのみ対応している機器もあります。あらかじめ、ご確認のうえ、選択してください。

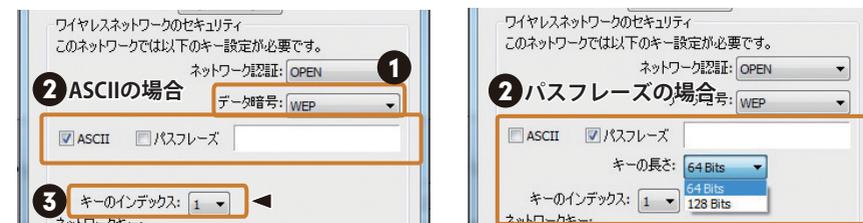
1 [ワイヤレスネットワークのプロパティ] でセキュリティ機能の設定をします。

2 認証方式を選択します。



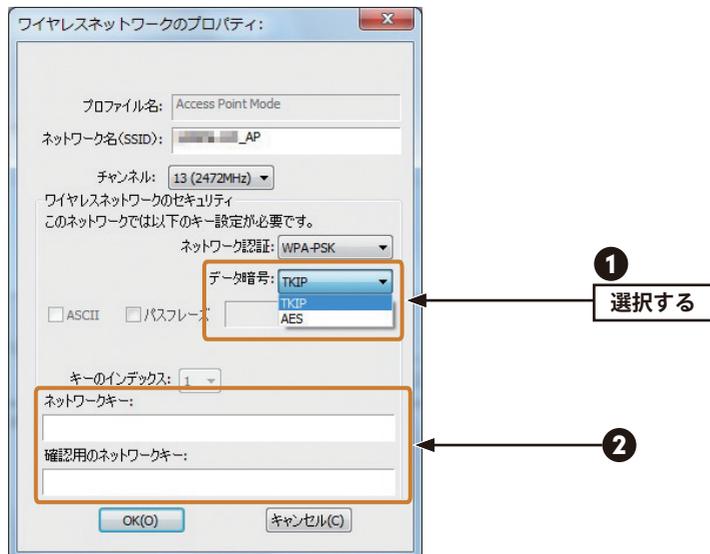
- [▼] をクリックするとリストが表示されます。
- OPENまたは共有を選択した場合は、手順 **3** へ進みます。
- WPA-PSKまたはWPA2-PSKを選択した場合は、手順 **4** へ進みます。

3 WEPの設定をします。設定が終われば手順 **5** へ進みます。



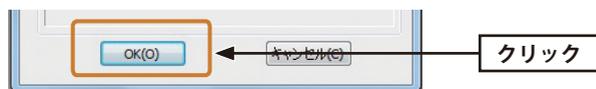
- 1 [WEP] を選択します。
- 2 文字形式を選択し、暗号キーを入力します。
ASCII：半角英数字を使用し、5文字（64bit）、または、13文字（128bit）でキーを入力します。
パスフレーズ：10文字（64bit）または26文字（128bit）の16進法でキーを入力します。
- 3 キーのインデックスを選択します。
[▼] をクリックするとリストが表示されます。
※複数のWEPキーが設定されている場合、ワイヤレスネットワーク上のすべてのデバイスには同じキーのインデックスが設定されている必要があります。

4 WPA タイプの設定をします。設定が終われば手順 5 へ進みます。



- ① [▼] をクリックするとリストが表示されます。[TKIP] [AES] から選択します。
- ② ネットワークキーを入力します。
ネットワークキーは、最低 8 文字が必要です。

