

DW WLAN カード ユーザー ガイド

はじめに	プロパティの詳細を設定する
Windows WZC を使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する	仕様
ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する	法規制
Windows WZC を使用して高度なネットワークに接続する	トラブルシューティング
DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する	用語集
DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する	

メモ、通告、および注意事項

-  **メモ**：「メモ」は、コンピュータを適切に活用するための重要な情報を示します。
-  **通告**：「通告」は、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、問題を回避する方法を説明します。
-  **注意事項**：「注意事項」は、物的損害、人身傷害、死亡の可能性のあることを示します。

このマニュアルの内容は、通告なしに変更される場合があります。Copyright 2000-2010 Dell Inc. All rights reserved.

許可なしには、いかなる方法においてもこのマニュアルの複写、転載を固く禁じます。

このマニュアルでは、以下の商標が使用されています：Dell は Dell Inc. の商標です。Microsoft および Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。Wi-Fi、Wi-Fi Protected Access、Wi-Fi CERTIFIED、WPA、WPA2、および WMM は Wi-Fi Alliance の商標です。PCI Express および ExpressCard は PCI-SIG の商標です。54g および Xpress テクノロジは Broadcom Corporation の商標です。

このマニュアルでは、上記記載以外の商標や会社名が使用されている場合があります。

はじめに：DW WLAN カード ユーザー ガイド

- [ワイヤレス ネットワークを初めて使用するユーザー向けの重要情報](#)
- [ワイヤレス ネットワークの概要](#)
- [DW WLAN カードの機能](#)
- [始める前に](#)

DW WLAN カードがコンピュータに装着されていない場合は、DW WLAN カードに付属の『クイック スタート ガイド』を参照して、ハードウェアを取り付け、ドライバ ソフトウェアをインストールしてください。

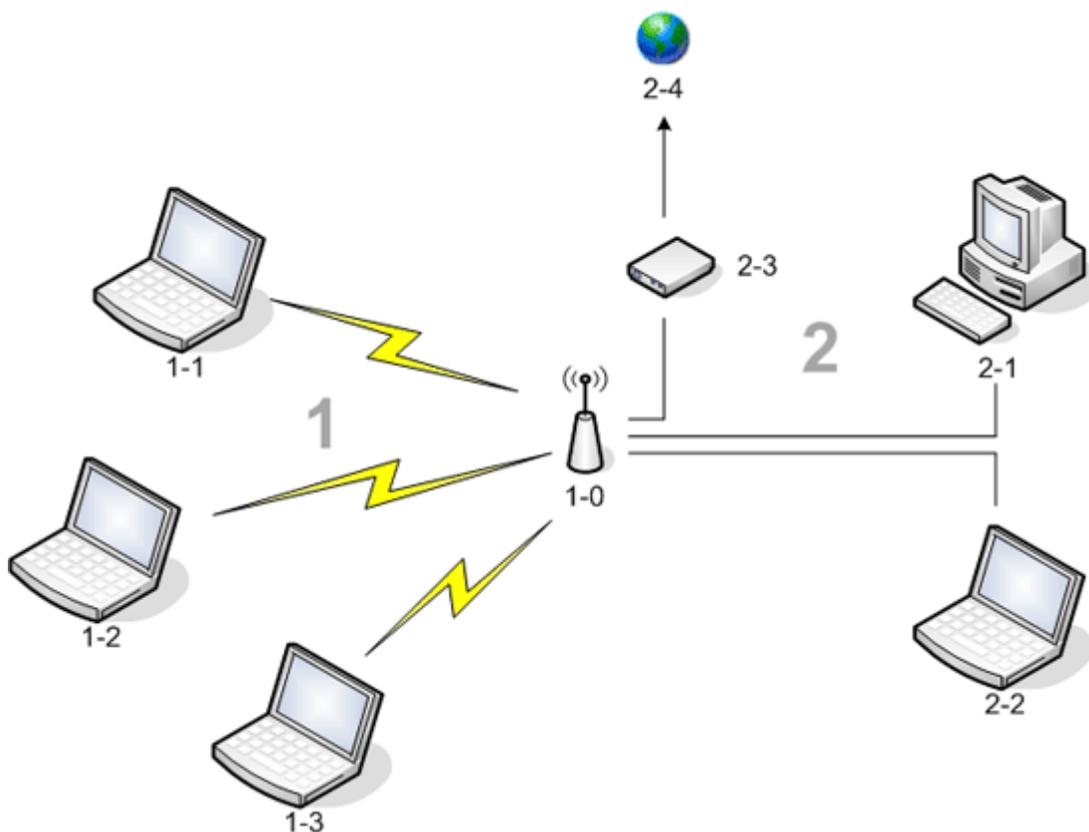
ワイヤレス ネットワークを初めて使用するユーザー向けの重要情報

ワイヤレス ネットワークとは？

ワイヤレス ネットワークとは、ワイヤレス ネットワーク アダプタを持つコンピュータ (ワイヤレス クライアントともいいます) をワイヤレスで既存のワイヤード ネットワークに接続するワイヤレス ローカル エリア ネットワーク (LAN) です。

ワイヤレス ネットワークでは、[アクセス ポイント](#)と呼ばれる無線通信装置またはワイヤレス ルータ (1-0) を使用してワイヤード (2) ネットワークとワイヤレス (1) ネットワークをブリッジします。

ワイヤレス ルータ/AP (1-0) の範囲内のワイヤレス クライアント (1-1、1-2、1-3) は、ワイヤード ネットワーク (2) とインターネット (2-4) に接続することができます。小型軽量のワイヤレス ルータ/AP (1-0) は、備え付けのアンテナを使用してワイヤレス クライアントと通信し、ケーブルを使用してモデム (2-3) およびワイヤード ネットワーク上のすべてのワイヤード クライアント (2-1 と 2-2) と通信します。



ワイヤレス ネットワークを設定するには何が必要ですか？

ワイヤレス ネットワークをセットアップする前に、以下を準備します。

- ケーブル TV 業者 (ケーブル モデムを使用) または電話会社 (DSL モデムを使用) による高速 (ブロードバンド) インターネット サービス
- ワイヤレス ルータ
- ネットワークにワイヤレス接続するコンピュータごとに 1 つのワイヤレス ネットワーク アダプタ (DW WLAN カードなど)

DW WLAN カード ユーティリティとは?

DW WLAN カード ユーティリティは、コンピュータ上でワイヤレス ネットワークの管理およびネットワーク タスクの実行に使用できるソフトウェア ツールです (「[DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する](#)」を参照)。ユーティリティのコンポーネントには、標準ネットワーク接続プロファイルを作成するためのウィザードや、高度なネットワーク接続プロファイルを作成するためのより高度なツールがあります。

コンピュータには、DW WLAN カード ユーティリティに加えて、ワイヤレス ネットワークに接続するためのネイティブの Windows ツール、ワイヤレス ゼロ構成サービスが付属しています。既定では、DW WLAN カード ユーティリティはワイヤレス接続を管理するツールとして設定されています。最新の DW WLAN カード機能を利用できる使いやすいツールです。

どのツールを使用してワイヤレス ネットワークを管理しても問題ありません。ただし、特定のツールでワイヤレス ネットワーク接続設定 (プロファイル) を作成した場合は、以降も必ずそのツールを使用してワイヤレス ネットワークに接続する必要があります。その後、何らかの理由で別のツールに切り替えると、ネットワーク接続で問題が発生します。DW WLAN カード ユーティリティを管理ツールとして設定する方法については、「[ユーティリティの「ワイヤレス ネットワーク」タブ](#)」を参照してください。

SSID とは?

SSID (Service set identifier) は、特定のワイヤレス ネットワークの名前です。ワイヤレス ネットワーク名 (SSID) はワイヤレス ルータ/AP に設定します。ワイヤレス ルータ/AP は、割り当てられた SSID のブロードキャスト通信を行うように、または行わないように設定することができます。ワイヤレス ルータ/AP が SSID をブロードキャスト通信を行うように 設定されている場合、そのワイヤレス ネットワークはブロードキャスト ネットワークになります。ワイヤレス ルータ/AP が SSID のブロードキャスト通信を行うように設定されていない場合、そのワイヤレス ネットワークは非公開ネットワークになります。

コンピュータは、ブロードキャスト ネットワーク上で利用可能な (通信範囲内にある) すべてのワイヤレス ルータ/AP の SSID を検出して表示できます。この機能は、利用可能な接続先ワイヤレス ネットワークを検索するときに便利です。コンピュータは非公開ネットワーク上でワイヤレス ルータ/AP を検出できますが、SSID を表示することができません。非公開ネットワークに接続するには、そのネットワークの SSID を知っている必要があります。

ネットワーク接続プロファイルとは?

ネットワーク接続プロファイルとは、ワイヤレス ネットワークへの接続に使用する保存済み設定の集まりです。ネットワーク名 (SSID) やセキュリティ設定などが含まれます。ワイヤレス ネットワークに接続するには、そのネットワークの接続プロファイルを作成する必要があります。作成した接続プロファイルは、ワイヤレス ネットワークへの接続時に自動的に保存されます。ワイヤレス設定が保存されているため、ネットワーク上の[ワイヤレス ルータ/AP](#)の範囲内にあるコンピュータに電源を入れると、コンピュータは自動的にネットワークに接続されます。

標準ネットワーク用のネットワーク接続プロファイルは、ウィザード (「[ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照) を使用して作成できます。一方、高度なネットワーク用の接続プロファイルは、より高度なツール (「[DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照) を使用して作成する必要があります。

セキュリティで保護されたネットワークとオープンなネットワークとの違いは? また各ネットワークへの接続方法は?

ワイヤレス ネットワークの所有者または管理者は、接続にネットワーク キー、パスワード、Smart Card、証明書を要求することで、ネットワークに接続できるユーザーを管理することができます。このような管理を行うことで、さまざまなレベルのワイヤレス ネットワーク セキュリティを実現できます。このようなワイヤレス ネットワークは、セキュリティで保護されたネットワークと呼ばれます。接続先のワイヤレス ネットワークがセキュリティで保護されたネットワークの場合は、ネットワークの所有者または管理者からそのネットワークに対して適切なネットワーク キーまたはパスワードを取得するか、許可されている Smart Card を所有するか、証明書を取得する方法を知っている必要があります。ネットワーク キーやパスワードなどを必要としないワイヤレス ネットワークはオープン ネットワークと呼ばれます。これら 2 つのタイプのネットワークへの接続方法については、「[ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照してください。

トワークを作成する」の「[ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照してください。

DW WLAN カードの無線のオンとオフはどのようにして切り替えますか？

旅客機内など無線の送受信が許可されていない場所やラップトップ コンピュータのバッテリー節約時に、DW WLAN カードの無線をオフにすることができます。その後、ワイヤレス ネットワークに接続するには、無線をオンにする必要があります。

ソフトウェア ツールまたはハードウェアのスイッチ、あるいはキーボードのキーの組み合わせを使用して、無線のオン/オフの切り替えが可能です。操作方法は、ラップトップ コンピュータのモデルにより異なります。

ソフトウェア ツールは、通知領域にある、DW WLAN カード ユーティリティ  に対するコマンドです。無線をオンにするには、アイコンを右クリックし、【無線をオンにする】をクリックします。無線をオフにするには、アイコンを右クリックし、【無線をオフにする】をクリックします。ユーティリティ アイコンは、特定のノート型コンピュータで利用できない場合があります。

ハードウェアのスイッチは、特定のラップトップ モデルでのみ使用できます。コンピュータの横にスライド スイッチがあるモデルの場合、スイッチを前方にスライドさせると無線がオンになり、後方にスライドさせると無線がオフになります。スイッチをスライドさせるたびに、無線のステータスを示すディスプレイ上のメッセージを確認してください。

コンピュータの横にスライド スイッチのないラップトップ モデルの場合、キーボードで FN+F2 キーを押してください。無線のステータスは、無線がオフのときは  のようなユーティリティ アイコンで示されます。

ワイヤレス ネットワークの概要

全般

コンピュータでワイヤレス ネットワーク カードを使用すると、[ワイヤレス ルータ/AP](#)を経由してネットワークまたはインターネットに接続したり、インターネット接続を共有したり、同一の[アドホック ネットワーク \(ピアツーピア ネットワークとも呼ばれます\)](#)上のその他のコンピュータとファイルを共有したり、ワイヤレス プリンタで印刷したりできます。DW WLAN カード ソリューションは家庭用としてもビジネス用としても利用できるように設計されているので、すべての機能を家庭やオフィスで、あるいは移動中にワイヤレスで拡張することができます。

このユーザー ガイドに記載されている手順は、Windows 2000 Service Pack 4、Windows XP Service Pack 1、Windows XP Service Pack 2、Windows XP Service Pack 3、Windows XP Media Center Edition 2005、Windows XP Media Center Edition 2008、または Windows XP Media Center Edition 2009 のいずれかが実行されているコンピュータに取り付けられている DW WLAN カードを使用する場合の手順です。

Windows XP ユーザーは、ワイヤレス ネットワーク ウィザード、DW WLAN カード ユーティリティ、または Windows ワイヤレス ゼロ構成サービスを使用して、標準ネットワークに接続したり、ad hoc ネットワークを作成したりできます。高度なネットワークに接続する場合、Windows XP ユーザーは、DW WLAN カード ユーティリティまたは Windows ワイヤレス ゼロ構成サービスを使用できます。

 **メモ：**ワイヤレス ネットワーク ウィザード (DW WLAN カード ユーティリティのコンポーネント) または DW WLAN カード ユーティリティ (ワイヤレス ネットワークを管理するための既定のツール) を使用することをお勧めします。

Windows 2000 ユーザーは、ワイヤレス ネットワーク ウィザードまたは DW WLAN カード ユーティリティを使用して、標準ネットワークに接続したり、ad hoc ネットワークを作成したりできます。高度なネットワークに接続する場合、Windows 2000 ユーザーは、DW WLAN カード ユーティリティを使用できます。

ワイヤレス ネットワークの種類

ワイヤレス ネットワークには、インフラストラクチャ ネットワークと *ad hoc* ネットワークの 2 種類があります。インフラストラクチャ ネットワークはアクセス ポイント (AP) ネットワークとも呼ばれ、ad hoc ネットワークはピアツーピア ネットワークまたはコンピュータ相互のネットワークとも呼ばれます。インフラストラクチャ ネットワークは、家庭と企業の両方で使用される最も一般的ネットワークです。

米国内で、IEEE 802.11b または 802.11g を使用して最高のパフォーマンスを実現するには、オーバーラップのないチャンネル 1、6、または 11 を使用するように ad hoc ネットワークを構成する必要があります。米国外で IEEE 802.11b または 802.11g を使用して最高のパフォーマンスを実現するには、オーバーラップのないチャンネル 14 (利用可能な場合) を使用するように ad hoc ネットワークを構成する必要があります。チャンネル 2、3、4、5、7、8、9、および 10 はオーバーラップがあるチャンネルであり、使用すると干渉のためにパフォーマンスが低下する可能性があります。

インフラストラクチャ ネットワーク

インフラストラクチャ ネットワークとは、少なくとも 1 つの[ワイヤレス ルータ/AP](#)と 1 つの[ワイヤレス クライアント](#)が存在するネットワークです。ワイヤレス クライアントは、ワイヤレス ルータ/AP を使用して従来のワイヤード ネットワークのリソースにアクセスします。ワイヤレス ルータ/AP の配置によって、ワイヤード ネットワークは組織イントラネットまたはインターネットのいずれかになります。この機能によって、インフラストラクチャ ネットワーク上のコンピュータは、ワイヤード LAN のリソースおよびツールにアクセスでき、インターネット アクセス、電子メール、ファイル共有、プリンタ共有などが可能になります。

このユーザー ガイドでは、インフラストラクチャ ネットワークは標準ネットワークまたは高度なネットワークとして分類されます。

標準インフラストラクチャ ネットワークは、次のセキュリティ タイプのいずれかを使用するネットワークです。

- WPA-パーソナル (PSK) 認証
- WEP (オープンまたは共有認証)
- なし

 **メモ:** WPA-パーソナル (PSK) では、ワイヤレス ルータ/AP で利用可能なセキュリティ プロトコルに基づいて WPA-PSK または WPA2-PSK 認証が使用されます。

高度なインフラストラクチャ ネットワークは通常、企業でのみ使用され、何らかの形式の[拡張認証プロトコル \(EAP : Extensible Authentication Protocol\)](#) (802.1X と呼ばれる) または[CCKM \(Cisco Centralized Key Management\)](#) 認証を使用します。

ad hoc ネットワーク

ad hoc ネットワークでは、[ワイヤレス クライアント](#)は[ワイヤレス ルータ/AP](#)を使用せずに直接相互に通信を行います。このタイプのネットワークを使用すると、他の従業員とファイル共有したり、共有プリンタで印刷したり、共有モデム経由でインターネットにアクセスしたりできます。ad hoc ネットワークでは、ネットワークに接続されている各コンピュータは、同一の ad hoc ネットワークに接続され、範囲内にある他のコンピュータとのみ通信できます。

ブロードキャスト通信を行うワイヤレス ルータ/AP または非公開ワイヤレス ルータ/AP

ブロードキャスト通信を行う[ワイヤレス ルータ/AP](#) はネットワーク名 (SSID) をブロードキャストしますが、非公開ワイヤレス ルータ/AP はブロードキャストしません。また、家庭および小規模オフィス環境で現在使用されているワイヤレス ルータ/AP は、ブロードキャスト通信を行わないように設定できます。接続先のネットワークがブロードキャスト ネットワークと非公開ネットワークのどちらであるかを知ることは重要です。

DW WLAN カードの機能

DW WLAN カードは、あらゆる IEEE 802.11 Wi-Fi CERTIFIED™ [ワイヤレス ルータ/AP](#)またはワイヤレス クライアント ネットワーク アダプタで動作します。

DW WLAN カードには次の機能があります。

- IEEE 802.11a での動作 (5 GHz 周波数帯域)
- IEEE 802.11g での動作 (2.4 GHz 周波数帯域)
- 最大 270 Mbps (40 MHz 帯域幅チャネルの場合) および 130 Mbps (20 MHz 帯域幅チャネルの場合) のネットワーク データ レートでの IEEE 802.11n での動作 (2.4 GHz 周波数帯域および 5 GHz 周波数帯域)
- Dell ワイヤレス 1500/1505 Draft 802.11n WLAN Mini-Card、Dell ワイヤレス 1510 Wireless-N WLAN Mini-Card、および

DW1520/DW1501 Wireless-N WLAN Half-Mini Card のみ：最大 270 Mbps (40 MHz 帯域幅チャネルの場合) および 130 Mbps (20 MHz 帯域幅チャネルの場合) のネットワーク データ レートでの IEEE 802.11n での動作 (2.4 GHz 周波数帯域および 5 GHz 周波数帯域)

- 最大 54 Mbps (レガシ カードの場合) および最大 270 Mbps (Dell 1500/1505 Draft 802.11n カード、Dell 1510 Wireless-N WLAN Mini-Card、および DW1520/DW1501 Wireless-N WLAN Half-Mini Card の場合) のネットワーク データ レート
- [UAPASD \(Unscheduled Automatic Power Save Delivery\)](#) のサポート
- Cisco Compatible Extensions バージョン 4 対応
- [インターネット プロトコル バージョン 6 \(IPv6: Internet Protocol Version 6\)](#) のサポート
- [Smart Card](#) 認証のサポート ([シングル サインオン](#)時の認証を含む)
- ネットワーク タスクの実行およびワイヤレス ネットワーク情報の参照に使用する DW WLAN カード ユーティリティ
- 高度なネットワークへの接続または ad hoc ネットワークの作成に使用するワイヤレス ネットワーク接続の設定ツール
- 標準ネットワークおよび ad hoc ネットワークへの接続または ad hoc ネットワークの作成に使用するワイヤレス ネットワーク ウィザード

このリリースの新機能

- DW1520 Wireless-N WLAN Half-Mini Card
- DW1501 Wireless-N WLAN Half-Mini Card
- 証明書自動選択
- 証明書期限切れ通知

 **メモ**：DW WLAN カードの一部のモデルは、IEEE 802.11a (5 GHz) または IEEE 802.11n での動作をサポートしていない場合があります。

IEEE 802.11n の相互運用性

Dell ワイヤレス 1500、1505、および 1510 の各カード、および DW1520/DW1501 カードは IEEE 802.11n の認定を受けています。製品リリースの時点では、これらのカードは次の 802.11n ワイヤレス ルータ/AP で動作することがテストによって検証されています。

- Netgear WNR834B FW 1.0.1.4 以降
- Netgear WNR350N FW 1.0 以降
- Linksys WRT300N FW 0.93.3 以降
- Buffalo WZR-G300N FW 1.43 以降
- Belkin F5D8231-4

 **メモ**：ワイヤレス ルータ/AP の生産機種とは関係なく、ワイヤレス クライアントは常にレガシ リンク速度でワイヤレス ルータ/AP に接続できる必要があります。AP ファームウェアとクライアント ソフトウェアの更新については、ワイヤレス ルータ/AP のベンダに確認する必要があります。

始める前に

企業ユーザー

ネットワーク管理者から次の情報を取得します。

- 接続可能な特定のワイヤレス ネットワークのネットワーク名 (SSID)
- AP がブロードキャスト通信を行うか非公開であるか
- ネットワーク セキュリティ設定
- ネットワーク アカウントの場合、ドメイン名、ユーザー名、パスワード
- IP アドレスとサブネット マスク (DHCP サーバーを使用していない場合)
- 認証サーバーに接続されているネットワーク (存在する場合)

SOHO (Small Office/Home Office) ユーザー

DW WLAN カードと通信する [ワイヤレス ルータ/AP](#) には、あらかじめネットワーク名 ([サービス セット識別子 \(SSID : Service Set Identifier\)](#)) が割り当てられています。ワイヤレス ルータ/AP 設置担当者から SSID およびネットワーク セキュリティ設定に関する情報を取得し、ワイヤレス ルータ/AP がブロードキャスト AP と非ブロードキャスト AP のどちらであるかを確認します。

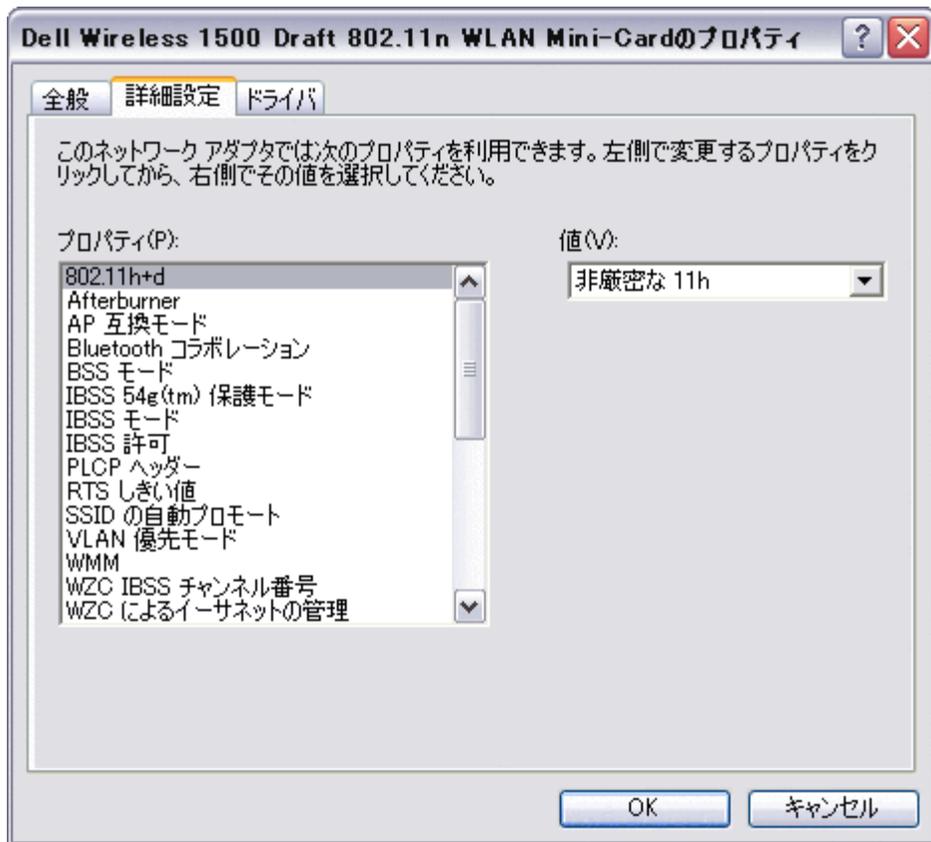
[Back to Contents Page](#)

プロパティの詳細を設定する：DW WLAN カード ユーザー ガイド

- [802.11h+d](#)
- [ワイヤード接続では無線は無効](#)
- [最小電力消費量](#)
- [SSID の自動プロモート](#)
- [Afterburner](#)
- [断片化しきい値](#)
- [PLCP ヘッダー](#)
- [VLAN 優先モード](#)
- [アンテナ ダイバーシティ](#)
- [IBSS 54g 保護モード](#)
- [省電力モード](#)
- [Wake-Up モード](#)
- [AP 互換モード](#)
- [IBSS 許可](#)
- [ラジオ有効/無効](#)
- [WMM](#)
- [バンド設定](#)
- [IBSS モード](#)
- [レート \(802.11a\)](#)
- [WZC IBSS チャンネル番号](#)
- [Bandwidth Capability/対応帯域幅](#)
- [ローカルで管理されている MAC アドレス](#)
- [レート \(802.11b/g\)](#)
- [WZC によるイーサネットの管理](#)
- [Bluetooth コラボレーション](#)
- [場所](#)
- [ローミング判断](#)
- [Xpress テクノロジ](#)
- [BSS モード](#)
- [ワイヤレス設定のロック](#)
- [ローミング傾向](#)
- [バンドを無効にする](#)
- [ワイヤレス設定を管理](#)
- [RTS しきい値](#)

DW WLAN カードのプロパティの詳細設定を表示または変更するには

1. [スタート] ボタンをクリックし、[コントロール パネル] をクリックします。
2. カテゴリ表示の [コントロール パネル] で [ネットワークとインターネット接続] をクリックします。
3. [ネットワークとインターネット接続] で、[コントロール パネルを選んで実行します] の下にある [ネットワーク接続] をクリックします。
4. [ネットワーク接続] で、[ワイヤレス ネットワーク接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
5. [全般] タブの [ワイヤレス ネットワーク接続] で、[構成] をクリックします。
6. DW WLAN カードのプロパティで、[詳細設定] タブをクリックします。
7. [詳細設定] タブの [プロパティ] 一覧で、設定を表示または変更するプロパティの名前をクリックします。規定値が [値] 一覧に表示されます。
8. 設定を変更するには、必要に応じて [値] 一覧で別の値をクリックするか、新しい値を入力します。



各種のプロパティとその設定は次のとおりです。

 **メモ** : 使用している DW WLAN カードのモデルによっては、一覧のプロパティの一部を利用できない場合があります。

802.11h+d

802.11h+d プロパティでは、接続したワイヤレス ルータ/AP による DW WLAN カードの無線コントロールの詳細を構成します。802.11h+d のプロパティが [非厳密な 11h]、[非厳密な 11h+d]、または [厳密な 11h] に設定されている場合にコントロールが有効になります。[厳密な 11h] に設定すると、無線操作に関する特別な制限がある地域で使用する場合、DW WLAN カードは IEEE 802.11h プロトコルをサポートするアクセス ポイントにのみ接続されます。[非厳密な 11h] に設定すると、DW WLAN カードは IEEE 802.11h をサポートするワイヤレス ルータ/AP に基づいてアソシエーションを制限しません。[非厳密な 11h+d] に設定すると、DW WLAN カードは IEEE 802.11h または IEEE 802.11d をサポートするワイヤレス ルータ/AP に基づいてアソシエーションを制限しません。

[非厳密な 11h/Loose 11h] (既定)

[非厳密な 11h+d/Loose 11h+d]

[厳密な 11h/Strict 11h]

Afterburner

Afterburner は、ワイヤレス スループットを向上する Broadcom 独自のテクノロジーです。

[無効] (既定) - Afterburner を無効にします。

[有効] - Afterburner を有効にします。

アンテナ ダイバーシティ

アンテナ ダイバーシティは、メインと補助入力の 2 つのアンテナを持つほとんどのワイヤレス LAN 装置に備えられている機能です。[自動]

に設定すると、アンテナ ダイバーシティは各アンテナからのシグナルを監視し、自動的により良いシグナルへ切り替えます。

【自動】(既定)

補助入力

メイン

AP 互換モード

旧式のワイヤレス ルータ/AP の中には、IEEE 802.11 規格から外れているものがあります。このプロパティを [Broader 互換] に設定すると、DW WLAN カードはそのような AP とより良い通信を行えるようになりますが、パフォーマンスの損失は増大します。既定では、[高パフォーマンス] に設定されています。

【高パフォーマンス】(既定)

【Broader 互換】

バンド設定

[バンド設定] プロパティは、デュアルバンド機能を持つ DW WLAN カード モデルでのみ使用できます。[バンド設定] を使用すると、ユーザーはローミング中に IEEE 802.11 バンドの設定を指定できます。これにより、現在接続しているワイヤレス ルータ/AP からのシグナルがその [アソシエーション](#) を維持する強さであっても、ワイヤレス クライアントはバンド設定に基づいて他の AP に接続することができます。

【なし】(既定) - 使用可能な AP の周波数帯域に関係なくローミングします。

【802.11a を選択】(5 GHz 帯域)

【802.11g/b を選択】(2.4 GHz 帯域)

Bandwidth Capability/対応帯域幅

このプロパティは、Dell ワイヤレス 1500/1505/1510、DW1520/DW1501、または将来の 802.11n ベースのカードにのみ使用できます。

[Bandwidth Capability/対応帯域幅] プロパティは、各チャンネルの帯域幅を次のオプションに設定します。20/40 MHz オプションでは、両方の対応帯域幅が使用可能であり、リンクの反対側の端が、リンクの最終的な帯域幅を決定する場合があります。使用可能なオプションは次のとおりです。

【11a/b/g:】 [20 MHz]

【11a/b/g:】 [20/40 Mhz]

【11a:】 [20/40 Mhz]

【11b/g:】 [20 MHz] (既定)

Bluetooth コラボレーション

[Bluetooth コラボレーション] により、IEEE 802.11 メディア アクセス コントロール (MAC) と外部の Bluetooth チップの間で一般的に使用される入出力転送抑制プロトコルで、転送時の干渉を最小化できます。既定では、[Bluetooth コラボレーション] は有効に設定されています。

【有効にする】(既定)

【無効にする】

BSS モード

[BSS モード] を使用すると、特定の IEEE 802.11 バンドに対する操作を制限できます。IEEE 802.11n に対応した DW WLAN カードを、IEEE 802.11b/g バンド、または IEEE 802.11b バンドでのみ動作するように制限できます。旧式の IEEE 802.11g カードを、IEEE 802.11b バンドでのみ動作するように制限できます。[BSS モード] プロパティは、アクセス ポイント用に構成されたネットワークに適用されます。

[802.11n モード] (IEEE 802.11n に対応したカードに対する既定)

[802.11g モード] (旧式の IEEE 802.11g カードに対する既定)

[802.11b のみ]

バンドを無効にする

このプロパティは、デュアルバンド機能を持つ DW WLAN カード モデルでのみ使用できます。

[なし] (既定)

[802.11g/b を無効にする]

[802.11a を無効にする]

ワイヤード接続では無線は無効

このプロパティの値を [有効] に設定すると、コンピュータをイーサネット ポートに接続したときにリンク ステータスが良好であれば、IEEE 802.11 無線接続が自動的に切断されます。これにより、割り当てる IP アドレスの節約、セキュリティ リスクの軽減、デュアル インターフェイス間のルーティングの問題の解消、バッテリー寿命の延長が可能になります。

 **メモ:** [有効] 設定を有効にするには、DW WLAN カード ユーティリティがインストールされている必要があります。

[無効] (既定)

[有効]

断片化しきい値

パケットが断片化される最大サイズ (バイト数)。断片化されたパケットは、すべて一度に送信されるのではなく、1 つずつ送信されます。使用可能な値の範囲は 256 ~ 2346 です。既定値は 2346 です。

IBSS 許可

DW WLAN カード ユーティリティまたはワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して ad hoc ネットワークを作成する場合、または ad hoc ネットワークに接続する場合は、このプロパティの値を [有効] に設定する必要があります。セキュリティを向上させるため、このプロパティの値を [無効] に設定するようネットワーク管理者から指示される場合があります。

[有効] (既定)

[無効]

IBSS 54g 保護モード

IBSS 54g[®] 保護モードは、送信要求/送信可 (RTS/CTS) を含む各データ フレームの前に Complimentary Code Keying (CCK) フレームシーケンスを付けるメカニズムです。RTS および CTS フレームの期間フィールドにより、IEEE 802.11b ノードがネットワーク割り当てベクタ (NAV) を正しく設定し、その後の OFDM フレームとの衝突を回避できるようになります。Wi-Fi の必要に応じて、IEEE 802.11b STA が BSS に接続されると自動的に保護メカニズムが有効になります。IEEE 802.11b STA が接続されていない場合、保護メカニズムは使用されずに IEEE 802.11g の全パフォーマンスが実現されます。

[自動] (既定)

[無効]

IBSS モード

[IBSS モード] は、ad hoc ネットワークの接続の種類を設定するために使用します。次のオプションは、シングルバンド (2.4 GHz バンド) アダプタに使用できます。

[802.11b のみ] (既定) - 最大 11 Mbps で IEEE 802.11b ネットワークにのみリンクします。

[802.11b/g オート] - 最大 54 Mbps で IEEE 802.11g および 802.11b ネットワークにリンクします。

次のオプションは、デュアルバンド (2.4 GHz および 5 GHz) アダプタに使用できます。

[802.11b のみ] (既定) - 最大 11 Mbps で IEEE 802.11b ネットワークにリンクするか、最大 54 Mbps で 802.11a ネットワークにリンクします。

[802.11a/b/g オート] - 最大 54 Mbps で IEEE 802.11g、802.11b、および 802.11a ネットワークにリンクします。

[802.11a/b/g/n オート] - 最大 270 Mbps で IEEE 802.11n、802.11g、802.11b、および 802.11a ネットワークにリンクします。

 **メモ:** 802.11a/b/g/n オート設定は、IEEE 802.11n に対応した DW WLAN カードにのみ使用できます。DW WLAN カードが、802.11n での動作に対応していれば、IEEE 802.11n IBSS ネットワークに接続できます。IEEE 802.11n IBSS アソシエーションで実現可能な最大速度は 270 Mbps ですが、この速度は 40 MHz 帯域幅内で動作するように確立された IEEE 802.11n IBSS ネットワークに接続した場合のみ実現できます。多くの場合、IEEE 802.11n IBSS ネットワークの最大速度は 130 Mbps です。DW WLAN カードで作成された IEEE 802.11n IBSS ネットワークの最大速度は 130 Mbps です。

ローカルで管理されている MAC アドレス

[ローカルで管理されている MAC アドレス] は、DW WLAN カードの MAC アドレスを上書きするために使用します。[ローカルで管理されている MAC アドレス] はユーザー定義の MAC アドレスであり、あらかじめネットワーク アダプタに割り当てられている MAC アドレスの代わりに使用されます。ネットワーク内にあるアダプタには、それぞれ一意の MAC アドレスが必要です。このローカル管理アドレスは、12 桁の 16 進数で構成されています。

[Value/値] - アダプタに一意のノード アドレスを割り当てます。

[Not Present/変更しない] (既定) - 工場出荷時に割り当てられたノード アドレスをアダプタに使用します。

ローカル管理アドレスについて、該当する割り当て範囲と例外は以下のとおりです。

- 適切な範囲は 00:00:00:00:00:01 ~ FF:FF:FF:FF:FF:FD です。
- マルチキャスト アドレスは使用しないでください (最も有意度の低いバイト=1)。
- ローカル管理アドレスを設定します (上位バイトのビット 1 = 1)。
- すべてを 0 としたり、F としたりすることはできません。

場所

米国で DW WLAN カードを購入したユーザーの場所は既定で [米国] に設定されています。日本で DW WLAN カードを購入したユーザーの場所は既定で [日本] に設定されています。その他のユーザーは [場所] のプロパティを使用できません。詳細については、[無線認可](#)を参照してください。

ワイヤレス設定のロック

このプロパティを [無効] に設定すると、DW WLAN カード ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブで [このツールでワイヤレス ネットワークを管理する] チェック ボックスが指定可能になります。チェック ボックスのチェックをオンまたはオフにすることで、Windows WZC または DW WLAN カード ユーティリティのどちらかを使用して、ワイヤレス ネットワークを管理できます。このプロパティを [無効] に設定すると、チェック ボックスが指定できなくなります。

[無効] (既定)

有効化

ワイヤレス設定を管理

[ワイヤレス設定を管理] プロパティの値を [有効] に設定すると、DW WLAN カード ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブで [このツールでワイヤレス設定を管理する] チェック ボックスがオンになります。

[有効] (既定)

[無効]

最小電力消費量

このプロパティを有効にすると、[ワイヤレスクライアント](#)は、ネットワークに接続されていない場合、またはコンピュータがアイドル状態の場合に、無線を切ったり、スキャンを停止したりできます。

[有効] (既定)

[無効]

PLCP ヘッダー

[PLCP ヘッダー] プロパティは、CCK レートで使用されるヘッダーの種類を設定するために使用します。種類は [ロング] または [自動 (ショート/ロング)] のいずれかになります。

[自動 (ショート/ロング)] (既定)

[ロング]

省電力モード

[省電力モード] プロパティは、ワイヤレス クライアント コンピュータを IEEE 802.11 省電力モードにするために使用します。[省電力モード] プロパティを有効にすると、定期的に無線がオフになって電力を節約します。無線が [省電力モード] になっている場合、パケットは無線がオンになるまでワイヤレス ルータ/AP に保存されます。[高速] に設定すると、電力を節約しながら高スループットが得られます。

[高速] (既定)

[有効]

[無効]

ラジオ有効/無効

このプロパティの値を [無効] に設定すると、無線がオフになります。民間航空機の離陸および着陸時のような、無線シグナルの放射を禁止する制限に従うため、無線をオフにしなければならない場合があります。この値を [有効] にすると、再び無線がオンになります。無線のオンとオフを切り替えるためのさらに便利な機能を備えたコンピュータもあります。そのような機能が備わっている場合は、コンピュータに付属している操作マニュアルを参照してください。

[有効] (既定)

[無効]

レート (802.11a)

このプロパティでは、IEEE 802.11a を使用する場合のデータ送信速度 (Mbps) を指定できます。表示される値は以下のとおりです：6、9、12、18、24、36、48、54。規定値は [最適速度] です。

 **メモ**：このプロパティの既定値は、最大のパフォーマンスが得られるように設定されています。このため、ホーム ユーザーはこの値を変更しないことをお勧めします。ワイヤレス ネットワークに精通したネットワーク管理者または技術者のみを変更を行うようにしてください。

レート (802.11b/g)

このプロパティでは、IEEE 802.11b/g を使用する場合のデータ送信速度 (Mbps) を指定できます。表示される値は以下のとおりです：1、2、5.5、6、9、11、18、24、36、48、54。規定値は [最適速度] です。

 **メモ**：このプロパティの既定値は、最大のパフォーマンスが得られるように設定されています。このため、ホーム ユーザーはこの値を変更しないことをお勧めします。ワイヤレス ネットワークに精通したネットワーク管理者または技術者のみを変更を行うようにしてください。

ローミング傾向

このプロパティでは、DW WLAN カードの[ローミング](#)しきい値を調整します。

[中] (既定) - 現在のワイヤレス ルータ/AP より 20 dB 以上シグナルが強い AP にローミングします。

[強] - 現在のワイヤレス ルータ/AP より 10 dB 以上シグナルが強い AP にローミングします。

[弱] - 現在のワイヤレス ルータ/AP より 30 dB 以上シグナルが強い AP にローミングします。

ローミング判断

DW WLAN カードが他のワイヤレス ルータ/AP のスキャンを開始するタイミングを判断するシグナルの強さです。

[既定] (既定) - -75 dB

[帯域幅を最適化する] - -65 dB

[距離を最適化する] - -85 dB

RTS しきい値

データ パケットのフレーム数が [RTS しきい値] 以上になると、送信要求/送信可ハンドシェイクがオンになってから、データ パケットが送信されます。既定値は 2347 です。範囲は 0 ~ 2347 です。

SSID の自動プロモート

ワイヤレス ネットワーク ウィザードまたはワイヤレス ネットワーク接続の設定ツールを使用してワイヤレス ネットワークに接続した場合は、接続した各ネットワークが DW WLAN カード ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブにある [優先されるネットワーク接続] に表示されます。コンピュータを起動すると、自動的にこの一覧の最初に表示されているネットワークへの接続が試行されます。このネットワークが範囲内であれば、接続が確立されます。範囲内でない場合は、一覧の次のネットワークへの接続が試行されます。このプロセスは、範囲内にあるネットワークが見つかるまで繰り返されます。[優先するネットワーク] の一覧の順序は変更することができます。

[SSID の自動プロモート] プロパティの値が [無効] に設定されている場合、自動ネットワーク接続プロセスを手動で変更して、一覧の順序に関係なく、任意のネットワークに接続することができます (「[ユーティリティの \[ワイヤレス ネットワーク\] タブ](#)」を参照)。[SSID の自動プロモート] プロパティの値が [有効] に設定されている場合、自動ネットワーク接続プロセスを手動で変更することはできません。

[無効] (既定)

[有効]

VLAN 優先モード

[VLAN 優先モード] プロパティは VLAN タグ付きパケットの導入を制御し、ネットワーク接続が非 QoS インフラストラクチャ デバイスにアソシエートされたときに、優先度情報を送信します。このプロパティが [自動] または [有効] に設定されている場合、NDIS ドライバは WMM プロパティが有効か無効かに関係なく、常に QoS をアダプタサイズします。

送信時において、このプロパティが [有効]、[Afterburner] プロパティが無効、さらにパケットに VLAN タグが付いておらず、優先度がゼロ以外かつアソシエーションが非 WMM の場合、802.11 パケットに優先タグが付けられます。

受信時において、このプロパティが [有効]、[Afterburner] プロパティが無効、さらにパケットに VLAN タグが付いており VLAN ID がゼロの場合、VLAN タグははずされ (ストリッピング)、タグの優先度がパケットに割り当てられます。このストリッピングはアソシエーションが WMM かどうかに関係なく行われます。WMM 付録 A.6 に、WMM STA は VLAN タグ付きパケットを許可できなければならない、と記載されているためです。

[自動]

[有効]

[無効] (既定)

 **メモ:** 新しいドライバをインストールすると常に、値は規定値にリセットされます。規定値は、Cisco v4.8 VPN クライアントとの相互運用性の問題に対応するために [無効] に設定されます。

Wake-Up モード

Wake-Up モードのプロパティで、アダプタがネットワーク Wake-Up パケットを受信した際に、低電力モードからコンピュータを起動させる DW WLAN カードの機能を有効または無効に設定できます。

[All/すべて] - 起動パターン マッチングで、リンクの損失、マジック パターン、ネット パターンが考慮されます。

[LossOfLink/リンクの損失] - Wake モードで、ワイヤレス STA が AP とのアソシエーションを失うと、マシンを起動します。リンクの損失は、次の 3 つのイベントにより検出されます。

- ワイヤレス STA が AP から認証解除/アソシエーション解除フレームを受信する。
- ワイヤレス STA が、あらかじめ指定された間隔 (8 秒間) にわたり AP からビーコンの受信を停止する。
- ワイヤレス STA が、AP ビーコンで逆行タイミング同期機能 (TSF) を受信する。

[Magic & WakeUp Frame/Magic および WakeUp フレーム] (既定) - 起動パターン マッチングで、マジック パターンとネット パターンの両方が考慮されます。

[Magic Frame & LossOfLink/Magic フレームおよびリンクの損失] - 起動パターン マッチングで、マジック パターンとリンクの損失の両方が考慮されます。

Magic Packet : 起動パターン マッチングで、マジック パターンのみが考慮されます。

None (なし) : パターン マッチングが無効になります。

Wake Up Frame (起動フレーム) : 起動パターン マッチングで、ネット パターンのみが考慮されます。

[Wake Up Frame & LossOfLink/起動フレームおよびリンクの損失] - 起動パターン マッチングで、ネット パターンとリンクの損失の両方が考慮されます。

WMM

[WMM[®]] (Wi-Fi Multimedia) プロパティにより、コンテンツ ストリームの優先順位を付けて、競合するアプリケーションにネットワークが帯域幅を割り当てる方法を最適化することで、ワイヤレス ネットワークを通じてオーディオ、ビデオ、および音声アプリケーションの [サービス品質 \(QoS: Quality of Service\)](#) が向上します。

Auto (自動) (デフォルト) : WMM を [自動] に設定すると、ワイヤレス クライアントが ワイヤレス ルータ/AP に接続したときに、ワイヤレス ルータ/AP で [UAPASD \(Unscheduled Automatic Power Save Delivery\)](#) が有効な場合に、ワイヤレス クライアントが

省電力モードになることができます。AP が UAPSD をサポートしていない場合、ワイヤレス クライアントは省電力モードになることができません。この場合、クライアント コンピュータのバッテリー消費時間が短くなるため、より頻繁な充電が必要になります。

[有効] - AP で UAPSD が有効か無効かに関係なく、WMM アソシエーションのワイヤレス クライアントが省電力モードになります。

[無効] - ワイヤレス クライアントに WMM アソシエーションがありません。

WZC IBSS チャンネル番号

[WZC IBSS チャンネル番号] プロパティでは、WZC でワイヤレス ネットワークを管理するときに必要な独立基本サービス セット (IBSS) のチャンネル番号を選択します。既定では 11 に設定されています。

WZC によるイーサネットの管理

このプロパティの値が [有効] に設定されている場合、Windows ワイヤレス ゼロ構成サービス (WZC) は、コンピュータ上のイーサネット デバイスに対する 802.1x 接続を管理するため有効化されます。この設定は、DW WLAN カードを管理できるように DW WLAN カード ユーティリティが有効になっている場合にのみ適用されます。

[無効] (既定)

[有効]

Xpress テクノロジ

Xpress™ テクノロジは、独自のフレーム パースティング テクノロジであり、各フレームでより多くのデータを送信できるようにデータを再パッケージすることで、スループットを向上させます。既定では、[Xpress テクノロジ] は無効に設定されています。

[無効] (既定) - Xpress テクノロジを無効にします。

[有効] - Xpress テクノロジを有効にします。

[Back to Contents Page](#)

Windows WZC を使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する：DW WLAN カード ユーザー ガイド

- [概要](#)
- [標準ネットワークに接続する](#)
- [ad hoc ネットワークを作成する](#)
- [アクセスするネットワークの種類を選択する](#)

概要

Windows ワイヤレス ゼロ構成 (WZC) サービスは、標準ネットワークへの接続または ad hoc ネットワークの作成に使用する、ネイティブの Windows XP ツールです。Windows 2000 ユーザーは、ワイヤレス ネットワーク ウィザードまたは DW WLAN カード ユーティリティを使用する必要があります。

このユーザー ガイドでは、標準ワイヤレス ネットワークは、次のセキュリティ設定のいずれかを備えているインフラストラクチャ ネットワークとして定義されます。

- WPA-パーソナル (PSK) 認証
- WEP (オープンまたは共有認証)
- なし (認証なし)

ad hoc ネットワークは、WEP セキュリティが設定されているか、セキュリティが設定されていないコンピュータ相互のネットワークです。

 **メモ：** ad hoc ネットワークの詳細については、「[IBSS 許可](#)」、「[IBSS 54g 保護モード](#)」、「[IBSS モード](#)」、および「[WZC IBSS チャンネル番号](#)」を参照してください。

高度なネットワークは、EAP 認証を使用するインフラストラクチャ ネットワークです。高度なインフラストラクチャ ネットワークに接続するには、「[DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」または「[Windows WZC を使用して高度なネットワークに接続する](#)」を参照してください。

ネットワークに接続する場合、または ad hoc ネットワークを作成する場合は、最初にネットワーク接続プロファイルを作成する必要があります。プロファイルは、ネットワーク名およびネットワークに必要なネットワーク セキュリティ設定 (該当する場合) で構成されます。

インフラストラクチャ ネットワークの接続プロファイルを作成すると、そのプロファイルは [優先するネットワーク] 一覧の最初に追加され、自動的にそのプロファイルが使用されてネットワークへの接続が試行されます。ネットワークが利用できる (通信範囲内にある) 場合は、接続が確立されます。ネットワークが範囲内がない場合、プロファイルは一覧の最初に追加されますが、一覧の次のプロファイルを使用して接続が試行され、一覧に表示されているネットワークから範囲内にあるものが見つかるまで試行が繰り返されます。後で、ネットワーク アクセスの設定を変更して、一覧に表示するプロファイルの種類を制御することができます ([アクセスするネットワークの種類を選択する](#)を参照してください)。

接続プロファイルを一覧で上下に移動して、プロファイルの順序を変更することができます。既定では、インフラストラクチャ ネットワークが ad hoc ネットワークに優先します。したがって、1 つ以上のインフラストラクチャ ネットワークの接続プロファイルを作成した場合、ad hoc ネットワークの接続プロファイルはインフラストラクチャ ネットワークの接続プロファイルの下に表示されます。一覧で ad hoc ネットワークの接続プロファイルをインフラストラクチャ ネットワークのプロファイルより上に移動することはできません。したがって、ad hoc ネットワークにアクセスするには、アクセス設定を変更する必要があります。

標準ネットワークに接続する

次に進む前に、必ず「[始める前に](#)」に目を通しておいてください。

セキュリティが設定されていないネットワークに接続する

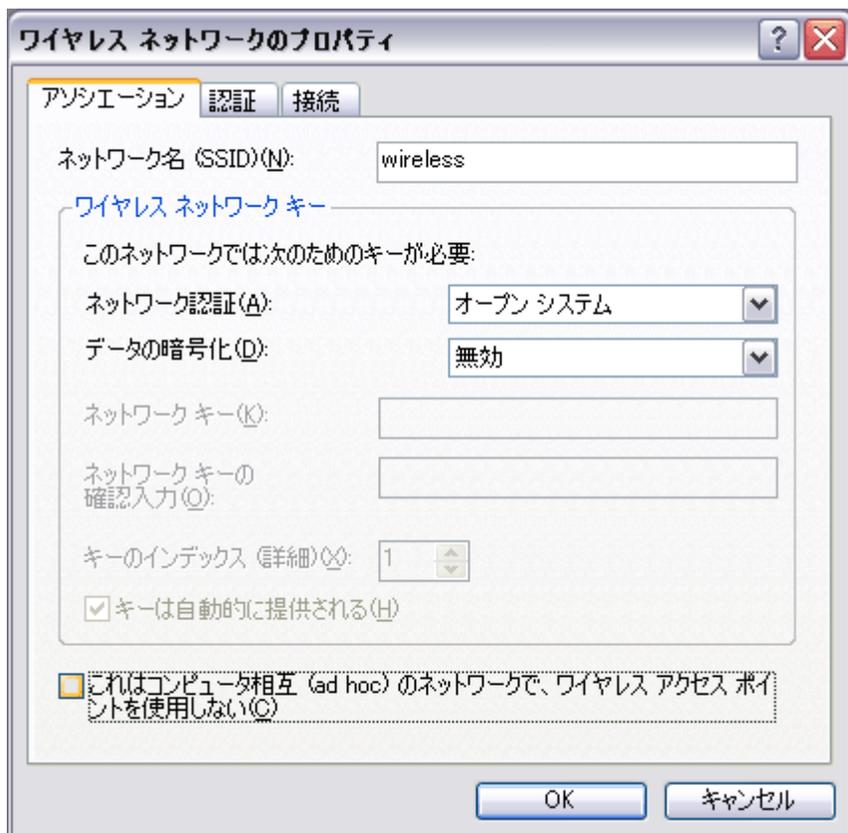
1. クラシック表示の [コントロール パネル] で [ネットワーク接続] を開きます。
2. [ワイヤレス ネットワーク接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。[ワイヤレス ネットワーク] タブの [Windows を使用してワイヤレス ネットワーク設定を構成する] チェック ボックスがオンになっていることを確認します。オフの場合は、チェック ボックスをクリックしてオンにします。

 **メモ:** [ワイヤレス ネットワーク] タブが使用できない場合は、DW WLAN カード ユーティリティを開いて、[このツールでワイヤレス ネットワークを管理する] チェック ボックスをオフにして [OK] をクリックし、起動します (ユーティリティを開く手順については、[「DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する」](#)を参照)。

3. [Add/追加] をクリックします。
 4. [ワイヤレス ネットワークのプロパティ] の [アソシエーション] タブで、次の操作を行います。
- [ネットワーク名 (SSID)] ボックスにネットワーク名を入力します。
 - [ネットワーク認証] の一覧で、[オープン システム] をクリックします。
 - [データの暗号化] の一覧で、[無効になっています] または を選択します。
 - [OK] をクリックします。

 **メモ:**

- ネットワークが範囲内にあるとき自動的に接続するには、[接続] タブの [このネットワークが範囲内にあるとき接続する] チェック ボックスを選択します。
- ad hoc ネットワークの接続プロファイルを作成している場合は、[これはコンピュータ相互 (ad hoc) のネットワークで、ワイヤレス アクセス ポイントを使用しない] チェック ボックスをオンにしてから [OK] をクリックします。



5. 【ワイヤレス ネットワーク接続のプロパティ】の【ワイヤレス ネットワーク】タブで、【OK】をクリックします。

セキュリティが設定されているネットワークに接続する

1. クラシック表示の【コントロール パネル】で【ネットワーク接続】を開きます。
2. 【ワイヤレス ネットワーク接続】を右クリックし、【プロパティ】をクリックします。
3. 【ワイヤレス ネットワーク】タブの【Windows を使用してワイヤレス ネットワーク設定を構成する】チェック ボックスがオンになっていることを確認します。オフの場合は、チェック ボックスをクリックしてオンにします。

 **メモ:** 【ワイヤレス ネットワーク】タブが使用できない場合は、DW WLAN カード ユーティリティを開いて、【このツールでワイヤレス ネットワークを管理する】チェック ボックスをオフにして【OK】をクリックし、起動します (ユーティリティを開く手順については、[「DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する」](#)を参照)。

4. 【Add/追加】をクリックします。
5. 【ワイヤレス ネットワークのプロパティ】の【アソシエーション】タブで、次の操作を行います。
 - 【ネットワーク名 (SSID)】ボックスにネットワーク名を入力します。
 - ネットワークに応じて、【ネットワーク認証】一覧で【オープン システム】または【WPA-PSK】を選択します。
 - オープン認証の場合は、【データの暗号化】一覧で【WEP】を選択します。

メモ：WEP 暗号化の場合は、ネットワーク キーの種類を入力する前に【キーは自動的に提供される】チェック ボックスをオフにする必要があります。

または

- WPA-PSK 認証の場合は、ネットワークに応じて、【データの暗号化】一覧で【TKIP】または【AES】を選択します。
- ネットワーク キーを【ネットワーク キー】ボックスに入力し、【ネットワーク キーの確認】ボックスにもう一度入力します。

メモ：WEP 暗号化の場合、ネットワーク キーの長さは 5 文字または 13 文字にするか、0～9 および a～f (大文字と小文字いずれも可) を使用した 10 文字または 26 文字にする必要があります。TKIP または AES 暗号化の場合、ネットワーク キーの長さは 8～26 文字にするか、0～9 および a～f (大文字と小文字いずれも可) を使用した 64 文字にする必要があります。ネットワーク キーは、アクセス ポイント (AP) または ad hoc ネットワークのネットワーク キーと正確に一致させる必要があります。

- 【OK】をクリックします。

メモ：ad hoc ネットワークの接続プロファイルを作成している場合は、【これはコンピュータ相互 (ad hoc) のネットワークで、ワイヤレス アクセス ポイントを使用しない】チェック ボックスをオンにしてから【OK】をクリックします。

アンチエーション 認証 接続

ネットワーク名 (SSID)(N): wireless

ワイヤレス ネットワーク キー

このネットワークでは次のためのキーが必要:

ネットワーク認証(A): オープン システム

データの暗号化(D): WEP

ネットワーク キー(K): *****

ネットワーク キーの
確認入力(O): *****

キーのインデックス (詳細)(O): 1

キーは自動的に提供される(H)

これはコンピュータ相互 (ad hoc) のネットワークで、ワイヤレス アクセス ポイントを使用しない(C)

OK キャンセル

6. 【ワイヤレス ネットワーク接続のプロパティ】の【ワイヤレス ネットワーク】タブで、【OK】をクリックします。

ad hoc ネットワークを作成する

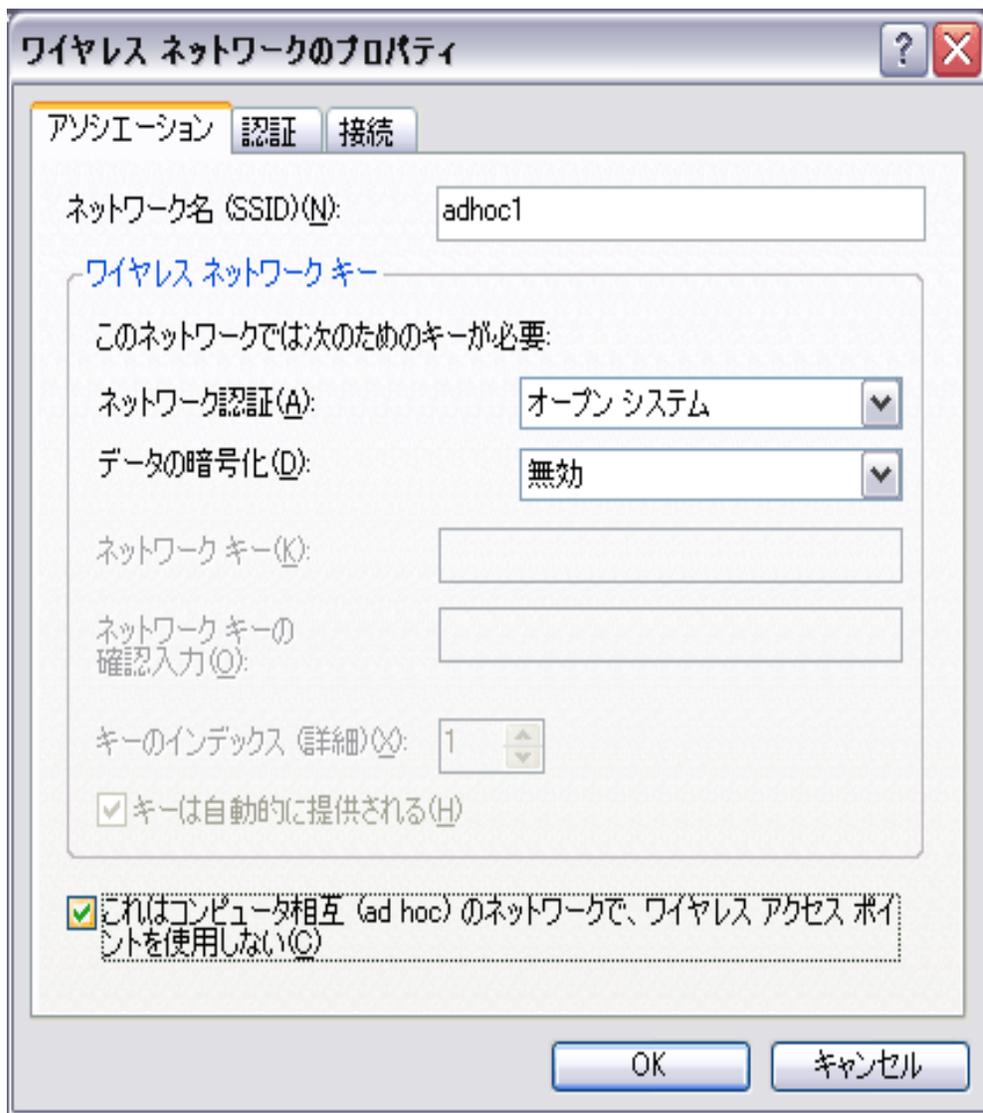
1. クラシック表示の [コントロール パネル] で [ネットワーク接続] を開きます。
2. [ワイヤレス ネットワーク接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
3. [ワイヤレス ネットワーク] タブの [Windows を使用してワイヤレス ネットワーク設定を構成する] チェック ボックスがオンになっていることを確認します。オフの場合は、チェック ボックスをクリックしてオンにします。

 **メモ:** [ワイヤレス ネットワーク] タブが使用できない場合は、DW WLAN カード ユーティリティを開いて、[このツールでワイヤレス ネットワークを管理する] チェック ボックスをオフにして [OK] をクリックし、起動します (ユーティリティを開く手順については、「[DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する](#)」を参照)。

4. [Add/追加] をクリックします。
 5. [ワイヤレス ネットワークのプロパティ] の [アソシエーション] タブで、次の操作を行います。
 - [ネットワーク名 (SSID)] ボックスにネットワーク名を入力します。
 - [これはコンピュータ相互 (ad hoc) のネットワークで、ワイヤレス アクセス ポイントを使用しない] チェック ボックスをオンにします。
 - [ネットワーク認証] の一覧で、[オープン システム] をクリックします。
 - セキュリティが設定されていない ad hoc ネットワークを作成するには、[データの暗号化] 一覧で [無効] を選択します。
- または
- WEP 暗号化が使用される ad hoc ネットワークを作成するには、[キーは自動的に提供される] チェック ボックスをオフにし、[データの暗号化] 一覧で [WEP] を選択します。次に、ネットワーク キーを [ネットワーク キー] ボックスに入力し、[ネットワーク キーの確認] ボックスにもう一度入力します。

 **メモ:** ネットワーク キーの長さは 5 文字または 13 文字にするか、0~9 および a~f (大文字と小文字いずれも可) を使用した 10 文字または 26 文字にする必要があります。

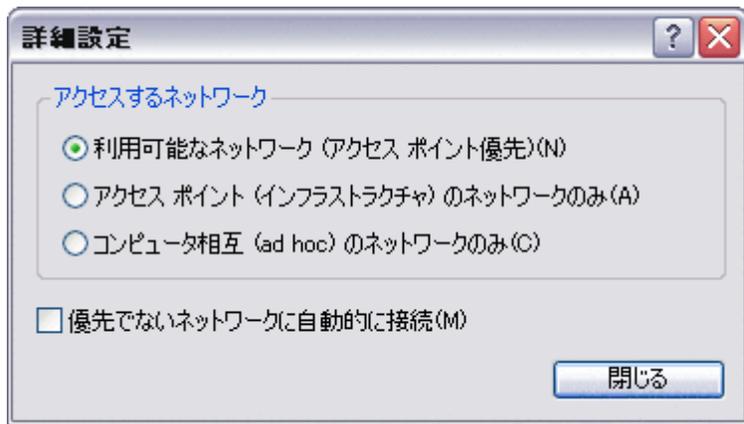
- [OK] をクリックします。



6. [ワイヤレス ネットワーク] タブで [OK] をクリックします。

アクセスするネットワークの種類を選択する

1. クラシック表示の [コントロール パネル] で [ネットワーク接続] を開きます。
2. [ワイヤレス ネットワーク接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
3. [ワイヤレス ネットワーク接続のプロパティ] の [ワイヤレス ネットワーク] タブで、[詳細設定] をクリックします。
4. [アクセスするネットワーク] の下にある [詳細設定] の中から目的のオプションを選択し、[閉じる] をクリックします。



5. 【ワイヤレス ネットワーク接続のプロパティ】の【ワイヤレス ネットワーク】タブで、【OK】をクリックします。

[Back to Contents Page](#)

[Back to Contents Page](#)

仕様：DW WLAN カード ユーザー ガイド

[Dell ワイヤレス 1350 WLAN PC カードの仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1350 WLAN Mini PCI Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1370 WLAN Mini PCI Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1390 WLAN Mini-Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1390 WLAN ExpressCard の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1395 WLAN Mini-Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1397 WLAN Half-Mini Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1450 WLAN Dual Band Mini PCI Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1470 WLAN Dual Band Mini PCI Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1490 WLAN Dual Band Mini-Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1500 WLAN Draft 802.11n Mini-Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1505 WLAN Draft 802.11n Mini-Card の仕様](#)

[Dell ワイヤレス 1510 Wireless-N WLAN Mini-Card の仕様](#)

[DW1520 Wireless-N WLAN Half-Mini Card の仕様](#)

[DW1501 Wireless-N WLAN Half-Mini Card の仕様](#)

[Back to Contents Page](#)

ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する：DW WLAN カード ユーザー ガイド

- [概要](#)
- [標準ネットワークに接続する](#)
- [ad hoc ネットワークを作成するか、ad hoc ネットワークに接続する](#)

概要

全般

ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用すると、以下の種類のネットワークへの接続や、ad hoc ネットワークの作成が簡単に行えます。

- ブロードキャスト インフラストラクチャ ネットワーク
- 非公開インフラストラクチャ ネットワーク
- ad hoc ネットワーク

ネットワークに接続する場合、または ad hoc ネットワークを作成する場合は、最初にネットワーク接続プロファイルを作成する必要があります。ウィザードの指示に従ってこのプロセスを進めることができます。プロファイルは、ネットワーク名およびネットワークに必要なネットワーク セキュリティ設定（該当する場合）で構成されます。

ネットワークに接続するとき、プロファイルを一時的または固定的に設定できます。一時的なプロファイルは、指定に従って 1 週間または 1 か月で自動的に削除されます。固定的なプロファイルは、自動的に削除されません。既定では、ウィザードによってすべてのプロファイルが固定的に作成されます。空港、コーヒー ショップ、カフェ、書店、またはその他の公衆ホット スポットでさまざまなワイヤレス ネットワークに接続する場合、優先されるネットワーク接続の一覧に、使用しない、またはほとんど使用しないネットワークが乱雑に追加される可能性があります。不要なプロファイルを一覧から手動で削除するのではなく、自動的に削除するまでのプロファイルの利用期間を指定することで、プロファイルを一時的なものにすることができます。

既定では、[ネットワークに接続する] ページが開き、利用可能なすべてのブロードキャスト ネットワークに関する情報が表示されます。

- **Type**
 - インフラストラクチャ ネットワーク 
 - ad hoc ネットワーク 

- ネットワーク名
- セキュリティ

[セキュリティ] の下の南京錠の記号  は、何らかの暗号化を使用する、セキュリティで保護されたネットワークであることを示します。接続するには、パスワードまたはネットワーク キーが必要です。

- シグナルの強さ

シグナルの強さは横棒の色と長さによって示されます。

 **メモ**：シグナルが強くなるほど、棒も長くなります。緑は強いシグナルを表し、赤は弱いシグナルを表します。弱くなっていくシグナルは、緑から赤に徐々に色が変化することで示されます。

【ワイヤレス ネットワークのタスク】 ペインには、次のタスクを開始するコマンドが表示されます。

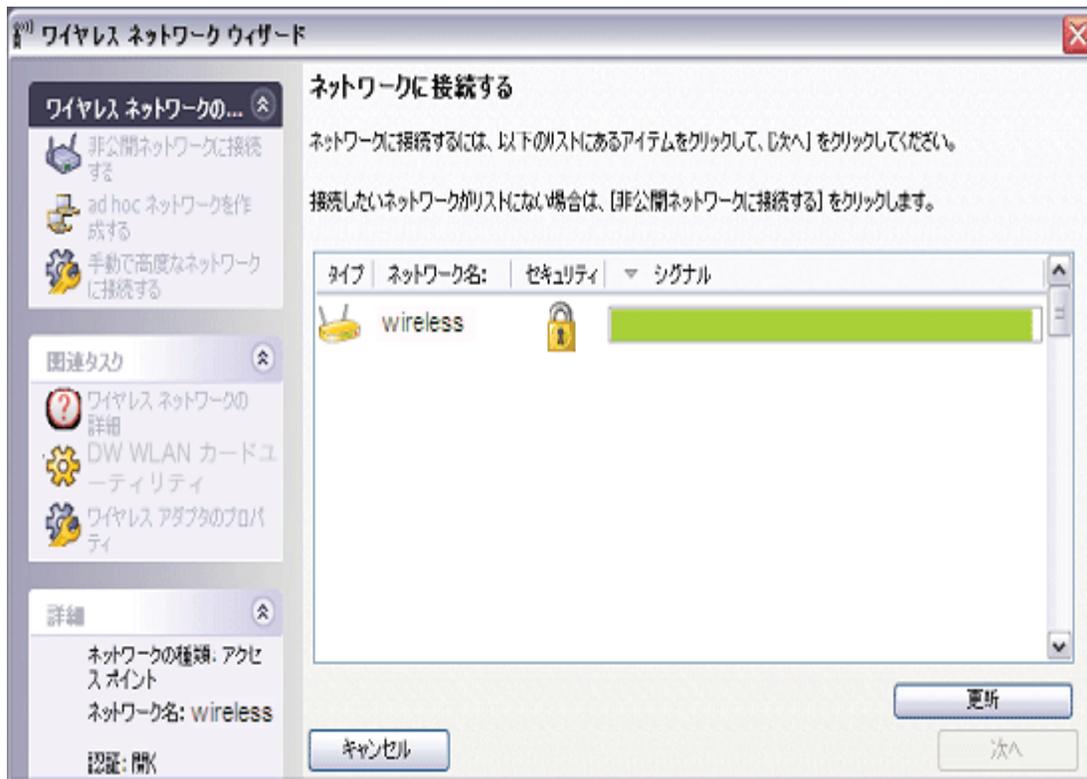
- 非公開ネットワークに接続する
- ad hoc ネットワークを作成する
- 手動で高度なネットワークに接続する

【関連タスク】 ペインには、次のタスクを開始するコマンドが表示されます。

- ワイヤレス ネットワークの詳細 (このユーザー ガイドのオンライン版を開きます)
- DW WLAN カード ユーティリティ (DW WLAN カード ユーティリティを開きます)
- ワイヤレス アダプタのプロパティ ([ワイヤレス ネットワーク接続のプロパティ] を開きます。ここから、さまざまなプロパティの設定を表示、および変更することができます。手順については、「[プロパティの詳細を設定する](#)」を参照)

【詳細】 ペインには、選択したネットワークに関して以下の情報が表示されます。

- ネットワークの種類
- ネットワーク名
- 認証
- データの暗号化



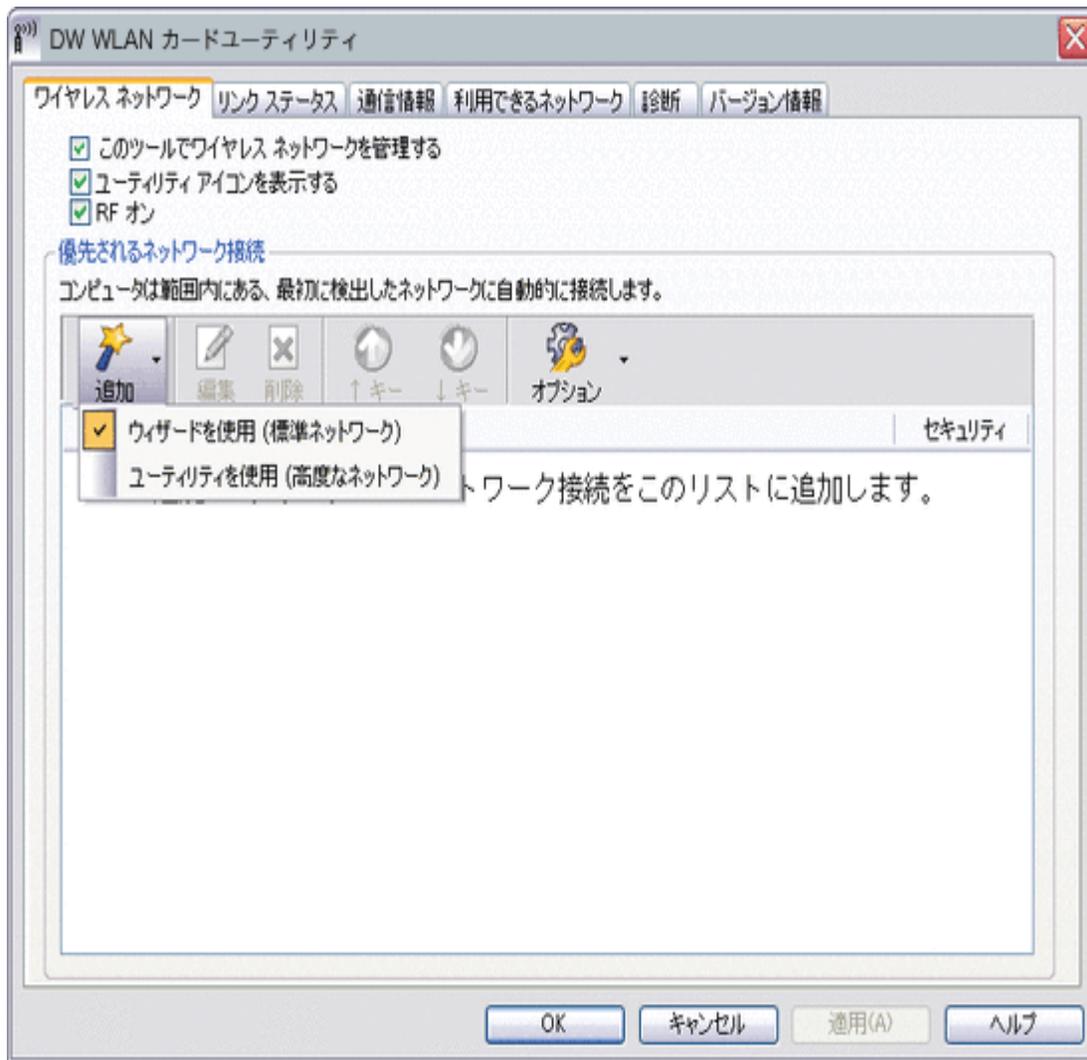
ウィザードを使用して開始するには：

1. 以下の方法のいずれかを使用してウィザードを開きます。

- 通知領域のユーティリティ アイコン  をクリックします。

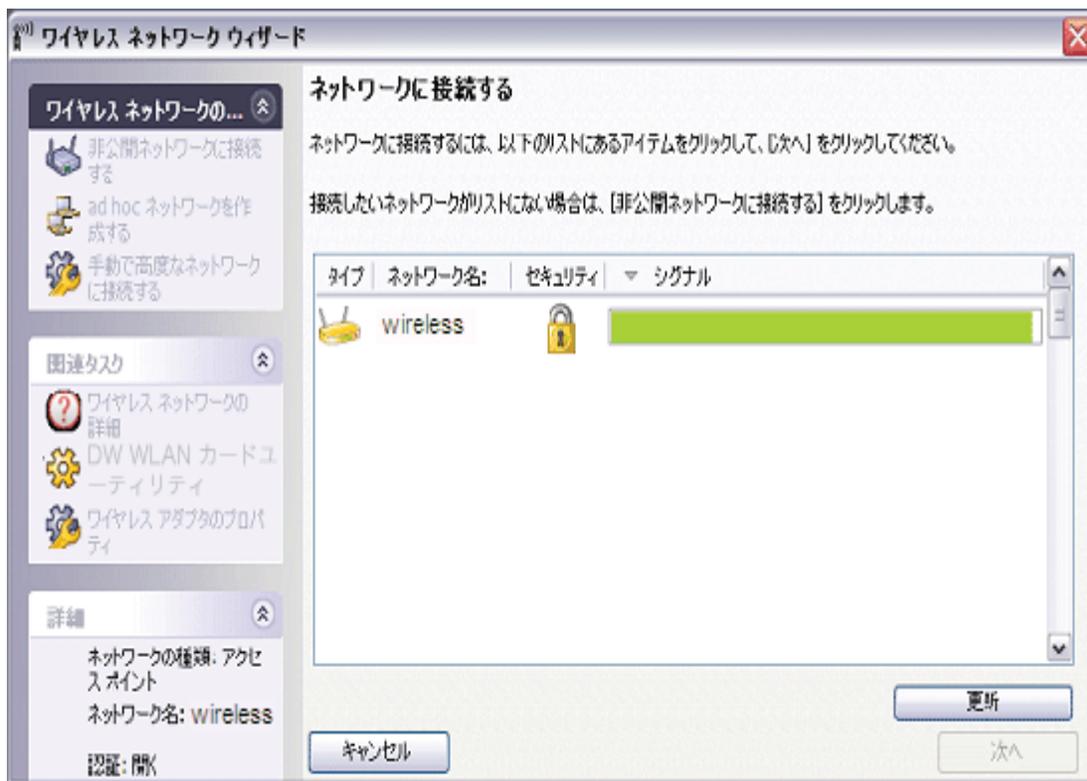
 **メモ：**すでにネットワークに接続している場合は、[リンク ステータス] タブが開きます。[ワイヤレス ネットワーク] タブをクリックし、[追加] をクリックしてから、[ウィザードを使用] をクリックします。

- ユーティリティ アイコンを右クリックしてから [ユーティリティを開く] をクリックします。[ワイヤレス ネットワーク] の [追加] をクリックしてから、[ウィザードを使用] をクリックします。アイコンを利用できない場合は、[コントロール パネル] (クラシック表示) でワイヤレス構成ユーティリティを開きます。



メモ：ユーティリティおよびウィザードを使用するには、【このツールでワイヤレス ネットワークを管理する】チェック ボックスがオンになっている必要があります。

2. 利用可能な標準ブロードキャスト ネットワークまたは ad hoc ネットワークに接続する場合、【ネットワークに接続する】ページの手順に従ってください。それ以外の場合、【ワイヤレス ネットワークのタスク】で、目的に合ったネットワーク タスクをクリックし、【次へ】をクリックして、スクリーンに表示される指示に従います。



利用可能な標準ネットワーク セキュリティ プロトコル

DW WLAN カードでは、次のようなさまざまな標準ネットワーク セキュリティ プロトコルを利用できます。

- 開く
- 共有
- WPA-パーソナル (PSK)
- WPA2-パーソナル (PSK)

利用可能な標準ネットワーク セキュリティ プロトコルについては、[表 1. 標準ネットワーク セキュリティ プロトコル](#)で説明します。

表 1. 標準ネットワーク セキュリティ プロトコル

セキュリティ タイプ	説明	暗号化の種類	認証メソッド	暗号化方法
認証なし (オープン)	オープン セキュリティは、ワイヤレス アダプタのハードウェア アドレスを使用したワイヤレス ノードの識別しか行わないため、厳密には認証とは言えません。	WEP またはなし	なし	WEP セキュリティの場合、ネットワーク キーが使用できません。
共有	共有セキュリティでは、ワイヤレス ネットワークがシークレット キーで構成されているかどうかを確認します。インフラストラクチャ ネットワークでは、すべてのワイヤレス クライアントとワイヤレス ルータ/AP が同じ共有キーを使用します。ad hoc ネットワークでは、ad hoc	WEP またはなし	共有	WEP セキュリティの場合、ネットワーク キーが使用されます。

	イヤレス ネットワークのワイヤレス クライアントのすべてで同じ共有キーが使用されます。			
WPA-パーソナル (PSK) WPA2-パーソナル (PSK)	RADIUS インフラストラクチャのないインフラストラクチャ環境。WPA-Personal (PSK) は、共有済みのキーの使用をサポートする、SOHO 環境向けの次世代のワイヤレス ネットワーク セキュリティです。 WPA-パーソナル (PSK) プロトコルでは、ワイヤレス ルータ/AP で利用可能な WPA-PSK/WPA2-PSK セキュリティ プロトコルに基づいて WPA-PSK または WPA2-PSK プロトコルが使用されます。	自動 (TKIP または AES)	なし	ネットワーク キー

標準ネットワークに接続する

以下のセキュリティのいずれかが設定されている標準ネットワークの場合は、完全にウィザード内で接続できます (「[利用可能な標準ネットワーク セキュリティ プロトコル](#)」を参照)。

- WPA-PSK または WPA2-PSK 認証
- WEP (オープンまたは共有認証)
- なし

 **メモ**：ウィザードの WPA-パーソナル (PSK) ネットワーク認証設定では、[ワイヤレス ルータ/AP](#)で利用可能な WPA-PSK/WPA2-PSK セキュリティ プロトコルに基づいて WPA-PSK プロトコルまたは WPA2-PSK プロトコルが使用されます。

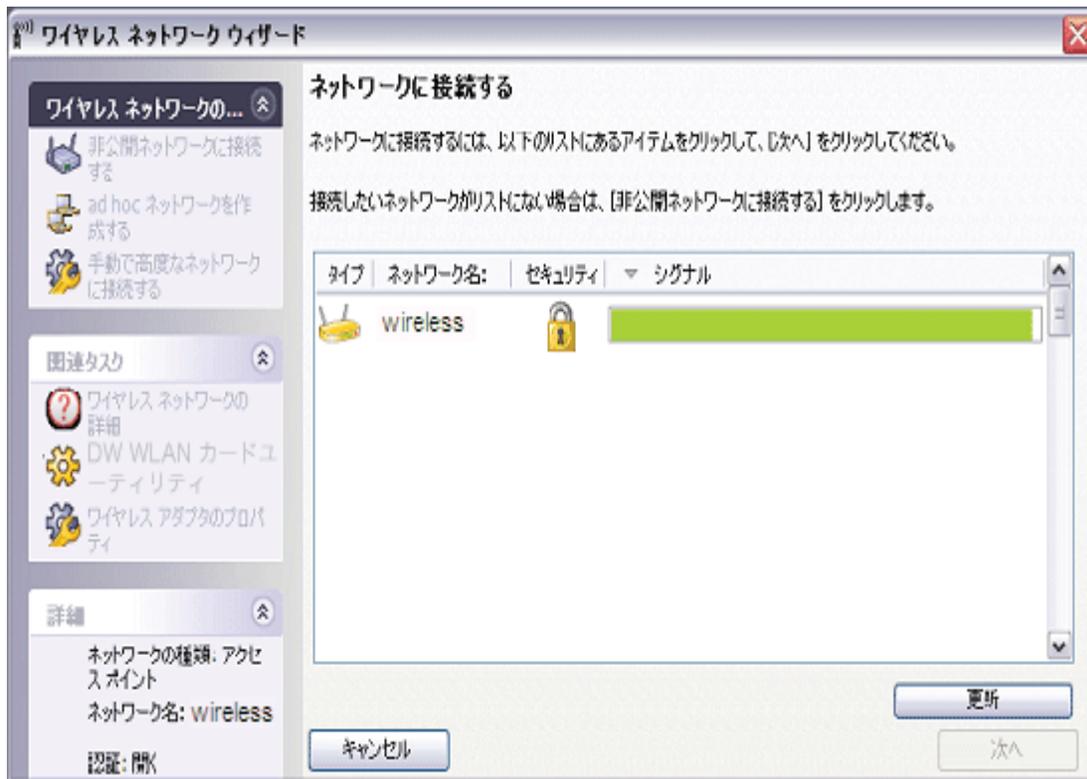
EAP (802.1X) または CCKM 認証を使用する高度なネットワークに接続する場合は、ウィザードを使用してプロセスを開始できますが、DW WLAN カード ユーティリティのワイヤレス ネットワーク接続の設定コンポーネントを使用してプロセスを完了する必要があります。プロセスの適切な時点で、ウィザードは自動的にワイヤレス ネットワーク接続の設定ツールに変わります。または、[手動で高度なネットワークに接続する] をクリックして、ワイヤレス ネットワーク接続の設定ツールをすぐに使用することもできます。[手順については、「DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する」を参照してください。](#)

 **メモ**：インフラストラクチャ ネットワークのワイヤレス ルータ/AP が利用できない場合でも、ネットワークの接続プロファイルを作成することができます。ネットワークが見つからないことを示すメッセージが表示された後に [次へ] をクリックすると、ワイヤレス ネットワーク接続の設定が開きます。このツールを使用して接続プロファイルを作成することができます。手順については、「[DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照してください。

例：ブロードキャスト ネットワークに接続する

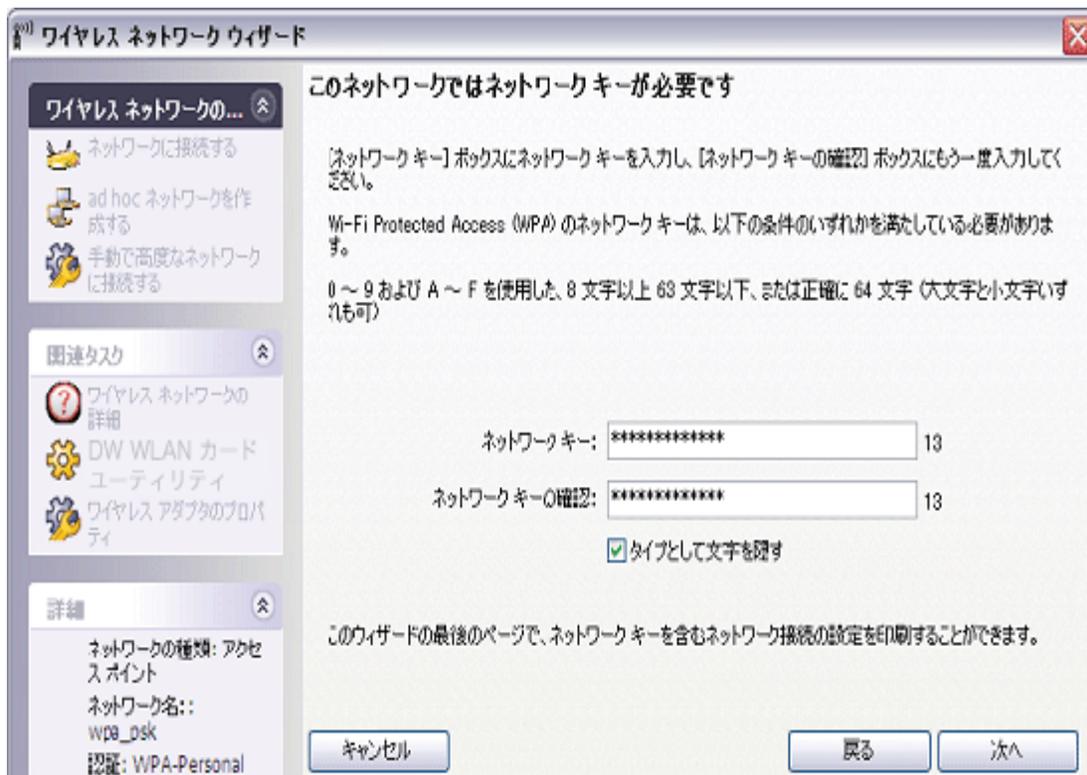
この例では、ネットワークは利用可能な (通信範囲内にある) ブロードキャスト ネットワークであり、WPA-パーソナル (PSK) セキュリティが設定されていると想定しています。ウィザードは、ネットワークを検出して、一覧にそのネットワーク名を表示します。

1. [ネットワークに接続する] ページで、ネットワーク名をクリックし、[次へ] をクリックします。



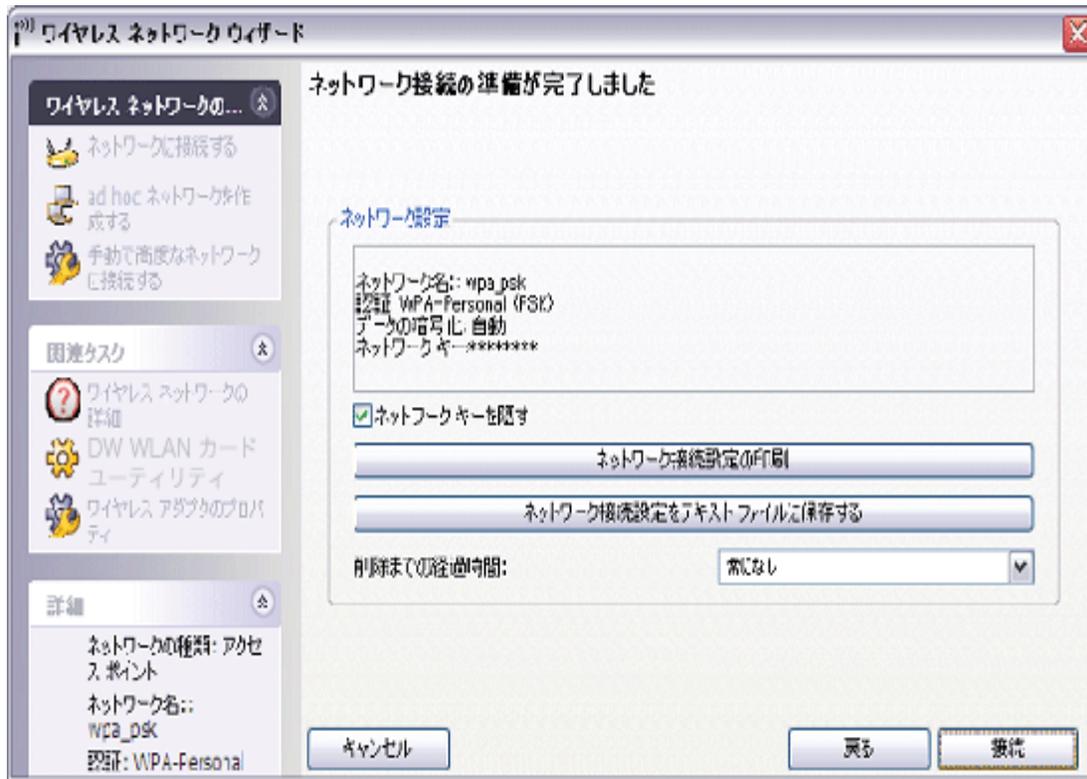
2. 【このネットワークではネットワーク キーが必要です】 ページで、【ネットワーク キー】 ボックスにネットワーク キーを入力し、【ネットワーク キーの確認】 ボックスにもう一度入力してから、【次へ】 をクリックします。

メモ：他のユーザーからネットワーク キーを見えないようにするには、【I タイプとして文字を隠す】 チェック ボックスをオンにします。



3. 【ネットワーク接続の準備が完了しました】 ページで、【接続】 をクリックして既定値をそのまま使用し、固定的なネットワーク接続プロファイルを作成します。プロファイルを一時的なものとする場合は、【削除までの経過時間】 一覧でプロファイル

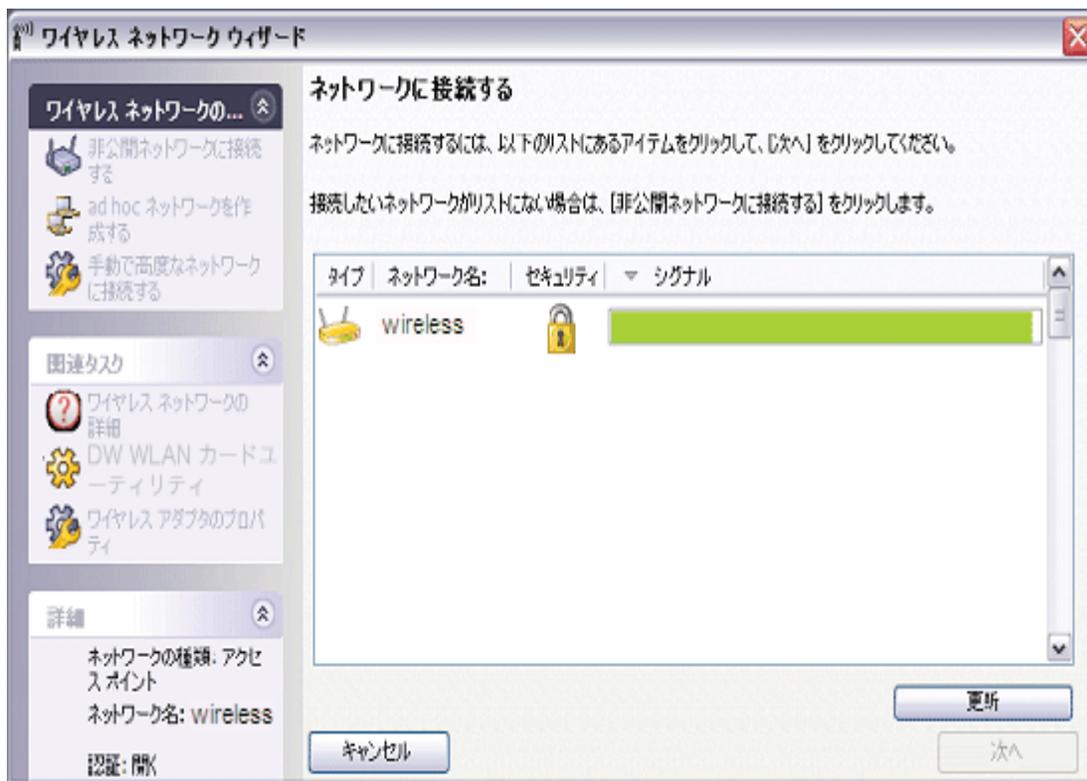
の利用可能期間を選択し、【接続】をクリックします。



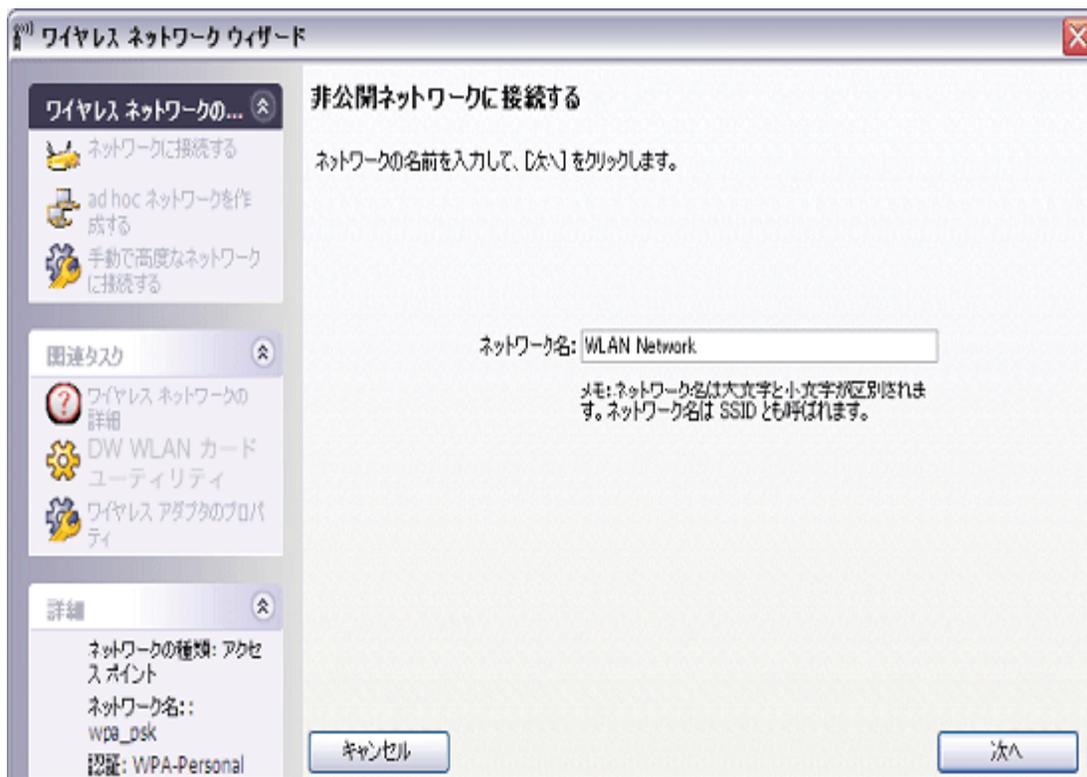
例：非公開ネットワークに接続する

この例では、ネットワークは利用可能な（通信範囲内にある）非公開ネットワークであり、WPA-パーソナル (PSK) セキュリティが設定されていると想定しています。

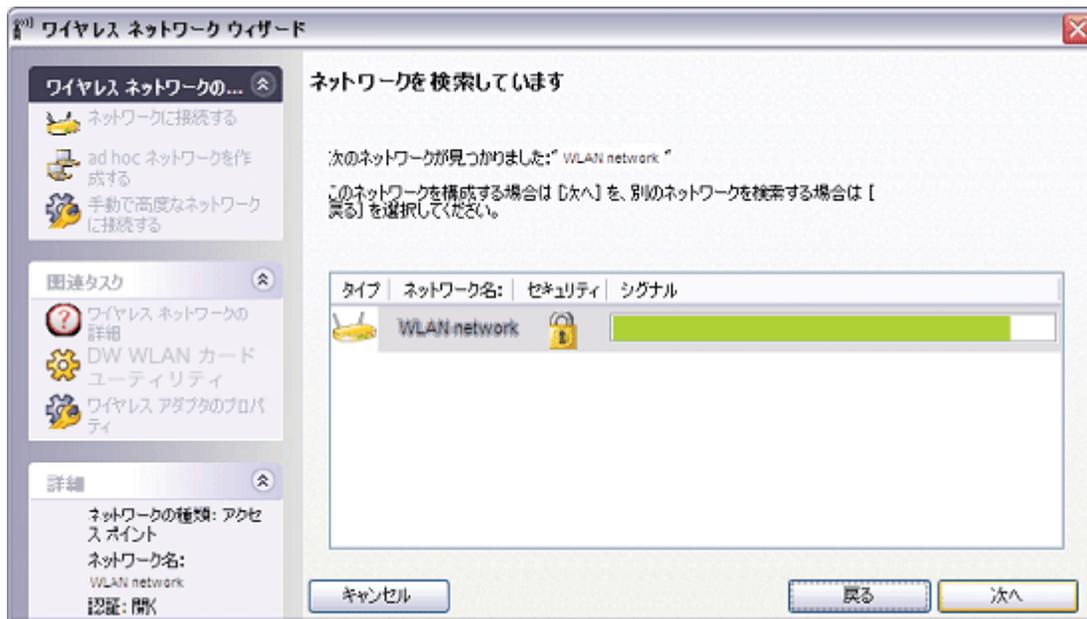
1. 【ネットワークに接続する】ページにある【ワイヤレス ネットワークのタスク】の下で、【非公開ネットワークに接続する】をクリックします。