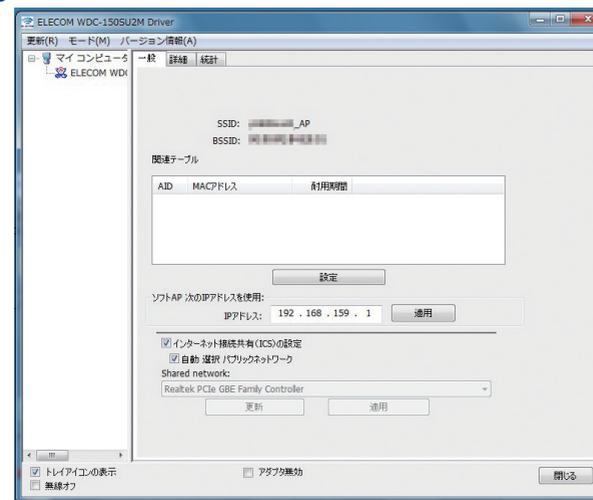
5 設定内容を確認し、OK をクリックします。



画面の詳細機能

アクセスポイントの各タブの内容について説明します。

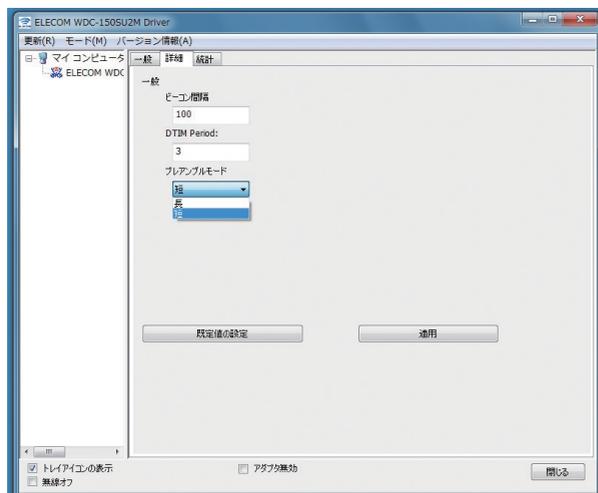
1 一般タブ



●項目およびボタンの説明

SSID	本製品に設定した SSID を表示します。初期値: ["ご使用のコンピュータ名"_AP]
BSSID	本製品の MAC アドレスを表示します。
関連テーブル	本製品につながっている子機を表示します。
設定	Wi-Fi 機器アクセスポイントの暗号化設定を行いません。
IPアドレス	アクセスポイントの IP アドレスを設定します。適用を押下したあと、モードをクライアントへ切り替えると変更が有効になります。
インターネット接続共有 (ICS) の設定	インターネット接続共有 (ICS) の設定をします。
自動選択パブリックネットワーク	チェックすると共有するネットワークを自動的に選択します。
パブリックネットワーク	[自動選択パブリックネットワーク]のチェックを外すと、共有するネットワークを手動で選択できます。

2 詳細タブ

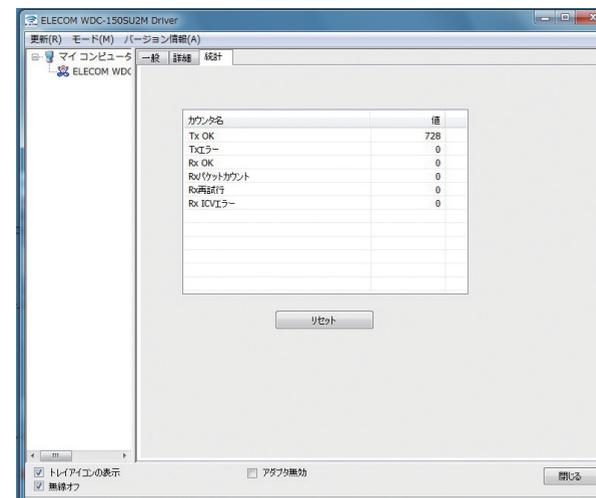


●項目およびボタンの説明

ビーコン間隔	ビーコン間隔を 20～1024 の間で設定します。 ビーコンとは無線ネットワークを同期させるためにアクセスポイントから一定間隔で送信するパケットのことです。ビーコン間隔を小さくすると、クライアントの接続効率が上がりますが、通信効率が下がります。 初期設定は「100」です。通常は初期設定で使用します。
DTMI Period	DTMI 間隔を 1～10 の間で設定します。 初期設定は「3」です。通常は初期設定で使用します。
プレアンプルモード	プレアンプルモードを「長」、「短」から選択します。「短」(ショートプレアンプル) のとき、無線 LAN 間の通信速度が速くなりますが、ショートプレアンプルに対応していないクライアントのとき、通信できなくなる恐れがあります。この場合は、「長」(ロングアンプル) に設定してください。 初期設定は「短」です。
既定値の設定	設定を初期設定に戻します。
適用	設定を適用します。