2. 【非公開ネットワークに接続する】 ページで、【ネットワーク名】 ボックスにネットワーク名を入力し、【次へ】 をクリックします。

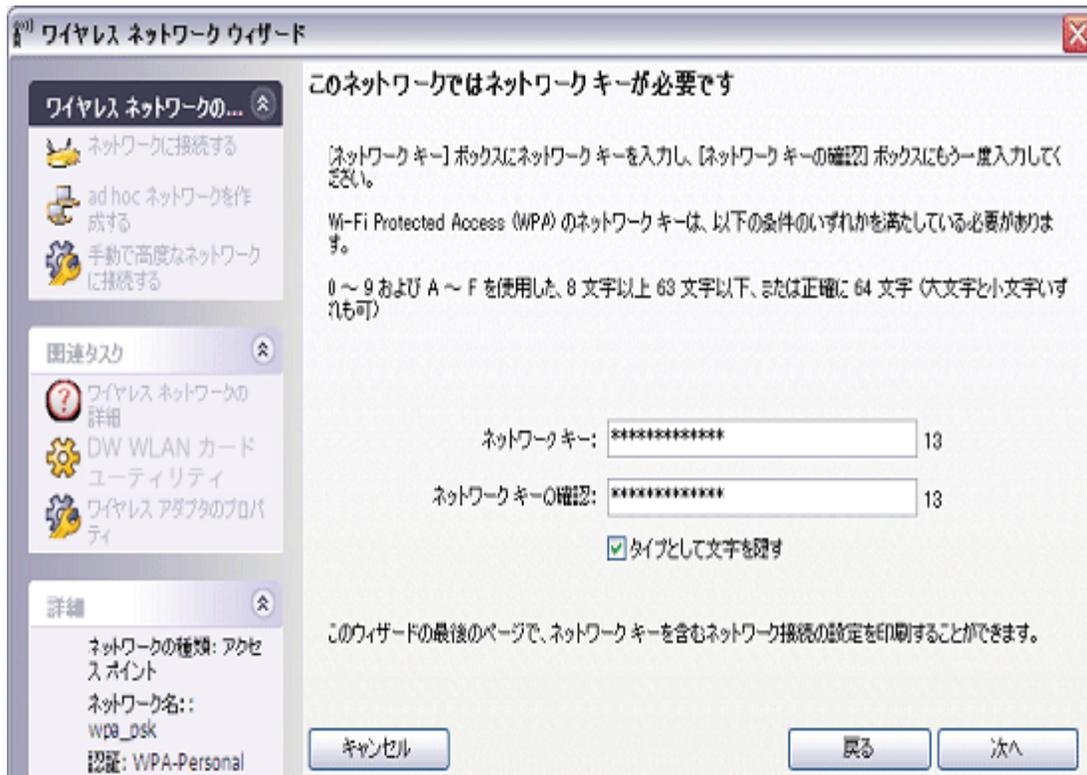


3. 【ネットワークを検索しています】 ページで、ウィザードがネットワークを検索した後で、ネットワーク名をクリックし、【次へ】 をクリックします。



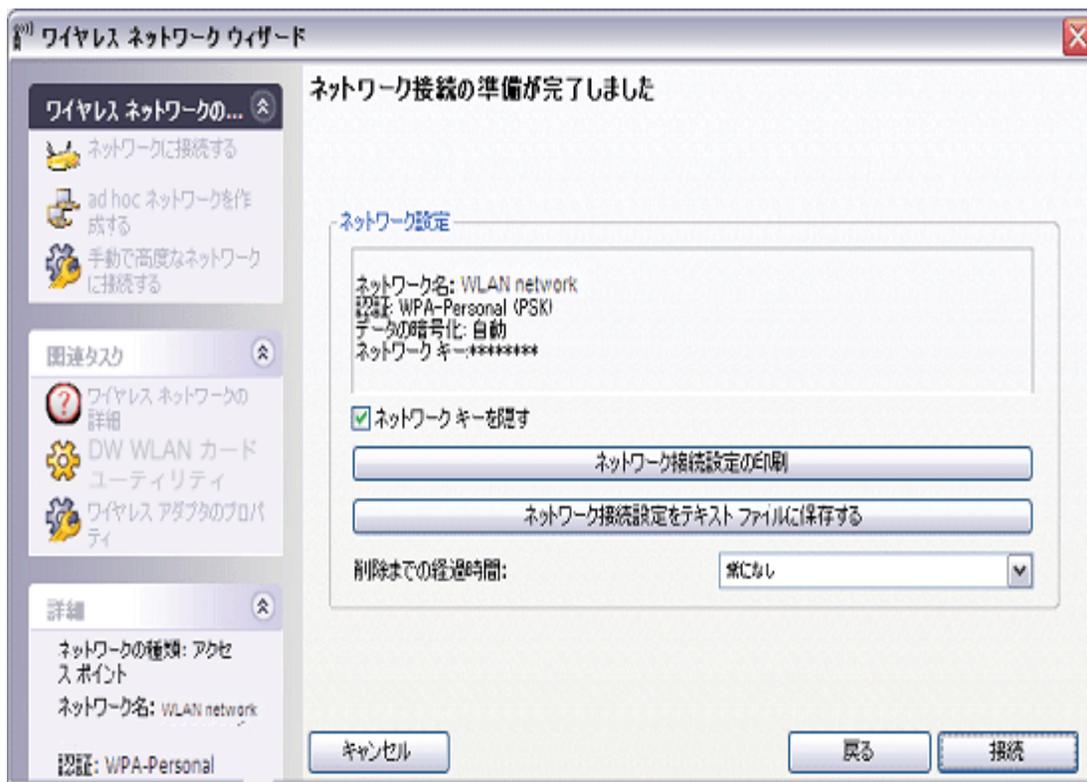
メモ：ネットワークが見つからない場合は、別のネットワークを検索するか、ワイヤレス ネットワーク接続の設定を使用して接続プロファイルを作成するように指示されます（「[DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照）。

4. 【このネットワークではネットワーク キーが必要です】 ページで、【ネットワーク キー】 ボックスにネットワーク キーを入力し、【ネットワーク キーの確認】 ボックスにもう一度入力してから、【次へ】 をクリックします。



メモ：他のユーザーからネットワーク キーを見えないようにするには、【タイプとして文字を隠す】 チェック ボックスをオンにします。

5. 【ネットワーク接続の準備が完了しました】 ページで、【接続】 をクリックして既定値をそのまま使用し、固定的なネットワーク接続プロファイルを作成します。プロファイルを一時的なものとする場合は、【削除までの経過時間】 一覧でプロファイルの利用可能期間を選択し、【接続】 をクリックします。



ad hoc ネットワークを作成するか、ad hoc ネットワークに接続する

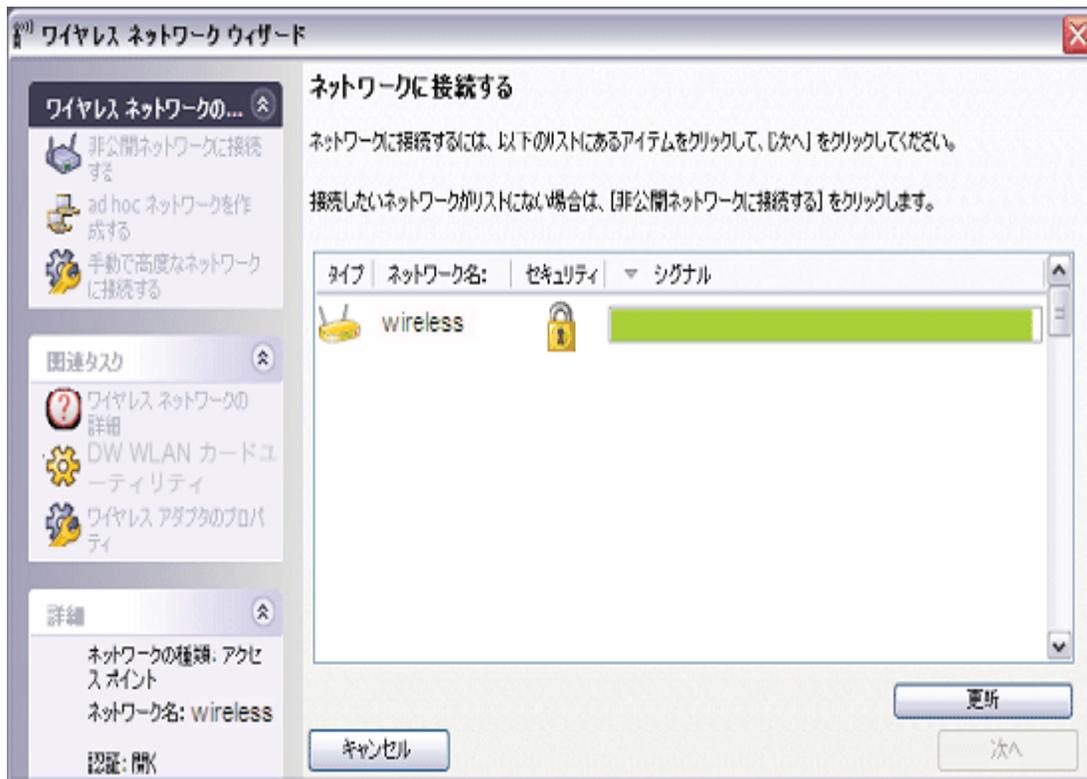
他のワイヤレス クライアントの接続用にホストの ad hoc ネットワークを作成している場合、WEP セキュリティを使用するように、またはセキュリティを使用しないようにネットワークを構成できます。WEP セキュリティを使用するようにネットワークを構成する場合、他のワイヤレス クライアントにネットワーク キーを提供する必要があります。セキュリティを使用しないようにネットワークを構成すると、範囲内のすべてのユーザーがネットワークに接続できるようになります。

ad hoc ネットワークに接続するためにネットワーク接続プロファイルを作成する場合、ネットワーク名を知っている必要があります。ad hoc ネットワークで WEP セキュリティを使用する場合は、ネットワーク キーを知っており、さらにプロファイルにこの名前を含める必要があります。

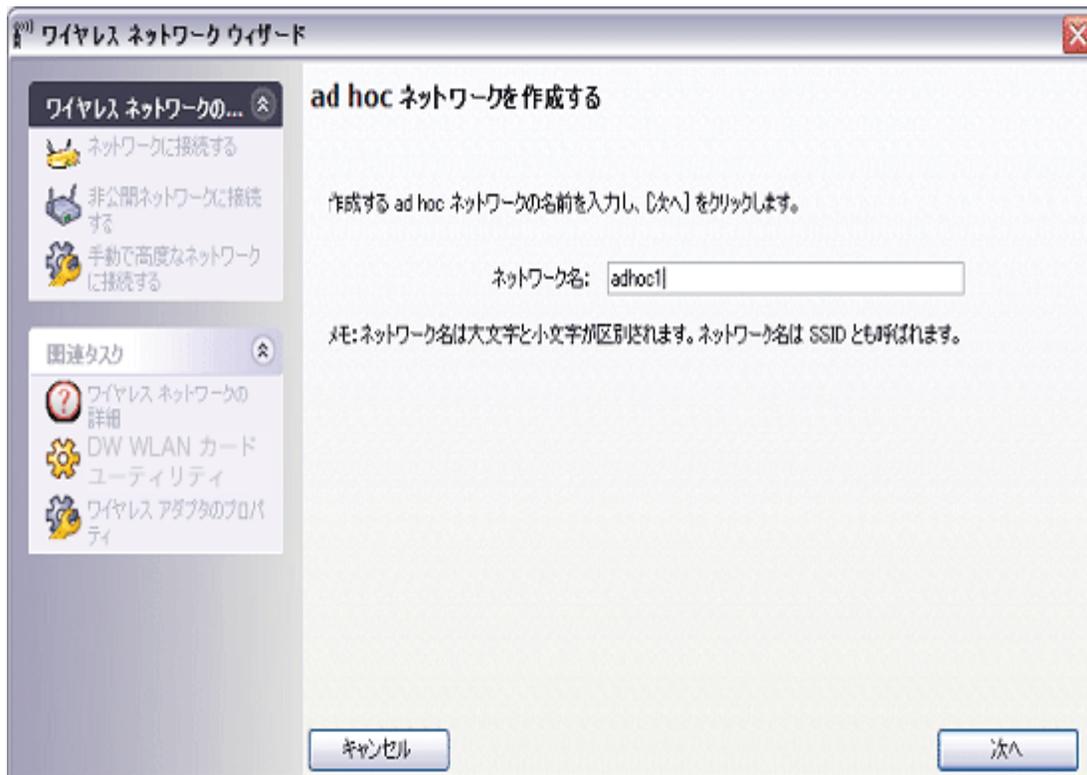
例：ad hoc ネットワークを作成する

この例では、WEP セキュリティを使用する ad hoc ネットワークが作成されます。

1. [ad hoc ネットワークを作成する] ページにある [ワイヤレス ネットワークのタスク] の下で、[ad hoc ネットワークを作成する] をクリックします。



2. **[ad hoc ネットワークを作成する]** ページで、**[ネットワーク名]** ボックスにネットワーク名を入力してネットワーク名を指定し、**[次へ]** をクリックします。

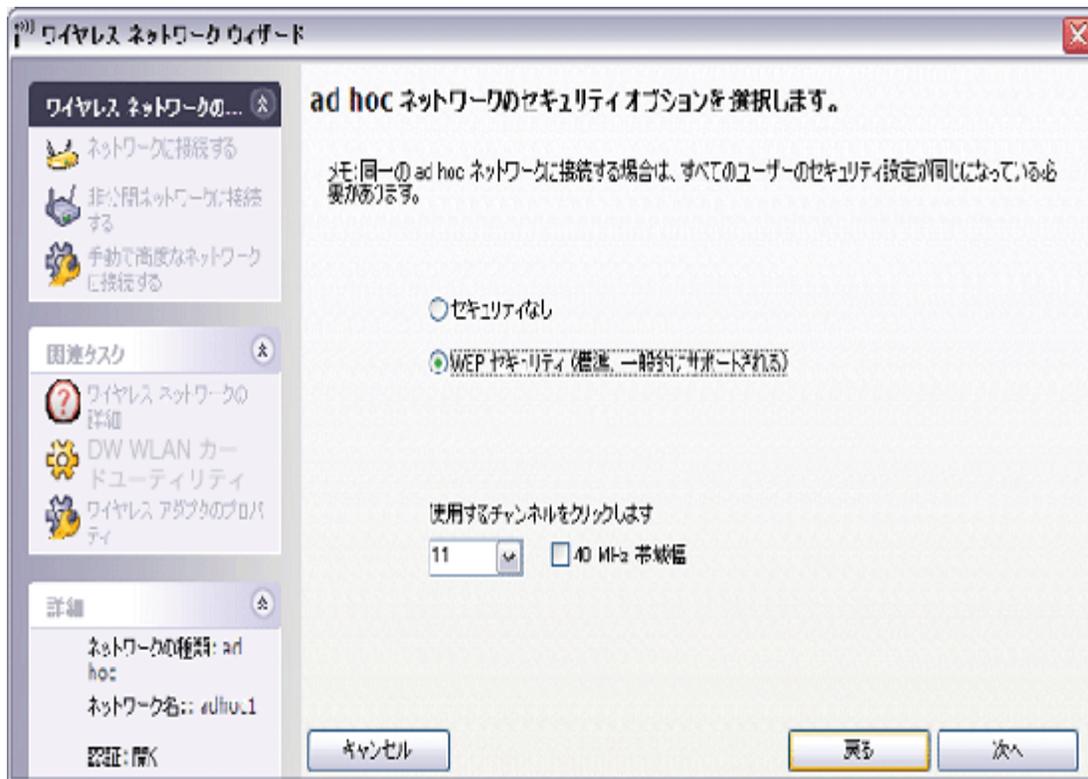


3. **[ad hoc ネットワークのセキュリティ オプションを選択します。]** ページで、**[WEP セキュリティ]** をクリックします。
4. 同じページで、ネットワークが動作するチャンネルを選択し、**[次へ]** をクリックします。ad hoc ネットワークを 40 MHz 帯域幅チャンネルで動作させる場合は、**[40 MHz 帯域幅]** チェック ボックスを選択します。

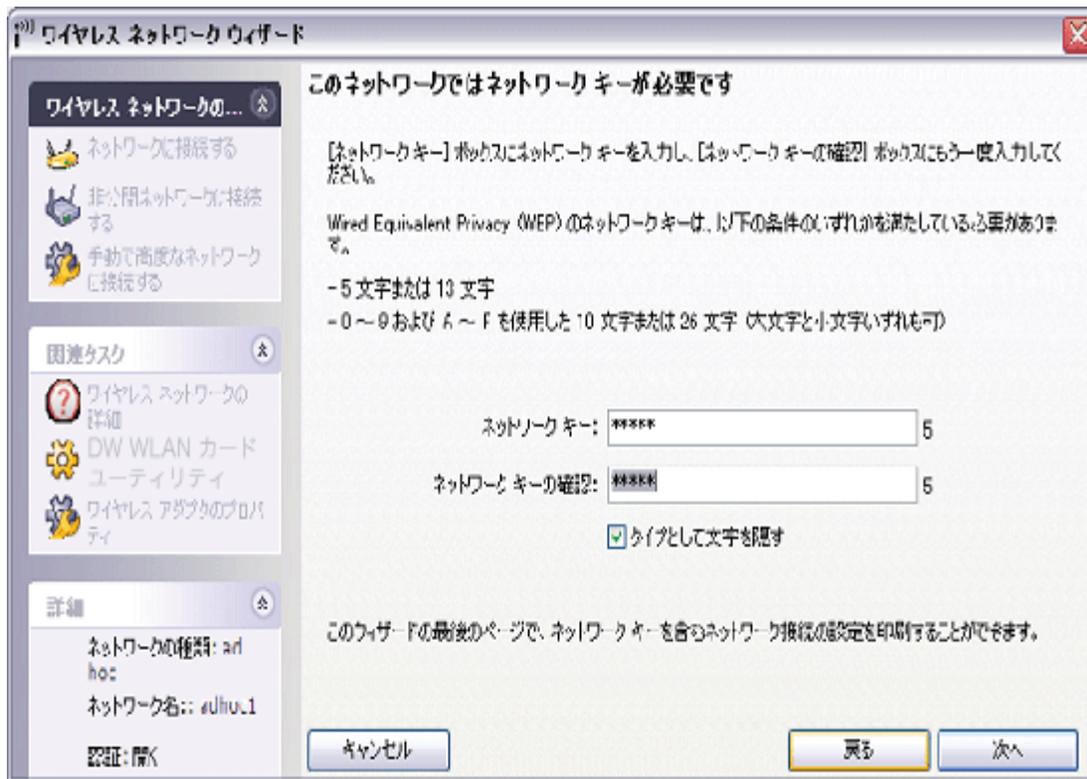


メモ:

- WLAN アダプタが IEEE 802.11n での動作に対応しており、40 MHz 帯域幅で動作するチャンネルが利用可能になっている必要があります。
- 40 MHz 帯域幅チャンネルで ad hoc ネットワークを動作させる場合でも、環境が混雑していて負荷が大きい場合は、スループットが必ずしも増加するとは限りません。さらに 40 MHz 帯域幅チャンネルで動作する ad hoc ネットワークの場合、インフラストラクチャ ネットワーク上で隣接するチャンネルの干渉を最小限にする「善き隣人」ポリシーがサポートされません。したがって、ad hoc ネットワークを 40 MHz 帯域幅チャンネルで動作させると、領域内にある他の ad hoc 接続から受ける隣接チャンネルの干渉が、20 MHz 帯域幅チャンネルで動作するときの 2 倍になる可能性があります。

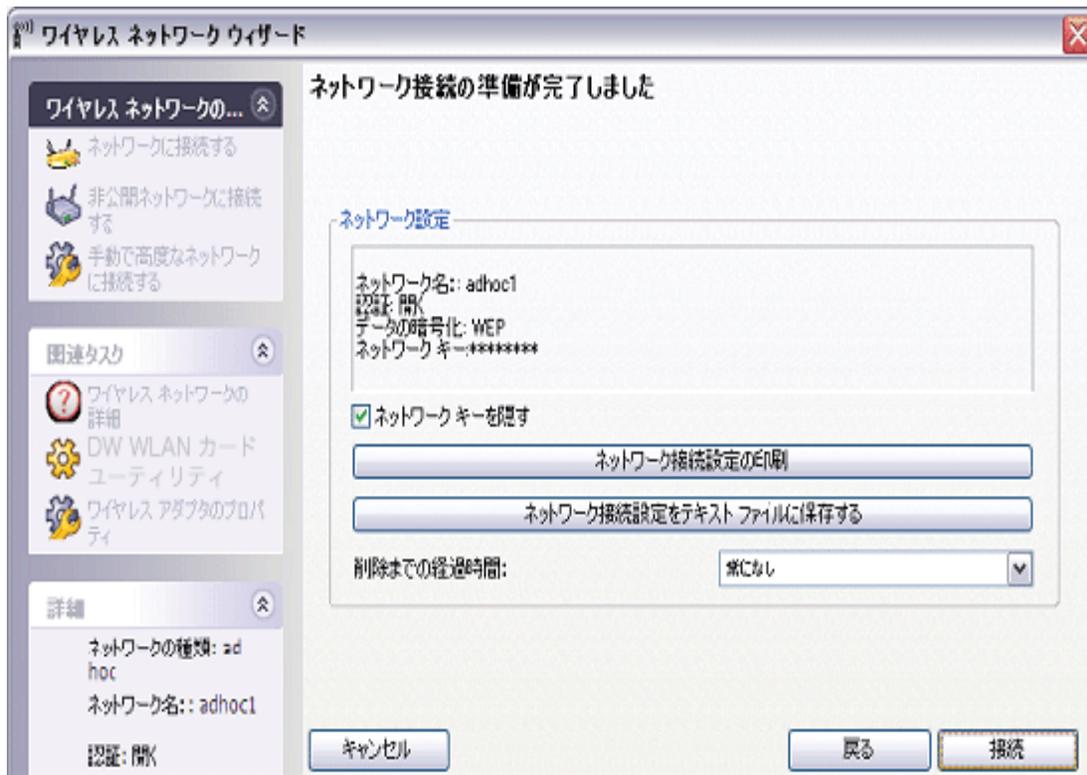


5. [このネットワークではネットワーク キーが必要です] ページで、[ネットワーク キー] ボックスにネットワーク キーを入力し、[ネットワーク キーの確認] ボックスにもう一度入力してから、[次へ] をクリックします。



メモ：他のユーザーからネットワーク キーを見えないようにするには、[タイプとして文字を隠す] チェック ボックスをオンにします。

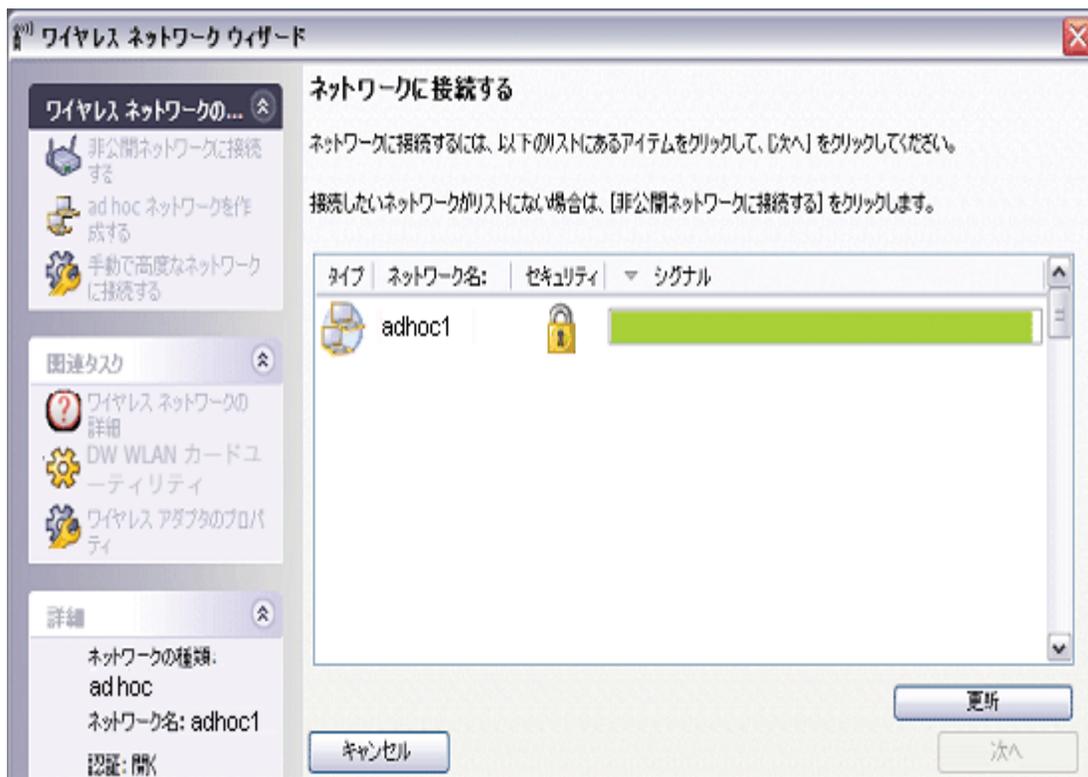
6. [ネットワーク接続の準備が完了しました] ページで、[接続] をクリックして既定値をそのまま使用し、固定的なネットワーク接続プロファイルを作成します。プロファイルを一時的なものとする場合は、[削除までの経過時間] 一覧でプロファイルの利用可能期間を選択し、[接続] をクリックします。



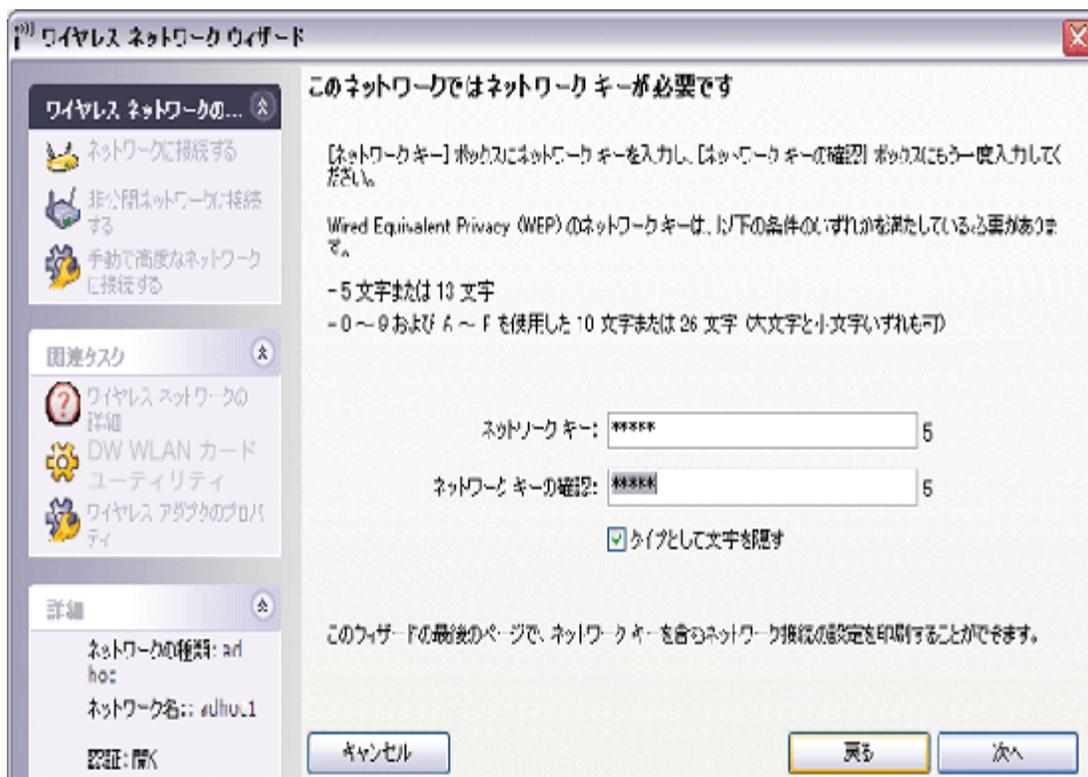
例：ad hoc ネットワークに接続する

この例では、ad hoc ネットワークには WEP セキュリティが設定されます。ウィザードは、ad hoc ネットワークを検出して、一覧にそのネットワーク名を表示します。

1. 【ネットワークに接続する】ページで、ネットワーク名をクリックし、【次へ】をクリックします。

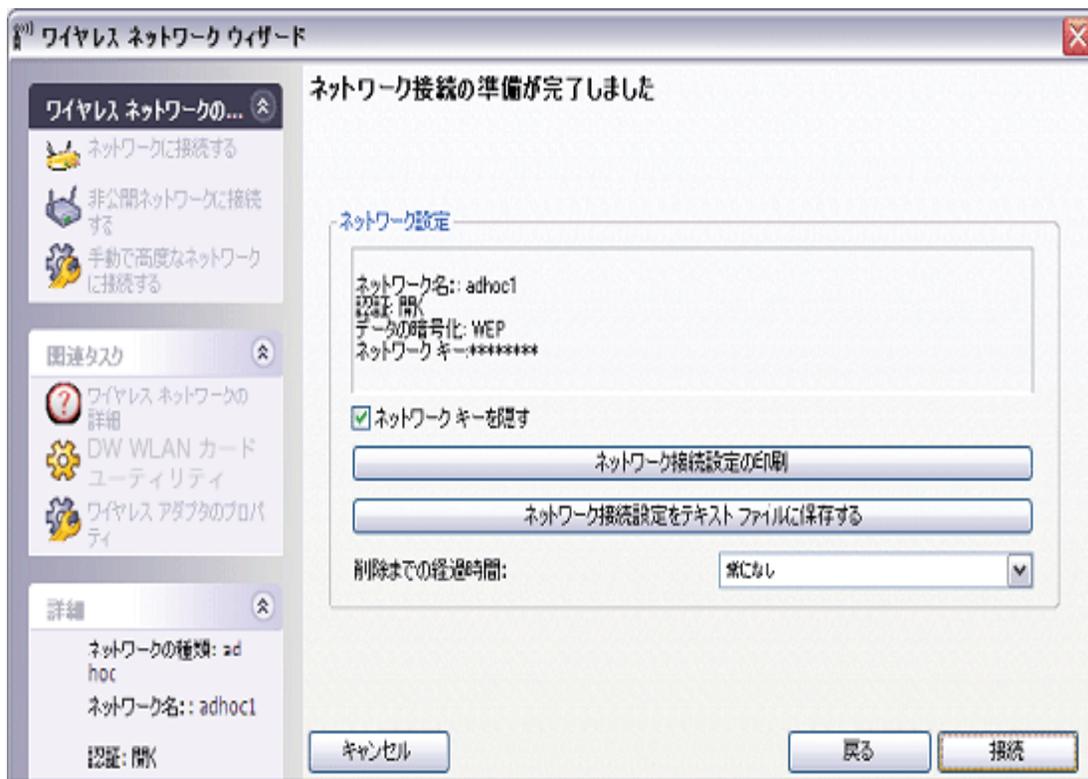


2. 【このネットワークではネットワーク キーが必要です】ページで、【ネットワーク キー】ボックスにネットワーク キーを入力し、【ネットワーク キーの確認】ボックスにもう一度入力してから、【次へ】をクリックします。



 **メモ**：他のユーザーからネットワーク キーを見えないようにするには、【I タイプとして文字を隠す】チェック ボックスをオンにします。

3. 【ネットワーク接続の準備が完了しました】 ページで、【接続】をクリックして既定値をそのまま使用します。ネットワーク接続プロファイルを一時的なものとする場合は、【削除までの経過時間】一覧でプロファイルの利用期間を選択し、【接続】をクリックします。



[Back to Contents Page](#)

法規制：DW WLAN カード ユーザー ガイド

- [操作方法に関する情報](#)
- [法規制情報](#)

操作方法に関する情報



メモ：

- EIRP
= 等
価等
方放
射電
力
(ア
ンテ
ナ利
得を
含
む)
- DW WLAN カードは送信出力 10 mW を超え、100 mW 未満です。

ワイヤレスの相互運用性

DW WLAN カード製品は、直接シーケンス スペクトラム拡散 (DSSS) 無線テクノロジーまたは直交周波数分割多重 (OFDM) に基づくすべてのワイヤレス LAN 製品と互換性を持ち、以下の規格に適合するように設計されています。

- 5 GHz ワイヤレス LAN に関する IEEE 802.11a 規格
- 2.4 GHz ワイヤレス LAN に関する IEEE 802.11b-1999 規格
- 2.4 GHz ワイヤレス LAN に関する IEEE 802.11g 規格
- 2.4 GHz および 5 GHz ワイヤレス LAN に関する IEEE 802.11n 規格
- Wireless Fidelity (Wi-Fi®) の認証 (Wi-Fi Alliance の規定によるもの)
- Cisco® Compatible Extensions バージョン 4.0

安全

DW WLAN カードからは、ほかの無線装置類と同じように、無線周波数の電磁エネルギーが放射されます。しかし、当装置から放射されるエネルギー レベルは、携帯電話などの無線装置から放射される電磁エネルギーより低いレベルとなっています。DW WLAN カード デバイスは、無線周波数安全標準および勧告で規定されているガイドラインの範囲内で動作します。飛行機内で Dell ワイヤレス ネットワーク カードを使用する。当装置は、ご使用になる状況や環境によっては、建物の所有者または当該団体の責任者により制限を受ける場合があります。組織や環境（空港など）でのワイヤレス デバイスの使用に関する方針について不明な場合は、Dell ワイヤレス ネットワーク カードを使用する前に、関係機関にお尋ねください。

- 旅客機内で DW WLAN カード 装置を使用する場合

- DW WLAN カード装置の利用が、その他の装置やサービスと干渉を起こしたり、それが危険であると認知・認識されている場合

特定の団体・企業内もしくは環境（例：空港など）での無線装置利用に適用される規則について疑問がある場合は、当該団体に利用の確認を行なってから DW WLAN カード無線装置のスイッチを入れてください。

法規制情報

DW WLAN カード デバイスは、製品に添付されているユーザー用マニュアル文書に説明されているメーカーの各種取扱説明に従い、インストールならびに使用してください。各国の認可に関しては、[無線認可](#)を参照してください。メーカーは、DW WLAN カード キットに含まれる装置に対しての不認可の変更や、メーカーによって指定された接続ケーブルまたは装置以外に交換またはこれを取り付けることによって生じるラジオまたはテレビへの干渉に関して、責任を負いません。上記のような無断の改造、メーカー指定品の代用品または付属品に起因する干渉の補正は、使用者側にその責任があるものとします。メーカーおよびその指定販売代理店またはディストリビューターは、利用者がこれらのガイドラインへの準拠を怠ったことにより発生した法規制の違反ならびに損害に対しては製造者責任を負いかねます。

USA Federal Communications Commission (FCC)

FCC Radiation Exposure Statement



CAUTION:

- The radiated output power of DW WLAN Card devices is far below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, the device should be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized. To avoid the possibility of exceeding the FCC radio frequency exposure limits, you should keep a distance of at least 20 cm between you (or any other person in the vicinity) and the antenna that is built into the device.
- These devices have also been evaluated and shown to comply with the FCC RF exposure limits under portable exposure conditions (antennas are within 20 cm of a person's body) when installed in certain

specific OEM configurations. Details of the authorized configurations can be found at <http://www.fcc.gov/oet/ea> by entering the FCC ID number on the device.

Radio Frequency Interference Requirements

NOTICE: Dell Wireless 1450, Dell Wireless 1470, Dell Wireless 1490, Dell Wireless 1500/1505/1510, and DW1520/DW1501 products.

These devices are restricted to indoor use because they operate in the 5.15 to 5.25 GHz frequency range. The FCC requires such products to be used indoors for the frequency range 5.15 GHz to 5.25 GHz to reduce the potential for harmful interference to co-channel Mobile Satellite systems.

- High-power radars are allocated as primary users of the 5.25 to 5.35 GHz and 5.65 to 5.85 GHz bands. These radar stations can cause interference with or damage to these devices, or both.

Interference Statement

These devices comply with Part 15 of the FCC Rules. Operation of the devices is subject to the following two conditions: (1) The devices may not cause harmful interference, and (2) The devices must accept any interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If the equipment is not installed and used in accordance with the instructions, the equipment may cause harmful interference to radio communications. There is no guarantee, however, that such interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception (which can be determined by turning the equipment off and on), the user is encouraged to try to correct the interference by taking one or more of the following measures:

- Relocate this device.
- Increase the separation between the device and the receiver.

- Connect the device into an outlet on a circuit different from that of other electronics.
- Consult the dealer or an experienced radio technician for help.

 **NOTE:** DW WLAN Cards must be installed and used in strict accordance with the manufacturer's instructions as described in the user documentation that comes with the product. Any other installation or use will violate FCC Part 15 regulations. Modifications not expressly approved by the manufacturer could void your authority to operate the equipment.

This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Brasil

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Canada. Industry Canada (IC)

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

To reduce the potential radio interference to other users, the antenna type and gain should be chosen so that the equivalent isotropically radiated power (EIRP) is not more than that required for successful communication.

CAUTION: Exposure to Radio Frequency Radiation.

- **To comply with RSS 102 RF exposure compliance requirements, for mobile configurations, a separation distance of at least 20 cm must be maintained between the antenna of this device and all persons. This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.**

NOTICE:

- Dell Wireless 1450, Dell Wireless 1470, Dell Wireless 1490, Dell Wireless 1500/1505/1510, and

DW1520/DW1501
products:

- These devices are restricted to indoor use because they operate in the 5.15 to 5.25 GHz frequency range. Industry Canada requires such products to be used indoors to reduce the potential for harmful interference to co-channel Mobile Satellite systems.
- High-power radars are allocated as primary users of the 5.25 to 5.35 GHz and 5.65 to 5.85 GHz bands. These radar stations can cause interference with or damage to these devices, or both.

ヨーロッパ 準拠および各種制限に関する EU 宣言

当装置は、シンボル **CE0682** またはシンボル **CE0984** が付いており、欧州共同体加盟国での使用が可能です。このマークは、R&TTE 指令 1999/5/EC および以下の技術仕様の関連事項に準拠していることを示します。

EN 300 328。電磁両立性および無線スペクトル事項 (ERM)。広帯域伝送システム、2.4 GHz の ISM (産業科学医療用) バンドで動作しスペクトル拡散変調技術を使用するデータ伝送装置、R&TTE 指令の第 3.2 項の必須要求事項を含む整合 EN 規格

EN 301 893。広帯域無線アクセス回線網 (BRAN)。5 GHz 高性能 RLAN、R&TTE 指令の第 3.2 項の必須要求事項を含む整合 EN 規格。

EN 301 489-17。電磁両立性および無線スペクトル事項 (ERM)。無線装置およびサービスの電磁両立性 (EMC) 規格、パート 17 広帯域データおよび高性能無線 LAN 装置のための特別条件。

EN 60950-1。情報処理装置の安全性

EN 62311 : 2008 - 電磁場の人体暴露制限に関連する電気・電子機器の評価 (0 Hz ~ 300 GHz)。

警告シンボル **!** は、使用制限が適用されることを示します。

Български:

това Безжично устройство е в съответствие със задължителните изисквания и другите приложими разпоредби на Директива 1999/5/EC.

Čeština

Tento Wireless Device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

Dansk

At følgende udstyr Wireless Device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

Deutsch

Dieses Gerät Wireless Device in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

English

This Wireless Device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Eesti

See Wireless Device vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.

Español

El Wireless Device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

Ελληνικά:

ΑΥΤΌ Wireless Device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.

Français

L'appareil Wireless Device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

Italiano

Questo Wireless Device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Íslensk

Að Wireless Device er í samræmi viðgrunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.

Latviešu

Šis Wireless Device atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.

Lietuvių k.

Šis Wireless Device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.

Magyar

A Wireless Device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.

Maltese

Dan Wireless Device jikkonforma mal-ħtiġijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn rilevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.

Nederlands

Dit Wireless Device in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

Norsk

Utstyret Wireless Device er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

Polski

To Wireless Device jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.

Português

Este Wireless Device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.

Română

Acest Dispozitiv Wireless este în conformitate cu cerințele esențiale și alte dispoziții relevante ale Directivei 1999/5/CE.

Slovenčina

Tento Wireless Device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.

Slovenščina

Ta Wireless Device v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.

Suomi

Etä Wireless Device tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

Svenska

Denna Wireless Device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

この製品は、次の規定に基づいて欧州経済領域のすべての国で使用されるものとします。

- IEEE 802.11a または IEEE 802.11n での動作制限：
 - IEEE 802.11a または IEEE 802.11n での動作が可能な Dell ワイヤレス 1450、Dell ワイヤレス 1470、Dell ワイヤレス 1490、Dell ワイヤレス 1500/1505/1510、および DW1520/DW1501 製品は、チャンネル 36、40、44、48、52、56、60、または 64 (5150 ~ 5350 MHz) を利用する場合、室内専用です。
 - IEEE 802.11a または IEEE 802.11n での動作が可能な Dell ワイヤレス 1450、Dell ワイヤレス 1470、Dell ワイヤレス 1490、Dell ワイヤレス 1500/1505/1510、および DW1520/DW1501 製品は、以下の国では室内専用です：オーストリア、ベルギー、ブルガリア、チェコ共和国、ドイツ、キプロス、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ギリシャ、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルグ、マルタ、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、ポーランド、ルーマニア、スペイン、スロバキア共和国、スロベニア、スウェーデン、スイス、トルコ、英国。
- EU 諸国の一部では、5 GHz、40 MHz 幅チャンネルの使用に制限がある場合があります。地域の監督当局にお問い合わせください。
- EC 規定に準拠するために、動的周波数選択 (DFS) および送信電力制御 (TPC) が有効になっている必要があります。

地域の規定に確実に準拠するように、DW WLAN カードを使用している国にコンピュータを設定してください (「無線認可」を参照)。

France

Dans chacun des départements métropolitains, il est permis d'utiliser les fréquences pour les réseaux locaux sans fil à des fins privées ou publiques dans les conditions suivantes :

A l'intérieur : puissance maximale (FIRE) de 100 mW pour la totalité de la bande de fréquences de 2400 à 2483,5 MHz.

A l'extérieur : puissance maximale (FIRE) de 100 mW pour la bande de fréquences de 2400 à 2454 MHz et puissance maximale (FIRE) de 10 mW pour la bande de fréquences de 2454 à 2483,5 MHz.

Korea



1. 기기의 명칭(모델명): BCM943XX series
2. 인증받은자의 상호: Broadcom Corporation
3. 제조년월: 07/2005
4. 제조자(제조국가): Broadcom Corporation/미국

Radio Notice

당해 무선설비는 운용중
전파혼신 가능성이 있음

당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수
없습니다.

Taiwan DGT/NCC

General WLAN Products

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

5.25 GHz to 5.35 GHz Band Products

5,25GHz - 5,35GHz

Appendix:

模組認證合格標籤 (ID):



如果使用本模組之平台,無法在外部看見審驗合格標籤時,應在該

平台的外部明顯標示内含射頻模組 XXXyyyLPDzzz-x 字樣。

無線認可

DW WLAN カード は、使用が承認されている国でのみ使用することが重要です。

米国と日本以外の国では、(クラシック表示の場合は [コントロール パネル] の) [地域と言語のオプション] で [地域オプション] タブを選択し、[場所] の設定が DW WLAN カードを使用している国になっていることを確認してください。これによって、送信電力が地域の規定に準拠していることが確認され、ネットワーク パフォーマンスが最適化されます。国で使用が許可された電源および周波数設定から逸脱すると、違法行為となり処罰の対象となる場合があります。

[Back to Contents Page](#)

Windows WZC を使用して高度なネットワークに接続する：DW WLAN カード ユーザー ガイド

- [概要](#)
- [ネットワーク接続プロファイルを作成する](#)
- [証明書を取得する](#)

概要

このユーザー ガイドでは、高度なネットワークは、EAP (802.1X) または CCKM 認証を使用するインフラストラクチャ ネットワークとして定義されます。

ネットワークに接続するには、最初にネットワーク接続プロファイルを作成する必要があります (「[ネットワーク接続プロファイルを作成する](#)」を参照)。プロファイルは、ネットワーク名およびネットワークに必要なセキュリティ設定で構成されます。

インフラストラクチャ ネットワークの接続プロファイルを作成すると、そのプロファイルはワイヤレス ネットワーク接続のプロパティの [ワイヤレス ネットワーク] タブにある [優先するネットワーク] 一覧の最初に追加され、自動的にそのプロファイルが使用されてネットワークへの接続が試行されます。ネットワークが利用できる (通信範囲内にある) 場合は、接続が確立されます。ネットワークが範囲内がない場合、プロファイルは一覧の最初に追加されますが、一覧の次のプロファイルを使用して接続が試行され、一覧に表示されているネットワークから範囲内にあるものが見つかるまで試行が繰り返されます。接続プロファイルを一覧で上下に移動して、プロファイルの順序を変更することができます。

次に進む前に、必ず「[始める前に](#)」に目を通しておいてください。

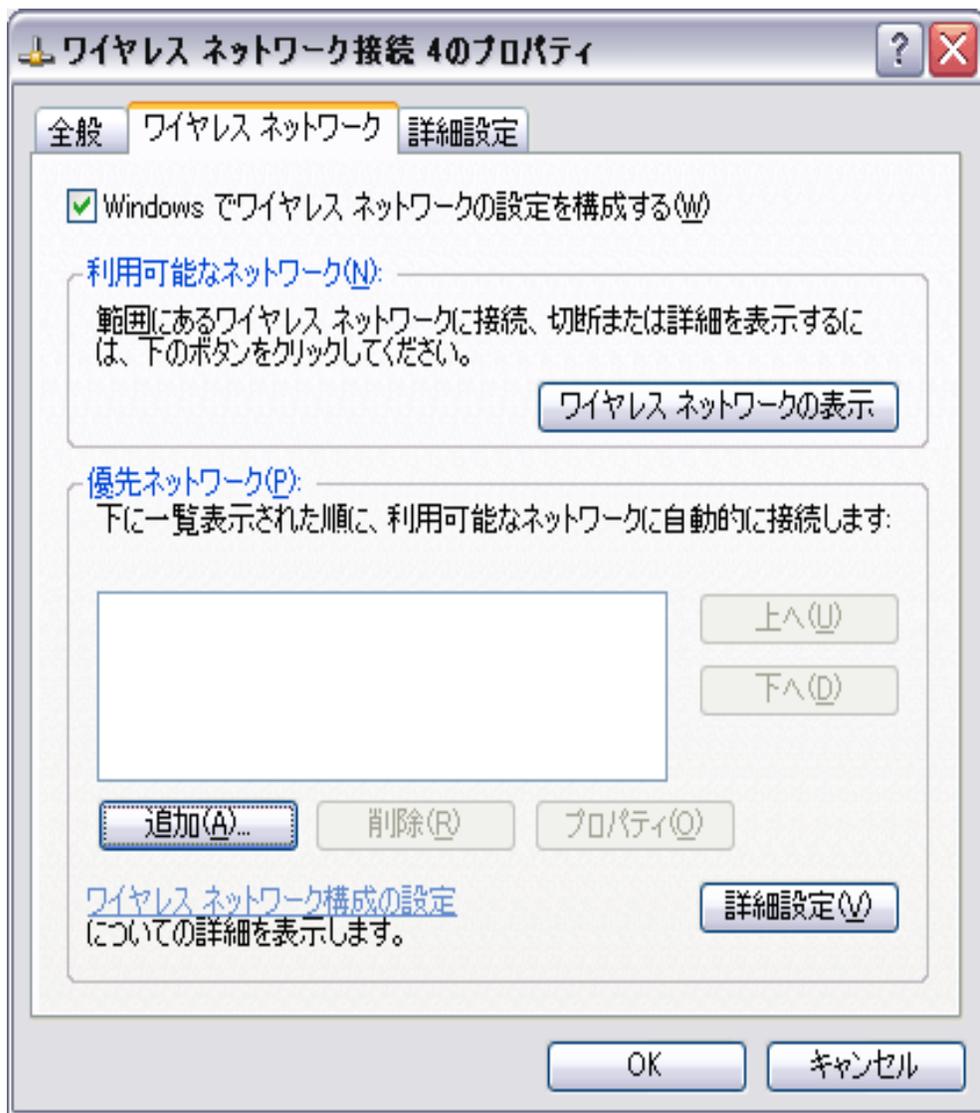
ネットワーク接続プロファイルを作成する

- [TKIP または AES 暗号および Smart Card またはその他の証明書 EAP 認証を使用する WPA クライアント](#)
- [TKIP または AES 暗号および PEAP EAP 認証を使用する WPA クライアント](#)

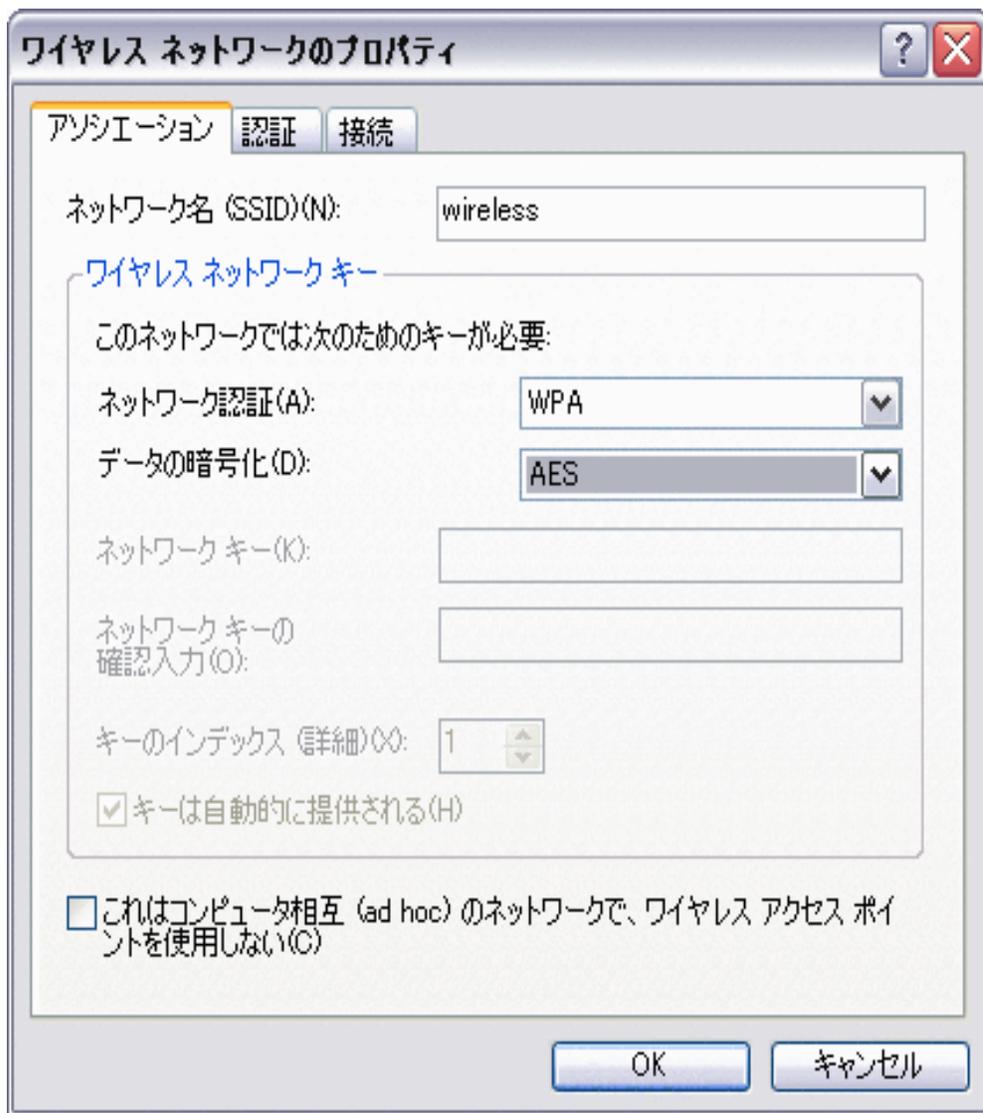
TKIP または AES 暗号および Smart Card またはその他の証明書 EAP 認証を使用する WPA クライアント

1. クラシック表示の [コントロール パネル] で [ネットワーク接続] を開きます。
2. [ワイヤレス ネットワーク接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
3. [ワイヤレス ネットワーク] タブの [Windows を使用してワイヤレス ネットワーク設定を構成する] チェック ボックスがオンになっていることを確認します。オフの場合は、チェック ボックスをクリックしてオンにします。

 **メモ：** [ワイヤレス ネットワーク] タブが使用できない場合は、DW WLAN カード ユーティリティを開いて、[このツールでワイヤレス ネットワークを管理する] チェック ボックスをオフにして [OK] をクリックし、起動します (ユーティリティを開く手順については、「[DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する](#)」を参照)。



4. [Add/追加] をクリックします。
5. [ワイヤレス ネットワークのプロパティ] の [アソシエーション] タブで、次の操作を行います。
 - [ネットワーク名 (SSID)] ボックスにネットワーク名を入力します。
 - [ネットワーク認証] の一覧で、[WPA] (Wi-Fi Protected Access) を選択します。
 - ネットワークの暗号化に応じて、[データの暗号化] 一覧で [TKIP] または [AES] を選択します。
6. [ワイヤレス ネットワークのプロパティ] で、[認証] タブをクリックします。



7. 【ワイヤレス ネットワークのプロパティ】の【認証】タブで、【EAP の種類】一覧にある【スマート カードまたはその他の証明書】を選択し、【プロパティ】をクリックします。

 **メモ**：ネットワークで証明書を使用する場合、「[証明書を取得する](#)」を参照してください。サポートされている証明書の種類には、TPM 証明書も含まれます。



8. スマート カードを使用している場合は、【スマート カードまたはその他の証明書】のプロパティの【接続のための認証方法】で、【自分のスマート カードを使う】をクリックして、【OK】をクリックします。

または

9. 証明書を使用している場合は、【このコンピュータの証明書を使う】をクリックし、【信頼されたルート証明機関】の中から適切な証明書の名前をクリックして、【OK】をクリックします。

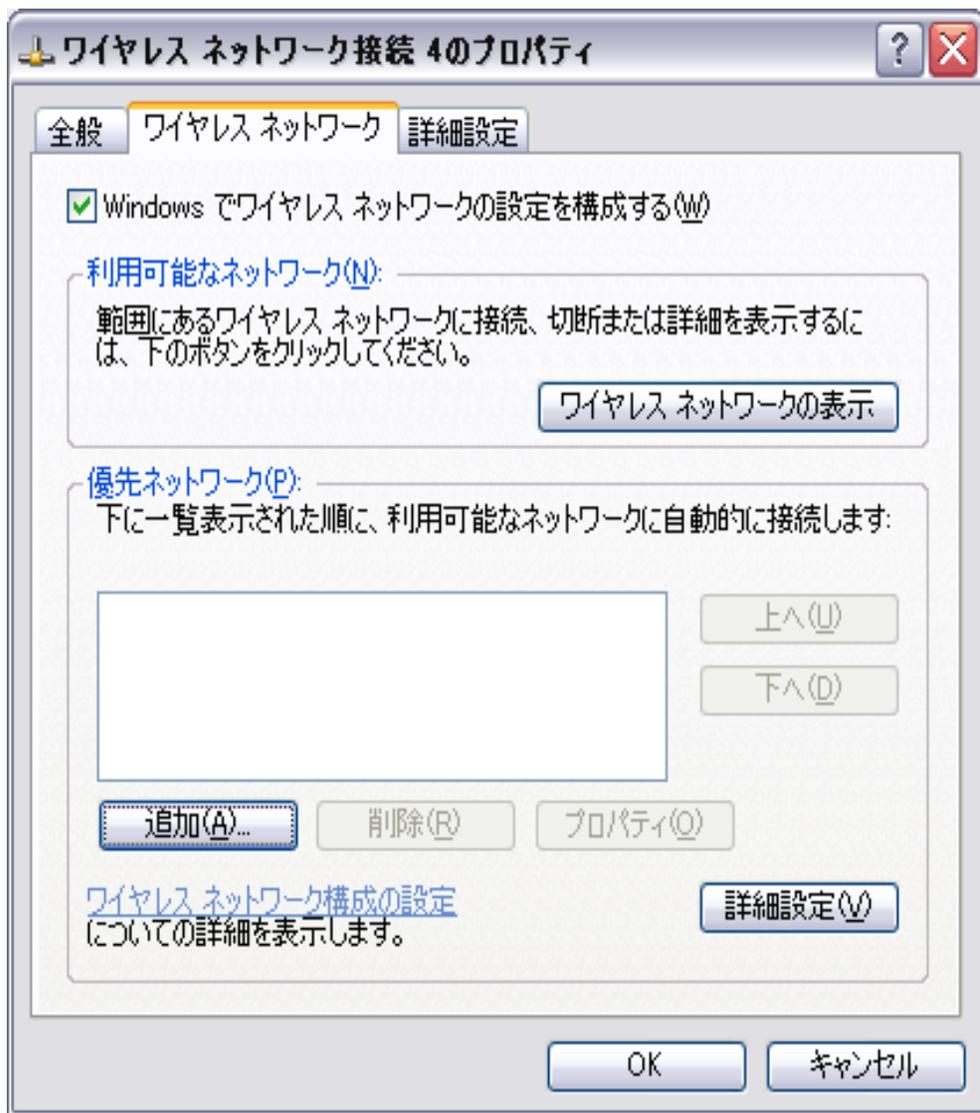
 **メモ**：【信頼されたルート証明機関】で、証明機関の名前をクリックします。



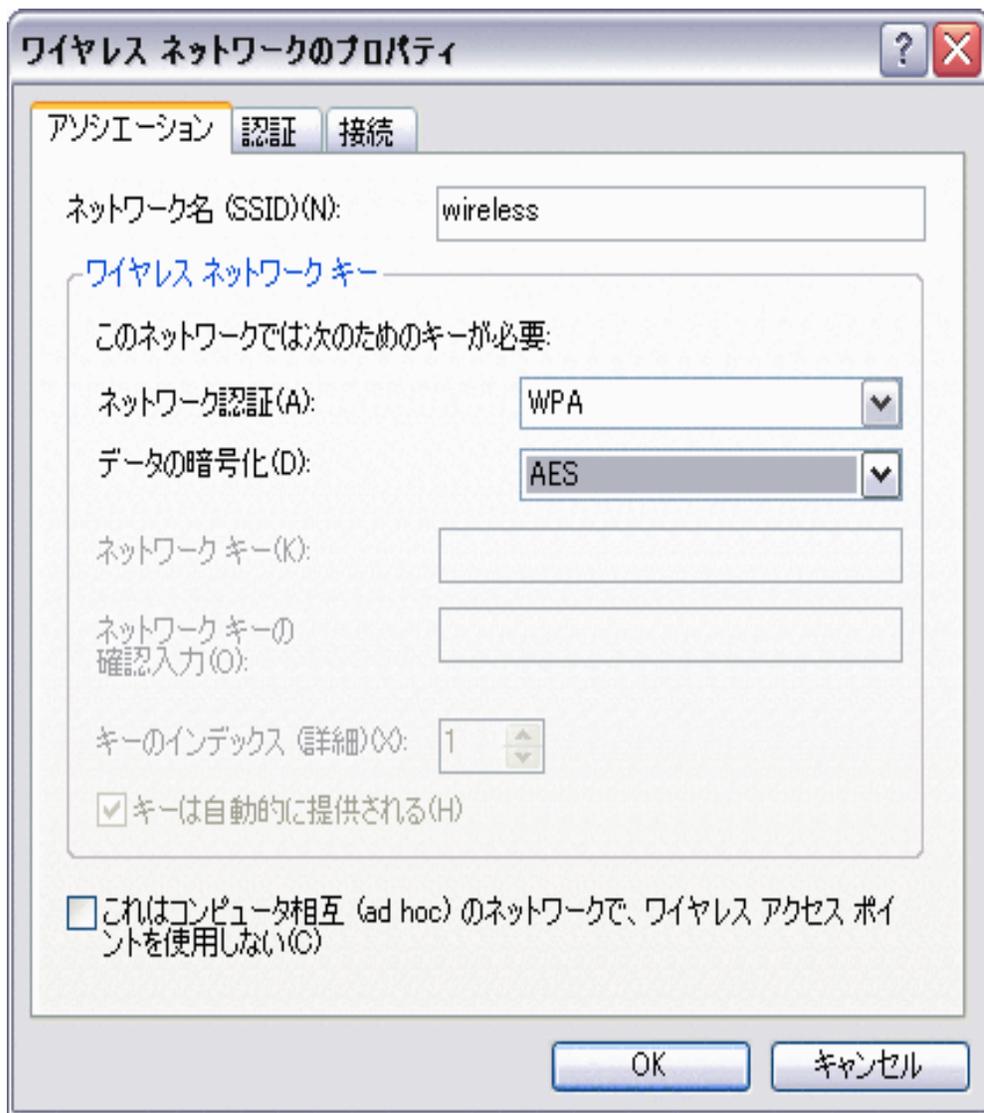
TKIP または AES 暗号および PEAP EAP 認証を使用する WPA クライアント

 **メモ:** PEAP 認証に証明書が必要な場合があります。[証明書を取得する](#)を参照してください。サポートされている証明書の種類には、TPM 証明書も含まれます。

1. クラシック表示の [コントロール パネル] で [ネットワーク接続] を開きます。
2. [ワイヤレス ネットワーク接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
3. [ワイヤレス ネットワーク] タブの [Windows を使用してワイヤレス ネットワーク設定を構成する] チェック ボックスがオンになっていることを確認します。オフの場合は、チェック ボックスをクリックしてオンにします。
4. [Add/追加] をクリックします。

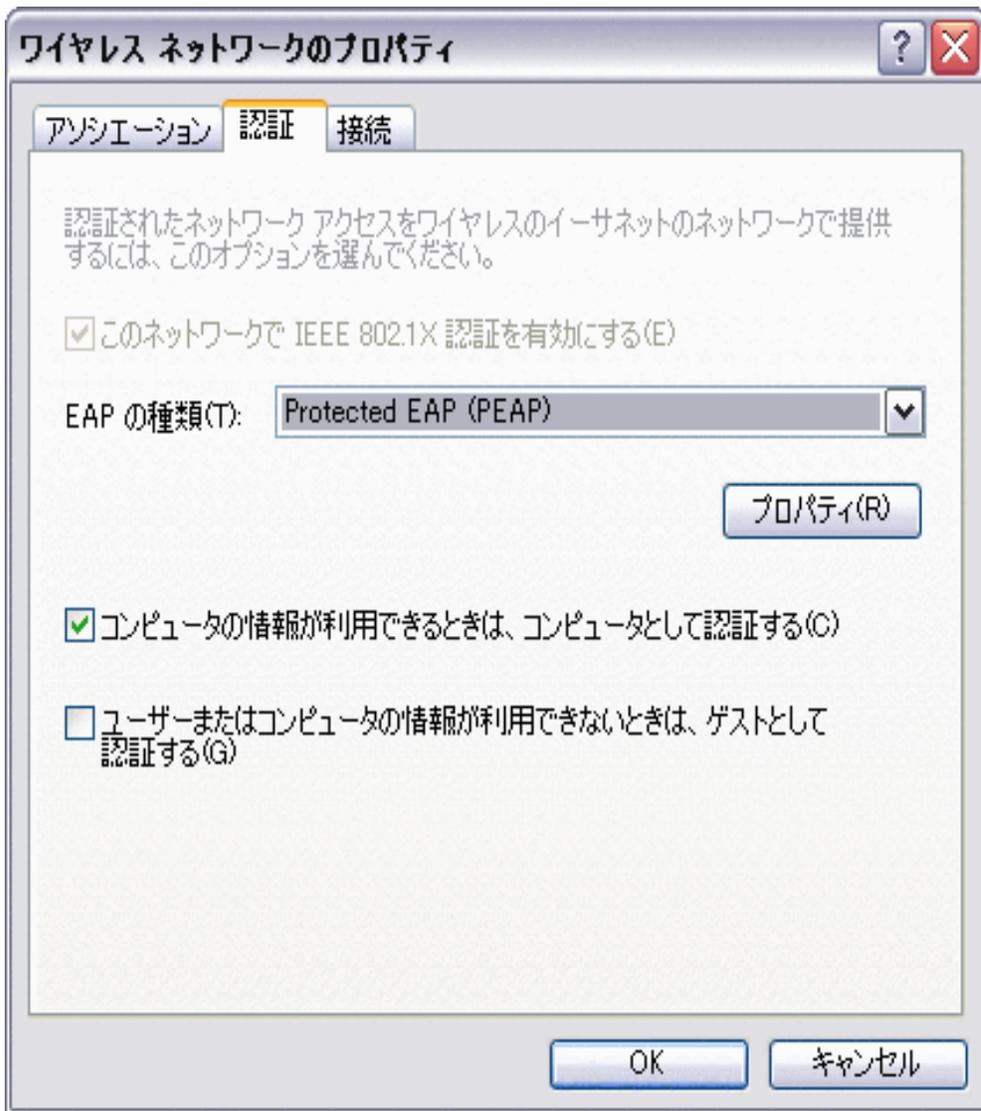


5. [ワイヤレス ネットワークのプロパティ] の [アソシエーション] タブで、次の操作を行います。
 - [ネットワーク名 (SSID)] ボックスにネットワーク名を入力します。
 - [ワイヤレス ネットワーク キー] の下にある [ネットワーク認証] 一覧で [WPA] (Wi-Fi Protected Access) を選択し、次に [データの暗号化] 一覧でネットワークの暗号化に応じて [TKIP] または [AES] を選択します。
6. [ワイヤレス ネットワークのプロパティ] で、[認証] タブをクリックします。



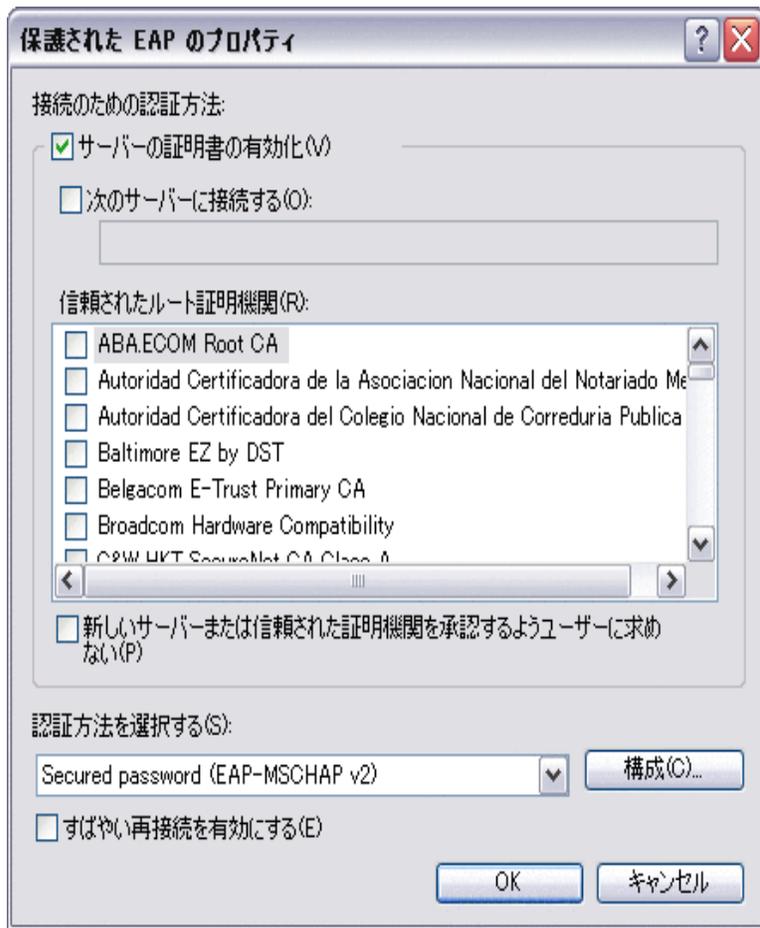
7. [認証] タブで次の手順を実行します。

- [EAP の種類] の一覧で、[Protected EAP (PEAP)] を選択します。
- [プロパティ] をクリックします。



8. [Protected EAP Properties/Protected EAP のプロパティ] で次の手順を実行します。

- 【認証方法を選択する】一覧で [Secured password (EAP-MSCHAP v2)] をクリックします。【構成】 をクリックしてこの設定を確認してから、【OK】 をクリックします ([Windows のログオン名とパスワード (およびドメインがある場合はドメイン) を自動的に使う] チェック ボックスをオンにする必要があります)。
- 【OK】 をクリックします。



9. [ワイヤレス ネットワークのプロパティ] で [OK] をクリックします。

証明書を取得する

- [Windows 2000 Server または Windows Server 2003 から証明書を取得する](#)
- [ファイルから証明書を取得する](#)

 **メモ:**

- このセクションには、ネットワーク管理者向けの情報が記載されています。企業ユーザーの場合、TLS 認証用のクライアント

ント証明書
入手する際
は、ネット
ワーク管理
者に問い合
わせてくだ
さい。

- TLS EAP および TLS PEAP 認証では、ログオンしているユーザー アカウントのユーザー ストアにクライアント証明書が、またルート ストアに信頼されている認証局 (CA) の証明書が必要です。証明書は、Windows 2000 Server/Windows Server 2003 システムに保存されている企業認証局から、または Internet Explorer の証明書のインポート ウィザードを使用して入手できます。

Windows 2000 Server または Windows Server 2003 から証明書を取得する

1. Microsoft Internet Explorer を開いて認証局 (CA) の HTTP サービスにアクセスします。
 2. 認証サーバーで作成されたユーザー アカウントのユーザー名とパスワードを使用して、認証局にログオンします。このユーザー名とパスワードは、Windows のユーザー名およびパスワードと同一である必要はありません。
 3. [ようこそ] ページで [証明書の要求] をクリックします。
 4. [証明書の要求] ページで [証明書の要求の詳細設定] をクリックします。
 5. [証明書の要求の詳細設定] ページで [この CA への要求を作成し送信する] をクリックします。
 6. 次の [証明書の要求の詳細設定] ページの [証明書テンプレート] で、[ユーザー] をクリックします。
 7. [キーのオプション] で [エクスポート可能なキーとしてマークする] チェック ボックスがオンになっていることを確認してから、[Submit/送信] をクリックします。
 8. [証明書は発行されました] ページで [この証明書のインストール] をクリックし、[はい] をクリックして作業を続行します。
 9. 証明書が正常にインストールされるとメッセージが表示され、新しい証明書のインストールに成功したことが通知されます。
 10. インストールを確認するには、以下の操作を行います。
- Microsoft Internet Explorer の [ツール] メニューから [インターネット オプション] をクリックします。
 - [インターネット オプション] で [コンテンツ] タブをクリックします。
 - [コンテンツ] タブの [証明書] で、[証明書] をクリックします。新しい証明書が [証明書] の [個人] タブに表示されます。

ファイルから証明書を取得する

1. デスクトップの **Internet Explorer** アイコンを右クリックし、**【プロパティ】** をクリックします。
2. **【コンテンツ】** タブをクリックして **【証明書】** をクリックします。
3. **【証明書】** で **【インポート】** をクリックします。
4. **【証明書のインポート ウィザード】** で、**【次へ】** をクリックします。
5. ウィザードの **【インポートする証明書ファイル】** ページでファイルを選択して、**【次へ】** をクリックします。

 **メモ：** インポートした証明書で秘密キーを使用している場合、秘密キーを保護しているパスワードを知っている必要があります。

6. インポートした証明書で秘密キーを使用している場合、ウィザードの **【パスワード】** ページにある入力スペースに秘密キーのパスワードを入力して、**【次へ】** をクリックします。

 **メモ：** **【強力な秘密キーの保護を有効にする】** チェック ボックスがオンになっていないことを確認します。

または

- インポートした証明書で秘密キーを使用していない場合は、次のステップに進みます。
7. ウィザードの **【証明書ストア】** ページで、**【証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する】** をオンにして、**【次へ】** をクリックします。
 8. ウィザードの **【証明書インポート ウィザードの完了】** ページで **【完了】** をクリックします。

[Back to Contents Page](#)

トラブルシューティング：DW WLAN カード ユーザー ガイド

- [トラブルシューティングの手順](#)
- [ヘルプの利用](#)

トラブルシューティングの手順

チャンネル 52、56、60、および 64 で Cisco 1200 AP に接続できない。AP で接続の認証ができない。

- Cisco 1200 AP で 802.11h のプロパティが有効になっています。影響を受けるチャンネルは 52、56、60、および 64 で、国によっては一定地域でのこれらのチャンネルの無線操作が制限されている場合があります。

[ワイヤード接続では無線は無効] プロパティの値を [有効] にしたが、機能が動作しない。

- この機能を動作させるには、DW WLAN カード ユーティリティをインストールしておく必要があります。

通知領域の DW WLAN カード ユーティリティ アイコンが、無線が無効かオフであることを示す  に変化していて、有効にすることができない。

- イーサネット ポートに接続しましたか？接続した場合、[ワイヤード接続では無線は無効] プロパティの値が [有効] に設定されていると、無線は自動的に無効になり、再度有効にすることはできません。イーサネット ケーブルをはずすか、[ワイヤード接続では無線は無効] プロパティの値を [無効] に設定します。また、コンピュータで無線のスイッチがオフになっているかどうかを確認します。オフになっている場合は、スイッチをオンに切り替えてください。または FN+F2 キーを押してください。PC または ExpressCard タイプのカードでは、FN+F2 またはスイッチ切り替え機能は利用することができません。

ワイヤレス クライアント コンピュータをワイヤレス ルータ/AP に関連付け (アソシエーション) できない。

- [ワイヤード接続では無線は無効] プロパティが [有効] に設定されている場合、コンピュータをイーサネット ポートに接続すると、DW WLAN カードの無線が無効になります。イーサネット ケーブルをはずしてください。
- 無線が有効かつオンになっていることを確認します。ユーティリティ アイコンが  のように表示されている場合は、無線が無効であるか、スイッチがオフになっています。
- 無線を有効にするには、ユーティリティ アイコン  を右クリックし、[無線をオンにする] をクリックします。
- DW WLAN カードが Mini PCI または Mini-Card タイプのワイヤレス ネットワーク カードの場合は、コンピュータの種類に応じて、FN+F2 キーを押すか、オン/オフ スwitch をオンに切り替えることで、無線のスイッチをオンにできます。PC または ExpressCard タイプのカードでは、FN+F2 またはスイッチ切り替え機能は利用することができません。

 **メモ：**コンピュータがイーサネット ポートに接続されていて、[ワイヤード接続では無線は無効] プロパティの値が [有効] に設定されている場合、この方法で無線の有効/無効を切り替えることはできません。ネットワーク管理者に問い合わせてください。

- ネットワークに接続するためのすべての手順に従っていることを確認してください (「[Windows WZC を使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」、「[ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」、「[Windows WZC を使用して高度なネットワークに接続する](#)」、または「[DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照)。
- ワイヤレス ルータ/AP が正常に機能していること、およびネットワーク接続プロファイルの設定がワイヤレス ルータ/AP の設定と正確に一致していることを確認してください。
- コンピュータをワイヤレス ルータ/AP に近づけてください。

- ユーティリティの [リンク ステータス] タブでノイズが過剰になっているかどうかを確認してください (「[ユーティリティの \[リンク ステータス\] タブ](#)」を参照)。ノイズが過剰な場合は、ワイヤレス ルータ/AP のチャンネルをチャンネル 1 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 11 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 6 に変更して、もう一度テストしてください。
- ユーティリティでハードウェア診断テストを実行して、DW WLAN カードまたはワイヤレス クライアント コンピュータに問題がないかどうかを確認してください (「[ユーティリティの \[診断\] タブ](#)」を参照)。

無線を有効にできない。

- [ワイヤード接続では無線は無効] プロパティの値が [有効] に設定されているかどうかを確認します。有効になっていても、ワイヤードネットワークに接続していて、リンク ステータスが良好であれば、無線は有効になりません。無線を有効にするには、ネットワークケーブルをはずすか、[ワイヤード接続では無線は無効] プロパティの値を [無効] に設定します。

接続可能な ad hoc ネットワークが見つからず、ad hoc ネットワークを作成することもできない。

- [\[IBSS 許可\] プロパティの値は \[無効\] に設定することができます。設定を \[有効\] に変更します \(「プロパティの詳細を設定する」を参照\)。](#)
- [アクセスするネットワーク] オプションの値は [アクセス ポイント (インフラストラクチャ) のネットワークのみ] に設定することができます。その場合は、設定を [利用可能なネットワーク (アクセス ポイント優先)] または [コンピュータ相互 (ad hoc) のネットワークのみ] に変更します (「[ユーティリティの \[ワイヤレス ネットワーク\] タブ](#)」を参照)。

利用可能なネットワークの一覧に ad hoc ネットワークが表示されない。

- ad hoc ネットワークの検索または作成機能が無効になっている可能性があります。[IBSS 許可](#)を参照してください。

DW WLAN カード ユーティリティ アイコン  が通知領域に表示されない。

- ユーティリティを開いて、[ワイヤレス ネットワーク] タブの [ユーティリティ アイコンを表示する] チェック [ボックスをオンにします \(「DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する」を参照\)](#)。

ウィザードを開くために通知領域の DW WLAN カード ユーティリティ アイコン  をクリックしたときに、ウィザードではなくユーティリティが開く。

- すでにワイヤレス ネットワークに接続しています。ウィザードが開くのは、ワイヤレス ネットワークに接続していない場合のみです。ウィザードを開くには、ユーティリティ アイコンを右クリックし、[ウィザードを使用して接続] をクリックします。

いつも、優先するネットワークの一覧の一番上にあるネットワークに接続できない。

- この問題は、WLAN 無線をオフにした後、WLAN 無線をオンに戻さずにコンピュータを再起動した場合に発生した可能性があります。ワイヤレス ルータ/AP の既定の非活動タイムアウト値を 5 秒以上 8 秒以内に変更して、コンピュータの再起動中に AP がクライアントをアソシエーション テーブルから削除できるようにします。非活動タイムアウト値の変更方法については、ワイヤレス ルータ/AP の説明書を参照するか、システム管理者に問い合わせてください。

ワイヤレス ネットワークから切断されることがある。

- ネットワークに接続するためのすべての手順に従っていることを確認してください (「[Windows WZC を使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」、「[ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」、「[Windows WZC を使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照)。
- ワイヤレス ルータ/AP が正常に機能していること、およびネットワーク接続プロファイルの設定がワイヤレス ルータ/AP の設定と正確に一致していることを確認してください。
- コンピュータをワイヤレス ルータ/AP に近づけてください。

- ユーティリティの【リンク ステータス】タブでノイズが過剰になっているかどうかを確認してください。ノイズが過剰な場合は、ワイヤレス ルータ/AP のチャンネルをチャンネル 1 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 11 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 6 に変更して、もう一度テストしてください。
- ユーティリティでハードウェア診断テストを実行して、DW WLAN カードまたはワイヤレス クライアント コンピュータに問題がないかどうかを確認してください。

ワイヤレス接続の速度が予想より遅い。

- ネットワークに接続するためのすべての手順に従っていることを確認してください（「[Windows WZC を使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」、「[ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」、「[Windows WZC を使用して高度なネットワークに接続する](#)」、または「[DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照）。
- ワイヤレス ルータ/AP が正常に機能していること、およびネットワーク接続プロファイルの設定がワイヤレス ルータ/AP の設定と正確に一致していることを確認してください。
- コンピュータをワイヤレス ルータ/AP に近づけてください。
- ユーティリティの【リンク ステータス】タブでノイズが過剰になっているかどうかを確認してください。ノイズが過剰な場合は、ワイヤレス ルータ/AP のチャンネルをチャンネル 1 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 11 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 6 に変更して、もう一度テストしてください。

利用できるネットワークの一覧に目的のワイヤレス ネットワークの名前が表示されない。

- ワイヤレス ルータ/AP が正常に機能していることを確認してください。
- ワイヤレス ネットワークの SSID (ネットワーク名) を確認し、ワイヤレス ルータ/AP が SSID をブロードキャストするように設定されていることを確認してください。
- ユーティリティの【リンク ステータス】タブでノイズが過剰になっているかどうかを確認してください。ノイズが過剰な場合は、ワイヤレス ルータ/AP のチャンネルをチャンネル 1 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 11 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 6 に変更して、もう一度テストしてください。
- コンピュータをワイヤレス ルータ/AP に近づけてください。
- 非公開ワイヤレス ネットワークを使用している場合は、ネットワークのネットワーク プロファイルを作成するまで、ネットワーク名は一覧に表示されません。

コンピュータは通信を行っているようなのに、【ネットワークと共有センター】に表示されない。

- ネットワークのすべてのコンピュータに対して【ファイルとプリンタの共有】が有効になっていることを確認してください。
 1. 【コントロール パネル】(クラシック表示) で、【ネットワーク接続】を開きます。
 2. 【ネットワーク接続】で、【ワイヤレス ネットワーク接続】を右クリックし、【プロパティ】をクリックします。
 3. 【全般】タブにある【ネットワーク接続のプロパティ】の【この接続は次の項目を使用します】の下で、【Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有】チェック ボックスがオンになっていることを確認します。この項目が存在しない場合、【インストール】をクリックします。【ネットワーク コンポーネントの種類を選択】で【サービス】をクリックし、【追加】をクリックします。【ネットワーク サービスの選択】で【Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有】を選択し、【OK】をクリックします。

ときどき、データ転送が非常に遅くなることがある。

- 電子レンジやコードレス電話の中には、DW WLAN カードと同じ無線周波数で動作するものがあります。電子レンジやコードレス電話を使用すると、ワイヤレス ネットワークの混信源となります。コンピュータを、2.4 GHz の周波数で動作する電子レンジやコードレス電話から少なくとも 1 メートル離しておくことをお勧めします。
- ワイヤレス ルータ/AP のチャンネルをチャンネル 1 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 11 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 6 に変更して、もう一度テストしてください。

つねにデータ転送が非常に遅い。

- 一部の家、およびほとんどのオフィスにスチール枠の構造物があります。このような建物でのスチールなどの建築材料は、ネットワークの無線信号に干渉し、データ転送速度を下げる場合があります。コンピュータを建物の別の場所に移動し、パフォーマンスが改善されるかどうかを試みます。

コンピュータがネットワークと通信していない。

- ネットワークに接続するためのすべての手順に従っていることを確認してください (「[Windows WZC を使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」、「[ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」、「[Windows WZC を使用して高度なネットワークに接続する](#)」、または「[DW WLAN カードユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照)。
- コンピュータがワイヤレス ルータ/AP から受信しているシグナルに問題がないことを確認してください (「[DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する](#)」を参照)。
- 場合によっては、接続ができるように、ファイアウォール ソフトウェアを無効にするかまたはアンインストールする必要があります。
- ワイヤレス ルータ/AP のチャンネルをチャンネル 1 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 11 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 6 に変更して、もう一度テストしてください。
- コンピュータまたはワイヤレス ルータ/AP を移動して、2 台の装置間に障害物がないようにしてください。
- ネットワーク ポートからワイヤレス ルータ/AP までのケーブルを確認し、ワイヤレス ルータ/AP 前面の電源ランプが点灯していることを確認してください。

ワイヤレス ネットワーク接続のシグナルの強さが、下限に近いまたは弱い。

- コンピュータをワイヤレス ルータ/AP に近づけてください。
- 電子レンジやコードレス電話の中には、DW WLAN カードと同じ無線周波数で動作するものがあります。電子レンジやコードレス電話を使用すると、ワイヤレス ネットワークの混信源となります。コンピュータを、2.4 GHz の周波数で動作する電子レンジやコードレス電話から少なくとも 1 メートル離しておくことをお勧めします。
- ワイヤレス ルータ/AP のチャンネルをチャンネル 1 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 11 に変更して、もう一度テストしてください。問題が解決しない場合は、チャンネルをチャンネル 6 に変更して、もう一度テストしてください。
- コンピュータまたはワイヤレス ルータ/AP を移動して、2 台の装置間に障害物がないようにしてください。

ワイヤレス ネットワーク接続が、これまで正常に動作していたネットワークでシグナルを受信しない。

- コンピュータは初期接続を試みているが、まだ確立していません。確立するまで待ちます。
- ワイヤレス ルータ/AP の範囲外に移動した可能性があります。ワイヤレス ルータ/AP に近づくようにしてください。

証明書を使用するネットワークに接続できない。

- 証明書が無効な可能性があります。新しい証明書を入手するには、[証明書を取得する](#)を参照してください。
- ネットワークで TPM 証明書が使用されている場合は、[信頼済みのプラットフォーム モジュール \(TPM : Trusted Platform Module\)](#) を有効にする必要があります。TPM を有効にする方法については、コンピュータに付属の TPM の説明書を参照してください。
- 【ワイヤレス ネットワーク接続の設定】の【クライアント ID】タブで【ログオンまたは ID】ボックスを使用すると、ユーザー名とパスワードを使用してログオンするときの既定の動作を上書きすることができます。この機能は、TTLS や PEAP などのトンネリング プロトコルを使用するときに重要になります。一部の AAA サーバーは、外部トンネルの ID と内部トンネルの ID を区別するように設定できます。この場合、ユーザーは【ログオンまたは ID】ボックスに必要な情報を入力する必要があります。

Smart Card を挿入したのに、依然として Smart Card を挿入するように指示される。

- Smart Card リーダーで Smart Card を読み取れません。ネットワーク管理者に問い合わせてください。Smart Card リーダーのドライバ、およびサードパーティ製の適切な Smart Card ソフトウェアをコンピュータにインストールする必要があります。

Smart Card を挿入した状態でシングル サインオンを実行できなかった。

- 入力した ID または PIN が正しくない可能性があります。正しくない PIN を何度も入力したり、Smart Card が正しく構成されていないと、Smart Card がブロックされる可能性があります。問題が ID または PIN の不正な入力と関係がない場合は、ネットワーク管理者に問い合わせ、Smart Card が正しく構成されていることを確認してください。

ウィザードを使用して作成された新規 IBSS (ad hoc) ネットワークに接続できない。

- DW WLAN カード ユーティリティを開きます。【ワイヤレス ネットワーク】タブで ad hoc ネットワークの名前を右クリックして、【接続】をクリックします。

ワイヤレス WLAN アダプタ ドライバのプロパティの詳細設定をインポートできない。

- プロパティ詳細設定をインポートするには、システム権限または管理者権限が必要です。ネットワーク管理者に問い合わせてください。

すべてのネットワークを検索した後に、接続したい非公開ネットワークがユーティリティの【利用できるネットワーク】タブの一覧に表示されない。

- 非公開ネットワークの SSID (ネットワーク名) がわかる場合は、指定された箇所に SSID を入力し、【検索】をクリックしてください。

ヘルプの利用

最初に Windows の【ヘルプとサポート】で、発生した問題に関連するトラブルシューティングのトピックや関連記事または定義を検索します。

1. 【スタート】ボタンをクリックします。
2. 【ヘルプとサポート】をクリックします。
3. ワイヤレス ネットワークについて検索します。

[Back to Contents Page](#)

DW WLAN カードユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する：DW WLAN カードユーザーガイド

- [概要](#)
- [利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)
- [高度なネットワーク接続プロファイルを作成する](#)
- [証明書を取得する](#)
- [優先されるネットワーク接続プロファイルをファイルに保存する](#)
- [優先されるネットワーク接続プロファイル ファイルをインポートする](#)

概要

DW WLAN カードユーティリティのワイヤレス ネットワーク接続の設定コンポーネントを使用すると、高度なネットワークに簡単に接続したり、WEP セキュリティを使用する ad hoc ネットワークを作成したりすることができます。ワイヤレス ネットワーク ウィザードではなく、このツールを使用して、標準ネットワークに接続することもできます。

このユーザー ガイドでは、高度なネットワークは、EAP (802.1X) または CCKM 認証を使用するインフラストラクチャ ネットワークとして定義されます。

ネットワークに接続するには、最初にネットワーク接続プロファイルを作成する必要があります (「[高度なネットワーク接続プロファイルを作成する](#)」を参照)。プロファイルは、ネットワーク名およびネットワークに必要なセキュリティ設定で構成されます。ネットワーク接続プロファイルをファイルに保存して、後でそのファイルをインポートすることができます。詳細については、「[優先されるネットワーク接続プロファイルをファイルに保存する](#)」および「[優先されるネットワーク接続プロファイル ファイルをインポートする](#)」を参照してください。

インフラストラクチャ ネットワークのネットワーク接続プロファイルを作成すると、そのプロファイルは、Broadcom ワイヤレス ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブにある [優先されるネットワーク接続] 一覧の最初に追加され、自動的にそのプロファイルが使用されてネットワークへの接続が試行されます。ネットワークが範囲内にある場合は、接続が確立されます。ネットワークが範囲内でない場合、プロファイルは一覧の最初に追加されますが、一覧の次のプロファイルを使用して接続が試行され、一覧に表示されているネットワークから範囲内にあるものが見つかるまで試行が繰り返されます。接続プロファイルを一覧で上下に移動して、プロファイルの順序を変更することができます。一覧の最初に表示されているネットワーク以外のネットワークへの接続を試行するには、ネットワーク名を右クリックして表示されるメニューの [接続] コマンドを使用します。

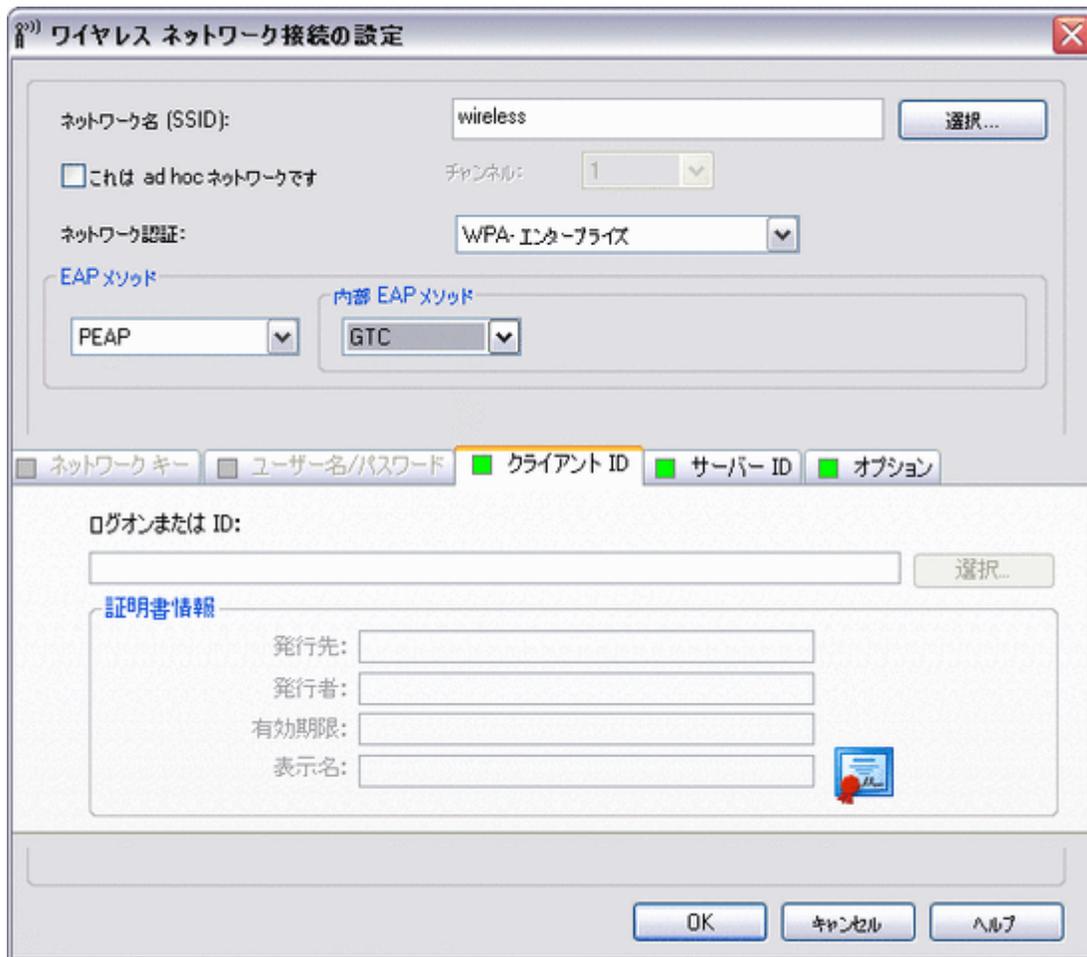
ネットワークの種類を示すアイコンの状態から、ネットワークに正常に接続したかどうかわかります。インフラストラクチャのアイコン  が  に変わります。

 **メモ：** ネットワーク接続プロファイルを変更しても、[適用] または [OK] をクリックするまで、変更内容は反映されません。

ワイヤレス ネットワーク接続の設定のさまざまな要素は、選択するネットワーク認証の種類、EAP メソッド、および内部 EAP メソッドや、[これは ad hoc ネットワークです] チェック ボックスがオフとオンのどちらであるかに対応します。たとえば、オープン認証を選択した場合、[EAP メソッド] および [内部 EAP メソッド] 要素は使用できませんが、[ネットワーク キー] タブは使用できます。802.1X 認証を選択した場合、[EAP メソッド] 要素は使用できますが、[内部 EAP メソッド] 要素は、選択した EAP メソッドの種類に応じて使用できるかどうかが変わります。[これは ad hoc ネットワークです] チェック ボックスをオンにした場合、[ネットワーク認証] 一覧の項目は [Open/オープン] および [共有] に限定されます。

ユーザーの操作が必要な場合は、タブのラベルの左側にある四角形に色が付いて示されます。四角形が赤の場合は、ユーザーの操作が必要です。必要な操作を行うと、四角形の色が緑に変わります。

ネットワークに適した認証メソッド、EAP メソッド、および内部 EAP メソッドを選択する際の詳細については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。



次に進む前に、必ず「[始める前に](#)」に目を通しておいてください。

利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル

DW WLAN カードでは、次のようにさまざまな高度なセキュリティ プロトコルを利用できます。

- 802.1X
- WPA-Enterprise
- WPA2-エンタープライズ
- CCKM

802.1X セキュリティ

IEEE 802.1X-2001 セキュリティにより、ネットワークによるデータ交換を開始する前のネットワーク ノードの認証が強化されています。このモードは、リモート アクセス ダイアルイン ユーザー サービス (RADIUS) インフラストラクチャの環境で使用します。この環境をセットアップして維持するには、大規模なテクニカル サポートが必要です。このため、大企業で使用することが前提となっています。