3 統計タブ

送受信されたパケットに関する統計の情報です。



●項目およびボタンの説明

カウンタ名/値	統計項目と回数
Tx OK	正常に送信されたパケットの数
Tx エラー	エラー状態で送信されたパケットの数
Rx OK	正常に受信されたパケットの数
Rxパケットカウント	受信した総パケットの数
Rx再試行	再受信されたフレーム数
RxICVエラー	復号化の値が一致しない状態で受信されたパケット数
リセット	カウンタをリセットします。

Appendix

付録編

1 こんなときは

●WPS機能を実行しても無線LANルータにつながらない。(無線LANルータからIPアドレスが割り振られない)

次のようなことが考えられますので、確認してください。

- ①本製品を取り付けたまま、パソコンを再起動してみてください。
- ②パソコンに内蔵されている無線LAN機能は、無効になるように設定してください。無線LAN機能を無効にする方法は、パソコンに付属の説明書をお読みください。内蔵無線LAN機能の状態を確認する方法は、P43「内蔵無線LAN機能の状態を確認するには」をお読みください。また、本製品以外の外付け無線LAN子機(無線アダプタ)を同時に使用しないでください。
- ③無線LANルータが5GHzと2.4GHzのデュアルバンド対応製品の場合、無線LANルータ側の仕様や接続のタイミングによって、目的のSSIDにWPSでは正しく接続できない場合があります。このような場合は接続作業をやり直し、無線LANルータに設定されている暗号キーを手動で入力してください。
- ④近くに電子レンジやコードレス電話、またはBluetoothなど、「2.4GHz」帯の電波を使用する機器があると、電波干渉が発生し、正常に接続できない場合があります。周囲にそのような機器があれば、使用を一時中止したり、電源を切ってください。

●インターネットにつながらない。(IPアドレスは割り振られているが、つながらない)

次のようなことが考えられますので、確認してください。

- ①無線LANルータの設定が正しくされているか確認してください。無線LANルータに有線LANで接続したパソコンからインターネットに接続が可能かを確認してください。
- ②無線LANの暗号化設定が正しいか、もう一度確認してください。
- ③無線LANにつながる場合は、本製品を取り付けたパソコンに正しくIPアドレスが割り振られているかを確認してください。クライアントユーティリティのメイン画面のステータスに「IPアドレス」が表示されます。IPアドレスが正しく割り振られていない場合は、「169.254.xxx.xxx」のように表示されます。このような場合は、もう一度、P22「3. 無線LANで接続する」の作業をやり直してください。

●通信速度において最大150Mbps相当の速度が出ません。

以下のようなことが考えられます。

無線LANルータ側が11n[40MHz]通信に対応している必要があります。無線LANルータの仕様が11n規格において最大150Mbps未満の場合は、無線LANルータの最大速度を超える速度で通信することはできません。

※最大150Mbpsは理論値であり、スループット値とは異なります。

●電波状態が不安定です。(つながったり、切れたりする)

次のようなことが考えられますので、確認してください。

- ①本製品と無線LANルータの距離を近づけて使用してみてください。近づけると安定する場合は、距離が遠すぎたり、あいだに電波をさえる物があると考えられますので確認してください。
- ②近くに電子レンジやコードレス電話、またはBluetoothなど、「2.4GHz」帯の電波を使用する機器があると、電波干渉が発生し、正常に接続できない場合があります。周囲にそのような機器があれば、使用を一時中止したり、電源を切ってください。
- ③サービスパックのバージョンを確認してください。Windows7 (SP1以降)、Windows Vista (SP2以降) Windows XP (SP3以降)、である必要があります。ご使用のWindowsのサービスパックのバージョンを確認し、該当以前のサービスパックのWindowsをご使用の場合は、アップデートを実行してください。
- ④無線LANルータのチャンネルを変更してみてください。変更方法は、無線LANルータのマニュアルをお読みください。
- ⑤本製品のドライバを削除し、もう一度インストールしてください。削除の方法は、P40「2. ドライバのアンインストール方法」をお読みください。
- ⑥Windowsのファイアウォール関係の設定で、ワイヤレスネットワーク(本製品：WDC-150SU2M)に関するファイアウォール機能を解除してみてください。