WEP 暗号化を使用する 802.1X セキュリティの認証方法については、[表 1. WEP または CKIP 暗号化を使用する IEEE 802.1X セキュリティの認証方法](#)で説明します。

表 1. WEP または CKIP 暗号化を使用する IEEE 802.1X セキュリティの認証方法

|--|

暗号化の種類	認証メソッド	認証の説明
WEP または CKIP	TLS	TTLS EAP 認証 (内部認証なし) クライアント証明書が必要です。
WEP または CKIP	TTLS/PAP	TTLS EAP 認証 (PAP 内部認証あり)。ユーザー名/パスワードが必要です。
	TTLS/CHAP	TTLS EAP 認証 (CHAP 内部認証あり)。ユーザー名/パスワードが必要です。
	TTLS/MD5	TTLS EAP 認証 (MD5 内部認証あり) ユーザー名/パスワードが必要です。
	TTLS/MS-CHAP	TTLS EAP 認証 (MS-CHAP 内部認証あり) ユーザー名/パスワードが必要です。
	TTLS/MS-CHAPv2	TTLS EAP 認証 (MS-CHAP v2 内部認証あり)。ユーザー名/パスワードが必要です。
WEP	MD5	MD5 EAP 認証 (内部認証なし) ユーザー名/パスワードが必要です。ネットワーク キーが使用されます。
WEP または CKIP	EAP-FAST/NONE	EAP-FAST EAP 認証 (内部認証なし) メモ: このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続する場合は、MS-CHAPv2、TLS、GTC などの EAP-FAST 内部 EAP メソッドのいずれかを使用する必要があります。
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	EAP-FAST EAP 認証 (MS-CHAPv2 内部認証あり) ユーザー名/パスワードが必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングを使用するかどうかを選択できます。認証されたプロビジョニングを使用するオプションが選択されている場合は、PAC のプロビジョニングを行うときにクライアント証明書も提供する必要があります。 メモ: このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。
	EAP-FAST/TLS	EAP-FAST EAP 認証 (TLS 内部認証あり) クライアント証明書が必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングを使用するかどうかを選択できます。 メモ: このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。
	EAP-FAST/GTC	EAP-FAST EAP 認証 (GTC 内部認証あり) クライアント証明書が必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングが使用されます。

メモ：このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。

WPA-エンタープライズまたは WPA2-エンタープライズ セキュリティ プロトコル

WPA-エンタープライズまたは WPA2-エンタープライズ セキュリティ プロトコルを使用した場合、ネットワークは IEEE 802.1X 認証モードで動作しています。このモードは、[RADIUS](#) インフラストラクチャがある環境向けです。この環境をセットアップして維持するには、大規模なテクニカル サポートが必要です。このため、大企業で使用するものが前提となっています。

WPA-エンタープライズ セキュリティ プロトコルでは、[ワイヤレスルータ/AP](#) で利用可能な WPA/WPA2 セキュリティ プロトコルに基づいて WPA または WPA2 プロトコルが使用されます。WPA-エンタープライズ セキュリティ プロトコルと WPA2-エンタープライズ セキュリティ プロトコルはどちらも TKIP データ暗号化または AES データ暗号化を使用できます。

WPA-エンタープライズまたは WPA2-エンタープライズ セキュリティの認証方法について、[表 2. TKIP または AES 暗号化を使用する WPA-エンタープライズまたは WPA2-エンタープライズ 2 セキュリティの認証方法](#)で説明します。

表 2. TKIP または AES 暗号化を使用する WPA-エンタープライズまたは WPA2-エンタープライズ 2 セキュリティの認証方法

認証メソッド	認証の説明
TLS	TTLS EAP 認証 (内部認証なし) クライアント証明書が必要です。
TTLS/PAP	TTLS EAP 認証 (PAP 内部認証あり)。ユーザー名/パスワードが必要です。
TTLS/CHAP	TTLS EAP 認証 (CHAP 内部認証あり)。ユーザー名/パスワードが必要です。
TTLS/MD5	TTLS EAP 認証 (MD5 内部認証あり) ユーザー名/パスワードが必要です。
TTLS/MS-CHAP	TTLS EAP 認証 (MS-CHAP 内部認証あり)。ユーザー名/パスワードが必要です。
TTLS/MS-CHAPv2	TTLS EAP 認証 (MS-CHAP v2 内部認証あり)。ユーザー名/パスワードが必要です。
LEAP	LEAP EAP 認証 (内部認証なし) ユーザー名/パスワードが必要です。
PEAP/MS-CHAPv2	PEAP 認証 (MS-CHAPv2 内部認証あり) ユーザー名/パスワードが必要です。
PEAP/TLS	PEAP EAP 認証 (TLS 内部認証あり) クライアント証明書が必要です。
PEAP/GTC	PEAP EAP 認証 (GTC 内部認証あり) ログオンするには、ユーザー名とパスワードが必要です。
EAP-FAST/NONE	EAP-FAST EAP 認証 (内部認証なし) メモ：このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続する場合は、MS-CHAPv2、TLS、GTC などの EAP-

	FAST 内部 EAP メソッドのいずれかを使用する必要があります。
EAP-FAST/MS-CHAPv2	<p>EAP-FAST EAP 認証 (MS-CHAPv2 内部認証あり) ユーザー名/パスワードが必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングを使用するかどうかを選択できます。認証されたプロビジョニングを使用するオプションが選択されている場合は、PAC のプロビジョニングを行うときにクライアント証明書も提供する必要があります。</p> <p>メモ: このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。</p>
EAP-FAST/TLS	<p>EAP-FAST EAP 認証 (TLS 内部認証あり) クライアント証明書が必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングを使用するかどうかを選択できます。</p> <p>メモ: このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。</p>
EAP-FAST/GTC	<p>EAP-FAST EAP 認証 (GTC 内部認証あり) クライアント証明書が必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングが使用されます。</p> <p>メモ: このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。</p>

CCKM セキュリティ プロトコル

CCKM セキュリティは、遅延時間にシビアなアプリケーション (音声など) で大幅な遅延が発生しないようにする認証方法です。[アクセスポイント](#)で RADIUS サーバーの代わりにワイヤレス ドメイン サービス (WDS) を提供してクライアントの認証時間を短縮します。CCKM セキュリティ プロトコルでは、WEP、CKIP、または TKIP のデータ暗号化を利用できます。

CCKM セキュリティの認証方法について、[表 3. WEP、CKIP、または TKIP 暗号化を使用する CCKM セキュリティの認証方法](#)で説明します。

表 3. WEP、CKIP、または TKIP 暗号化を使用する CCKM セキュリティの認証方法

認証メソッド	認証の説明
TLS	TLS EAP 認証 (内部認証なし)
LEAP	LEAP EAP 認証 (内部認証なし) ユーザー名/パスワードが必要です。
EAP-FAST/NONE	<p>EAP-FAST EAP 認証 (内部認証なし)</p> <p>メモ: このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続する場合は、MS-CHAPv2、TLS、GTC などの EAP-FAST 内部 EAP メソッドのいずれかを使用する必要があります。</p>
EAP-FAST/MS-CHAPv2	EAP-FAST EAP 認証 (MS-CHAPv2 内部認証あり) ユーザー名/パスワードが必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングを使用するかどうかを選択できます。認証されたプロビジョニングを使用するオプションが選択されている場合は、PAC のプロビジョニングを行うときにクライアント証明書も提供する必要があります。

	<p>メモ：このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。</p>
EAP-FAST/TLS	<p>EAP-FAST EAP 認証 (TLS 内部認証あり) クライアント証明書が必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングを使用するかどうかを選択できます。</p> <p>メモ：このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。</p>
EAP-FAST/GTC	<p>EAP-FAST EAP 認証 (TLS 内部認証あり) クライアント証明書が必要です。Cisco Compatible Extensions v4 認証されたプロビジョニングが使用されます。</p> <p>メモ：このメソッドを使用して、Cisco Compatible Extensions v4 ネットワークに接続します。Cisco Compatible Extensions v3 ネットワークに接続する場合は、EAP-FAST/NONE メソッドを使用する必要があります。</p>
PEAP/MS-CHAPv2	<p>PEAP EAP 認証 (MS-CHAPv2 内部認証あり) ユーザー名/パスワードが必要です。</p>
PEAP/GTC	<p>PEAP EAP 認証 (GTC 内部認証あり) ログオンするには、ユーザー名とパスワードが必要です。</p>

高度なネットワーク接続プロファイルを作成する

- [MD5 EAP 認証を使用する 802.1X クライアント](#)
- [TLS EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント](#)
- [LEAP EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント](#)
- [PEAP EAP および MS-CHAPv2 または GTC 内部 EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント](#)
- [PEAP EAP および TLS 内部 EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント](#)
- [EAP-FAST EAP および GTC または MS-CHAPv2 内部 EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント](#)
- [EAP-FAST EAP および TLS 内部 EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント](#)
- [EAP-FAST EAP 認証 \(内部 EAP 認証なし\) を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント](#)
- [TTLS EAP および PAP、CHAP、MD5、MS-CHAP、または MS-CHAPv2 内部 EAP 認証を使用する 802.1X または WPA-エンタープライズクライアント](#)
- [ad hoc ホスト/クライアント](#)

ネットワークで証明書を利用する必要がある場合、「[証明書を取得する](#)」を参照してください。サポートされている証明書の種類には、TPM 証明書も含まれます。

 **メモ：**証明書が見つからないか、期限切れになっているか、まもなく期限切れになる場合：

- 認証に証明書を必要とするネットワーク

ワークに接続するとき、ユーザーストア内の証明書が見つからないか期限切れになっている場合は、通知領域にメッセージが表示されます。メッセージの任意の場所をクリックすると、この問題の解決方法が示されます。

- 認証に証明書を必要とするネットワークに接続するとき、ユーザーストア内の証明書がまもなく期限切れになる場合は、現在の日付が有効期限までの特定日数内にあると、ダイアログボックスが表示されます。
 - ダイアログボックスには、証明書が期限切れになるまでの日数が示されます。
 - IT 管理者によるコンピュータの設定方法によっては、リンクをクリックして、Web サイトにアクセスし、証明書を更新できます。そのように設定されていない場合は、IT 管理者に証明書の更新方法を問い合わせる必要があります。

- 後で更新する場合は、通知の間隔を選択できます。証明書は期限切れになる前に更新してください。接続中に期限切れになると、接続が失われます。

 **メモ:** シングル サインオン (一時的なプロファイルまたは固定的なプロファイル) の場合:

- [シングル サインオン](#) (SSO) 機能により、企業ワイヤレス ネットワークに単一の資格情報のセット (ユーザー名とパスワード) を使用してログオンできます。この機能は、ワイヤレス ネットワーク接続プロファイルを作成または編集するときに、WLAN ユーティリティでオンにできます。この機能を有効にするには、[オプション] タブをクリックし、[Windows ドメインにログオンする前に認証] チェック ボックスをオンにします。この設定は、次にコンピュータを再起動するまで反映されません。[Authenticate prior to logon/ログオンする前に認証] がネットワークにおいて必要な場合以外は、このチェック ボックスをオンにしないでください。ネットワーク管理者に確認してください。

- [削除までの経過時間] 一覧では、プロファイルの利用期間を選択することで、プロファイルを一時的または固定的にすると指定できます。

MD5 EAP 認証を使用する 802.1X クライアント

この種類のネットワーク接続では、ネットワーク キーを使用し、ユーザー名とパスワードが必要になります。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

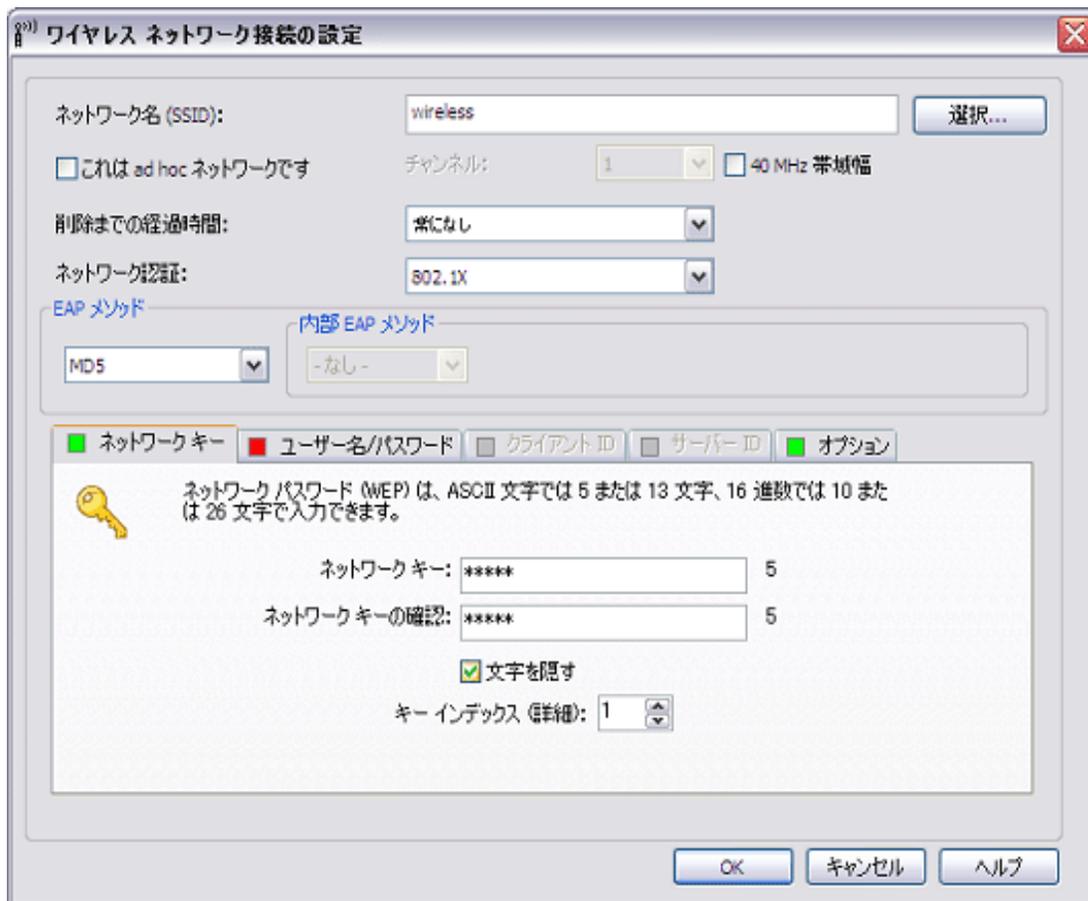
1. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で、[ネットワーク名] ボックスにネットワーク名を入力します。

 **メモ:** ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、[選択] をクリックしてネットワーク名を検索できます。

2. プロファイルを一時的なものとする場合は、[削除までの経過時間] 一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、[常になし] を選択します。
- 3. [ネットワーク認証] 一覧で [802.1X] を選択します。
- 4. [EAP メソッド] 一覧で [MD5] を選択します。
- 5. [ネットワーク キー] タブで、ネットワーク キーを [ネットワーク キー] ボックスに入力し、[ネットワーク キーの確認] ボックスにもう一度入力します。
- 6. [ユーザー名/パスワード] タブをクリックします。



- 7. ユーザー名を [ドメイン/ユーザー名] ボックスに入力します。その後、パスワードを [パスワード] ボックスに入力し、[パスワードの確認] ボックスにもう一度入力します。

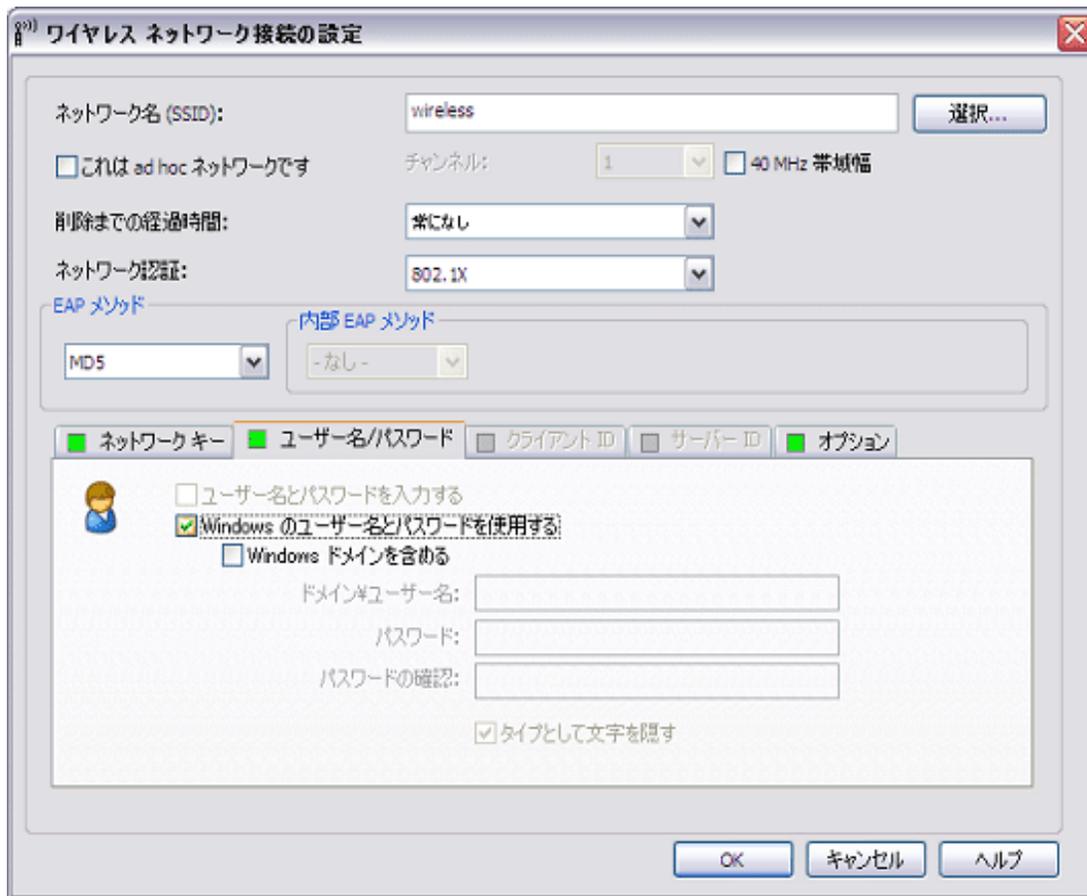
または

- [ユーザー名とパスワードを入力する] チェック ボックスをオンにします。

または

- [Windows のユーザー名とパスワードを使用する] チェック ボックスをオンにします。

- 8. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で [OK] をクリックします。



9. ユーティリティの【ワイヤレス ネットワーク】タブで【適用】または【OK】をクリックします。

TLS EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント

この種類のネットワーク接続ではクライアント証明書が必要です。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

1. 【ワイヤレス ネットワーク接続の設定】で、【ネットワーク名】ボックスにネットワーク名を入力します。

 **メモ：**ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、【選択】をクリックしてネットワーク名を検索できます。

2. プロファイルを一時的なものとする場合は、【削除までの経過時間】一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、【常になし】を選択します。

3. ネットワークに応じて、【ネットワーク認証】一覧で【802.1X】、【WPA-エンタープライズ】、または【CCKM】のいずれかを選択します。

4. 【EAP メソッド】一覧で【TLS】をクリックします。

5. 【クライアント ID】タブで【選択】をクリックします。

 **メモ：**適切な証明書を自動的に使用するオプションがユーティリティに表示される場合は、そのオプションを選択して、次の 3 つのス

トップを省略できます。

ワイヤレス ネットワーク接続の設定

ネットワーク名 (SSID): wireless 選択...

これは ad hoc ネットワークです

チャンネル: 1 40 MHz 帯域幅

削除までの経過時間: 常になし

ネットワーク認証: 802.1X

EAP メソッド: TLS

内部 EAP メソッド: -なし-

ネットワークキー ユーザー名/パスワード クライアント ID サーバー ID オプション

ログインまたは ID: 選択...

証明書情報

発行先:

発行者:

有効期限:

表示名:

OK キャンセル ヘルプ

6. ネットワークに応じて、【証明書の種類を表示】一覧の【証明書セレクタ】で、使用する証明書の種類（個人証明書または Smart Card）を選択し、使用する特定の証明書をクリックします。表示名を変更しない場合は、次のステップを省略します。表示名を変更する場合は、【編集】をクリックします。

証明書セレクタ

証明書の種類を表示: 個人証明書

以下のテーブルから証明書を選択してください

発行先	発行者	有効期限	タイプ	表示名
Dell	Dell	12/31/2039	コンピュータ	
Administrator	svt-radius3	04/25/2008	ユーザー	

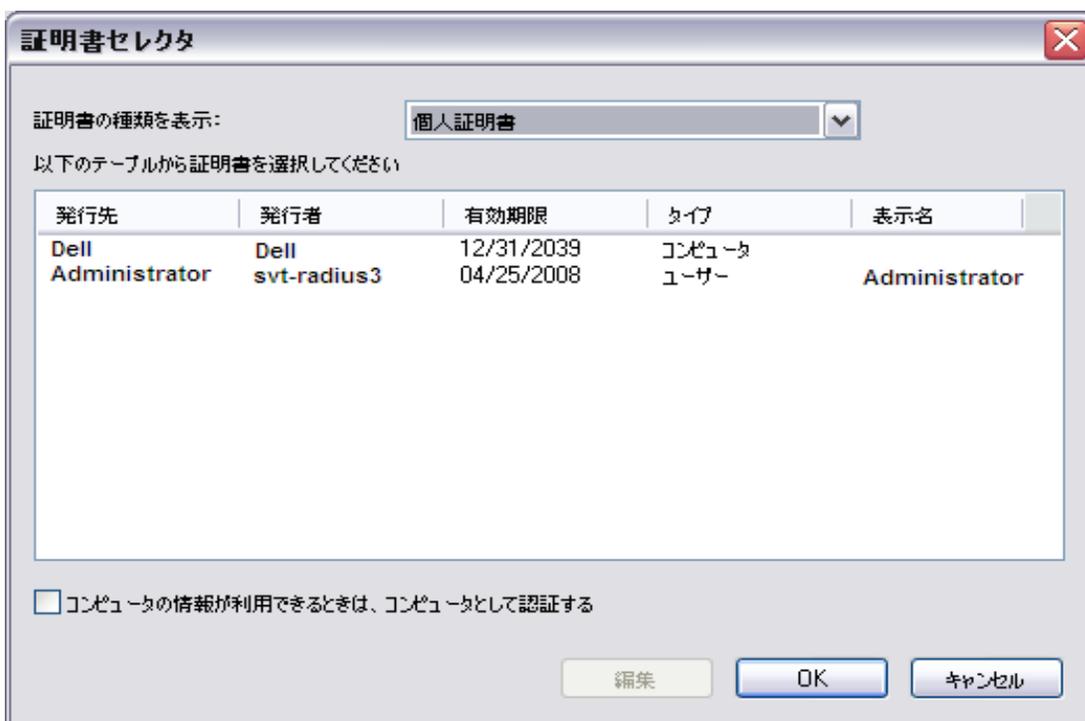
コンピュータの情報が利用できるときは、コンピュータとして認証する

編集 OK キャンセル

7. 証明書のプロパティにある入力スペースに、希望する表示名を入力して、【OK】をクリックします。



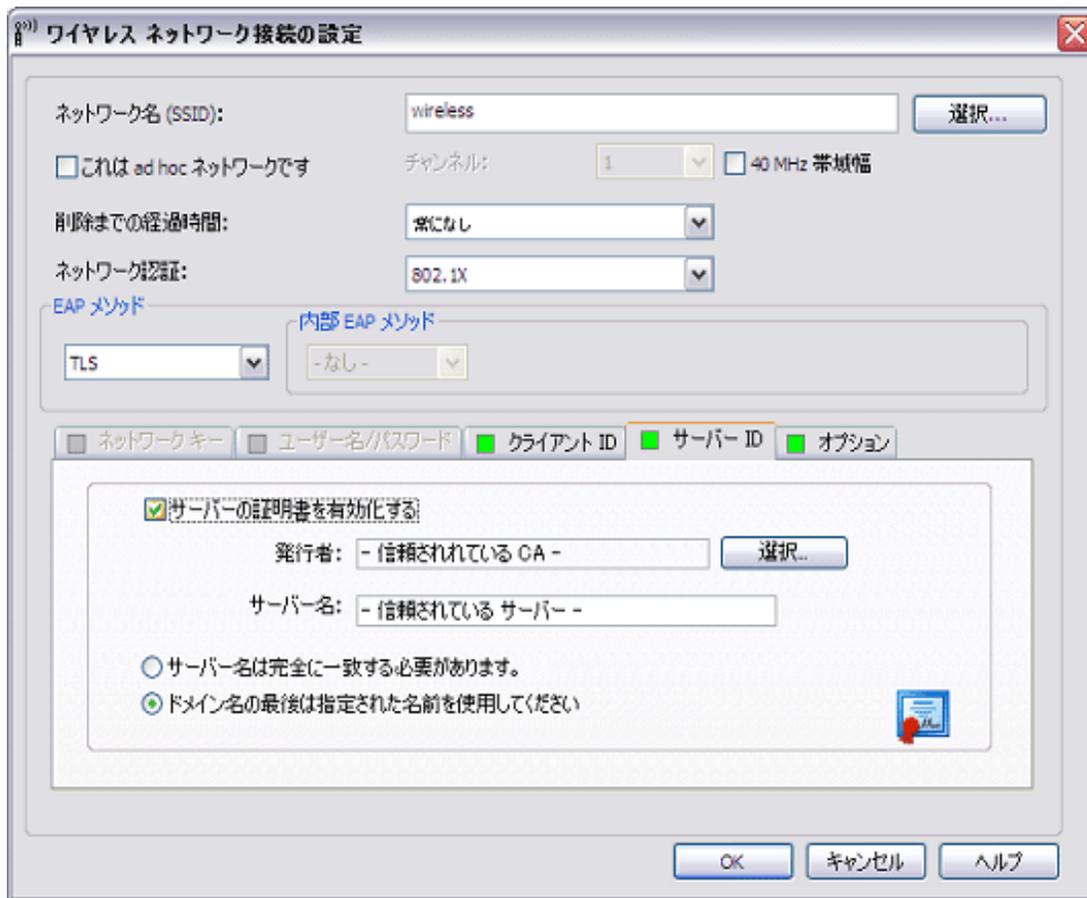
8. 【証明書セレクタ】で、編集した証明書をクリックし、【OK】をクリックします。



9. ネットワークに応じて、【サーバー ID】タブの【サーバーの証明書を有効化する】チェック ボックスをオンにし、【OK】をクリックします。【発行者】および【サーバー名】の既定値はそのまま使用します。

または

- 【サーバーの証明書を有効化する】チェック ボックスをオンにしてから【選択】をクリックします。



- ネットワークに応じて、【証明書セレクタ】の【証明書の種類を表示】一覧で、使用する証明書の種類（中間証明書またはルート証明書）を選択し、使用する特定の証明書をクリックしてから、【OK】をクリックします。
10. 【OK】をクリックします。
 11. ユーティリティの【ワイヤレス ネットワーク】タブで【適用】または【OK】をクリックします。

LEAP EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント

この種類のネットワーク接続ではユーザー名とパスワードが必要です。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

1. 【ワイヤレス ネットワーク接続の設定】で、【ネットワーク名】ボックスにネットワーク名を入力します。
2. プロファイルを一時的なものとする場合は、【削除までの経過時間】一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

 **メモ：**ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、【選択】をクリックしてネットワーク名を検索できます。

または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、【常になし】を選択します。
3. ネットワークに応じて、【ネットワーク認証】一覧で【802.1X】、【WPA-エンタープライズ】、または【CCKM】のいずれかを選択します。
 4. 【EAP メソッド】一覧で【LEAP】を選択します。

5. 【ユーザー名/パスワード】タブで、ユーザー名を【ドメイン/ユーザー名】ボックスに入力します。その後、パスワードを【パスワード】ボックスに入力し、【パスワードの確認】ボックスにもう一度入力します。

または

- 【ユーザー名とパスワードを入力する】チェックボックスをオンにします。

または

- 【Windows のユーザー名とパスワードを使用する】チェックボックスをオンにします。

6. 【OK】をクリックします。

ワイヤレス ネットワーク接続の設定

ネットワーク名 (SSID): wireless 選択...

これは ad hoc ネットワークです チャンネル: 1 40 MHz 帯域幅

削除までの経過時間: 常になし

ネットワーク認証: 802.1X

EAP メソッド

LEAP 内部 EAP メソッド: -なし-

ネットワークキー ユーザー名/パスワード クライアント ID サーバー ID オプション

ユーザー名とパスワードを入力する

Windows のユーザー名とパスワードを使用する

Windows ドメインを含める

ドメイン/ユーザー名:

パスワード:

パスワードの確認:

タイプとして文字を隠す

OK キャンセル ヘルプ

7. ユーティリティの【ワイヤレス ネットワーク】タブで【適用】または【OK】をクリックします。

PEAP EAP および MS-CHAPv2 または GTC 内部 EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント

この種類のネットワーク接続ではユーザー名とパスワードが必要です。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

1. 【ワイヤレス ネットワーク接続の設定】で、【ネットワーク名】ボックスにネットワーク名を入力します。
2. プロファイルを一時的なものとする場合は、【削除までの経過時間】一覧でプロファイルの利用期間を選択します。



メモ：ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、【選択】をクリックしてネットワーク名を検索できます。

または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、【常になし】を選択します。
3. ネットワークに応じて、【ネットワーク認証】一覧で【802.1X】、【WPA-エンタープライズ】、または【CCKM】のいずれかを選択します。
 4. 【EAP メソッド】一覧で【PEAP】を選択し、ネットワークに応じて、【内部 EAP メソッド】一覧で【MS-CHAPv2】または【GTC】を選択します。

 **メモ**：【GTC】をクリックした場合は、ステップ 7 に進みます。

5. 【ユーザー名/パスワード】タブをクリックします。
6. ユーザー名を【ドメイン/ユーザー名】ボックスに入力します。その後、パスワードを【パスワード】ボックスに入力し、【パスワードの確認】ボックスにもう一度入力します。

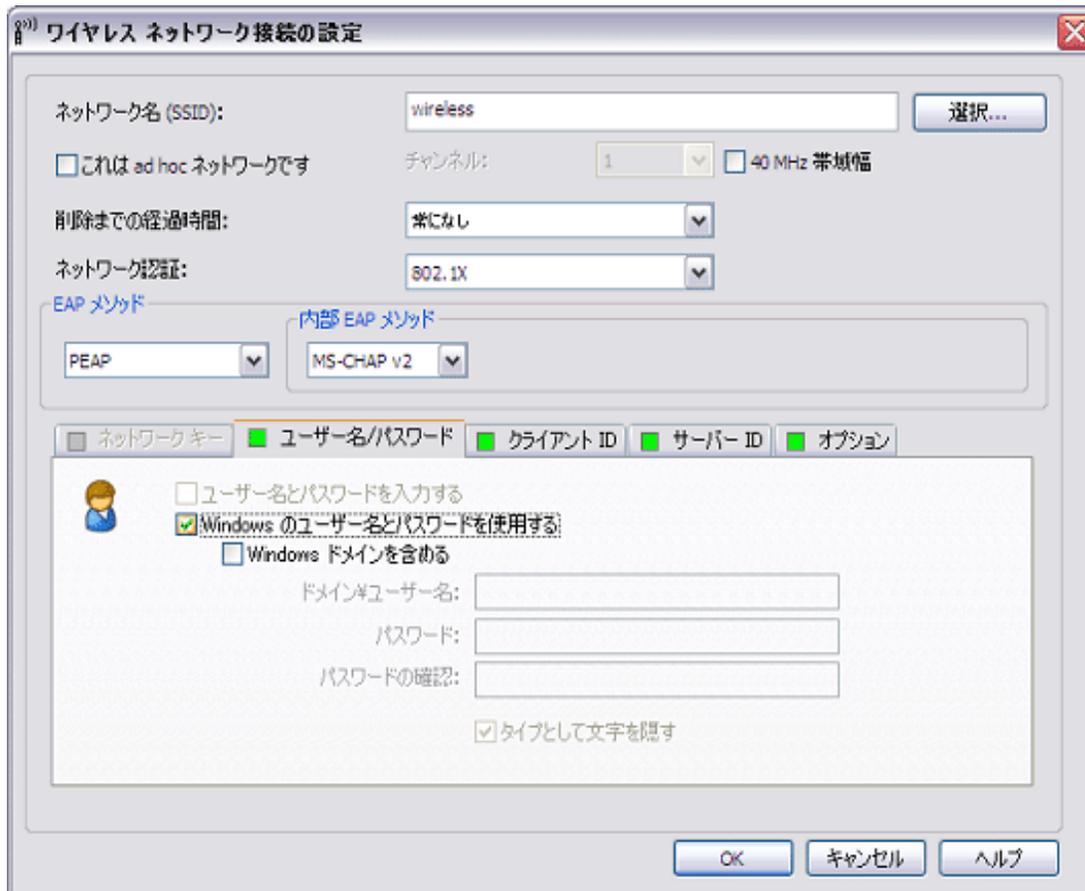
または

- 【ユーザー名とパスワードを入力する】チェックボックスをオンにします。

または

- 【Windows のユーザー名とパスワードを使用する】チェックボックスをオンにします。

7. 【ワイヤレス ネットワーク接続の設定】で【OK】をクリックします。



ワイヤレス ネットワーク接続の設定

ネットワーク名 (SSID): wireless 選択...

これは ad hoc ネットワークです

チャンネル: 1 40 MHz 帯域幅

削除までの経過時間: 常になし

ネットワーク認証: 802.1X

EAP メソッド

内部 EAP メソッド

PEAP MS-CHAP v2

ネットワークキー ユーザー名/パスワード クライアント ID サーバー ID オプション

ユーザー名とパスワードを入力する

Windows のユーザー名とパスワードを使用する

Windows ドメインを含める

ドメイン/ユーザー名:

パスワード:

パスワードの確認:

タイプとして文字を隠す

OK キャンセル ヘルプ

8. ユーティリティの【ワイヤレス ネットワーク】タブで【適用】または【OK】をクリックします。

PEAP EAP および TLS 内部 EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント

この種類のネットワーク接続ではクライアント証明書が必要です。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

1. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で、[ネットワーク名] ボックスにネットワーク名を入力します。

 **メモ**：ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、[選択] をクリックしてネットワーク名を検索できます。

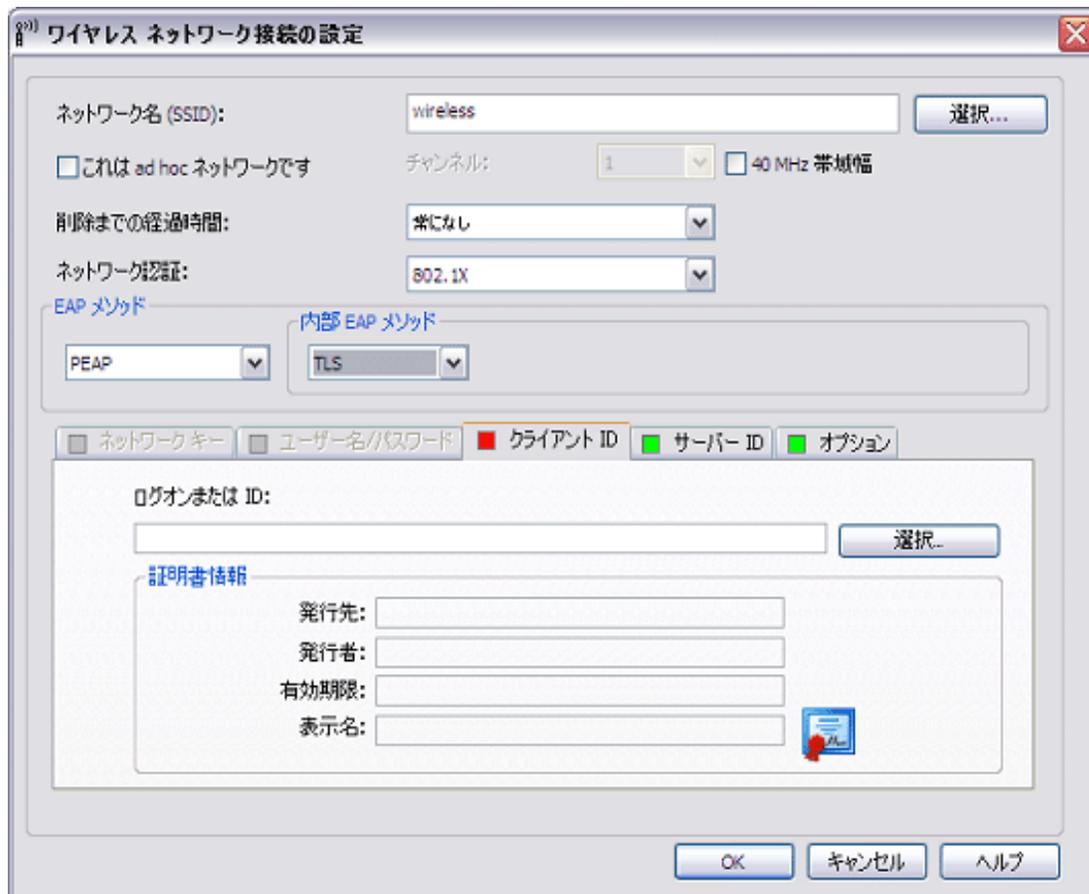
2. プロファイルを一時的なものとする場合は、[削除までの経過時間] 一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、[常になし] を選択します。

3. ネットワークに応じて、[ネットワーク認証] 一覧で [802.1X]、[WPA-エンタープライズ]、または [CCKM] のいずれかを選択します。
4. [EAP メソッド] 一覧で [PEAP] を選択し、[内部 EAP メソッド] 一覧で [TLS] を選択します。
5. [クライアント ID] タブで [選択] をクリックします。

 **メモ**：適切な証明書を自動的に使用するオプションがユーティリティに表示される場合は、そのオプションを選択して、次の 3 つのステップを省略できます。



ワイヤレス ネットワーク接続の設定

ネットワーク名 (SSID): wireless

これは ad hoc ネットワークです

チャンネル: 1 40 MHz 帯域幅

削除までの経過時間: 常になし

ネットワーク認証: 802.1X

EAP メソッド: PEAP

内部 EAP メソッド: TLS

ネットワークキー ユーザー名/パスワード クライアント ID サーバー ID オプション

ログオンまたは ID:

証明書情報

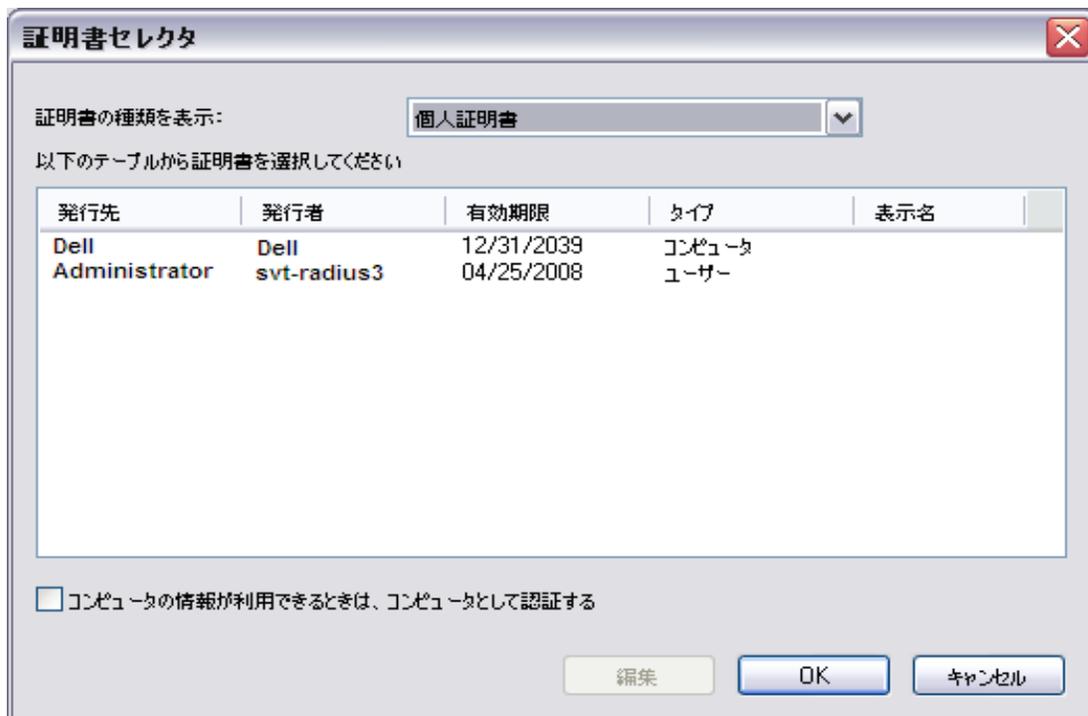
発行先:

発行者:

有効期限:

表示名:

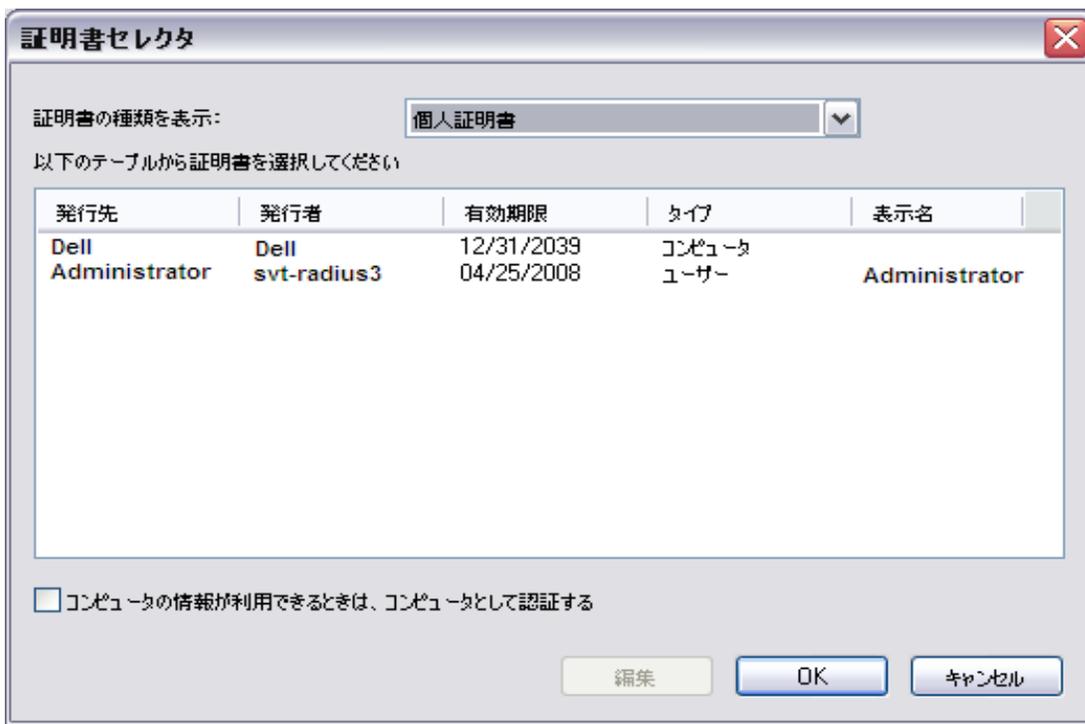
- ネットワークに応じて、【証明書の種類を表示】一覧の【証明書セレクタ】で、使用する証明書の種類（個人証明書または Smart Card）を選択し、使用する特定の証明書をクリックします。表示名を変更しない場合は、次のステップを省略します。表示名を変更する場合は、【編集】をクリックします。



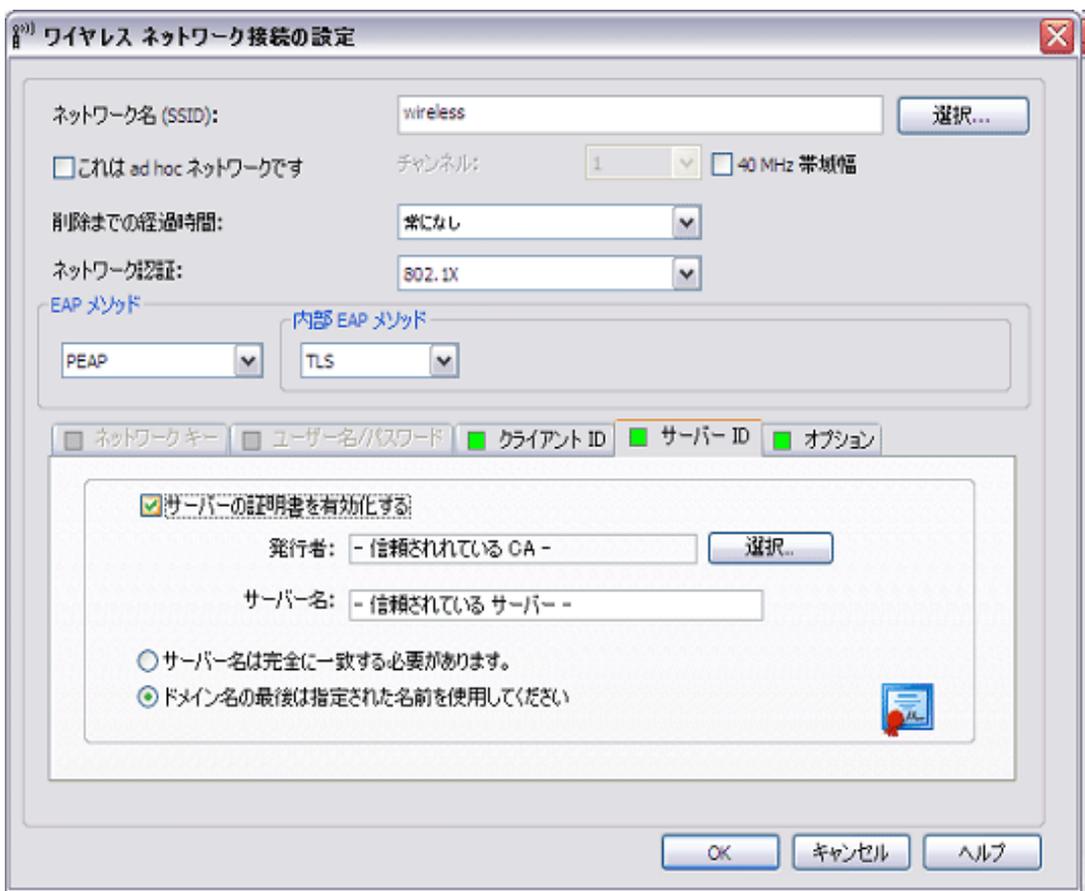
- 証明書のプロパティにある入力スペースに、希望する表示名を入力して、【OK】をクリックします。



- 【証明書セレクタ】で、編集した証明書をクリックし、【OK】をクリックします。



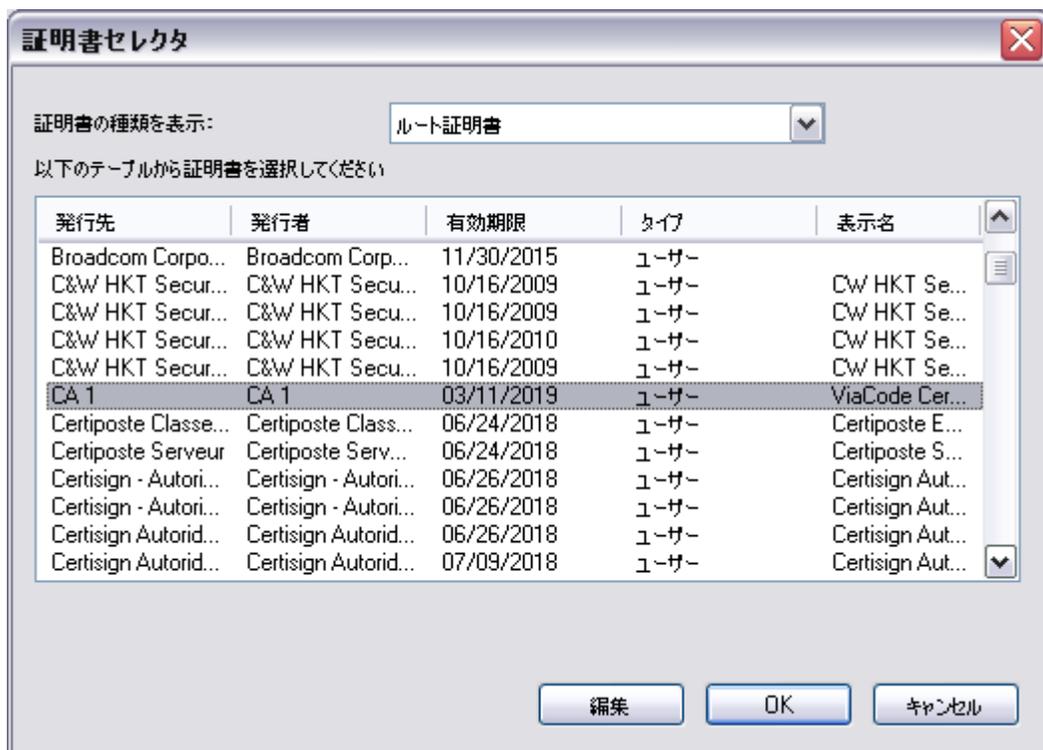
9. ネットワークに応じて、[サーバー ID] タブの [サーバーの証明書を有効化する] チェック ボックスをオンにし、[OK] をクリックします。[発行者] および [サーバー名] の既定値はそのまま使用します。



または

- [サーバーの証明書を有効化する] チェック ボックスをオンにしてから [選択] をクリックします。
- ネットワークに応じて、[証明書の種類を表示] 一覧で、使用する証明書の種類 (中間証明書またはルート証明書) を選択し、使用する特

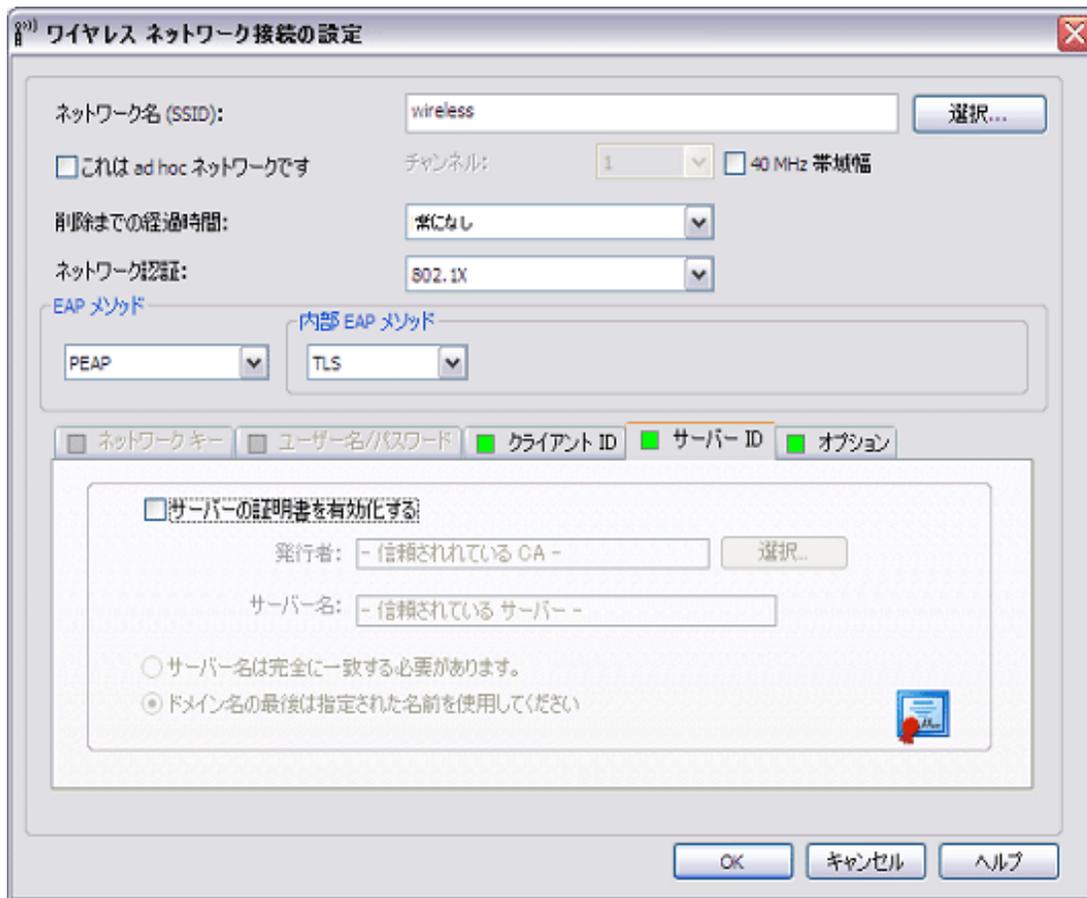
定の証明書をクリックしてから、[OK] をクリックします。



または

- ネットワークでサーバーの証明書の検証が不要な場合は、次のステップに進みます。

10. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で [OK] をクリックします。



11. ユーティリティの【ワイヤレス ネットワーク】 タブで【適用】 または【OK】 をクリックします。

EAP-FAST EAP および GTC または MS-CHAPv2 内部 EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント

この種類のネットワーク接続ではユーザー名とパスワードが必要です。認証されたプロビジョニングの使用を選択した場合は、PAC のプロビジョニングを行うときにクライアント証明書も提供する必要があります。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

1. 【ワイヤレス ネットワーク接続の設定】 で、【ネットワーク名】 ボックスにネットワーク名を入力します。

 **メモ**：ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、【選択】 をクリックしてネットワーク名を検索できます。

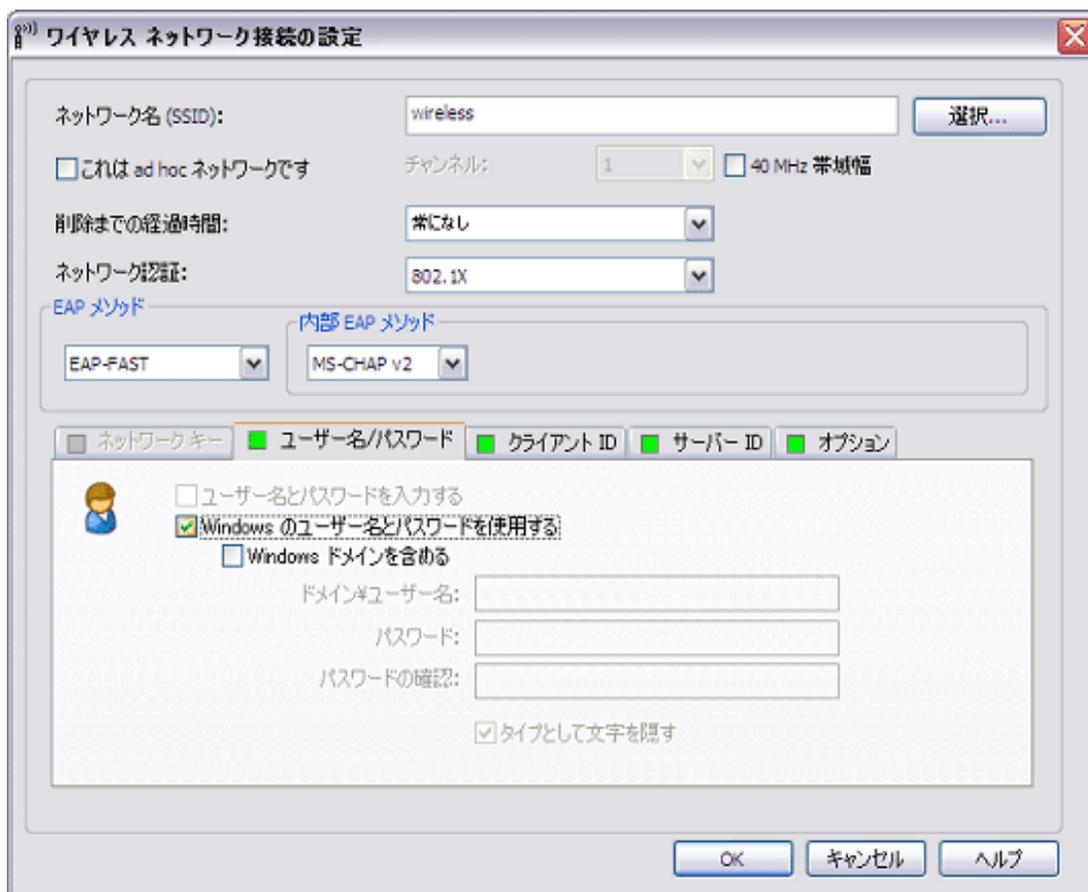
2. プロファイルを一時的なものとする場合は、【削除までの経過時間】 一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、【常になし】 を選択します。
3. ネットワークに応じて、【ネットワーク認証】 一覧で【802.1X】、【WPA-エンタープライズ】、または【CCKM】 のいずれかを選択します。
 4. 【EAP メソッド】 一覧で【EAP-FAST】 を選択し、ネットワークに応じて、【内部 EAP メソッド】 一覧で【GTC】 または【MS-CHAPv2】 を選択します。

 **メモ**：[GTC] を選択した場合は、ステップ 6 に進みます。

5. [ユーザー名/パスワード] タブで、ユーザー名を [ドメイン/ユーザー名] ボックスに入力します。その後、パスワードを [パスワード] ボックスに入力し、[パスワードの確認] ボックスにもう一度入力します。



ワイヤレス ネットワーク接続の設定

ネットワーク名 (SSID): wireless 選択...

これは ad hoc ネットワークです チャンネル: 1 40 MHz 帯域幅

削除までの経過時間: 常になし

ネットワーク認証: 802.1X

EAP メソッド

EAP-FAST 内部 EAP メソッド MS-CHAP v2

ネットワークキー ユーザー名/パスワード クライアント ID サーバー ID オプション

ユーザー名とパスワードを入力する

Windows のユーザー名とパスワードを使用する

Windows ドメインを含める

ドメイン/ユーザー名:

パスワード:

パスワードの確認:

タイプとして文字を隠す

OK キャンセル ヘルプ

または

- [ユーザー名とパスワードを入力する] チェック ボックスをオンにします。

または

- [Windows のユーザー名とパスワードを使用する] チェック ボックスをオンにします。

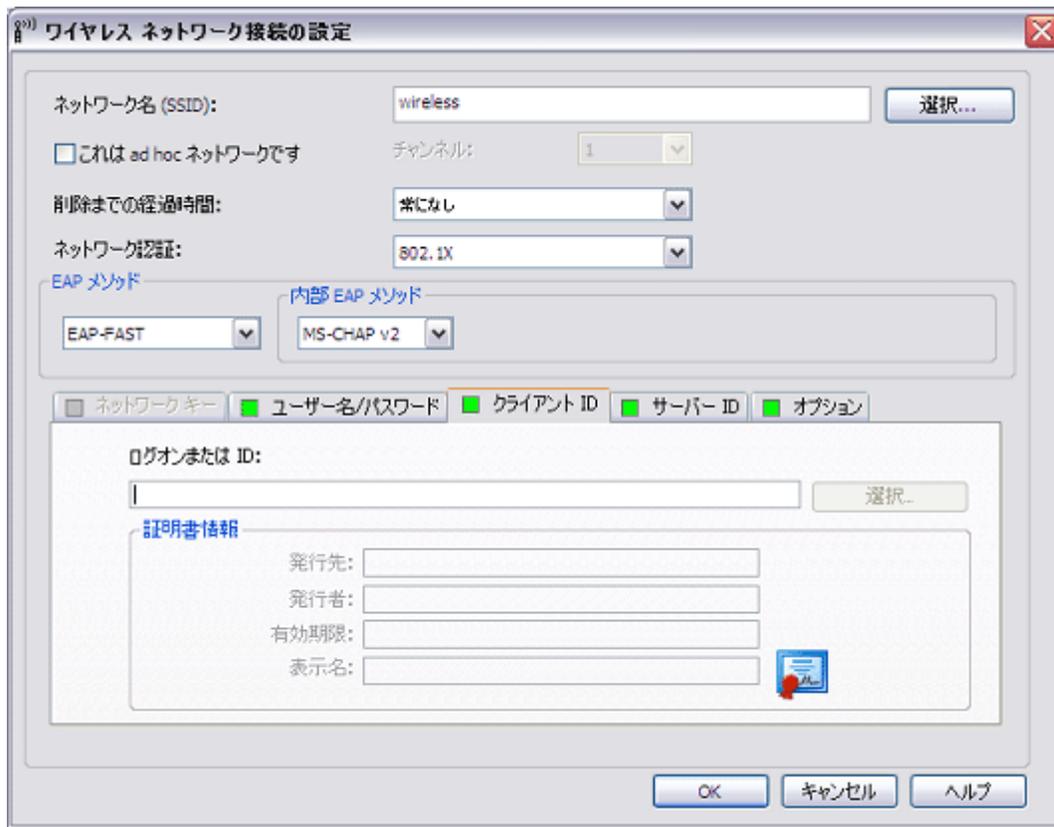
6. ネットワークで認証されたプロビジョニングが使用されない場合は、[OK] をクリックします。

または

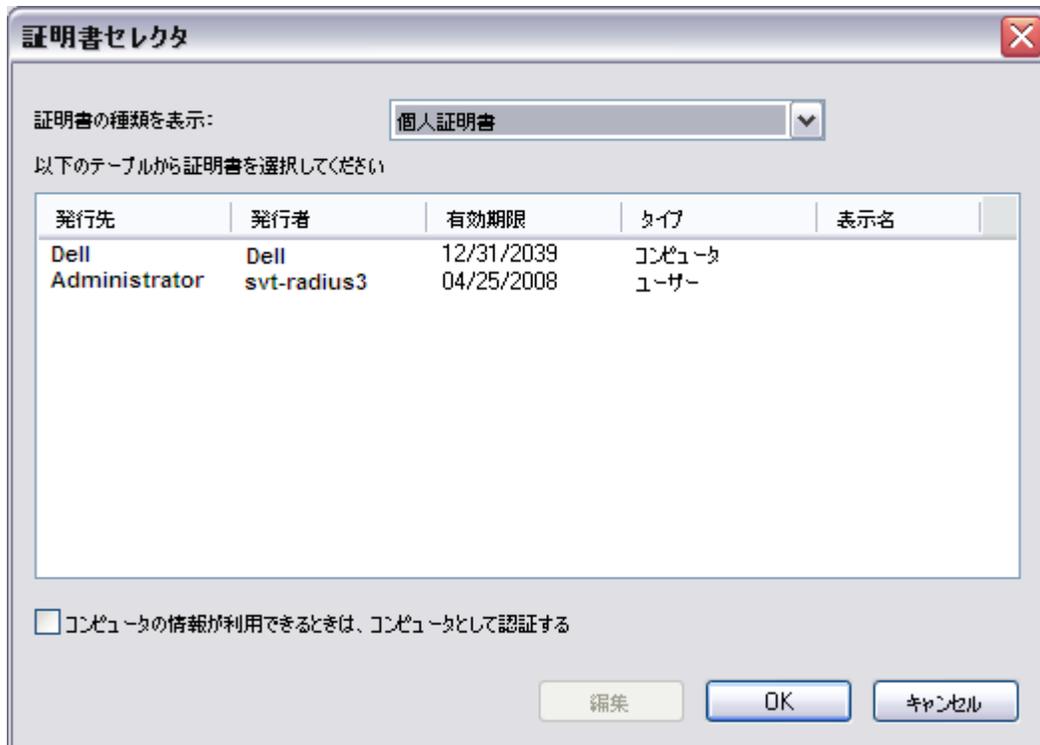
ネットワークで認証されたプロビジョニングが使用される場合：

- [オプション] タブの [認証されたプロビジョニングを使用] チェック ボックスをオンにします。
- [クライアント ID] タブで [選択] をクリックします。

 **メモ**：適切な証明書を自動的に使用するオプションがユーティリティに表示される場合は、そのオプションを選択して、次の 3 つのステップを省略できます。



- ネットワークに応じて、【証明書の種類を表示】一覧の【証明書セレクタ】で、使用する証明書の種類（個人証明書または Smart Card）を選択し、使用する特定の証明書をクリックします。表示名を変更しない場合は、次のステップを省略します。表示名を変更する場合は、【編集】をクリックします。



- 証明書のプロパティにある入力スペースに、希望する表示名を入力して、【OK】をクリックします。



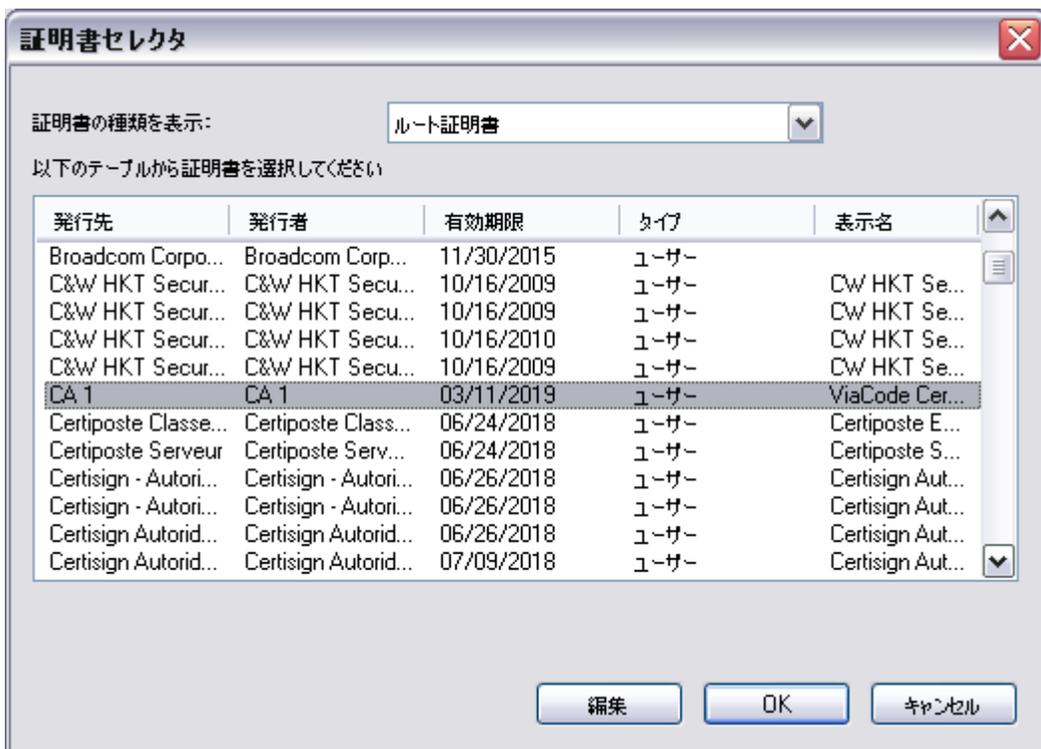
- 【証明書セレクタ】で、編集した証明書をクリックし、【OK】をクリックします。



- ネットワークに応じて、【サーバー ID】タブの【サーバーの証明書を有効化する】チェックボックスをオンにし、【OK】をクリックします。【発行者】および【サーバー名】の既定値はそのまま使用します。

または

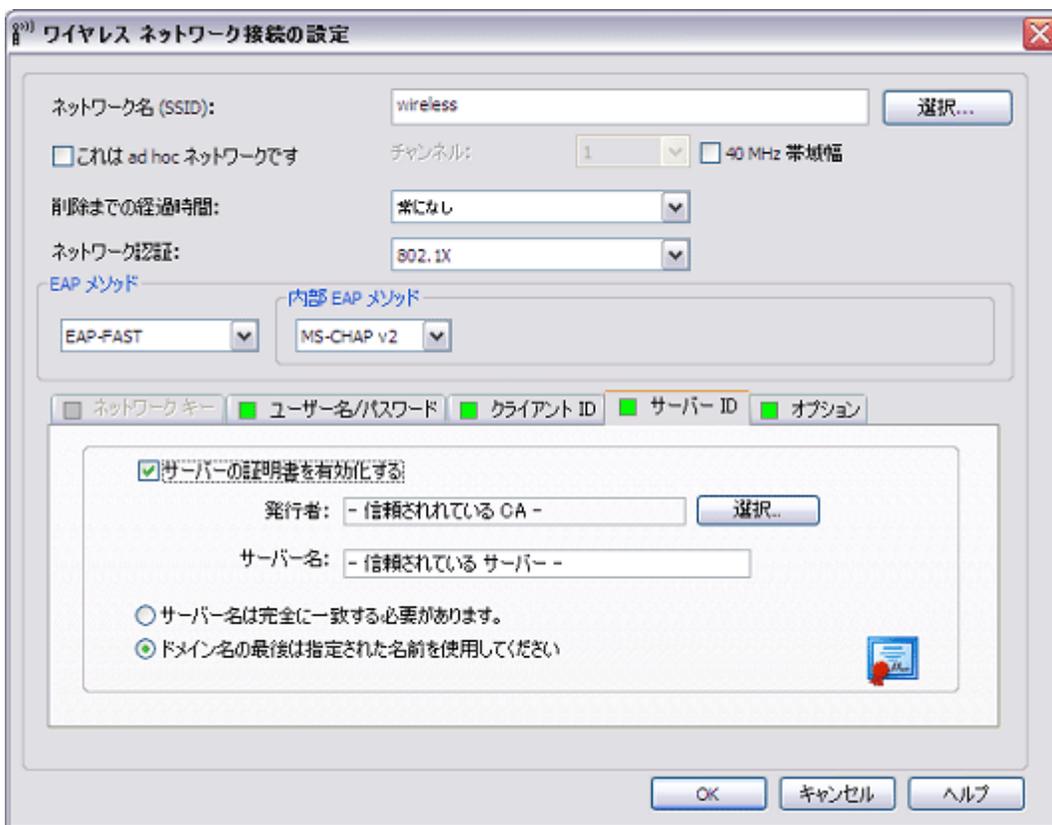
- 【サーバーの証明書を有効化する】チェックボックスをオンにしてから【選択】をクリックします。
- ネットワークに応じて、【証明書セレクタ】の【証明書の種類を表示】一覧で、使用する証明書の種類（中間証明書またはルート証明書）を選択し、使用する特定の証明書をクリックしてから、【OK】をクリックします。



または

- ネットワークでサーバーの証明書の検証が不要な場合は、次のステップに進みます。

7. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で [OK] をクリックします。



8. ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブで [適用] または [OK] をクリックします。

EAP-FAST EAP および TLS 内部 EAP 認証を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント

この種類のネットワーク接続ではクライアント証明書が必要です。認証されたプロビジョニングの使用を選択した場合は、PAC のプロビジョニングを行うときにクライアント証明書も提供する必要があります。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

1. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で、[ネットワーク名] ボックスにネットワーク名を入力します。

 **メモ**：ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、[選択] をクリックしてネットワーク名を検索できます。

2. プロファイルを一時的なものとする場合は、[削除までの経過時間] 一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

または

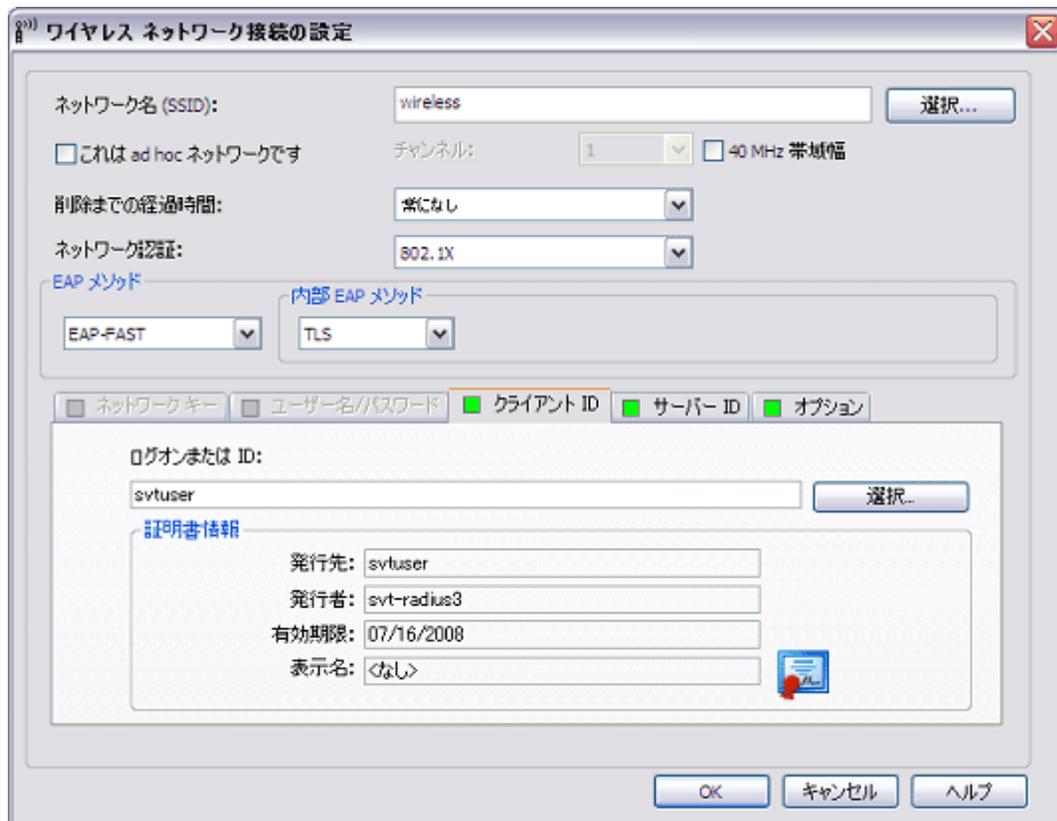
- プロファイルを固定的なものとする場合は、[常になし] を選択します。

3. ネットワークに応じて、[ネットワーク認証] 一覧で [802.1X]、[WPA-エンタープライズ]、または [CCKM] のいずれかを選択します。

4. [EAP メソッド] 一覧で [EAP-FAST] を選択し、[内部 EAP メソッド] 一覧で [TLS] を選択します。

5. [クライアント ID] タブで [選択] をクリックします。

 **メモ**：適切な証明書を自動的に使用するオプションがユーティリティに表示される場合は、そのオプションを選択して、次の 3 つのステップを省略できます。



6. ネットワークに応じて、[証明書の種類を表示] 一覧の [証明書セレクタ] で、使用する証明書の種類 (個人証明書または Smart Card)

を選択し、使用する特定の証明書をクリックします。表示名を変更しない場合は、次のステップを省略します。表示名を変更する場合は、【編集】をクリックします。



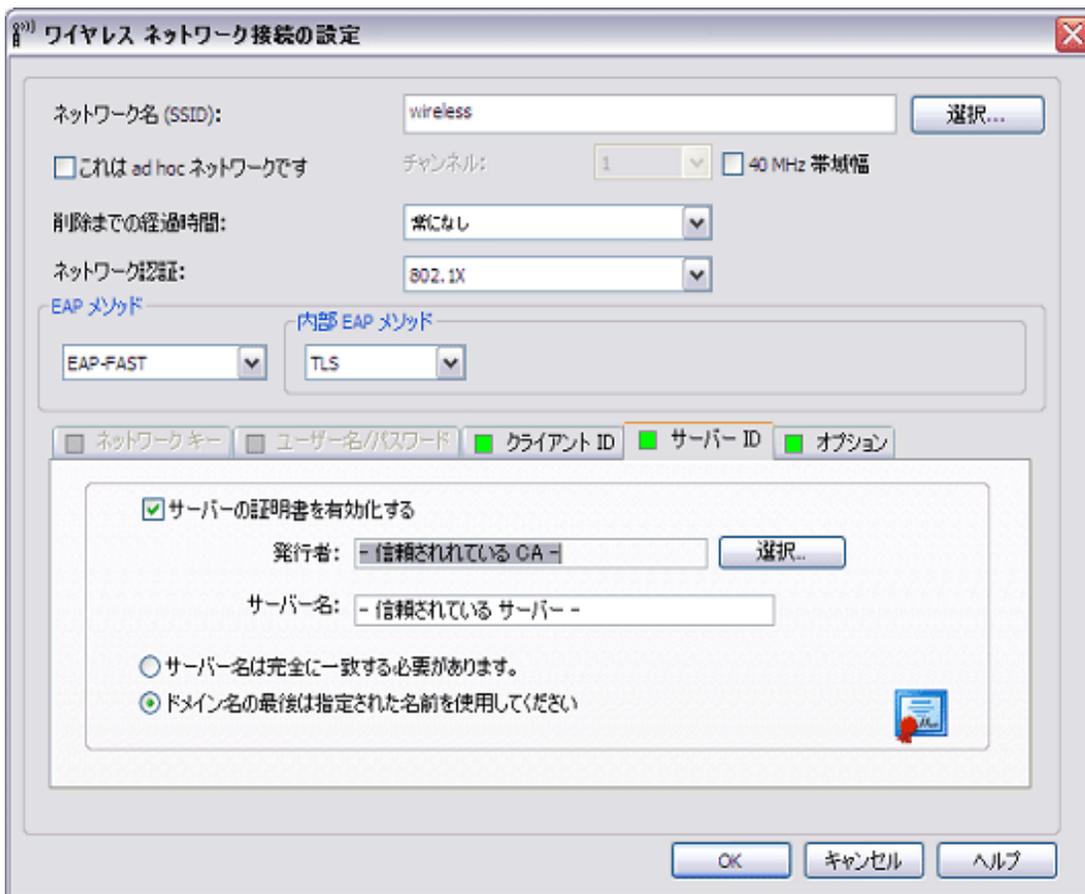
7. 証明書のプロパティにある入力スペースに、希望する表示名を入力して、【OK】をクリックします。



8. 【証明書セレクト】で、編集した証明書をクリックし、【OK】をクリックします。



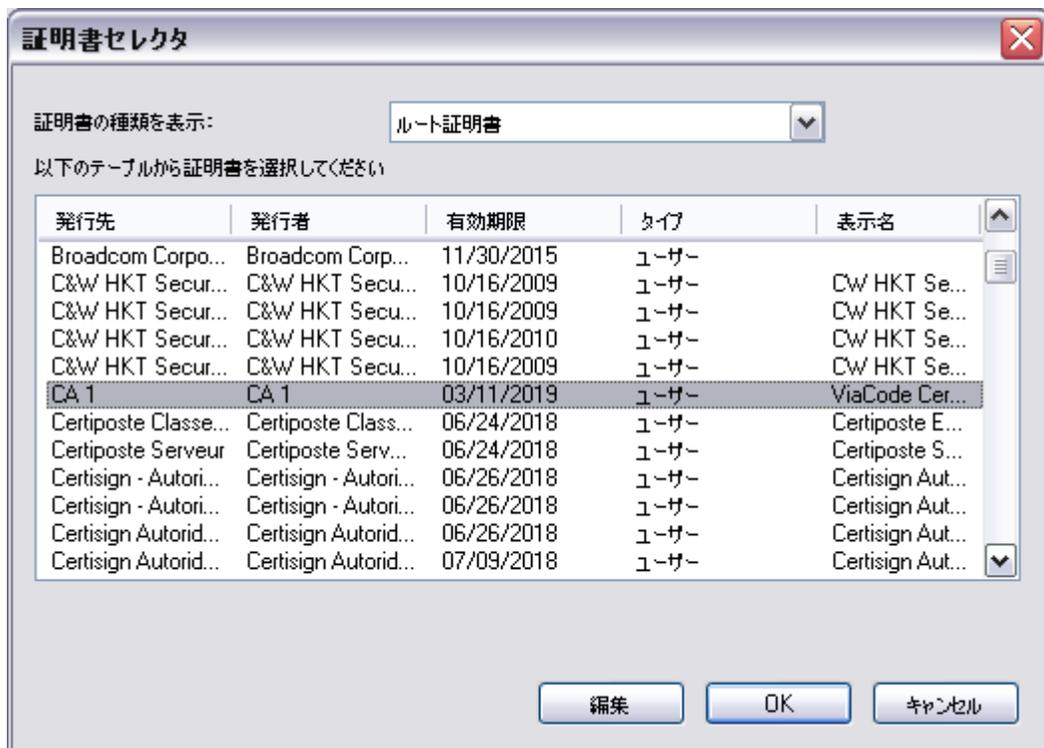
9. ネットワークに応じて、[サーバー ID] タブの [サーバーの証明書を有効化する] チェック ボックスをオンにし、[OK] をクリックします。[発行者] および [サーバー名] の既定値はそのまま使用します。



または

- [サーバーの証明書を有効化する] チェック ボックスをオンにしてから [選択] をクリックします。

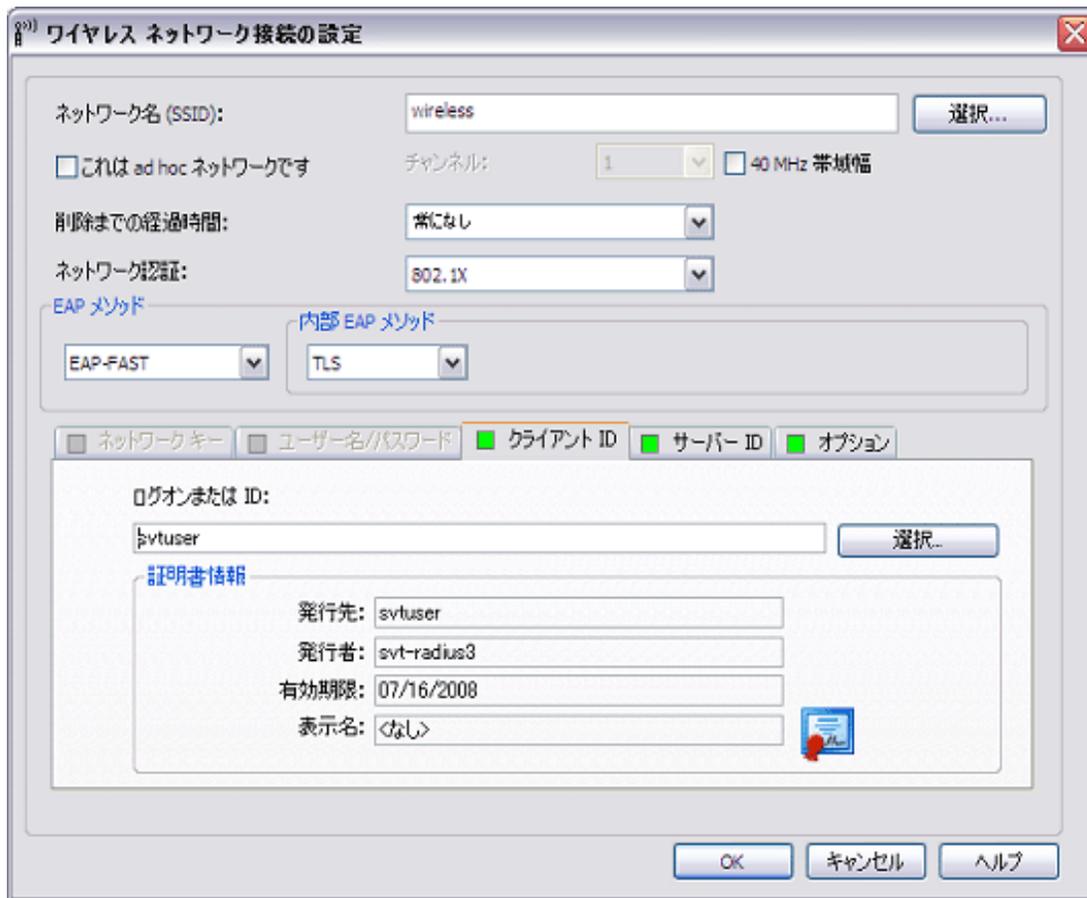
- ネットワークに応じて、[証明書セレクト] の [証明書の種類を表示] 一覧で、使用する証明書の種類（中間証明書またはルート証明書）を選択し、使用する特定の証明書をクリックしてから、[OK] をクリックします。



または

- ネットワークでサーバーの証明書の検証が不要な場合は、次のステップに進みます。

10. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で [OK] をクリックします。



11. ユーティリティの【ワイヤレス ネットワーク】 タブで【適用】 または【OK】 をクリックします。

EAP-FAST EAP 認証 (内部 EAP 認証なし) を使用する 802.1X、WPA-エンタープライズ、または CCKM クライアント

この種類のネットワーク接続ではユーザー名とパスワードが必要です。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

1. 【ワイヤレス ネットワーク接続の設定】 で、【ネットワーク名】 ボックスにネットワーク名を入力します。

 **メモ**：ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、【選択】 をクリックしてネットワーク名を検索できます。

2. プロファイルを一時的なものとする場合は、【削除までの経過時間】 一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

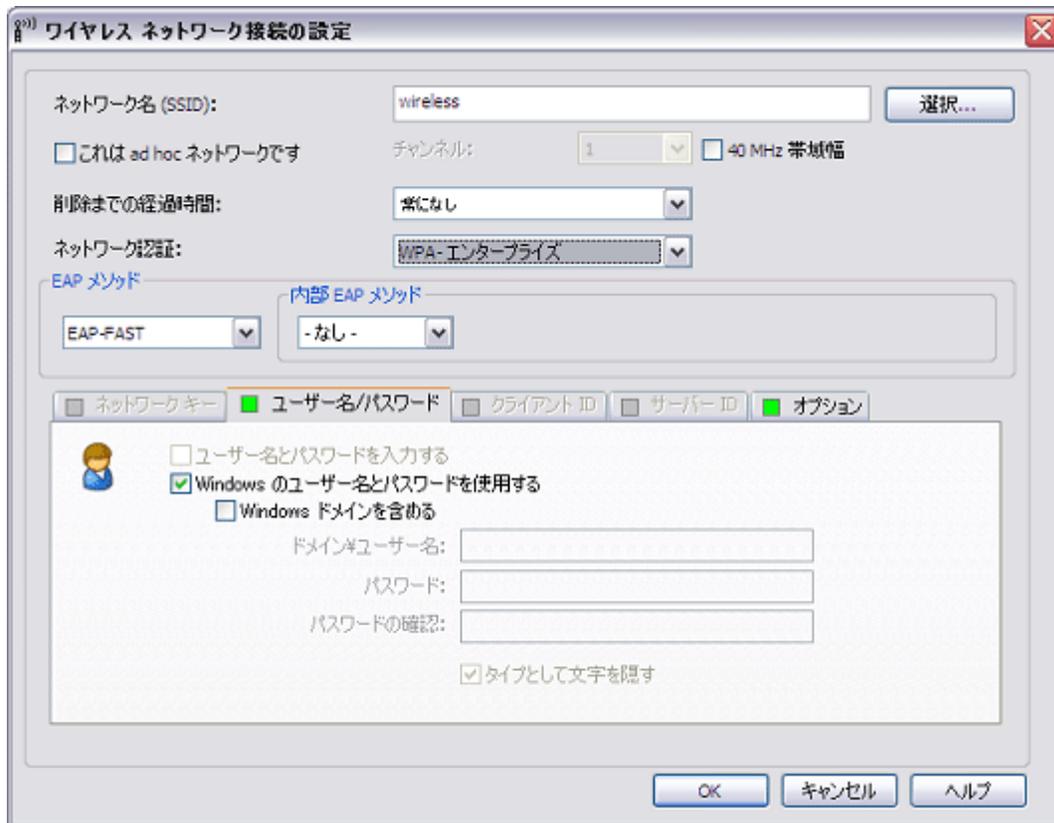
または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、【常になし】 を選択します。

3. ネットワークに応じて、【ネットワーク認証】 一覧で【802.1X】、【WPA-エンタープライズ】、または【CCKM】のいずれかを選択します。
4. 【EAP メソッド】 一覧で【EAP-FAST】 を選択し、【内部 EAP メソッド】 一覧で【なし】 を選択します。
5. ユーザー名を【ドメイン/ユーザー名】 ボックスに入力します。その後、パスワードを【パスワード】 ボックスに入力し、【パスワードの確認】 ボックスにもう一度入力します。

または

- [ユーザー名とパスワードを入力する] チェック ボックスをオンにします。
または
 - [Windows のユーザー名とパスワードを使用する] チェック ボックスをオンにします。
6. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で [OK] をクリックします。



7. ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブで [適用] または [OK] をクリックします。

TTLS EAP および PAP、CHAP、MD5、MS-CHAP、または MS-CHAPv2 内部 EAP 認証を使用する 802.1X または WPA-エンタープライズ クライアント

この種類のネットワーク接続ではユーザー名とパスワードが必要です。この種類のネットワークで使用する暗号化と認証方法については、「[利用可能な高度ネットワーク認証プロトコル](#)」を参照してください。

1. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で、[ネットワーク名] ボックスにネットワーク名を入力します。

 **メモ：**ブロードキャスト ネットワークを使用している場合は、[選択] をクリックしてネットワーク名を検索できます。

2. プロファイルを一時的なものとする場合は、[削除までの経過時間] 一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、[常になし] を選択します。

3. ネットワークに応じて、[ネットワーク認証] 一覧で [802.1X] または [WPA-エンタープライズ] を選択します。

4. [EAP メソッド] 一覧で [TTLS] を選択してから、ネットワークに応じて、[内部 EAP メソッド] 一覧で [PAP]、[CHAP]、[MD5]、[MS-CHAP]、または [MS-CHAPv2] のいずれかを選択します。
5. [ユーザー名/パスワード] タブをクリックします。
6. ユーザー名を [ドメイン/ユーザー名] ボックスに入力します。その後、パスワードを [パスワード] ボックスに入力し、[パスワードの確認] ボックスにもう一度入力します。

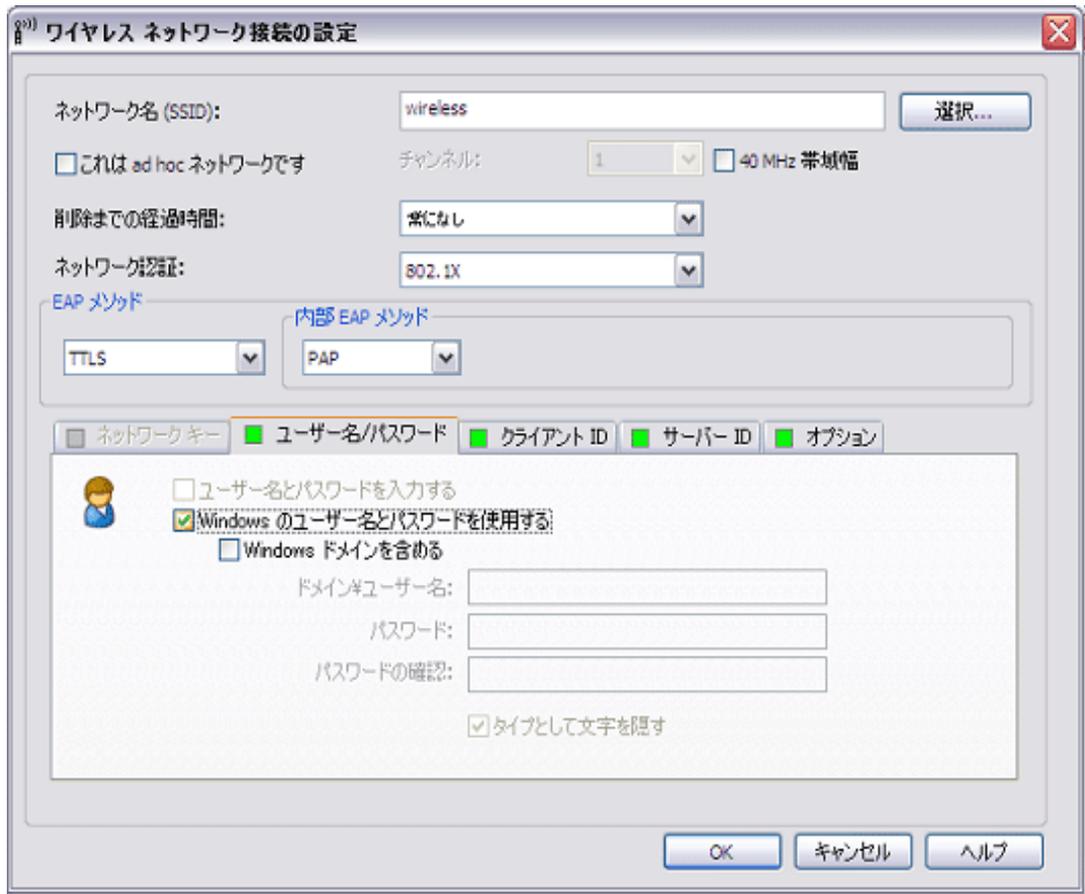
または

- [ユーザー名とパスワードを入力する] チェック ボックスをオンにします。

または

- [Windows のユーザー名とパスワードを使用する] チェック ボックスをオンにします。

7. [OK] をクリックします。



8. ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブで [適用] または [OK] をクリックします。

ad hoc ホスト/クライアント

他のワイヤレス クライアントの接続用にホストの ad hoc ネットワークを作成している場合、WEP セキュリティを使用するように、またはセキュリティを使用しないようにネットワークを構成できます。WEP セキュリティを使用するようにネットワークを構成する場合、他のワイヤレス クライアントにネットワーク キーを提供する必要があります。セキュリティを使用しないようにネットワークを構成すると、範囲内のすべてのユーザーがネットワークに接続できるようになります。

ad hoc ネットワークに接続するためにプロファイルを作成する場合、ネットワーク名を知っている必要があります。ad hoc ネットワークで WEP セキュリティを使用する場合は、ネットワーク キーを知っており、さらにプロファイルにこの名前を含める必要があります。

1. [ワイヤレス ネットワーク接続の設定] で、[ネットワーク名] ボックスに作成または接続するネットワークの名前を入力します。
2. [これは ad hoc ネットワークです] チェック ボックスを選択します。
3. ネットワークを作成する場合、ネットワークが動作するチャンネルを選択します。ad hoc ネットワークを 40 MHz 帯域幅チャンネルで動作させる場合は、[40 MHz 帯域幅] チェック ボックスを選択します。



メモ:

- DW WLAN カードが IEEE 802.11n での動作に対応しており、40 MHz 帯域幅で動作するチャンネルが利用可能になっている必要があります。
- ネットワークに接続するためにプロファイルを作成する場合、チャンネルを選択する必要はありません。ホスト ネットワークに接続すると、ソフトウェアはホスト ネットワークのチャンネルと帯域幅設定を検出して、自動的にこれらの設定を使用します。
- 40 MHz 帯域幅チャンネルで ad hoc ネットワークを動作させる場合でも、環境が混雑していて負荷が大きい場合は、スループットが必ずしも増加するとは限りません。さらに 40 MHz 帯域幅チャンネルで動作する ad hoc ネットワークの場合、インフラストラクチャ ネットワーク上で隣接するチャンネルの干渉を最小限にする「善き隣人」ポリシーがサポートされません。したがって、ad hoc ネットワークを 40 MHz 帯域幅チャンネルで動作させると、領域内にある他の ad hoc 接続から受ける隣接チャンネルの干渉が、20 MHz 帯域幅チャンネルで動作するときの 2 倍になる可能性があります。

4. プロファイルを一時的なものとする場合は、[削除までの経過時間] 一覧でプロファイルの利用期間を選択します。

または

- プロファイルを固定的なものとする場合は、[常になし] を選択します。

5. [ネットワーク認証] 一覧から、[オープン システム] または [共有] を選択します。



メモ:

- 作成するネットワークでセキュリティを使用しない場合、または接続するネットワークでセキュ

リティを
使用しな
い場合
は、[オー
プン シス
テム] を
選択しま
す。

- 作成するネットワークで WEP セキュリティを使用する場合、または接続するネットワークで WEP セキュリティを使用する場合は、[共有] を選択します。

6. [オープン システム] を選択した場合は、[OK] をクリックします。

または

- [共有] を選択した場合、ネットワーク キーを [ネットワーク キー] ボックスに入力し、[ネットワーク キーの確認] ボックスにもう一度入力してから、[OK] をクリックします。

ワイヤレス ネットワーク接続の設定

ネットワーク名 (SSID): adhoc 選択...