MEMO

ファイアウォール設定画面の表示手順

※コントロールパネルがクラシック表示の場合は、表示が多少異なります。

●Windows 8.1の場合

- ①スタートメニューでマウスを右クリックします。
- ②画面左下方に表示された[すべてのアプリ]をクリックします。
- ③[コントロールパネル]をクリックします。
- ④[システムとセキュリティ]をクリックします。
- ⑤[Windows ファイアウォール]をクリックします。
- ⑥画面左メニューの[Windowsのファイアウォールの有効化または無効化]をクリックします。
- ⑦[プライベートネットワークの設定]にある[Windowsファイアウォールを無効にする(推奨されません)]を選択し、[OK]をクリックします。

●Windows 7/Vistaの場合

[スタート]→[コントロールパネル]→[システムとセキュリティ (Windows Vista : セキュリティ)]で[Windows ファイアウォールの無効化]を選択します。「無効(推奨されません)」を選択し、[OK]をクリックします。

●Windows XP SP3以降の場合

[スタート]→[設定]→[コントロールパネル]→[セキュリティセンター]で[Windows ファイアウォール]を選択します。「無効(推奨されません)」を選択し、[OK]をクリックします。

- ⑦セキュリティソフトをご使用の場合は、ご使用のセキュリティソフトの説明書をお読みになり、ファイアウォール機能をいったん停止してください。

2 ドライバのアンインストール方法

本製品を正しく認識しない場合は、いったん本製品のドライバをアンインストールしてから、再度インストールしてください。

1 ご使用のパソコンでプログラムのアンインストール画面を表示します。

●Windows 8.1/8の場合

- 1 スタート画面で右クリックし、画面下の[すべてのアプリ]をクリックします。
- 2 「Windows システムツール」にある[コントロールパネル]をクリックします。
- 3 「プログラム」にある[プログラムのアンインストール]をクリックします。

※すべての項目が表示されている場合は、[プログラムと機能]をクリックします。

●Windows 7/Vistaの場合

- 1 [スタート]→[コントロールパネル]の順にクリックします。
- 2 「プログラム」にある[プログラムのアンインストール]をクリックします。

※すべての項目が表示されている場合は、[プログラムと機能]をクリックします。

●Windows XPの場合

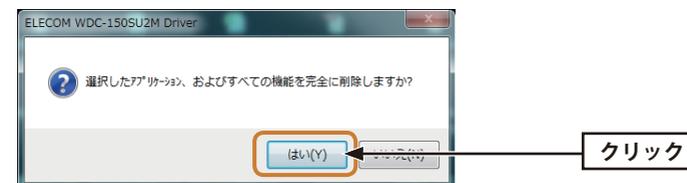
- 1 [スタート]→[コントロールパネル]の順にクリックします。
- 2 [プログラムの追加と削除]をクリックします。

2 リストの中から、「ELECOM WDC-150SU2M Driver」を選択し、[アンインストール]をクリックします。



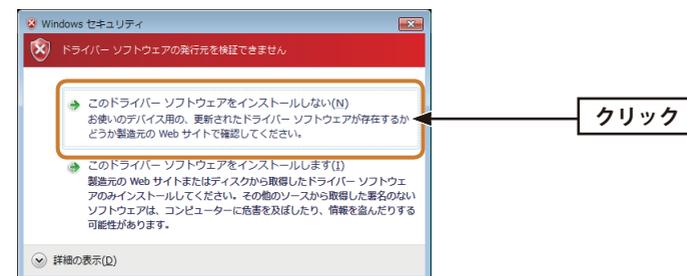
• Windows XP では [削除] をクリックします。

3 はい をクリックします。

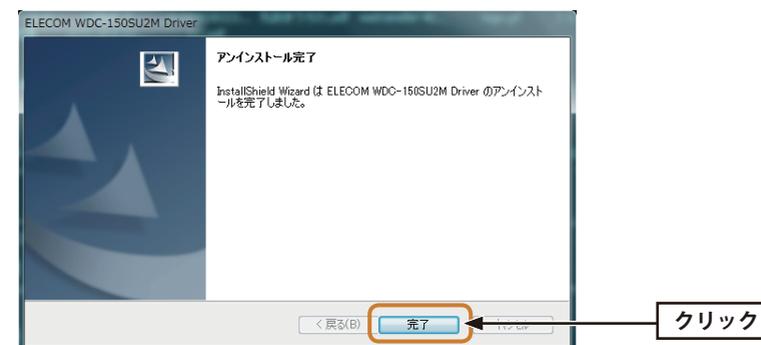


※画面はOSによって異なります。

4 以下の画面が表示された場合は、[このドライバー ソフトウェアをインストールしない]をクリックします。



5 完了のメッセージが表示されますので、[完了] をクリックします。



• これでアンインストールは完了です。

3 補足事項

Windowsのユーザー権限を確認するには

Windowsにログオン中の現在のユーザー権限は、以下の方法で確認することができます。ログオン中のユーザーに管理者権限がない場合は、管理者権限のあるユーザーでログオンするか、現在のユーザーの権限を変更してください。

●Windows 8.1/8の場合

- ① スタート画面で右クリックし、画面下の[すべてのアプリ]をクリックします。
- ② 「Windows システムツール」にある[コントロールパネル]をクリックします。
- ③ [ユーザー アカウントとファミリー セーフティ]→[ユーザー アカウント]の順でクリックします。
- ④ 表示された画面の右側にアカウント名と権限が表示されます。
 - ・ 権限が「Administrator」になっていることを確認します。
 - ※権限が異なる場合は、アカウントの種類を「Administrator」に変更してください。

●Windows 7/Vistaの場合

- ① [スタート]→[コントロールパネル]をクリックします。
- ② [ユーザー アカウントと家族のための安全設定]→[ユーザー アカウント]の順でクリックします。
- ③ 表示された画面の右側にアカウント名と権限が表示されます。
 - ・ 権限が「Administrator」になっていることを確認します。
 - ※権限が異なる場合は、アカウントの種類を「Administrator」に変更してください。

●Windows XPの場合

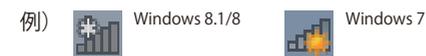
- ① Windowsのデスクトップ画面左下の[スタート]→[コントロールパネル]をクリックします。
- ・ リストの右上に現在ログオン中のアカウント名が表示されますのでメモします。

内蔵無線LAN機能の状態を確認するには

- ① 本製品を取り外した状態で、パソコンを起動します。
 - ② Windowsのデスクトップ画面右下にあるタスクバー(タスクトレイ)の[ワイヤレスネットワーク接続]アイコンを確認します。
- アイコンが見当たらない、またはアイコンに×マークが付いている場合は、内蔵無線LANは無効になっています。



- 下のような状態(×マークが付いていない)の場合は、内蔵無線LAN機能が有効の可能性がります。ご使用のパソコンの説明書をお読みになり無効にしてください。



4 基本仕様

インターフェイス	USB2.0
規格	IEEE802.11n (2.4GHz) IEEE802.11g (2.4GHz) IEEE802.11b (2.4GHz)
周波数帯域	2.4GHz帯:2.412~2.472GHz
チャンネル	2.4GHz:1~13ch
伝送方式	11n:OFDM 11g:OFDM 11b:DS-SS
データ転送速度 (理論値)	11n (2.4GHz) [40MHz] : 最大150Mbps (送信1 受信1) 11g:54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 11b:11/5.5/2/1Mbps
アクセス方式	インフラストラクチャ / アドホック*
送信出力	10mW/MHz以下
セキュリティ	WPA2-PSK (AES) / WPA-PSK (TKIP) / WEP (128/64bit)
設定方式	WPS
環境条件	温度:0-40°C, 湿度:20-80% (結露なきこと)
消費電流 (最大)	150mA / 5V
外形寸法	幅15×奥行17×高さ8mm
質量	約2g

対応機種：以下のOSに対応したWindowsマシン

- Windows 8.1/8 (32/64bit) *1
- Windows 7 SP1～ (32/64bit)
- Windows Vista SP2～ (32bit) *2
- Windows XP SP3以降
- Mac OS 10.9/10.8/10.7/10.6

*1 アドホックモードはWindows 8.1/8では使えません。

*2 ソフトウェアAPモードには対応していません。

IEEE802.11n/g/b準拠 無線LANアダプタ WDC-150SU2Mシリーズ
ユーザーズマニュアル

発行 エレコム株式会社 2014年6月9日 第2版

ELECOM