これは ad hoc ネットワークです

チャンネル: 1 40 MHz 帯域幅

削除までの経過時間: 常になし

ネットワーク認証: 無

EAP メソッド: -なし- 内部 EAP メソッド: -なし-

ネットワーク キー ユーザー名/パスワード クライアント ID サーバー ID オプション

ネットワーク キー:

ネットワーク キーの確認:

文字を隠す

キー インデックス (詳細): 1

OK キャンセル ヘルプ

7. ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブで [適用] または [OK] をクリックします。

メモ: ad hoc ネットワークの詳細については、[IBSS 許可](#)、[IBSS モード](#)、および[IBSS 54g 保護モード](#)を参照してください。

証明書を取得する

- [Windows 2000 Server または Windows Server 2003 から証明書を取得する](#)
- [ファイルから証明書を取得する](#)



メモ:

- このセクションには、ネットワーク管理者向けの情報が記載されています。企業ユーザーの場合、TLS 認証用のクライアント証明書を手入手する際は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。
- TLS EAP および TLS PEAP 認証では、ログオンしているユーザー アカウントのユーザー ストアにクライアント証明書が、またルート ストアに信頼されている認証局 (CA) の証明書が必要です。証明書は、Windows 2000 Server/Windows Server 2003 システムに保存されている企業認証局から、または Internet Explorer の証明書のインポート ウィザードを使用して入手できます。

Windows 2000 Server または Windows Server 2003 から証明書を取得する

1. Microsoft Internet Explorer を開いて認証局 (CA) の HTTP サービスにアクセスします。
2. 認証サーバーで作成されたユーザー アカウントのユーザー名とパスワードを使用して、認証局にログオンします。このユーザー名とパスワードは、Windows のユーザー名およびパスワードと同一である必要はありません。
3. **【ようこそ】** ページで **【証明書の要求】** をクリックします。
4. **【証明書の要求】** ページで **【証明書の要求の詳細設定】** をクリックします。
5. **【証明書の要求の詳細設定】** ページで **【この CA への要求を作成し送信する】** をクリックします。
6. 次の **【証明書の要求の詳細設定】** ページの **【証明書テンプレート】** で、**【ユーザー】** をクリックします。
7. **【キーのオプション】** で **【エクスポート可能なキーとしてマークする】** チェック ボックスがオンになっていることを確認してから、**【Submit/送信】** をクリックします。

8. 【証明書は発行されました】 ページで【この証明書のインストール】 をクリックし、【はい】 をクリックして作業を続行します。
 9. 証明書が正常にインストールされるとメッセージが表示され、新しい証明書のインストールに成功したことが通知されます。
 10. インストールを確認するには、以下の操作を行います。
- Microsoft Internet Explorer の【ツール】メニューから【インターネット オプション】 をクリックします。
 - 【インターネット オプション】 で【コンテンツ】 タブをクリックします。
 - 【コンテンツ】 タブの【証明書】 で、【証明書】 をクリックします。新しい証明書が【証明書】 の【個人】 タブに表示されます。

ファイルから証明書を取得する

1. デスクトップの Internet Explorer アイコンを右クリックし、【プロパティ】 をクリックします。
2. 【コンテンツ】 タブをクリックして【証明書】 をクリックします。
3. 【証明書】 で【インポート】 をクリックします。
4. 【証明書のインポート ウィザード】 で、【次へ】 をクリックします。
5. ウィザードの【インポートする証明書ファイル】 ページでファイルを選択して、【次へ】 をクリックします。

 **メモ:** インポートした証明書で秘密キーを使用している場合、秘密キーを保護しているパスワードを知っている必要があります。

6. インポートした証明書で秘密キーを使用している場合、ウィザードの【パスワード】 ページにある入力スペースに秘密キーのパスワードを入力して、【次へ】 をクリックします。

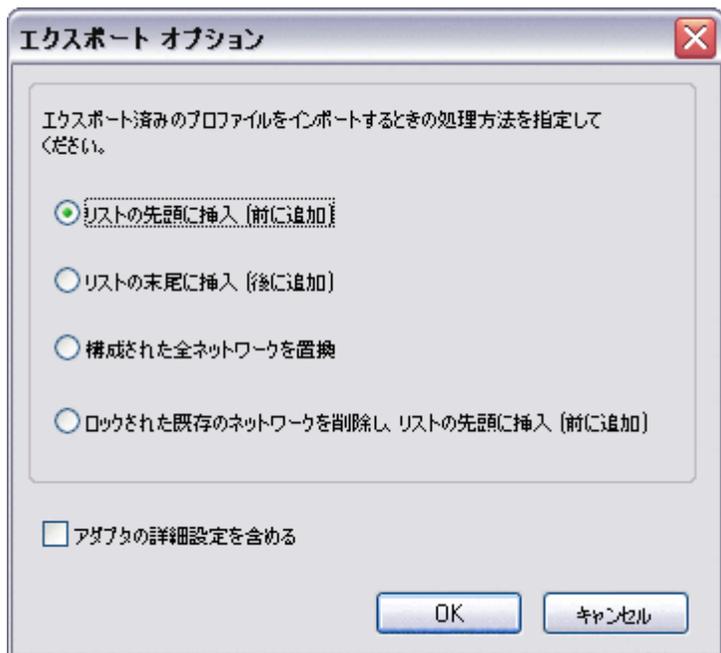
 **メモ:** 【強力な秘密キーの保護を有効にする】 チェック ボックスがオンになっていないことを確認します。

または

- インポートした証明書で秘密キーを使用していない場合は、次のステップに進みます。
7. ウィザードの【証明書ストア】 ページで、【証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する】 をオンにして、【次へ】 をクリックします。
 8. ウィザードの【証明書インポート ウィザードの完了】 ページで【完了】 をクリックします。

優先されるネットワーク接続プロファイルをファイルに保存する

1. DW WLAN カード ユーティリティの【ワイヤレス ネットワーク】 タブで、【オプション】 の矢印をクリックしてから【エクスポート】 をクリックします。
2. 【エクスポート オプション】 の【エクスポート済みのプロファイルをインポートするときの処理方法を指定してください。】 で、目的のオプションを選択してから【OK】 をクリックします。



3. [ファイル名] ボックスにファイル名を入力してから [保存] をクリックします。

ネットワーク管理者は、[アダプタの詳細設定を含める] チェック ボックスをオンにして、DW WLAN カードのプロパティの詳細設定をファイルに含めることができます。

 **メモ：** ロックされた優先されるネットワーク接続プロファイルのエクスポート、優先されるネットワーク接続プロファイルのロック、またはロックされた優先されるネットワーク接続プロファイルの変更を可能にするには、システム権限または管理者権限が必要です。

優先されるネットワーク接続プロファイル ファイルをインポートする

1. DW WLAN カード ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブで、[オプション] の矢印をクリックしてから [インポート] をクリックします。
2. [開く] の [ファイル名] 一覧で、インポートする WPN ファイルを選択してから [開く] をクリックします。

 **メモ：**

- インポートするファイルに DW WLAN カードのプロパティの詳細設定が保存されている場合、このカー

ドのプロパティの詳細設定の値はインポートされる値に自動的に変更されません。このようなファイルをインポートできるのは、ネットワーク管理者に限られません。DW WLAN カードのプロパティの詳細設定を設定するには、[「プロパティの詳細を設定する」](#)を参照してください。

- ファイルが DW WLAN カード ユーティリティ サービス (bcmwltry.exe) と同じフォルダ (通常は C:\WINDOWS\System32) に保存されている場合、コンピュータを起動するたびに保存済みの優先されるネットワーク接続プロファイルが優先されるネットワーク接続の一覧に自動的に追加され、DW WLAN カード ユーティリティ によってワイヤレス設定が管理されます。
- ファイルの保存時に選択したエクスポート オプションに応じて、インポートされた優先されるネットワーク接続プロファイルが、優先されるネットワーク接続プロファイルの一覧の先頭または末尾に挿入されるか、構成されたすべてのネットワーク接続プロファイルに置き換わります。
- 同じ名前のネットワーク接続プロファイルがインポートされると、優先されるネットワーク接続プロファイルは上書きされます。
- ロックされた優先されるネットワーク接続プロファイル ファイルのインポートを可能にするには、システム権限または管理者権限が必要です。
- 証明書ベースの優先されるネットワーク接続プロファイルをインポートする場合は、証明書が証明書ストアに保存されている必要があります。それ以外の場合は、そのプロファイルを使用するネットワークに接続する前に証明書を選択する必要があります ([「高度なネットワーク接続プロファイルを作成する」](#)を参照)。

[Back to Contents Page](#)

用語集:DW WLAN カード ユーザー ガイド

CCKM (Cisco Centralized Key Management)

遅延時間にシビアなアプリケーション（音声など）で大幅な遅延が発生しないようにする認証方法です。アクセス ポイントで RADIUS サーバーの代わりにワイヤレス ドメイン サービス (WDS) を提供してクライアントの認証時間を短縮します。

CCMP (Counter-Mode/CBC-MAC Protocol)

IEEE 802.11i の暗号化アルゴリズム。IEEE 802.11i の暗号化アルゴリズム。WPA とは異なり、IEEE 802.11i 規格では、キー管理とメッセージの完全性は AES に基づいて構築された CCMP コンポーネントによって処理されます。

CKIP (Cisco Key Integrity Protocol)

IEEE 802.11 メディアを暗号化するためのシスコ社独自のセキュリティ プロトコル。CKIP では、インフラストラクチャ モードでの IEEE 802.11 セキュリティを強化するために、キーの置換、メッセージの整合性チェック、およびメッセージ シーケンス番号が使用されています。

dBm

1 ミリワットの出力を基準に、デシベルを単位としてパワーレベルを表わすものです。

DPT (Direct Packet Transfer)

2 つのワイヤレス LAN 装置 (STA) 間の直接通信を可能にするメカニズム。

EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secure Tunneling Authentication)

シスコシステムズ社によって開発された標準ベースの拡張フレームワークであり、対称鍵アルゴリズムを使用してトンネル認証のプロセスを実現します。

GINA (Graphical Identification and Authentication)

Windows オペレーティング システムに含まれるダイナミック リンク ライブラリ (DLL) ファイルの 1 つ。GINA はブート プロセスの初期段階で読み込まれ、ユーザーの識別と認証ログオン プロセスを処理します。

GTC (Generic Token Card)

PEAP 認証と共に使用されるトンネル認証プロトコルの一種です。ワイヤレス ネットワークにログオンするとき、ユーザーはトークンカード デバイスによって表示されるデータを入力します。

IEEE

電気電子学会（米）の略語です。

IEEE 802.11a

54-Mbps、5 GHz 規格 (1999)

IEEE 802.11b

11-Mbps、2.4 GHz 規格。

IEEE 802.11d

国際 (2 国間) ローミングの拡張。

IEEE 802.11e

IEEE 802.11e は、LAN アプリケーションの[サービス品質 \(QoS : Quality of Service\)](#) の拡張について定義する規格。特に IEEE 802.11 Wi-Fi 規格などの LAN アプリケーションが関係します。この規格は、Voice over Wireless IP やストリーミング マルチメディアなどの遅延が問題となるアプリケーションにとって、きわめて重要な意味を持つと考えられます。

IEEE 802.11g

54 Mbps、2.4 GHz 規格 (IEEE 802.11b と下位互換) (2003)。

IEEE 802.11h

IEEE 802.11 を補完し、欧州の規定に準拠するための規格。送信電力制御と動的周波数選択に関する規定が追加されています。

IEEE 802.11i

IEEE 802.11i (WPA2™ と呼ばれる) は、IEEE 802.11 規格の修正規格で、ワイヤレス ネットワークのセキュリティ メカニズムを規定します。ドラフト規格が 2004 年 6 月 24 日に承認され、それまでのセキュリティ仕様 [WEP \(Wired Equivalent Privacy\)](#) に代わって使用されるようになりました。WEP には重大なセキュリティの脆弱性があることが知られています。

IEEE 802.11n

IEEE 802.11n は、IEEE 802.11 規格を修正するドラフト規格です。IEEE 802.11n ドラフト規格では、ワイヤレス ネットワークのスループットを現状より大幅に向上させるために、複数の受信機と送信機の使用を規定しています。

IEEE 802.1X-2001

ポート ベースのネットワーク アクセス制御について規定した IEEE 規格。IEEE 802.1X 規格により、ネットワークによるデータ交換を開始する前のネットワーク ノードの認証が強化されています。

ISM 周波数帯

産業、化学、医療の周波数帯。範囲は 902 ~ 928 MHz、2.4 ~ 2.485 GHz、5.15 ~ 5.35 GHz、および 5.75 ~ 5.825 GHz です。

ITU-T X.509

ITU-T X.509 は、ITU-T (International Telecommunication Union Telecommunication Standardization Sector) が策定した [公開キー基盤 \(PKI : Public Key Infrastructure\)](#) の暗号化に関する勧告です。ITU-T X.509 では特に、公開キー証明書の標準形式および証明書パスの検証アルゴリズムについて規定しています。

Message Digest 5

任意の長さの入力メッセージから、128 ビットの指紋、つまりメッセージ ダイジェストの形式で出力を生成するアルゴリズム。大きなファイルを扱うデジタル署名アプリケーション向けのアルゴリズムで、安全な方法で圧縮してから、RSA などの秘密キーと公開キーをアルゴリズムを使って暗号化します。

Microsoft チャレンジ ハンドシェイク認証プロトコル (MS-CHAP : Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol)

MS-CHAP は、Message Digest 4 (MD4) ハッシュ アルゴリズムと Data Encryption Standard (DES) 暗号化アルゴリズムを使用してチャレンジと応答を生成し、接続エラーのレポートやユーザー パスワードの変更を行うためのメカニズムを提供します。

Microsoft チャレンジ ハンドシェイク認証プロトコル バージョン 2 (MS-CHAPv2 : Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol version 2)

このプロトコルでは、相互認証、より強固な初期データ暗号化キー、および送受信で異なる暗号化キーが提供されます。MS-CHAP の交換中にパスワードが解析される危険性を最低限に抑えるために、MS-CHAPv2 では新しい、より安全なバージョンの MS-CHAP パスワード変更処理のみをサポートしています。

Power Save モード

電力消費を抑えるために無線出力を定期的に低下させた状態。無線がパワーセーブモードのときには、受け取ったパケットは、無線が復旧するまで、アクセスポイント (AP) に保管されます。

Protected Access Credential (保護アクセスの資格情報)

将来のネットワーク認証の最適化のために、ピアに配布される資格情報です。PAC は、共有秘密情報、不透明要素、その他の情報 (オプション) の、最大 3 つのコンポーネントで構成されます。共有秘密情報にはピアと認証サーバー間の事前に共有されるキーが含まれます。ピアがネットワーク リソースへのアクセスを取得するとき、不透明要素がピアに提供され、認証サーバーに提示されます。PAC には、オプションでクライアントにとって役立つ他の情報が含まれる場合もあります。

RADIUS

Remote Access Dial-In User Service。

RF

無線周波数 (Radio Frequency)

RTS threshold

データパケット内のフレーム数がこの数に達するかこの数を超えると、パケット送信時に、RTS/CTSハンドシェイクがOnの状態になります。既定値は 2347 です。

Smart Card

Smart Card は、クレジットカードのような形をした小型のポータブル デバイスで、IC が内蔵されています。小型で IC が内蔵されていることにより、セキュリティ、データ ストレージ、および特殊なアプリケーションの用途に有用なツールとなります。Smart Card を使用すると、ユーザーが所持しているもの (Smart Card) とそのユーザーだけが知っていること (PIN) を組み合わせて、パスワードだけを使用する場合と比べてユーザー セキュリティを向上させることができます。

UAPASD (Unscheduled Automatic Power Save Delivery)

[IEEE 802.11e](#) ネットワーク用の拡張省電力モード。

Wake on Wireless LAN (WoWLAN)

ネットワークから特定の packets を受信すると、コンピュータがスリープ状態から復帰できるようにする機能。将来の機能に影響を与えるプロパティ設定の詳細については、「[Wake-Up モード](#)」を参照してください。

WEP (Wired Equivalent Privacy)

データの暗号化の形式。WEP は IEEE 802.11 規格で定義されており、ワイヤード ネットワークと同等のレベルのデータの機密性と整合性を提供することを目的としています。WEP を使用するワイヤレス ネットワークは、さまざまな種類の攻撃に対して、WPA を使用するものよりも脆弱です。

WMM (Wi-Fi Multimedia)

このプロトコルは、コンテンツ ストリームの優先順位を付けて、競合するアプリケーションにネットワークが帯域幅を割り当てる方法を最適化することで、ワイヤレス ネットワークを通じてオーディオ、ビデオ、および音声アプリケーションにおけるユーザー体験を向上させます。

WPA2 (Wi-Fi Protected Access)

WPA2 (Wi-Fi Protected Access) は、標準ベースの相互運用可能なセキュリティ拡張の仕様です。既存および将来のワイヤレス LAN システムのデータ保護とアクセス制御のレベルを、大幅に向上させます。既存のハードウェア上でソフトウェアのアップグレードとして実行するように設計された Wi-Fi Protected Access は、IEEE 802.11 規格の最終修正案 [IEEE 802.11i](#) に準拠しています。WPA2 は National Institute of Standards and Technology (NIST) FIPS 140-2 に準拠する AES 暗号化アルゴリズムを採用することにより、政府機関レベルのセキュリティを提供します。WPA2 は WPA と下位互換性があります。

WPA-PSK (Wi-Fi Protected Access Preshared Key)

認証サーバーを使用しないネットワーク認証モードです。WEP または TKIP データ暗号化とともに使用できます。WPA-Personal および WPA2-Personal を使用するには、共有済みのキー (PSK) を構成する必要があります。256 ビットの PSK 用に、8 ~ 63 文字の文字列、または 64 文字の 16 進文字を大文字と小文字を区別して入力してください。データ暗号化キーはこの PSK から生成されます。WPA2-Personal は [IEEE 802.11i](#) に準拠したこの認証モードの新しいバージョンです。

WPN

ワイヤレス設定ファイルのファイル名拡張子。ワイヤレス設定ファイルには、ワイヤレス DW WLAN カード ドライバのプロパティの詳細設定が含まれています。

ワイヤレス設定ファイルのファイル名拡張子。ワイヤレス設定ファイルには、ドライバのプロパティの詳細設定が含まれています。

アクセス ポイント

スタンドアロンのワイヤレス ハブ。このハブにより、ワイヤレス ネットワーク アダプタを持つすべてのコンピュータは、他のコンピュータと通信したりインターネットに接続することができます。アクセス ポイントには、既存のワイヤード ネットワークに接続するインターフェイスが 1 つ以上存在します。「[ワイヤレス ルータ/AP](#)」も参照してください。

アソシエーション

[ワイヤレス クライアント](#)が、選択された[ワイヤレス ルータ/AP](#) の論理ポートを使用できるようにするプロセス。

アドホック ネットワーク (ピアツーピア ネットワークとも呼ばれます)

ad hoc モードでは、[ワイヤレス ルータ/AP](#) を使用せずに[ワイヤレス クライアント](#)が直接通信を行います。ピアツーピア ネットワークまたはコンピュータ相互のネットワークとも呼ばれます。

暗号化サービス プロバイダ (CSP : Cryptographic Service Provider)

暗号化サービス プロバイダには、暗号化標準とアルゴリズムの実装が含まれます。Smart Card は、ハードウェア ベースの CSP の一例です。

一時キー統合プロトコル (TKIP : Temporal Key Integrity Protocol)

ワイヤレス LAN の [IEEE 802.11i](#) 暗号化標準の一部である拡張ワイヤレス セキュリティ プロトコル。TKIPは、パケットごとのキー混合、メッセージの完全性チェック (MIC)、キー再発行メカニズムを提供します。

インターネット プロトコル バージョン 6 (IPv6 : Internet Protocol Version 6)

IPv6 は、[インターネット技術標準化委員会 \(IETF : Internet Engineering Task Force\)](#) によって設計された次世代プロトコルで、現行バージョンのインターネット プロトコルである IP バージョン 4 (IPv4) に替わるものです。

インターネット プロトコル (IP) アドレス

ネットワークに接続しているコンピュータのアドレスです。アドレスの一部は、そのコンピュータがどのネットワーク上にあるかを示し、残りの部分はホストの ID を示しています。

インターネット技術標準化委員会 (IETF : Internet Engineering Task Force)

ネットワーク設計者、オペレータ、ベンダー、および研究者で構成される大規模な公開された国際的組織。インターネット アーキテクチャの発展およびインターネットの円滑な運用に携わっています。

インフラストラクチャ ネットワーク

少なくとも 1 つの[ワイヤレス ルータ/AP](#) とワイヤレス クライアントが存在するネットワーク。[ワイヤレス クライアント](#)は、ワイヤレス ルータ/AP を使用して従来のワイヤード ネットワークのリソースにアクセスします。ワイヤレス ルータ/AP の配置によって、ワイヤード ネットワークは組織イントラネットまたはインターネットのいずれかになります。

開始プログラム ID

PAC にバインドされるピア ID。

拡張認証プロトコル (EAP : Extensible Authentication Protocol)

EAPは、ワイヤレス クライアントと、ネットワーク オペレーション センターにあるサーバとの相互認証を確立します。

ギガヘルツ (GHz)

周波数の単位で、1,000,000,000 サイクル/秒と同等です。

公開キー基盤 (PKI : Public Key Infrastructure)

暗号化において、公開キー基盤とは、サードパーティによるユーザーの身元審査および保証を行うための取り決めのことです。また、公開キーをユーザーにバインドすることもできます。この処理は通常、中央にあるソフトウェアと、それと協調して動作する別の場所のソフトウェアによって実行されます。公開キーは通常、証明書の中に配置されます。

高度なネットワーク

ある種の EAP または CCKM 認証を使用するインフラストラクチャ ネットワーク。

コンプリメンタリ コード キー (CCK : Complimentary Code Keying)

中高速データ通信用の変調方式。

サービス セット識別子 (SSID : Service Set Identifier)

無線ネットワークへのアクセスを制御する値です。DW WLAN カードの SSID は、接続したい[アクセス ポイント](#)の SSID と適合するものでなければなりません。この値が適合しない場合は、ネットワークへのアクセス権が与えられません。SSID は 3 つまで所有できます。SSID はそれぞれ 32 文字まで使用でき、大文字と小文字が区別されます。ネットワーク名とも呼ばれます。

サービス品質 (QoS : Quality of Service)

選択されたネットワーク トラフィックに通常のテクノロジーよりも優れたサービスを提供する、ネットワークの機能。[IEEE 802.11e](#)を参照してください。

差動 2 相位相偏移変調 (DBPSK : Differential Binary Phase Shift Keying)

低速通信用の変調方式の1つ。

差動 4 相位相偏移変調 (DQPSK : Differential Quadrature Phase Shift Keying)

中速通信用の変調方式の1つ。

次世代標準暗号化方式 (AES : Advanced Encryption Standard)

WEP の後継規格。

証明書

インターネット、エクストラネット、イントラネットなどのオープン ネットワーク上で認証および安全な情報交換を行うために、一般的に使用されるデジタル ドキュメント。証明書によって、公開キーが、それに対応する秘密キーを保持するエンティティに安全にバインドされます。証明書は、それを発行する認証局によってデジタル署名され、ユーザー、コンピュータ、またはサービスに対して発行されます。最も広く普及している証明書の形式は、[ITU-T X.509](#) バージョン 3 国際規格で定義されています。「[中間証明書](#)」および「[ルート証明書](#)」も参照してください。

証明書ストア

要求した証明書が保存される、コンピュータの記憶域。

- ユーザー ストアは、証明書ストア内にある Personal フォルダです。
- ルート ストアは、証明書ストア内にある Trusted Root Certification Authorities フォルダにあります。
- マシン ストアは、認証局の認証サーバー上にあります。

シングル サインオン

ドメイン アカウントを持つユーザーが、パスワードまたは Smart Card を使用していったんネットワークにログオンして、ドメイン内の任意のコンピュータにアクセスできるようにするプロセス。

信頼済みのプラットフォーム モジュール (TPM : Trusted Platform Module)

暗号化用にコンピュータが生成したキーを保持する、システム ボード上のセキュリティ ハードウェア デバイス。これは、ハードウェア ベースのソリューションであり、パスワードや重要なデータの暗号化キーを入手しようとするハッカーの攻撃を回避するのに役立ちます。

TPM が提供するセキュリティ機能は、TPM の各種暗号化機能 (ハッシュ、乱数生成、非対称キー生成、非対称暗号化/複合化) で内部的にサポートされています。各コンピュータ システム上のそれぞれの TPM には固有の署名が設定されています。この署名はシリコン製造過程で初期化されるので、信頼性/セキュリティの有効性がさらに向上します。各 TPM をセキュリティ デバイスとして使用するには、あらかじめ所有者を決める必要があります。

スキャンング

DW WLAN カードが ISM 周波数帯のあらゆるチャンネルでプローブ要求フレームを送信し、[ワイヤレス ルータ/AP](#) と他の[ワイヤレス クライアント](#)から送信されるプローブ応答フレームをリッスンする、アクティブなプロセス。

ステーション (STA)

DW WLAN カードを備えたコンピュータ (「[ワイヤレス クライアント](#)」も参照)。STA はステーションリまたはモバイルになります。

接続

[ワイヤレス クライアント](#)アダプタが、選択された[ワイヤレス ルータ/AP](#) に接続されている状態。

ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル (DHCP)

ホストで必要なくなったアドレスを再利用できるよう、ダイナミックに IP アドレスを割り当てるためのメカニズムです。

チャレンジ ハンドシェイク認証プロトコル (CHAP : Challenge Handshake Authentication Protocol)

Point-to-Point プロトコルのサーバーで、接続元の ID を検証するために接続時または後で、任意に使用される認証スキーム。

中間証明書

中間認証局 (CA) によって発行される証明書。「[ルート証明書](#)」も参照してください。

直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum)

拡散技術の 1 つで、各種データ、音声、ビデオなどの信号を、特定の周波数の組み合わせを使用して、最低周波数から最高周波数に、または最高周波数から最低周波数に順次転送します。

直交振幅変調 (QAM : Quadrature amplitude modulation)

信号の振幅と位相を変化させ、データ化したシンボルを複数のステートとして表現する変調方式。

直交周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)

無線信号を異なる周波数に分割して同時に (順番にではなく) 送信する周波数変調技術。

等価等方放射電力 (EIRP : Effective Isotropic Radiated Power)

ある方向への送信システムの性能を表します。EIRP は、アンテナに供給される電力とアンテナ利得の和です。

トランスポート層セキュリティ (TLS : Transport Layer Security)

SSL (Secure Sockets Layer) プロトコルの後継プロトコルで、2 つの通信アプリケーション間でプライバシーとデータ整合性を保証します。

トンネル トランスポート層セキュリティ (TTLS : Tunneled Transport Layer Security)

ユーザーを認証するために使用されるプロトコルと資格情報を定義します。TTLS では、クライアントが EAP-TLS を使用してサーバーを検証し、クライアントとサーバー間に TLS 暗号化チャネルを作成します。クライアントは、この暗号化チャネル上で別の認証プロトコル (通常は MD5 チャレンジなどのパスワード ベースのプロトコル) を使用して、サーバーの検証を行うことができます。チャレンジとレスポンスのパケットは、非公開の TLS 暗号化チャネル上で送信されます。

ナノ秒 (ns)

1 秒の10億分の1 (1/1,000,000,000) です。

認証

[ワイヤレスクライアント](#)が衝突ドメインに参加することをあらかじめ承認するプロセス。認証は関連付けの前に行われます。

認証 ID (A-ID : Authority Identity)

EAP-FAST 認証装置を識別する ID。ローカル認証装置は、A-ID を認証側のワイヤレス クライアントに送信し、クライアントはデータベース内で一致する AID を確認します。A-ID を認識できない場合、クライアントは新しい PAC を要求します。

認証局 (CA : Certification Authority)

ユーザー (エンド エンティティ) または他の証明機関が所有している公開キーの認証を確立および保証しているエンティティ。署名済みの証明書を使用して公開キーを識別名にバインドする、証明書のシリアル番号を管理する、証明書を失効する、などの活動を行います。

認証されたプロビジョニング

EAP-FAST 拡張認証プロトコルでサポートされるプロビジョニング モード。この場合、プロビジョニングはサーバー認証された (TLS) トンネル内で行われます。

ネットワーク キー

WEP、TKIP、または AES 暗号化を使用してワイヤレス ネットワーク接続プロファイルの作成時にユーザーが入力する必要がある文字列。SOHO (Small office/home office) ユーザーはこの文字列を[ワイヤレス ルータ/AP](#) の設置者から取得できます。企業ユーザーはこの文字列をネットワーク管理者から取得します。

パスワード認証プロトコル (PAP : Password Authentication Protocol)

Point-to-Point サーバーにログオンしようとするユーザーの ID を検証する方法。

搬送波感知多重アクセス/衝突回避方式 (CSMA/CA : Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance)

ドメイン内で発生する衝突数を最低限に抑える IEEE 802.11 プロトコル。

非公開ネットワーク

ネットワーク名のブロードキャスト通信を行っていないネットワーク。非公開ネットワークに接続するには、ネットワーク名 (SSID)

が必要になり、不明な場合はネットワーク名を検索します。

ビット エラー レート (BER)

データ転送で、1つのロケーションから別のロケーションに送信したビット合計数に対するエラーの比率です。

標準ネットワーク

次のセキュリティのいずれかが設定された[インフラストラクチャ ネットワーク](#)。

- WPA-パーソナル (PSK) 認証
- WEP (オープンまたは共有認証)
- なし

ファイル共有、プリンタ共有

多くの人々が別々のコンピュータで同じファイル (複数可) を閲覧、修正、印刷できるようにするための性能です。

フラグメンテーション スレシールド

ワイヤレス ネットワーク アダプタがパケットを複数のフレームに分割するときのしきい値。これによってパケットサイズと通信速度が決まります。

ブロードキャスト ネットワーク

ネットワーク名をブロードキャストしているネットワーク。

プロビジョニング

トラスト アンカー、共有秘密情報、またはセキュリティ アソシエーションの確立に必要なその他の情報をピアに提供すること。

ベース ステーション

スタンドアロンのワイヤレス ハブ。このハブにより、ワイヤレス ネットワーク アダプタを持つすべてのコンピュータは、他のコンピュータと通信したりインターネットに接続することができます。ベース ステーションは通常、アクセス ポイント (AP) と呼ばれます。「[アクセス ポイント](#)」および「[ワイヤレス ルータ/AP](#)」も参照してください。

保護された拡張認証プロトコル (PEAP : Protected Extensible Authentication Protocol)

EAP (Extensible Authentication Protocol、拡張認証プロトコル) のバージョンの 1 つ。EAPは、ワイヤレス クライアントと、ネットワーク オペレーション センターにあるサーバとの相互認証を確立します。

ホスト コンピュータ

さまざまなデータ、ボイス、ビデオの信号を一定の周波数群で、最小周波数から最大周波数へ、またはその逆に順次転送する拡散通信方式。

無線ストリーム

IEEE 802.11n ネットワーク接続用の空間ストリーム (X) とアンテナ (Y) の設定を表す値。たとえば、無線ストリーム値 3 × 3 は、3 つのアンテナを使用する 3 つの空間ストリームを意味します。

メートル (m)

メガビット/秒 (Mbps : Megabits Per Second)

転送速度は 1,000,000 ビット/秒です。

メガヘルツ (MHz)

周波数の単位で、1,000,000 サイクル/秒と同等です。

優先されるネットワーク接続

使用しているコンピュータに保存されているネットワーク接続プロファイル。優先するネットワークは [ワイヤレス ネットワークを管理] の一覧に表示されます。

利用可能なネットワーク

範囲内にあるブロードキャスト ネットワーク。

ワイヤレス ネットワーク ウィザードの一覧に表示されているネットワーク。ワイヤレス クライアントの受信範囲内にある、ブロードキャスト通信を行うワイヤレス ネットワーク (インフラストラクチャ ネットワークと ad hoc ネットワークの両方) がすべて表示されます。接続済みのワイヤレス ネットワークがあれば、ブロードキャスト通信を行ってなくても表示されます。

ルート証明書

Internet Explorer では、認証局 (CA) はルート認証局と中間認証局の 2 つのカテゴリに分類されます。ルート証明書は自己署名入りの証明書で、証明書の所有者も証明書の署名者になります。ルート CA は、中間 CA の証明書を割り当てることができます。中間 CA は、サーバー証明書、個人証明書、発行元証明書、または他の中間 CA の証明書を発行することができます。

レジデンシャル ゲートウェイ

スタンドアロンのワイヤレス ハブ。このハブにより、ワイヤレス ネットワーク アダプタを持つすべてのコンピュータは、他のコンピュータと通信したりインターネットに接続することができます。レジデンシャル ゲートウェイはワイヤレス ルータ/AP とも呼ばれます。

ローカル エリア ネットワーク (LAN)

地理的に比較的小さな範囲をカバーし、高速でエラーの少ないデータネットワーク。

ローミング

ワイヤレス クライアントが、ワイヤレス ネットワークへの接続を保持しながら、別の通信事業者の設備間を移動できるようにする、DW WLAN カードの機能。

ワイヤレス LAN (WLAN)

無線経由でデータを送受信するローカル エリア ネットワーク (LAN)。

ワイヤレス クライアント

DW WLAN カードなどのワイヤレス ネットワーク アダプタを備えたパーソナル コンピュータ。

ワイヤレス ゼロ構成サービス (WZC)

ワイヤレス ネットワークに接続するための Windows サービス。

ワイヤレス ルータ/AP

スタンドアロンのワイヤレス ハブ。このハブにより、ワイヤレス ネットワーク アダプタを持つすべてのコンピュータは、他のコンピュータと通信したりインターネットに接続することができます。ワイヤレス ルータ/AP には、既存のワイヤード ネットワークと接続する 1 つ以上のインターフェイスが存在します。「[アクセスポイント](#)」も参照してください。

[Back to Contents Page](#)

DW WLAN カード ユーティリティを使用してネットワーク タスクを実行する

DW WLAN カード ユーザー ガイド

- [概要](#)
- [ユーティリティ コンポーネント](#)

概要

DW WLAN カード ユーティリティを使用して、特定のネットワーク タスクまたは操作を実行したり、ネットワーク情報を確認したりすることができます。一部の機能は通知領域の[ユーティリティ アイコン](#)  から利用でき、その他の機能はユーティリティ ユーザー インターフェイスからのみ利用できます。

- ワイヤレス ネットワークを管理し、ネットワーク接続プロファイルを作成する (「[ユーティリティの \[ワイヤレス ネットワーク\] タブ](#)」および「[ワイヤレス ネットワーク接続の設定](#)」)
- 接続プロファイルを作成した、利用可能な任意のネットワークに接続する (「[ユーティリティ アイコン](#)」)
- ネットワーク接続のネットワーク ステータスおよび信号とノイズに関する情報を取得する ([ユーティリティの \[リンク ステータス\] タブ](#))
- 現在の統計および累積統計を表示する (「[ユーティリティの \[通信情報\] タブ](#)」)
- 範囲内にあるブロードキャスト ネットワークはどれかを調べて、非公開ネットワークを検索する ([ユーティリティの \[利用できるネットワーク\] タブ](#))
- ワイヤレス ネットワーク アダプタが動作していることを確認する ([ユーティリティの \[診断\] タブ](#))
- インターネットにアクセスできることを確認するためにワイヤレス接続をテストする ([ユーティリティの \[診断\] タブ](#))
- ユーティリティの日付およびバージョン情報、ワイヤレス ネットワーク アダプタのソフトウェア、ハードウェア、および場所の詳細を取得する ([ユーティリティの \[情報\] タブ](#))
- 信頼されているサーバー を手動で追加または削除して、自動プロビジョニングおよび A-ID グループの変更を手動で承認または却下できるようにする ([[ユーティリティの \[ワイヤレス ネットワーク\] タブ](#)] タブ)
- EAP-FAST PAC を手動でインポートする ([ユーティリティの \[ワイヤレス ネットワーク\] タブ](#))
- ヘルプ トピックを表示する (「[ユーティリティ アイコン](#)」)
- ユーティリティ ソフトウェアのバージョンと日付を確認する ([ユーティリティ アイコン](#))
- 無線をオンまたはオフにする ([ユーティリティ アイコン](#))
- ユーティリティを開く ([ユーティリティ アイコン](#))
- ユーティリティ アイコンを隠す ([ユーティリティ アイコン](#))
- 可能な場合は、ネットワーク上の過密化と干渉の程度を表示する ([ユーティリティ アイコン](#)および[ユーティリティの \[診断\] タブ](#))

2)

ユーティリティでは、ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して、標準ネットワークに接続したり ad hoc ネットワークを作成したりできます (WEP セキュリティの有無に関係しません。)。また、ワイヤレス ネットワーク接続の設定ツールを使用して、高度なネットワークに接続したり WEP セキュリティを使用する ad hoc ネットワークを作成したりできます。

ユーティリティの利用を開始するには、通知領域のユーティリティ アイコンを右クリックし、[ユーティリティを開く] をクリックします。アイコンを利用できない場合は、[コントロール パネル] (クラシック表示) でワイヤレス構成ユーティリティを開きます。ユーティリティおよびワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用するには、[このツールでワイヤレス ネットワークを管理する] チェック ボックスがオンになっている必要があります。

ユーティリティ コンポーネント

ユーティリティ コンポーネントは、通知領域のユーティリティ アイコン 、6 つのユーティリティ タブ、およびワイヤレス ネットワーク接続の設定で構成されます。

- [ユーティリティアイコン](#)
- [ユーティリティの \[ワイヤレス ネットワーク\] タブ](#)
- [ユーティリティの \[リンク ステータス\] タブ](#)
- [ユーティリティの \[通信情報\] タブ](#)
- [ユーティリティの \[利用できるネットワーク\] タブ](#)
- [ユーティリティの \[診断\] タブ](#)
- [ユーティリティの \[情報\] タブ](#)
- [ワイヤレス ネットワーク接続の設定](#)

ユーティリティ アイコン

以下のタスクまたは操作を実行するには、ユーティリティ アイコン  を右クリックしてから各コマンドをクリックします。

- ・ ヘルプ トピックを表示する ([ヘルプ ファイル])
- ・ ユーティリティ ソフトウェアのバージョンと日付を確認する ([バージョン情報])
- ・ 無線のオンとオフを切り替える ([無線をオンにする] または [無線をオフにする] コマンド)
- ・ 接続プロファイルを作成した、接続可能な任意のネットワークに接続する ([以下に接続])
- ・ ユーティリティを開く ([ユーティリティを開く] コマンド)
- ・ ユーティリティ アイコンを隠す ([ユーティリティ アイコンを隠す])
- ・ 可能な場合は、ネットワーク上の過密化と干渉の程度の分析を表示する ([混雑分析] コマンド)

ワイヤレス ネットワークに接続していないときに、ユーティリティ アイコン  をクリックすると、ワイヤレス ネットワーク ウィザードが起動され、[ネットワークに接続する] ページが表示されます。ワイヤレス ネットワークに接続した後、もう一度ユーティリティ アイコンをクリックすると、DW WLAN カード ユーティリティが起動されて、[リンク ステータス] タブが表示されます。

ユーティリティ アイコンの外観によって、ネットワークから受信している無線信号の強さが示されます。詳細については、「[表 1. ユーティリティ アイコンで示されるシグナルの強さ](#)」を参照してください。

表 1. ユーティリティ アイコンで示されるシグナルの強さ

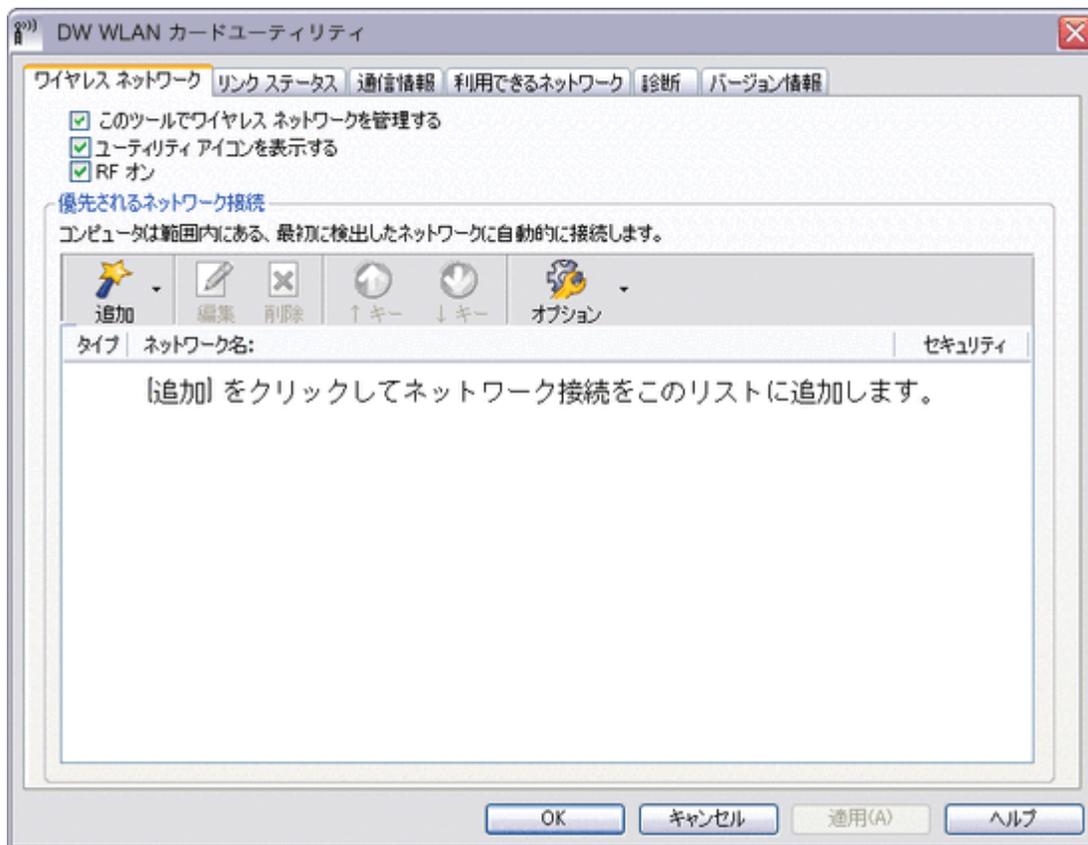
アイコンの外観	受信されるシグナルの強さ
	シグナルの強さは、強いまたは非常に強い状態です。
	シグナルは、中の状態です。
	シグナルの強さは、下限に近い状態です。対処方法については、「 トラブルシューティング 」を参照してください。
	シグナルの強さは、弱い状態です。対処方法については、「 トラブルシューティング 」を参照してください。
	[シグナルなし] を受け取っています。考えられる原因と対処方法については、「 トラブルシューティング 」を参照してください。
	無線は無効であるか、スイッチがオフになっています。対処方法については、「 トラブルシューティング 」を参照してください。

ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブ

ユーティリティの [ワイヤレス ネットワーク] タブでは、以下の操作が可能です。

- ユーティリティを使用してワイヤレス ネットワークを管理する。
- 通知領域のユーティリティ アイコンを表示したり隠したりする。
- 無線を有効または無効にする。
- ウィザードまたはユーティリティを使用してネットワーク接続プロファイルを追加する。
- ネットワーク接続プロファイルを編集または削除する。
- [優先されるネットワーク接続] に表示されるプロファイルの順序を変更する。
- 一覧に表示される順序を変更しないで表示された任意のネットワークに接続する。
- アクセスするネットワークの種類を選択する。
- 優先されるネットワーク接続プロファイルのロックまたはロックの解除を行う。
- ワイヤレス ネットワーク接続プロファイルを WPN ファイルとして保存する。

- WPN ファイルをインポートする。
- 信頼されているサーバーを手動で追加または削除して、自動プロビジョニングおよび A-ID グループの変更を手動で承認または却下できるようにする。
- EAP-FAST PAC を手動でインポートする。
- 認証方法、プロファイルの種類（一時的または固定的）など、プロファイルの構成情報を表示する。



インフラストラクチャ ネットワークの接続プロファイルを作成すると、そのプロファイルは、DW WLAN カード ユーティリティの【ワイヤレス ネットワーク】 タブにある【優先されるネットワーク接続】 一覧の最初に追加され、自動的にそのプロファイルが使用されてネットワークへの接続が試行されます。ネットワークが範囲内にある場合は、接続が確立されます。ネットワークが範囲内でない場合、プロファイルは一覧の最初に追加されますが、一覧の次のプロファイルを使用して接続が試行され、一覧に表示されているネットワークから範囲内にあるものが見つかるまで試行が繰り返されます。後で、ネットワーク アクセスの設定を変更して、一覧に表示するプロファイルの種類を制御することができます。

メモ： ネットワーク接続プロファイルの作成が終了したら、プロファイルを印刷したり、ファイルに保存したりできます。また、【削除までの経過時間】の一覧では、プロファイルの利用期間を選択することで、プロファイルを一時的または固定的にすると指定できます。

既定では、インフラストラクチャ ネットワークが ad hoc ネットワークに優先します。したがって、1 つ以上のインフラストラクチャ ネットワークの接続プロファイルを作成した場合、ad hoc ネットワークの接続プロファイルはインフラストラクチャ ネットワークの接続プロファイルの下に表示されます。

接続プロファイルを一覧で上下に移動して、プロファイルの順序を変更することができます。一覧の最初に表示されているネットワーク以外のネットワークへの接続を試行するには、ネットワーク名を右クリックして表示されるメニューの【接続】 コマンドを使用します。

ネットワークの種類を示すアイコンの状態から、ネットワークに正常に接続したかどうか分かります。インフラストラクチャのアイコン  が  に変わり、ad hoc のアイコン  が  に変わります。

次に進む前に、必ず「[始める前に](#)」に目を通しておいてください。

 **メモ**：設定を変更した後【適用】または【OK】をクリックして、変更内容を反映します。

ユーティリティの利用を開始するには、ユーティリティ アイコン  を右クリックし、【ユーティリティを開く】をクリックします。通知領域のユーティリティ アイコンを利用できない場合は、【スタート】 ボタンをクリックし、【コントロール パネル】 (クラシック表示)、【DW WLAN カード ユーティリティ】 の順にクリックします。

ネットワーク接続プロファイルを作成するには：

- 【追加】の矢印をクリックして、【ウィザードを使用 (標準ネットワーク)】 (「[ワイヤレス ネットワーク ウィザードを使用して標準ネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」を参照) または【ユーティリティを使用 (高度なネットワーク)】 をクリックします (「[DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する](#)」および「[高度なネットワーク接続プロファイルを作成する](#)」を参照)。

ネットワーク接続プロファイルを編集または削除するには：

- ネットワーク名を右クリックしてから【編集】または【削除】 をクリックします。
または
- ネットワーク名をクリックしてから DELETE キーを押します。

【優先されるネットワーク接続】 に表示されるプロファイルの順序を変更するには：

- ネットワーク名をクリックしてから ↑ キーまたは ↓ キーを押します。

一覧に表示される順序を変更しないで表示された任意のネットワークに接続するには：

- ネットワーク名を右クリックしてから【接続】 をクリックします。

無線の無効/有効を切り替えるには：

- 無線を無効にするには、【無線をオンにする】 チェック ボックスをオフにします。無線を有効にするには、【無線をオンにする】 チェック ボックスをオンにします。

アクセスするネットワークの種類を選択するには：

- 【オプション】 をクリックし、目的のオプションをクリックします。

次のようなオプションがあります。

- 利用可能なネットワーク (アクセス ポイント優先)
- アクセス ポイント (インフラストラクチャ) のネットワーク
- コンピュータ相互 (ad hoc) のネットワークのみ

優先でないネットワークに自動的に接続するには：

- 【オプション】 をクリックして、【優先でないネットワークに自動的に接続】 チェック ボックスをオンにします。

優先されるネットワーク接続プロファイルのロックまたはロックの解除を行うには：

- ネットワーク名を右クリックし、必要に応じて【ロック】 または【ロックの解除】 をクリックします。

 **メモ**：プロファイルのロックまたはロックの解除を可能にするには、システム権限または管理者権限が必要です。

ワイヤレス ネットワーク接続プロファイルを WPN ファイルとして保存するには：

- 【オプション】の矢印をクリックしてから【エクスポート】をクリックします（「[優先されるネットワーク接続プロファイルをファイルに保存する](#)」を参照）。

WPN ファイルをインポートするには：

- 【オプション】の矢印をクリックしてから【インポート】をクリックします（「[優先されるネットワーク接続プロファイル ファイルをインポートする](#)」を参照）。

プロファイルの構成情報を表示するには：

- ネットワーク名をクリックしてから【編集】をクリックします。

 **メモ：**設定を変更した後【適用】または【OK】をクリックして、変更内容を反映します。

EAP-FAST 認証方式を使用するネットワークの場合、DW WLAN カード ユーティリティは信頼しているサーバーを信頼リストに自動的に追加して、既定で自動プロビジョニングと AID (A-ID) グループの変更を承認します。このユーティリティでは、Protected Access Credential (PAC) をインポートすることもできます。信頼されているサーバーの手動による追加または削除、自動プロビジョニングおよび A-ID グループの変更の手動による承認または却下、PAC のインポートまたは削除を、以下の手順に従って実行することもできます。通常は、既定の設定をそのまま使用する必要があります。何らかの変更を加える際は、事前にネットワーク管理者に確認してください。

信頼されているサーバーを信頼リストに手動で追加するには：

1. 【オプション】をクリックして【Cisco Compatible Extensions】をポイントし、【管理者設定】をクリックします。
2. 【Add/追加】をクリックします。
3. 指定された箇所に信頼されているサーバーの A-ID 表示名を入力して、【OK】をクリックします。

信頼されているサーバーを信頼リストから削除するには：

1. 【オプション】をクリックして【Cisco Compatible Extensions】をポイントし、【管理者設定】をクリックします。
2. 信頼リスト (A-ID) で削除対象の信頼されているサーバー名をクリックして、【削除】をクリックします。

Cisco Compatible Extensions の既定の管理設定を変更するには：

1. 【オプション】をクリックして【Cisco Compatible Extensions】をポイントし、【管理者設定】をクリックします。
2. 【自動プロビジョニングのプロンプトを無効にする】チェック ボックスをオフにして、手動による承認または却下を有効にします。
3. 【A-ID グループの変更プロンプトを無効にする】チェック ボックスをオフにして、手動による承認または却下を有効にします。
4. 【PAC を 1 回だけ自動プロビジョニングする】チェック ボックスをオンにして、Protected Access Credential (PAC) を 1 回だけ自動プロビジョニングします。

EAP-FAST PAC をインポートまたは削除するには：

1. 【オプション】をクリックして【Cisco Compatible Extensions】をポイントし、【PAC の管理】をクリックします。
2. PAC をインポートするには、【Protected Access Credential】(PAC) で【追加】をクリックして画面の指示に従います。

 **メモ**：PAC はパスワードで保護されているため、PAC をインポートするにはパスワードが必要です。

または

- PAC を削除するには、PAC が表示されている任意の行をクリックしてから **【削除】** をクリックします。

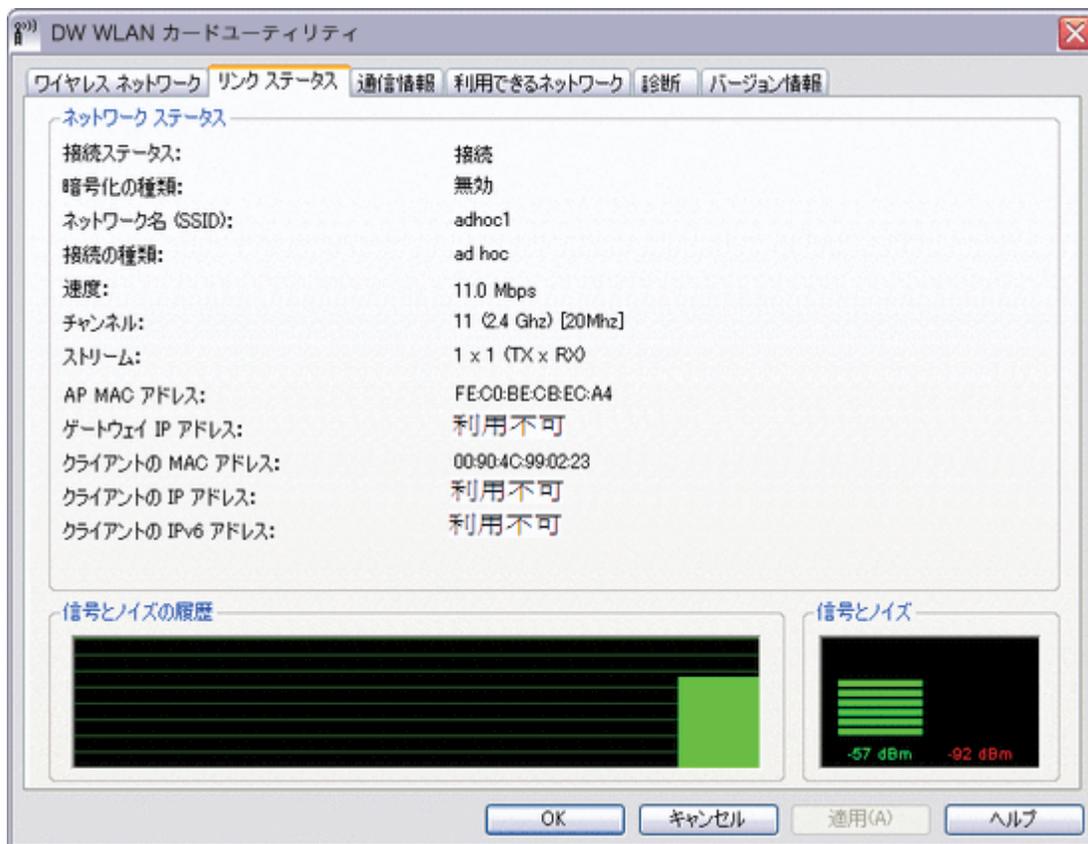
ユーティリティの **【リンク ステータス】** タブ

ネットワーク接続のネットワーク ステータスおよび信号とノイズに関する情報は、**【リンク ステータス】** タブに表示されます。また、可能な場合は、ネットワーク上の過密化と干渉の質が表示されます。

 **メモ**：

- 無線ストリーム
([無線ストリーム](#)) 情報は IEEE 802.11n 接続の場合のみ提供されます。

- 表示する履歴のタイプを変更するには、**【信号とノイズの履歴】** 内で任意の場所をクリックします。**【信号とノイズの履歴】** ボックス内の任意の場所をクリックして、表示される履歴の種類を変更します。



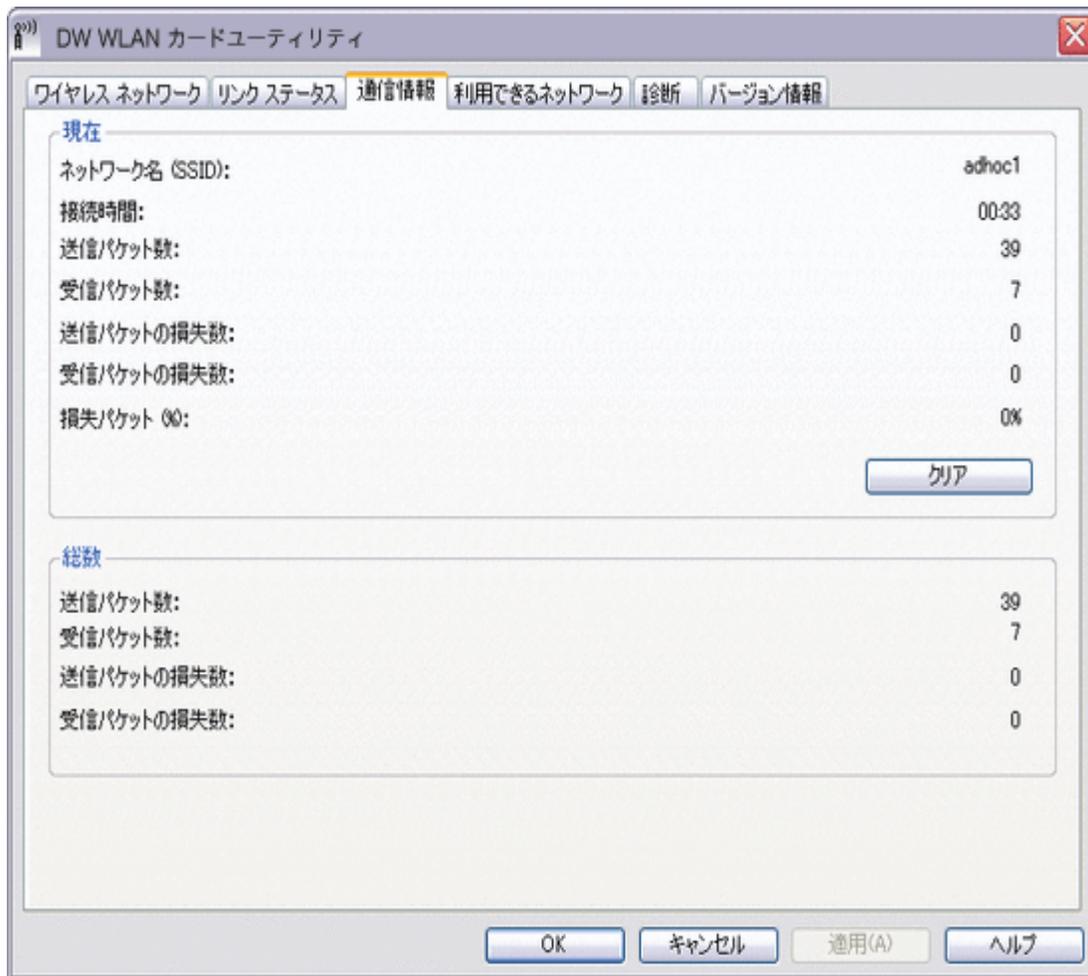
ユーティリティの **【通信情報】** タブ

ユーティリティの【通信状況】タブの【現在】には、以下の現在の通信情報が表示されます。

- ネットワーク名 (SSID)
- 接続時間
- 送信パケット数
- 受信パケット数
- 送信パケットの損失数
- 受信パケットの損失数
- 損失パケット (%)

【総数】には以下の累積値が表示されます。

- 送信パケット数
- 受信パケット数
- 送信パケットの損失数
- 受信パケットの損失数



ユーティリティの【利用できるネットワーク】タブ

ユーティリティの【利用できるネットワーク】タブでは、次のサイト情報を参照できます。

- 利用可能なインフラストラクチャ ネットワークと ad hoc ネットワーク
- それぞれのインフラストラクチャ ネットワークで最も速く、最もシグナルが強いワイヤレス ルータ/AP
- セキュリティを使用しているネットワーク
- 各 ad hoc ネットワークまたはワイヤレス ルータ/AP が動作しているチャンネル
- 各 ad hoc ネットワークまたはワイヤレス ルータ/AP が動作している IEEE 802.11 モード
- 各 ad hoc ネットワークまたはワイヤレス ルータ/AP のネットワーク アドレス
- 各ネットワークで使用しているデータ暗号化方法

既定では、【利用できるネットワーク】には、利用可能なすべてのネットワーク（ブロードキャスト ネットワークと非公開ネットワークの両方）をスキャンし、検出されたネットワークの一覧が表示されます。【モニタ対象のネットワーク】にある入力スペースに SSID を入力する、または一覧の SSID を選択して、【検索】をクリックすることで、スキャンの対象を制限できます。

 **メモ**：SSID では大文字と小文字が区別されます。表示された通りに SSID を正確に入力したことを確認してください。

各ネットワークに対して、次の情報が表示されます。

- **Type**

- インフラストラクチャ ネットワーク 
- ad hoc ネットワーク 

- ネットワーク名

 **メモ**：定義により、非公開ネットワークは SSID のブロードキャスト通信を実行しません。そのため、このようなネットワークは、[ネットワーク名] の下に [(非公開)] と表示されます。

- セキュリティ

[セキュリティ] の下の南京錠の記号  は、何らかの暗号化を使用する、セキュリティで保護されたネットワークであることを示します。接続するには、パスワードまたはネットワーク キーが必要です。

- **802.11**

[802.11] の下の記号は、IEEE 802.11a、IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、または IEEE 802.11n のいずれかで動作していることを示しています。

- 速度

- チャンネル

- シグナルの強さ

 **メモ**：緑は強いシグナルを表し、赤は弱いシグナルを表します。弱くなっていくシグナルは、緑から赤に徐々に色が変化することで示されます。

ネットワークの一覧をソートするには：

- 一覧のソート方法を示す列ヘッダをクリックします。

周波数モード、ネットワーク アドレス、データ暗号化方法など、その他の情報が [選択したネットワーク] の下に表示されます。

特定のワイヤレス ルータ/AP または ad hoc ネットワークのその他の情報を表示するには：

- ネットワーク名をクリックして、[選択したネットワーク] の領域を参照します。

特定のネットワークのネットワーク接続設定を表示または変更するには：

- ネットワーク名を右クリックし、[編集] をクリックします。このネットワークのネットワーク接続プロファイルをまだ作成しておらず、作成したい場合は、[追加] をクリックします。

特定のネットワークの情報要素を表示するには：

- ネットワーク名を右クリックして、[情報要素を表示] をクリックします。

 **メモ**：[利用できるネットワーク] に現在接続していない非公開 AP が表示されている間、ネットワークのパフォーマンスが低下することがあります。

スキャンを一時停止するには：

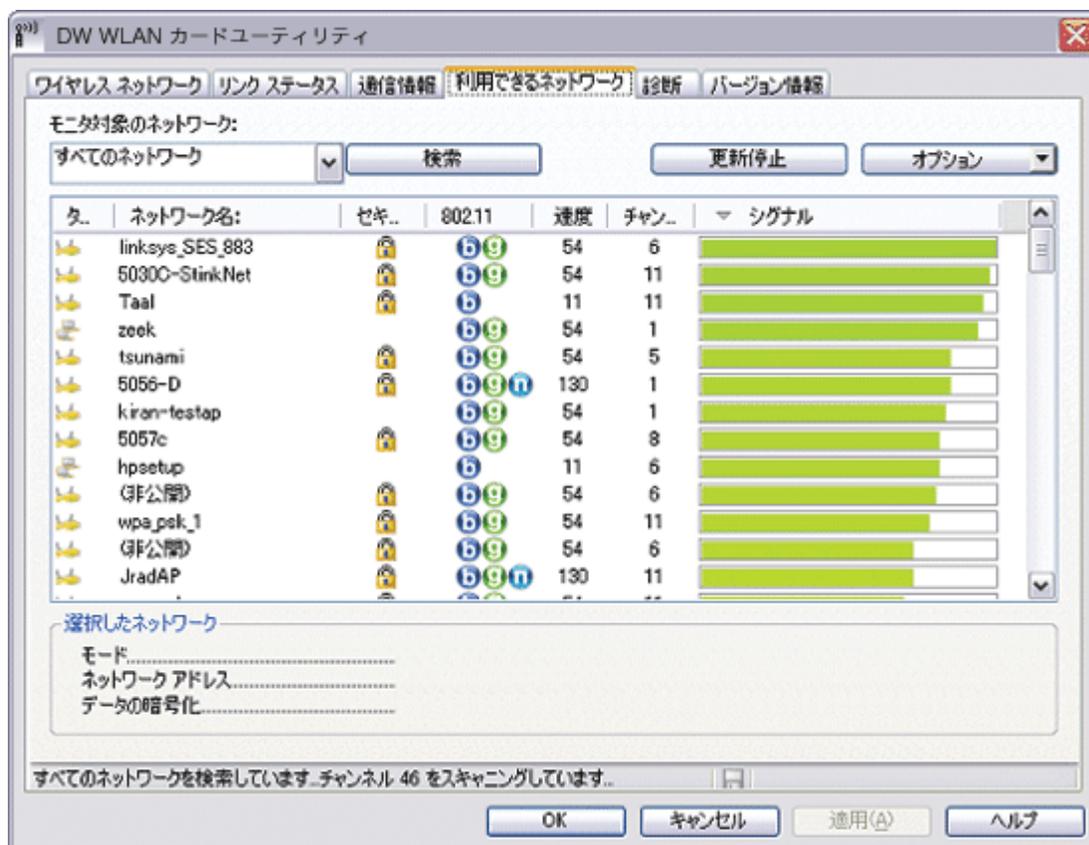
- [更新停止] をクリックします。

アクティビティ ログをファイルに保存するには：

- [オプション] の矢印をクリックしてから [ログの開始] をクリックします。

スキャンの実行間隔を調整するには：

- [オプション] の矢印をクリックしてから [スキャンの間隔] をポイントし、事前に設定された値のいずれかをクリックします。



ユーティリティの [診断] タブ

ユーティリティの [診断] タブから、次の処理を実行できます。

- ハードウェア テストを実行して、ワイヤレス ネットワーク アダプタが正常に動作しているかどうかを確認できます (「[ハードウェアの診断](#)」を参照)。
- 接続テストを実行して、インターネットにアクセスできることを確認できます (「[接続の診断](#)」を参照)。
- [Congestion/過密化] ボタンを使用できる場合は、ネットワーク上の過密化と干渉の程度の分析を表示できます (「[混雑分析](#)」を参照)。

[診断] 一覧で、実行するテストの種類を選択します。次に、実行する個々のテストを選択してから [実行] をクリックします。個々のテストの詳細については、[実行] をクリックする前に [情報] を参照してください。テスト結果を参照するには、[実行] をクリックしてから [情報] を参照します。



メモ:

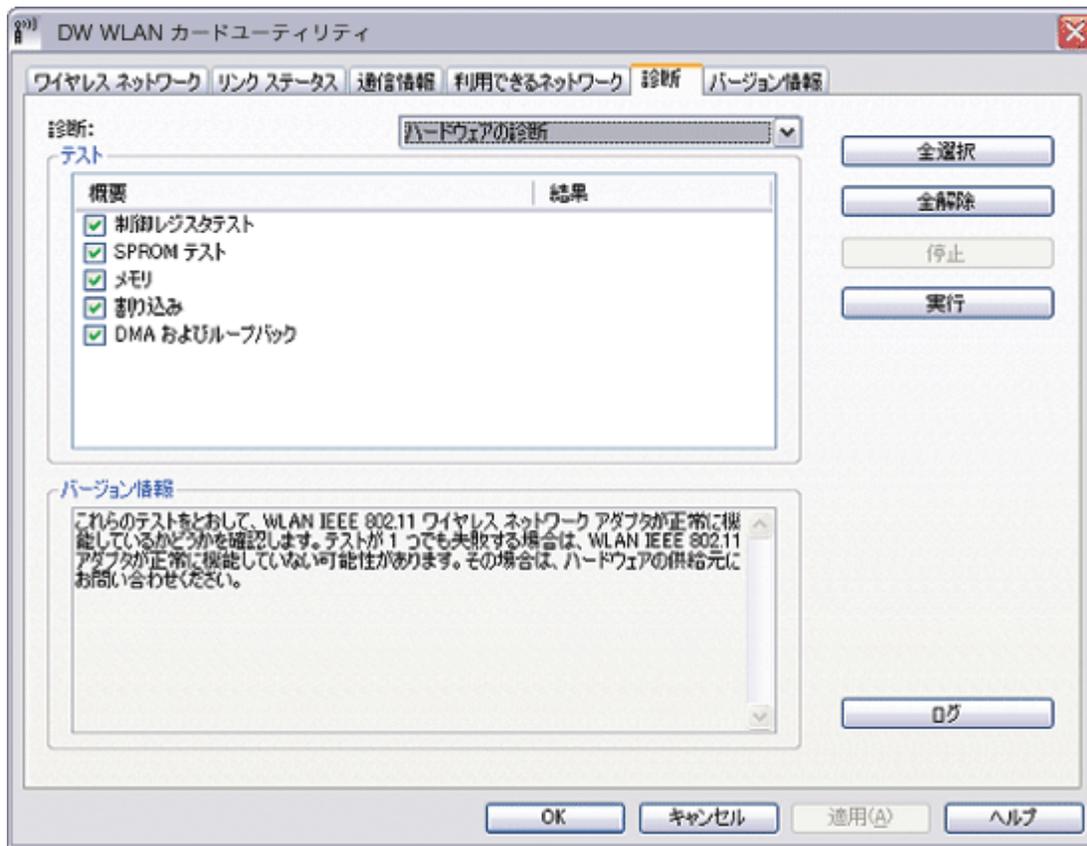
- ハードウェアテストを実行すると、ネットワーク接続は失われます。テストの実行が終了すると、ネットワーク接続は自動的に復元されます。

- DW WLAN カードがいずれかのハードウェア テストに失敗した場合は、ハードウェア プロバイダにお問い合わせください。

ハードウェアの診断

次のようなさまざまなハードウェア テストを実行できます。

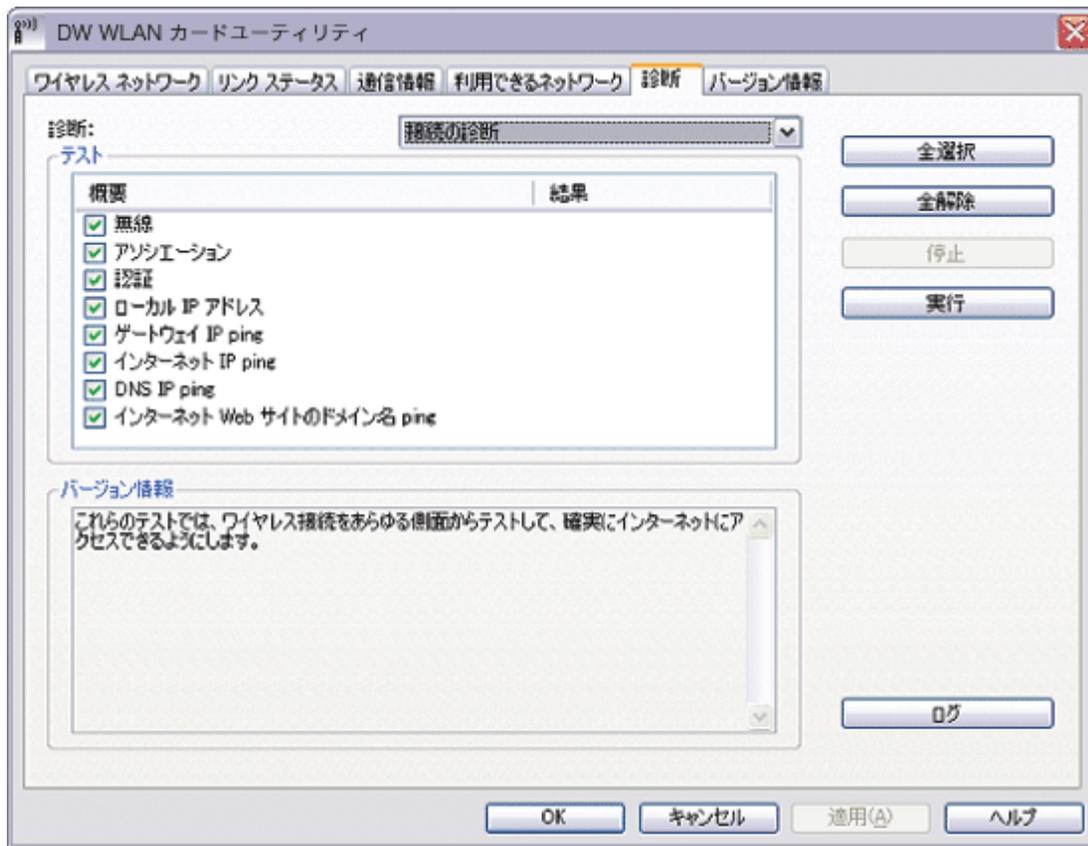
- 制御レジスタ テスト (WLAN アダプタ レジスタの読み取りと書き取りの機能を評価します)。
- SPROM テスト (SPROM の一部を読み出し、チェックサムを計算して EEPROM のコンテンツを検証します)。
- メモリ (アダプタの内部メモリが正しく機能しているかどうかを確認します)。
- 割り込みテスト (NDIS ドライバがネットワーク コントローラからの割り込みを受信できるかどうかを検証します)。
- DMA およびループバック テスト (NDIS ドライバとネットワーク コントローラ間でパケットの送受信ができるかどうかを検証します)。



接続の診断

次のようなさまざまな接続テストを実行できます。

- 無線 (ワイヤレス アダプタの無線が有効か無効かを確認します)。
- アソシエーション (コンピュータがネットワーク用 [ワイヤレス ルータ/AP](#) に関連付けられているかどうかを確認します)。
- 認証 (コンピュータがネットワーク用ワイヤレス ルータ/AP によって認証されているかどうかを確認します)。
- ローカル IP アドレス (コンピュータに IP アドレスが割り当てられているかどうかを確認します)。
- ゲートウェイ IP ping (ネットワーク用ワイヤレス ルータ/AP が利用可能で動作しているかどうかを確認します)。
- インターネット IP ping (インターネット IP アドレスを使用してコンピュータがインターネットに接続できるかどうかを確認します)。
- DNS IP ping (DNS サーバーに到達できるかどうかを確認します)。
- インターネット Web サイトのドメイン名 ping (ドメイン名をアドレスとして使用してコンピュータがインターネットに接続できるかどうかを確認します)。



混雑分析

【Congestion/過密化】 ボタンを使用できる場合は、ネットワーク上の過密化と干渉の程度の分析を表示できます。表示するには、【Congestion/過密化】 をクリックします。

イベント ログ

ワイヤレス ネットワーク イベントのログを表示することもできます。表示するには、【ログ】 をクリックします。

ログに記録されるワイヤレス ネットワーク イベントの例は次のとおりです。

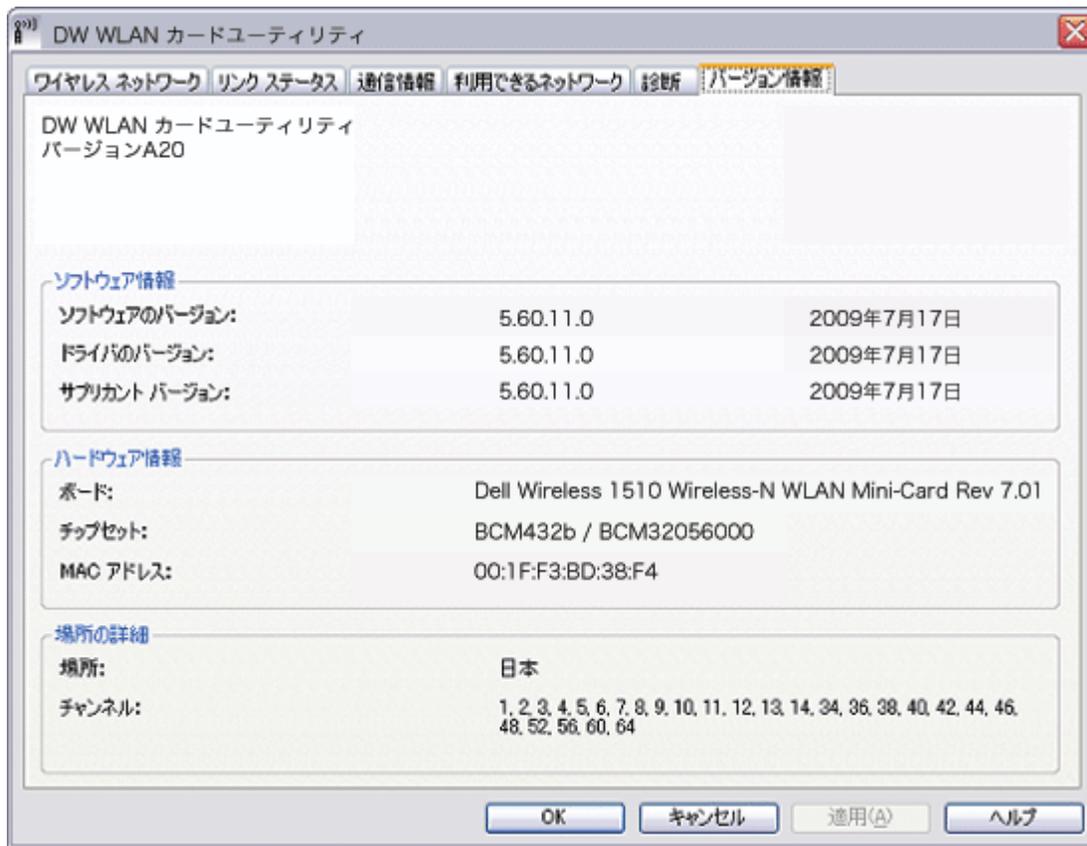
- ユーザー セッションの開始
- ネットワークに接続する
- 現在のネットワークから切断する
- 使用されている認証モード
- ドライバ ステータス
- サプリカント ステータス
- 利用可能な新規無線装置
- 無線状態のマシンを初期化する
- このアダプタは無線ユーティリティで管理されています。

- このアダプタは無線ユーティリティで管理されていません。

ユーティリティの【情報】タブ

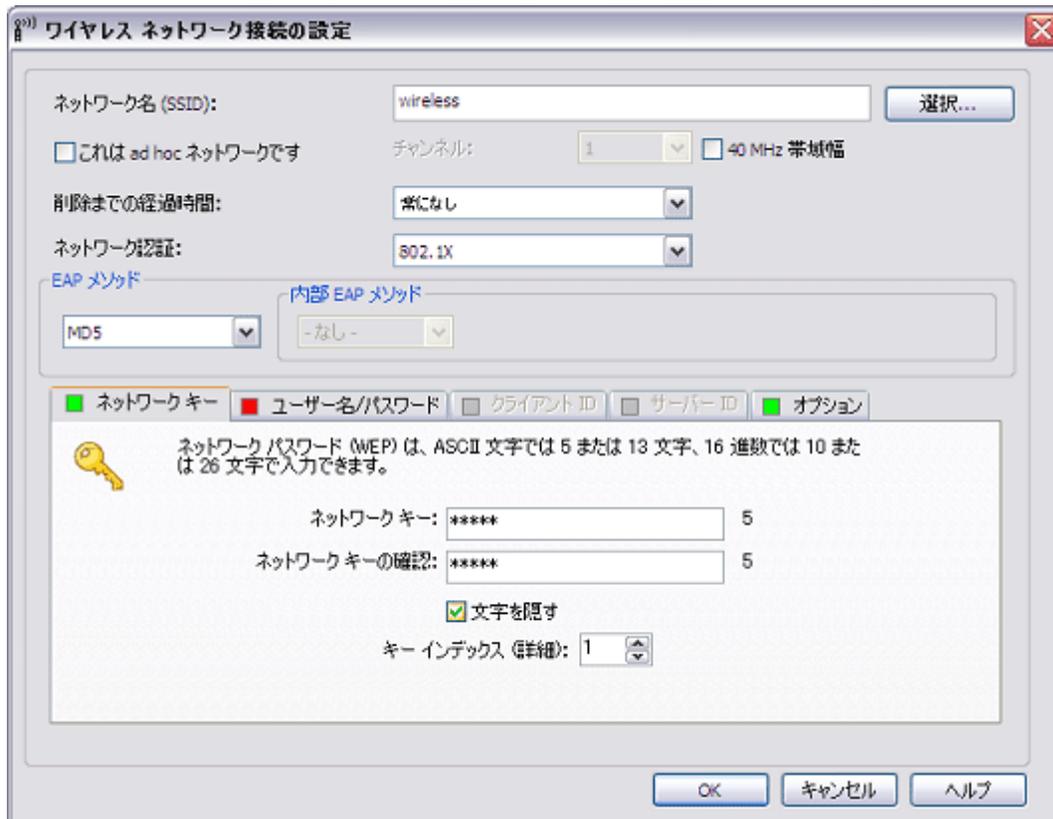
以下の情報は、ユーティリティの【情報】タブに表示されます。

- ソフトウェア情報
 - ソフトウェア バージョン
 - ドライババージョン
 - サプリカント バージョン
- ハードウェア情報
 - ボード
 - チップセット
 - MAC アドレス
- 場所の詳細
 - 場所 (ドライバがインストールされる国)
 - チャンネル (その場所でサポートされるチャンネル)



ワイヤレス ネットワーク接続の設定

このユーティリティのワイヤレス ネットワーク接続の設定コンポーネントは、上級ユーザーまたはネットワーク管理者向けのものです。[ワイヤレス ネットワーク接続の設定] を使用して、ad hoc ネットワークを作成するか、あるいは高度なインフラストラクチャ ネットワーク、標準インフラストラクチャ ネットワーク、または ad hoc ネットワーク用の[接続プロファイルを作成できます](#) (「DW WLAN カード ユーティリティを使用して高度なネットワークに接続するか、ad hoc ネットワークを作成する」を参照)。



[Back to Contents Page](#)

DeII ワイヤレス 1350 WLAN PC カードの仕様：DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	説明
PC カード	PCMCIA 2.1 PC Card Standard Release 8.0 (2001 年 4 月)

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 70°C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40°C ~ +90°C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

特性	IEEE 802.11g 使用時	IEEE 802.11b 使用時
消費電流、省電力モード	40 mA	40 mA
消費電流、受信モード	400 mA	220 mA
消費電流、伝送モード	600 mA	330 mA
電源供給	特性	3.3 V

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カード では、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)
変調方式	IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum) <ul style="list-style-type: none"> DBPSK、低速転送 OFDM (直交波周波数分割多重方式) 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM

	<p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<p>IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)</p> <p>IEEE 802.11g：公称出力電力</p>

[Back to Contents Page](#)

DeLL ワイヤレス 1350 WLAN Mini PCI カードの仕様：DW WLAN カード ユーザーガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
タイプ IIIA	Mini PCI 仕様、2002 年 5 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 70°C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40°C ~ +90°C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 54 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値
消費電流、省電力モード	7 mA (平均) 230 mA (最大)
消費電流、受信モード	250 mA (平均) 370 mA (最大)
消費電流、伝送モード	280 mA (平均)

	355 mA (最大)
電源供給	特性

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)
変調方式	IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread

	<p>Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> • DBPSK、低速転送 • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート : 1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b : ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b : 公称出力電力 • IEEE 802.11g : 公称出力電力

[Back to Contents Page](#)

DeLL ワイヤレス 1370 WLAN Mini PCI Card の仕様：DW WLAN カード ユーザーガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
タイプ IIIA	Mini PCI 仕様、2002 年 5 月
タイプ IIIB	Mini PCI 仕様、2002 年 5 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 70°C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40°C ~ +90°C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 54 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値
消費電流、省電力モード	7 mA (平均) 300 mA (最大)
消費電流、受信モード	305 mA (平均) 415 mA (最大)

消費電流、伝送モード	325 mA (平均) 385 mA (最大)
電源供給	特性

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明

周波数帯域	2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)
変調方式	<p>IEEE 802.11b：直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS：Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> • DBPSK、低速転送 • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b：19 dBm • IEEE 802.11g：公称出力電力

[Back to Contents Page](#)

DeLL ワイヤレス 1390 WLAN Mini Card の仕様：DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	説明
Mini Card	PCI Express Mini Card 仕様、2003 年 6 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75 °C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80 °C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 54 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値
消費電流、省電力モード	125 mA (平均) 134 mA (最大)
消費電流、受信モード	261 mA (平均) 290 mA (最大)
消費電流、伝送モード	305 mA (平均)

	344 mA (最大)
電源供給	特性

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)

変調方式	<p>IEEE 802.11b：直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS：Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> • DBPSK、低速転送 • OFDM（直交波周波数分割多重方式） • 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM（直交波周波数分割多重方式） • FEC（前方向誤り訂正技術）畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート（BER）
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b：19 dBm • IEEE 802.11g：公称出力電力

[Back to Contents Page](#)

DeLL ワイヤレス 1390 WLAN ExpressCard の仕様：DW WLAN カード ユーザーガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
ExpressCard/54	ExpressCard Standard Release 1.0

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75 °C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +90 °C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

特性	IEEE 802.11g 使用時	IEEE 802.11b 使用時
消費電流、省電力モード	40 mA	40 mA
消費電流、受信モード	350 mA	330 mA
消費電流、伝送モード	400 mA	400 mA
電源供給	3.3	特性

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none">ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM)ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none">Microsoft Windows XPMicrosoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none">IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)
変調方式	IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum) <ul style="list-style-type: none">DBPSK、低速転送OFDM (直交波周波数分割多重方式)

	<ul style="list-style-type: none"> 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10^{-5} 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b：19 dBm IEEE 802.11g：公称出力電力

[Back to Contents Page](#)

DeLL ワイヤレス 1390 WLAN Mini Card の仕様：DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	説明
Mini Card	PCI Express Mini Card 仕様、2003 年 6 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75 °C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80 °C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 54 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値
消費電流、省電力モード	30 mA (平均)
消費電流、受信モード	200 mA (平均)
消費電流、伝送モード	300 mA (平均)
電源供給	特性

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none">ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM)ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none">Microsoft Windows XPMicrosoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none">IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)
変調方式	IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum) <ul style="list-style-type: none">DBPSK、低速転送OFDM (直交波周波数分割多重方式)

	<ul style="list-style-type: none"> 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b：19 dBm IEEE 802.11g：公称出力電力

[Back to Contents Page](#)

DeLL ワイヤレス 1397 WLAN Half-Mini Card の仕様：DW WLAN カード ユーザーガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	説明
Half mini card	PCI-SIG Half Mini CEM ECN、2006 年 3 月 15 日

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75°C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80°C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 54 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値
消費電流、省電力モード	24 mA (平均)
消費電流、受信モード	153 mA (平均)
消費電流、伝送モード	230 mA (平均)
電源供給	特性

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54

 **メモ**：DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ**：各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11g : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)
変調方式	IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum) <ul style="list-style-type: none"> DBPSK、低速転送 OFDM (直交波周波数分割多重方式) 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM

	<p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10^{-5} 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b：19 dBm • IEEE 802.11g：公称出力電力

[Back to Contents Page](#)

DeLL ワイヤレス 1450 WLAN Dual Band Mini PCI カード の仕様 : DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
タイプ IIIA	Mini PCI 仕様、2002 年 5 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 70°C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40°C ~ +90°C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

特性	IEEE 802.11b 使用時	IEEE 802.11g 使用時	IEEE 802.11a 使用時
消費電流、省電力モード	40 mA	40 mA	40 mA
消費電流、受信モード	220 mA	400 mA	400 mA
消費電流、伝送モード	330 mA	600 mA	550 mA
電源供給	特性	特性	特性

ネットワークの特性

--	--

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11a 規格 (OFDM)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11a : 6、9、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11g : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11a : 5 GHz (4900 ~ 5850 MHz)
変調方式	IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum) <ul style="list-style-type: none"> DBPSK、低速転送

	<ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11a：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b：公称出力電力 • IEEE 802.11g：公称出力電力 • IEEE 802.11a：ビット エラー レート (BER)

[Back to Contents Page](#)

DeLL ワイヤレス 1470 WLAN Dual Band Mini PCI Card の仕様：DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
タイプ IIIA	Mini PCI 仕様、2002 年 5 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 70°C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40°C ~ +90°C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 54 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値
消費電流、省電力モード	25 mA (平均) 220 mA (最大)
消費電流、受信モード	240 mA (平均) 405 mA (最大)
消費電流、伝送モード	285 mA (平均) 385 mA (最大)

電源供給	特性
------	----

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11a 規格 (OFDM)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11a : 6、9、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11g : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)

	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a : 5 GHz (4900 ~ 5850 MHz)
変調方式	<p>IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> DBPSK、低速転送 OFDM (直交波周波数分割多重方式) 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート : 1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11a : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート : 1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b : ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 19 dBm IEEE 802.11g : 公称出力電力 IEEE 802.11a : 公称出力電力

DeLL ワイヤレス 1490 WLAN Dual Band Mini Card の仕様 : DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
Mini Card	PCI Express Mini Card 仕様、2003 年 6 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75 °C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80 °C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 54 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値
消費電流、省電力モード	114 mA (平均) 259 mA (最大)
消費電流、受信モード	326 mA (平均) 430 mA (最大)
消費電流、伝送モード	265 mA (平均) 458 mA (最大)

電源供給	特性
------	----

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11a 規格 (OFDM)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11a : 6、9、12、18、24、36、48、54

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11g : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11a : 5 GHz (4900 ~ 5850 MHz)

変調方式	<p>IEEE 802.11b：直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS：Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> • DBPSK、低速転送 • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術)畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11a：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術)畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b：19 dBm • IEEE 802.11g：公称出力電力 • IEEE 802.11a：公称出力電力

DeII ワイヤレス 1500 WLAN Draft 802.11n Mini Card の仕様 : DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
Mini Card	PCI Express Mini Card 仕様、2003 年 6 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75 °C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80 °C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 270 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値 (±5%)
消費電流、省電力モード	108 mA (平均) 739 mA (最大)
消費電流、受信モード	1021 mA (平均) 1252 mA (最大)
消費電流、伝送モード	895 mA (平均) 1277 mA (最大)

電源供給	特性
------	----

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11a 規格 (OFDM)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11a : 6、9、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11n、20 MHz 帯域幅 : 130、117、104、78、52、39、26、13 IEEE 802.11n、40 MHz 帯域幅 : 270、243、216、162、108、81、54、27

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)

	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11g : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) • IEEE 802.11a : 5 GHz (4900 ~ 5850 MHz) • IEEE 802.11n : 2.4 GHz および 5 GHz
変調方式	<p>IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> • DBPSK、低速転送 • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート : 1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11a : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート : 1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11n : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p>
拡散	IEEE 802.11b : ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b : 19 dBm • IEEE 802.11g : 公称出力電力 • IEEE 802.11a : 公称出力電力 • IEEE 802.11n (2.4 GHz) : 17 dBm • IEEE 802.11n (5 GHz) : ビット エラー レート (BER)

DeLL ワイヤレス 1505 WLAN Draft 802.11n Mini-Card の仕様：DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
Mini Card	PCI Express Mini Card 仕様、2003 年 6 月

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75 °C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80 °C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 270 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値 (±5%)
消費電流、省電力モード	131 mA (平均) 651 mA (最大)
消費電流、受信モード	861 mA (平均) 1063 mA (最大)
消費電流、伝送モード	851 mA (平均) 1048 mA (最大)

電源供給	特性
------	----

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11a 規格 (OFDM)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11a : 6、9、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11n、20 MHz 帯域幅 : 130、117、104、78、52、39、26、13 IEEE 802.11n、40 MHz 帯域幅 : 270、243、216、162、108、81、54、27

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)

	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11g : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11a : 5 GHz (4900 ~ 5850 MHz) IEEE 802.11n : 2.4 GHz および 5 GHz
変調方式	<p>IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> DBPSK、低速転送 OFDM (直交波周波数分割多重方式) 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート : 1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11a : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート : 1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11n : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p>
拡散	IEEE 802.11b : ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 19 dBm IEEE 802.11g : 公称出力電力 IEEE 802.11a : 公称出力電力 IEEE 802.11n (2.4 GHz) : 17 dBm IEEE 802.11n (5 GHz) : ビット エラー レート (BER)

DeLL ワイヤレス 1510 Wireless-N WLAN Mini-Card の仕様：DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
Half mini card	PCI-SIG Half Mini CEM ECN、2006 年 3 月 15 日

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75 °C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80 °C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は 1 秒間隔で測定されました。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 270 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値 (±5%)
消費電流、省電力モード	21.6 mA (平均)
消費電流、受信モード	480 mA (平均)
消費電流、伝送モード	522 mA (平均)
電源供給	特性

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11a 規格 (OFDM)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11a : 6、9、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11n、20 MHz 帯域幅 : 130、117、104、78、52、39、26、13 IEEE 802.11n、40 MHz 帯域幅 : 270、243、216、162、108、81、54、27

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11g : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11a : 5 GHz (4900 ~ 5850 MHz)

	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11n：2.4 GHz および 5 GHz
変調方式	<p>IEEE 802.11b：直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS：Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> DBPSK、低速転送 OFDM (直交波周波数分割多重方式) 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11a：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11n：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p>
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b：19 dBm IEEE 802.11g：公称出力電力 IEEE 802.11a：公称出力電力 IEEE 802.11n (2.4 GHz)：17 dBm IEEE 802.11n (5 GHz)：ビット エラー レート (BER)

DW1520 Wireless-N WLAN Half-Mini Card の仕様 : DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
Half mini card	PCI-SIG Half Mini CEM ECN、2006 年 3 月 15 日

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75°C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80°C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は、1 秒間隔で測定したものです。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 270 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値 (±5%)
消費電流、省電力モード	25 mA (平均)
消費電流、受信モード	468 mA (平均)
消費電流、伝送モード	572 mA (平均)

電源供給	特性
------	----

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11a 規格 (OFDM)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 <p>NDIS5 ミニポート ドライバ</p>
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11a : 6、9、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11n、20 MHz 帯域幅 : 130、117、104、78、52、39、26、13 IEEE 802.11n、40 MHz 帯域幅 : 270、243、216、162、108、81、54、27

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b：2.4 GHz (2400 ～ 2500 MHz) • IEEE 802.11g：2.4 GHz (2400 ～ 2500 MHz) • IEEE 802.11a：5 GHz (4900 ～ 5850 MHz) • IEEE 802.11n：2.4 GHz および 5 GHz
変調方式	<p>IEEE 802.11b：直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS：Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> • DBPSK、低速転送 • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11a：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFDM (直交波周波数分割多重方式) • FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート：1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11n：直交波周波数分割多重方式 (OFDM：Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p>
拡散	IEEE 802.11b：ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10 ⁻⁵ 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b：19 dBm • IEEE 802.11g：公称出力電力 • IEEE 802.11a：公称出力電力 • IEEE 802.11n (2.4 GHz)：17 dBm • IEEE 802.11n (5 GHz)：ビット エラー レート (BER)

[Back to Contents Page](#)

DW1501 Wireless-N WLAN Half-Mini Card の仕様 : DW WLAN カード ユーザー ガイド

フォーム ファクタ

フォーム ファクタ	仕様
Half mini card	PCI-SIG Half Mini CEM ECN、2006 年 3 月 15 日

温度および湿度の範囲

条件	説明
動作時の温度	0 ~ 75°C
動作時の湿度	最大 95% (結露不可)
保管時の温度	-40 ~ +80°C
保管時の湿度	最大 95% (結露不可)

電力・出力の特性

消費電流の値は、1 秒間隔で測定したものです。転送および受信の最大値は、UDP データ ストリームを最大速度の 270 Mbps に設定して連続して転送しているときに測定されました。

特性	値 (±5%)
消費電流、省電力モード	34 mA (平均)
消費電流、受信モード	314 mA (平均)
消費電流、伝送モード	400 mA (平均)

電源供給	特性
------	----

ネットワークの特性

特性	説明
互換性	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレス LAN の IEEE 802.11g 規格 (OFDM) ワイヤレス LAN の IEEE 802.11b 規格 (DSSS)
ネットワーク オペレーティング システム	Microsoft Windows ネットワーキング
ホスト オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 NDIS5 ミニポート ドライバ
メディア アクセス プロトコル	CSMA/CA (衝突回避)、ACK (肯定応答)
データ転送速度 (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 1、2、5.5、11 IEEE 802.11g : 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 IEEE 802.11n、20 MHz 帯域幅 : 最大 72まで

 **メモ** : DW WLAN カードでは、自動転送レート選択メカニズムを使用しています。

無線の特性

 **メモ** : 各国ごとのパフォーマンス特性については「[法規制](#)」を参照し、制限を使用してください。

特性	説明
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz)

	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11g : 2.4 GHz (2400 ~ 2500 MHz) IEEE 802.11n : 2.4 GHz
変調方式	<p>IEEE 802.11b : 直接シーケンス・スペクトラム拡散方式 (DSSS : Direct Sequence Spread Spectrum)</p> <ul style="list-style-type: none"> DBPSK、低速転送 OFDM (直交波周波数分割多重方式) 副搬送波52、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM <p>IEEE 802.11g : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p> <ul style="list-style-type: none"> OFDM (直交波周波数分割多重方式) FEC (前方向誤り訂正技術) 畳み込み符号化レート : 1/2、2/3、3/4 <p>IEEE 802.11n : 直交波周波数分割多重方式 (OFDM : Orthogonal Frequency Division Multiplexing)</p>
拡散	IEEE 802.11b : ビット エラー レート (BER)
ビット エラー レート (BER)	10^{-5} 以上
公称出力電力	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b : 19 dBm IEEE 802.11g : 15 dBm IEEE 802.11n (2.4 GHz) : 17 dBm